

EUZÉBIO MOSSINI

**GESTÃO AMBIENTAL PORTUÁRIA:
ESTUDO DE CONFLITO SÓCIO-AMBIENTAL.**

MESTRADO EM GESTÃO DE NEGÓCIOS

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS
SANTOS – 2005

E U Z É B I O M O S S I N I

**GESTÃO AMBIENTAL PORTUÁRIA:
ESTUDO DE CONFLITO SÓCIO-AMBIENTAL.**

Dissertação apresentada à banca examinadora da Universidade Católica de Santos, como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Gestão de Negócios, sob a orientação do Professor Doutor Ícaro Aronovich da Cunha.

MESTRADO EM GESTÃO DE NEGÓCIOS

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS
SANTOS - 2005

AVALIAÇÃO

DEDICATÓRIA

À minha esposa MARÍLIA

Ao meu filho FÁBIO

À minha filha DANIELA

Fiéis companheiros de caminhada na busca do saber, na dedicação à causa da educação e na valorização constante da graça divina da vida.

EPÍGRAFE

O mundo agora é tripolar: governo, sociedade, empresa. E a gestão ambiental, tarefa de todos, evolui para algo mais profundo e mais amplo, que é a gestão da sustentabilidade. Ampliou-se a perspectiva.

Fernando Almeida.

AGRADECIMENTO

À UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS
que me acolheu como aluno, como professor
e vem possibilitado, durante as últimas décadas,
a realização da minha missão de educador.

A todos quantos, durante os longos anos de docência,
me encorajaram com a amizade e incontáveis exemplos de dedicação
à causa da educação da juventude brasileira.

Ao orientador, que se tornou um grande amigo,
Dr. Ícaro Aronovich da Cunha
que sabe conduzir com segurança nas trilhas do conhecimento científico
e, ao mesmo tempo, compartilhar com todos,
os valores da natureza e da vida humana.

RESUMO

Este trabalho acadêmico compreende um olhar crítico para as questões ambientais mais prementes na atualidade, em conexão com os princípios da sustentabilidade dos empreendimentos empresariais. Há uma ênfase intencional sobre os assuntos relacionados com os portos e as cidades, em decorrência dos impactos ambientais inerentes a esse tipo de atividade. A necessidade da elaboração de uma Agenda Ambiental Portuária e a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental para cada porto é abordada e encarecida. Um foco de atenção foi voltado para a possibilidade de eclodirem conflitos sócio-ambientais entre um porto e a cidade que dele se avizinha, dada a interferência entre as atividades com finalidades diferenciadas e realizadas no mesmo território. Foi feito um estudo exploratório de um conflito sócio-ambiental real, ocorrido no Porto de Santos em 2004, causado pelo odor desagradável exalado por milhares de toneladas de *pellets* de polpa cítrica, que entraram em combustão espontânea quando estavam armazenados, esperando o embarque para a exportação. Finalmente, há uma discussão, voltada para as circunstâncias que deram origem a esse episódio e a abordagem que foi feita pelos atores envolvidos, visando sanar os efeitos imediatos e evitar a repetição das causas dessa crise entre a empresa exportadora e os habitantes dos bairros da Cidade de Santos, próximos ao Porto. Finalmente, foi sugerida a composição de um cenário e a escolha de uma metodologia para o tratamento desse conflito específico, no momento atual e no futuro.

Palavras-chaves: Sustentabilidade. Porto. Cidade. Conflito. Negociação

ABSTRACT

This academic work consists of a critical eye to the most urgent environmental questions currently, in connection with the principles of sustainability of business enterprises. There is a purposeful emphasis on the subjects related to ports and cities, due to environmental impacts inherent in this type of activity. The need for the elaboration of a Port Environmental Agenda and the implantation of an Environmental Management System to each port is analyzed and enhanced. A focus of attention was directed to the possibility of social-environmental conflicts emerging between a port and its neighboring city, given the interference among the activities with differentiated aims and performed in the same territory. An explanatory study was made from a real social-environmental conflict occurred in the Port of Santos in 2004, caused by the unpleasant odor given off by millions of tons of pellets from citric pulps, which started burning spontaneously while stored, waiting for the exporting shipment. At last, there is a discussion, focused on the circumstances which originated this episode and the approach that was made by the actors involved, aiming at the remedy for the immediate effects and avoiding the repetition of the causes of this crisis between the shipping business and the inhabitants of the City of Santos' districts surrounding the Port. Finally, it was suggested the composition of a scenario and the choice of a methodology for the treatment of this specific conflict, at the present moment and in the future.

Keywords: Sustainability. Port. City. Conflict. Negotiation.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO 1. A QUESTÃO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	20
1.1. A Espécie Humana, a Natureza e a Consciência Ecológica.....	20
1.2. Desafios Ambientais em Pauta na Atualidade.....	27
1.3. Evolução do Conceito de Desenvolvimento Sustentável.....	30
1.4. Abrangência e Implicações do Desenvolvimento Sustentável.....	32
1.5. As Dimensões do Desenvolvimento Sustentável.	35
1.6. As Empresas e o Desenvolvimento Ambientalmente Sustentável.....	38
CAPÍTULO 2. GESTÃO AMBIENTAL PORTUÁRIA	43
2.1. Porto e Meio Ambiente.....	43
2.2. Sistema de Gestão Ambiental Portuária.....	48
2.3. Benefícios do Sistema de Gestão Ambiental.....	49
2.4. Configuração, Implantação e Condução do Sistema de Gestão Ambiental Portuária.....	49
2.5. O Gerente de Meio Ambiente para o Porto Organizado.....	53
2.6. Certificação Ambiental das Empresas e dos Portos.....	58
CAPÍTULO 3. O PORTO DE SANTOS E A GESTÃO AMBIENTAL	61
3.1. A <i>Baixada Santista</i> : Breve Caracterização Ambiental, Social e econômica..	61
3.2. O Parque Industrial de Cubatão.....	67
3.3. O Porto de Santos: evolução histórica e importância econômica.....	70
3.3.1. Evolução Histórica do Porto de Santos.....	70
3.3.2. Características Estruturais e Funcionais do Porto de Santos.....	74
3.3.3. O Porto de Santos na Atualidade e suas Perspectivas.....	76
3.4. Gestão Ambiental no Porto de Santos.....	82

CAPÍTULO 4.	
NEGOCIAÇÃO DE CONFLITOS SOCIAIS.....	88
4.1. Os Conflitos Sociais: A Agressividade e as suas Origens.....	88
4.2. Razões para Tratar dos Conflitos Sociais.....	89
4.3. Os Sete Elementos da Negociação de um Conflito Social.....	91
4.4. Formas Equivocadas de Tratamento de Conflitos Sociais.....	96
4.5. Os conflitos Sócio-ambientais.....	98
4.6. A Análise e a Resolução de Conflitos Sócio-Ambietais.....	99
CAPÍTULO 5.	
O CONFLITO SÓCIO-AMBIENTAL OCORRIDO NO PORTO DE SANTOS.....	105
5.1. O <i>Corredor de Exportação</i> do Porto de Santos.....	106
5.2. A Polpa Cítrica: Um Produto para a Exportação.....	108
5.3. O Conflito Sócio-ambiental Causado pelos <i>Pellets</i> de Polpa Cítrica.....	111
5.3.1 Relato do Caso dos <i>Pellets</i> de Polpa Cítrica, Ocorrido, em 2004, no Porto de Santos, no Estado de São Paulo, segundo a imprensa.....	113
5.3.2 Complementação das informações sobre o Caso dos <i>Pellets</i> de Polpa Cítrica.....	123
CAPÍTULO 6.	
NEGOCIAÇÃO DO CONFLITO SÓCIO-AMBIENTAL OCORRIDO NO PORTO DE SANTOS.....	128
6.1. O Cenário do Conflito Sócio-ambiental.....	128
6.2. Sustentabilidade Ambiental do <i>Corredor de Exportação</i> do Porto de Santos.....	131
6.3. Negociação do Conflito Sócio-ambiental causado pelos <i>pellets</i> de Polpa Cítrica.....	134
6.3.1. Discussão Segundo a <i>Abordagem dos Ganhos Mútuos no Tratamento dos Conflitos Sócio-ambientais</i>	138
6.3.2. Exercício Exploratório de Negociação de Conflito Sócio-Ambienta Base em Cenários.....	145

6.3.2.1.Primeiro Cenário.....	146
6.3.2.1.Segundo Cenário.....	147
6.4. Política e Gestão Ambiental no Governo do Estado de São Paulo.....	149
CONCLUSÃO.	151
REFERÊNCIAS	156
LISTA DE QUADROS E TABELAS	161
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	162
APÊNDICES.	
APÊNDICE 1 - Mapa do Porto de Santos	163
APÊNDICE 2 – Croquis do Corredor de Exportação do Porto de Santos	164

LISTA DE SIGLAS UTILIZADAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas e Técnicas.

ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aqüaviários.

ANVISA – Agencia Nacional de Vigilância Sanitária.

CAP - Conselhos de Autoridade Portuária.

CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

CIRM - Comissão Interministerial para os Recursos do Mar.

CODESP – Companhia Docas do Estado de São Paulo.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente.

COSIPA – Companhia Siderúrgica Paulista.

CPP – Citrus pulp pellets – Pellets de Polpa Cítrica

ECOVIAS – Empresa concessionária das rodovias paulista SP 150 e SP 160.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

IMO - *International Maritime Organization.*

ISO - *International Standardization Organization*

IUCN – União Internacional para Conservação da Natureza.

LO - Licença de Operação.

MAAN – Melhor Alternativa para um Acordo Negociado.

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios.

MP - Ministério Público Estadual

ONG - Organização Não-Governamental.

OPRC - Convenção Internacional sobre Preparo, Respostas e Cooperação em Caso de Poluição por Óleo.

PDZ - Planos de Desenvolvimento e Zoneamento.

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

SEMAM – Secretaria do Meio Ambiente.

SGA – Sistema de Gestão Ambiental.

SUCEN – Superintendência de Controle de Endemias – Governo do Estado de São Paulo

TECON - Terminal de Contêineres.

UFESP - Unidades fiscais do Estado de São Paulo.

INTRODUÇÃO

Os portos brasileiros vêm merecendo, nas últimas décadas, uma atenção especial dos poderes públicos e da classe empresarial. Simultaneamente com a preocupação pela expansão espacial e avanço tecnológico dos portos, a questão relativa à conservação do meio ambiente, é também objeto de estudos, esforços e investimentos.

O objetivo mais amplo deste trabalho é buscar informações e apontar procedimentos que possam contribuir para o desenvolvimento da gestão ambiental portuária, num contexto que priorize, ao mesmo tempo, a conservação ambiental e o desenvolvimento econômico sustentável.

Os objetivos específicos propostos compreendem:

- a) A investigação dos tipos e das causas de conflitos sócio-ambientais, que podem ocorrer, em um cenário composto por um porto e a cidade próxima a ele.
- b) A identificação, a caracterização e a descrição de um conflito sócio-ambiental ocorrido entre o Porto de Santos e Cidade de Santos, no Estado de São Paulo.
- c) A análise e discussão da forma como esse conflito específico foi tratado pelos atores envolvidos.

Este estudo parte de dois pressupostos:

- a) Todo porto é uma entidade sócio-econômica, em geral causadora de impactos ambientais no ar, no solo e sobretudo no mar, mesmo que construído, operado e administrado em conformidade com as mais rigorosas normas técnicas.
- b) A consciência ambiental, o comprometimento coletivo, a negociação de conflitos, a competência profissional e a utilização dos recursos tecnológicos podem amenizar esses impactos, transformando um porto em um empreendimento gerador de riqueza ambientalmente sustentável.

Todo este trabalho é desenvolvido com base em uma dupla hipótese:

a) As relações entre os seres humanos e a natureza que os circunda e sustentam a vida pode ser melhorada com o auxílio de tecnologias-mais-limpas.

b) Os conflitos sócio-ambientais podem ser tratados de forma a se obter ganhos mútuos entre os atores envolvidos, garantindo-se, ao mesmo tempo, a conservação dos recursos naturais e os interesses econômicos.

O trabalho foi concebido e desenvolvido em seis capítulos de forma a conduzir a abordagem do problema tendo como ponto de partida uma visão ampla das relações históricas do homem com o ambiente natural e dos impactos delas derivados e, como ponto de chegada, a construção de um posicionamento individual e uma consciência social favorável ao desenvolvimento sustentável das atividades econômicas em geral e das operações portuárias de modo específico.

Assim, no primeiro capítulo são abordadas as relações dos seres humanos com a natureza com vistas à viabilidade do desenvolvimento econômico e social ambientalmente sustentável. O capítulo dois tem como objeto de estudo os portos e suas inserções no ambiente natural e construído em que são organizados e operados. O Porto de Santos, em particular, é abordado no capítulo três, quando são analisadas as suas raízes históricas, sua importância, suas peculiaridades e os seus desafios, frente à conservação ambiental e à competitividade de suas operações como maior porto do hemisfério sul.

Na busca de ferramentas para a discussão de um conflito sócio-ambiental, ocorrido no Porto de Santos, cujo estudo é o objetivo último deste trabalho, foi feita, no capítulo 4, uma busca das formas de tratamento de conflitos sociais em geral e sócio-ambientais, em especial.

Finalizando a dissertação, o capítulo 5 descreve com base em matérias veiculadas em jornais de Santos e São Paulo, entrevistas com atores, consulta a documentos e demorada observação participante, as causas, os efeitos e o tratamento dado ao conflito. O capítulo 6 apresenta uma discussão sobre a sustentabilidade de um dos maiores empreendimentos do Porto de Santos, o

Corredor de Exportação, parte do cenário do conflito sócio-ambiental estudado e também faz uma análise crítica do tratamento que foi e vem sendo dado ao caso, em confronto com os princípios da *Abordagem dos Ganhos Mútuos* para a superação dos conflitos sócio-ambientais.

O estudo de caso foi escolhido como metodologia a ser utilizada para a pesquisa de campo. Apesar das limitações inerentes a esse método de investigação de fenômenos sociais, apresenta-se como o mais adequado à busca, descrição e análise dos acontecimentos significativos, que constituem o objeto deste trabalho, bem como de suas causas e circunstâncias.

A opção feita pela metodologia do estudo de caso está fundamentada na análise, de suas virtudes e seus defeitos, feita por alguns autores e a seguir aqui resumida.

O estudo de caso é indicado para se fazer uma investigação quando se pretende ressaltar e preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real – tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais, conflitos sócio-ambientais, fenômenos naturais e fatos históricos.

Um estudo de caso é (YIN, 2001) uma investigação de um fenômeno dentro de seu contexto da vida real. É um instrumento que, baseado no desenvolvimento prévio de proposições teóricas, para conduzir a coleta e a análise de dados, se propõe fazer a convergência de muitas informações provindas de diversas fontes ligadas a diferentes interesses, procurando descobrir as coerências ou divergências suficientes para conduzir com segurança às conclusões válidas.

A revisão literária ou fundamentação científica que deve preceder um estudo de caso não é uma finalidade em si, mas um meio indispensável para se atingir o objetivo proposto. Assim, a revisão literária não visa dar respostas sobre o que se está investigando, porém salientar fatos, desenvolver questões objetivas e perspicazes sobre o evento objeto de análise.

Há um preconceito em relação à metodologia do estudo de caso baseado na alegação de que, se houver uma falta de rigor investigativo, derivado da possível negligência do pesquisador na busca, seleção e análise dos acontecimentos significativos, ocorrerá inadvertidamente a aceitação de evidências equivocadas ou visões tendenciosas. Dessa forma, a base para a generalização científica, composta por inúmeros documentos, relatórios e depoimentos nem sempre coesos e coerentes, poderá ficar muito frágil.

A defesa contra essa postura tradicional, talvez preconceituosa, fundamenta-se no fato de que o estudo de caso não se diferencia de outras formas de investigação quando à vulnerabilidade advinda das limitações do pesquisador e das ferramentas, por ele utilizadas. A competência e o cuidado do pesquisador em conduzir seu trabalho, de forma *generalizante* e não *particularizante*, são suficientes para superar essas limitações e validar as análises e conclusões oriundas de um estudo de caso que respeita os princípios básicos da investigação de fenômenos sociais e naturais.

Os estudos de caso não são apenas uma estratégia exploratória. Pode-se usar a metodologia com três finalidades bem distintas: *exploratória*, *descritiva* e *explanatória*. Um estudo de caso bem conduzido levará em conta o equilíbrio entre essas três finalidades. Esse equilíbrio garantirá as peculiaridades da questão pesquisada, a extensão e profundidade do controle do pesquisador sobre as variáveis que afetam os eventos pesquisados e o enfoque histórico com seus reflexos contemporâneos.

A relevância do estudo de caso, em contraposição aos preconceitos dos quais é vítima, deriva de sua ampla aplicabilidade para: *descrever* uma ocorrência e o seu contexto; *explicar* vínculos causais e interferências entre ocorrências da vida real; *ilustrar* particularidades dos fatos focados com base em suas relações de causa e efeito; *explorar* situações, nas quais os eventos que estão sendo avaliados, não apresentam ainda de forma explícita, um conjunto simples e claro de resultados e finalmente *propiciar a possibilidade de uma meta-avaliação posterior* por outros pesquisadores ou interessados em informações sobre o fenômeno analisado através do estudo de caso.

A qualidade da análise inerente ao estudo de caso fica salvaguardada quando respeitados os quatro princípios fundamentais para a validade da pesquisa no campo das relações sociais. *Imparcialidade* que leva em consideração todas as evidências relevantes. *Equilíbrio* que contrapõe em pé de igualdade todas as principais interpretações concorrentes e divergentes. *Relevância* que se atém aos aspectos mais significativos emergentes dos fatos que originam ou contextualizam o fenômeno em estudo. *Competência* que explicita a capacidade intelectual do pesquisador na condução da investigação do fenômeno natural através do estudo de caso.

Abordar um fenômeno, através do estudo de caso, significa estipular um conjunto de elos causais, através de narrativas que descrevem fatos capazes de refletir proposições teoricamente significativas como os fundamentos de um conflito sócio-ambiental gerado por um acidente.

A análise cronológica, quase sempre presente nos estudos de caos, enfatiza diretamente o principal ponto forte do fenômeno seguindo a linha do tempo relacionada com a evolução dos sucessivos acontecimentos uma vez que a seqüência básica de causa e efeito não pode ser invertida temporalmente.

No estudo de caso, o pesquisador assemelha-se a um historiador que, além de relatar com fidelidade os fatos ocorridos, produz as percepções sobre os processos humanos e sociais inseridos no desenrolar dos acontecimentos que se sucedem, seguindo a linha do tempo e da relação de causa e efeito. O pesquisador-historiador trabalha para que a abordagem do caso satisfaça a cinco características importantes: Busca criteriosa de todos os acontecimentos significativos que compõem o caso. Análise acurada e isenta dos acontecimentos que compõem o caso. Atenção para as possíveis alternativas oriundas das evidências e proposições focadas na análise. Apresentação de evidências convincentes para que os interessados e envolvidos no caso possam fazer um julgamento independente em relação ao mérito da análise conduzida pelo pesquisador. Narrativa atraente para que o leitor se sinta seduzido do começo ao fim do texto elaborado pelo pesquisador como fruto do estudo de caso que se propôs fazer.

Neste trabalho, foi utilizado o *estudo de caso* para fazer um *estudo exploratório* do evento ocorrido no Porto de Santos.

O conflito sócio-ambiental enfocado, ainda não foi totalmente solucionado e demandará, algum tempo, a ser dedicado à pesquisa e à implantação de medidas técnicas e administrativas, necessárias à sua superação completa. Foi, então, realizado um estudo exploratório dos fatos antecedentes que deram origem ao conflito, das conseqüências sócio-ambientais desse conflito e das medidas já aplicadas pelos atores envolvidos, na tentativa de caminhar em direção a minoração dos efeitos da crise instaurada entre os moradores e as empresas portuárias.

A abordagem do caso, objeto de estudo do presente trabalho, seguiu a cronologia do desenrolar dos fatos com base nas publicações, quase diárias, em diversos órgãos da imprensa local e regional, de matérias jornalísticas, durante alguns meses seguidos. Foram feitas entrevistas, que muito contribuíram para o entendimento das tentativas de negociação, com pessoas de expressiva representatividade envolvidas no caso, em decorrência de suas funções públicas, sociais e profissionais. A consulta a documentos oficiais, relatórios e atas de reuniões foi de grande importância para entender o posicionamento das partes envolvidas.

Finalmente, também a observação participante foi exercitada. O autor realizou visitas monitoradas ao local onde se originou o conflito, manteve contatos freqüentes, durante o ano de 2005, com os atores e participou de reuniões, como observador. Isso possibilitou uma visão abrangente do conjunto de acontecimentos que compõem o caso e da evolução das negociações levadas a efeito, nas reuniões dos representantes das partes envolvidas, visando a superação do conflito sócio-ambiental que eclodiu, a partir do odor forte e desagradável exalado pelos *pellets* cítricos, que entraram em combustão espontânea, em um armazém do Porto de Santos.

CAPÍTULO 1

A QUESTÃO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.

1.1. A Espécie Humana, a Natureza e a Consciência Ecológica.

Desde que a espécie *Homo sapiens* originou-se e expandiu-se por toda a Terra, cada tribo ou povo, gradualmente, criou seus próprios mitos, sua racionalidade coletiva, suas crenças, suas danças, suas músicas e seus modos de interação com os semelhantes e com os demais elementos da natureza. Assim, ao se iniciar um estudo sobre questões ambientais, é necessário ter em mente que a interatividade dos seres vivos e, especialmente do homem, com a natureza perpassa todo o processo da civilização.

Um olhar amplo e contemporâneo sobre os fundamentos das questões ambientais, não pode prescindir de um conceito claro e abrangente de Meio Ambiente (DIAS, 2004:7): *Uma constante interação evolucionária dos fatores abióticos (água, ar, solo, energia) mais os fatores bióticos (fauna e flora) e ainda a cultura humana (os humanos com seus paradigmas, valores filosóficos, políticos, morais, científicos, artísticos, sociais, econômicos, religiosos e outros).*

O comportamento natural dos animais é estabelecido, certamente, por mecanismos de seleção natural, em função das 'necessidades' do ecossistema como um todo. Um pássaro não poderia construir um ninho, em uma época ou de uma forma conflitante com a estrutura do ecossistema, sob pena deste ser perturbado ou do próprio pássaro ser eliminado (pelo menos naquele ambiente específico). Há, porém, uma espécie animal que desenvolve comportamentos, por vezes, totalmente incompatíveis com os ecossistemas, destruindo-os, porém sem destruir-se. Essa espécie única – o homem – embora, tenha sido originada pelos mesmos princípios da seleção natural, não se submete a ela, não pertencendo a qualquer ecossistema em particular. (BRANCO, 1999:97).

Foi recentemente que o estudo do meio ambiente tornou-se sistematizado e difundido nas escolas. Foi na década de 60 que a *Ecologia* firmou-se como ciência autônoma porém inter e multidisciplinar.

Em 1866, o biólogo alemão Ernest Haeckel, em sua obra *Morfologia Geral dos Organismos*, propôs a criação de uma nova e modesta disciplina científica, ligada ao campo da biologia, que teria por função estudar as relações entre as espécies animais e o seu ambiente orgânico e inorgânico. Para denominá-la, ele utilizou a palavra grega *oikos* (casa) e cunhou o termo *ECOLOGIA* (ciência da casa). [...] Qualquer pessoa que acompanhe o debate atual sobre os temas ecológicos nos meios de comunicação poderá verificar a grande distância que separa a modesta proposta original de Haeckel e a ampla gama de idéias, projetos e visões de mundo que reivindica hoje em dia o uso da palavra *ecologia*. (LAGO, 1985:7).

Segundo Leite (2003) quando se fala em interação dos humanos com o ambiente é necessário frisar algumas preocupações centrais e alguns valores que devem guiar a conduta antropocêntrica em relação ao meio ambiente: 1. O ser humano pertence a um todo maior, que é complexo, articulado e interdependente. 2. A natureza é finita e pode ser degradada pela utilização perdulária de seus recursos naturais. 3. O ser humano não domina a natureza, mas tem de buscar caminhos para uma convivência pacífica, entre ele e sua produção, sob pena de extermínio da espécie. 4. A luta pela convivência harmônica com o meio ambiente não é somente responsabilidade de alguns “preservacionistas”, mas missão política, ética e jurídica de todos os cidadãos que devem ter nítida consciência da destruição que o ser humano está realizando, em nome da produtividade e do progresso.

Por que agredimos o meio ambiente? Porque ao longo dos anos nos fizemos acreditar em conceitos errados. Hoje sabemos que: - Nós, seres humanos, não somos os donos da Terra. Fazemos parte dela. – Não temos de “dominar” a natureza. Precisamos aprender a viver em harmonia com ela. – Os recursos naturais não são apenas mercadorias a serem exploradas. Antes de tudo, são as bases de sustentação da vida. – Dependemos da Terra. A Terra não depende de nós. – A exploração dos recursos naturais não pode continuar a crescer. Tais recursos são finitos. (DIAS, 2004:10).

Hoje, as pessoas estão cada vez mais conscientes de que a Terra se assemelha a uma nave espacial (BRUNDTLAND,1988 e SACHS,1993) na qual se abriga uma grande biodiversidade. As espécies e os próprios indivíduos são visceralmente dependentes uns dos outros e só sobrevivem, se integrados a ecossistemas, constituídos por recursos limitados não-renováveis ou renováveis pela conjunção de múltiplos componentes mediante uma sutil dinâmica biológica de reposição que necessita ser entendida, protegida e respeitada.

A chamada *hipótese de Gaia*, de *James Lovelock*,[...] É bastante interessante por abordar didaticamente o planeta como uma unidade integrada – um verdadeiro sistema – em lugar de um conjunto de entidades geológicas, geográficas, atmosféricas, hidrológicas e biológicas dispersas. [...] O argumento principal que é apresentado como sustentação e ponto de partida da hipótese Gaia é o de que a Terra é uma *entidade viva pelo menos na medida em que, tal como em outros organismos vivos, sua química e sua temperatura são auto-reguladas visando um estado favorável à vida*. (BRANCO, 1999:166).

Por volta de 1970, a consciência da “finitude” dos recursos naturais se tornou patente e manifestou-se, com grande repercussão, através vários estudos, sendo marcante o posicionamento do Clube de Roma..

Em 1968, é fundado o Clube de Roma, liderado pelo industrial italiano Aurélio Peccei e pelo cientista escocês Alexander King e formado por 36 cientistas e economistas. Suas comissões estudaram o impacto global das interações dinâmicas entre a produção industrial, a população, o dano no meio ambiente, o consumo de alimentos e o uso de recursos naturais. [...] Nesse ano, ocorre a Reunião do *Clube de Roma*, que publicou em seguida o documento *Limites do Crescimento (The limits to growth)*, que, por meio de simulações matemáticas, fez projeções de crescimento populacional, poluição e esgotamento dos recursos naturais da Terra. (TINOCO, 2004: 47).

A partir de então (LAGO, 1985) não há espaço para se duvidar da urgência em harmonizar a industrialização, a economia e a ecologia. Cresce a consciência de que os componentes químicos tóxicos dos resíduos industriais, de qualquer natureza, se não tratados convenientemente ou se forem incorretamente dispostos, não importa em que parte do globo terrestre, acabarão contaminando o solo, o ar e a água comprometendo a fisiologia dos organismos vivos, que com eles tiverem contato meramente físico ou mais ainda, se por interações fisiológicas, através da cadeia alimentar. As conseqüências (VALLE,2002) podem ser mortes, enfermidades crônicas, deformações físicas fetais, em larga escala, induzidas por meio da teia alimentar pelo processo que ficou conhecido como *bio-acumulação*.

Finalmente, o homem conscientizou-se, de que, sendo parte da natureza, cabe-lhe conservá-la, para que ela lhe possa servir e garantir sua sobrevivência. Conscientizou-se de que não vive isolado de seus semelhantes e que um ato seu poder repercutir, de maneira desfavorável, não apenas em seu vizinho, mas também em toda a população de uma região ou país, muitas vezes despreparados, para proteger-se contra essa ação. (VALLE, 2002:12).

A celeuma ambientalista das décadas de 60 e 70 do século XX, teve como resultado, quase que previsível, um período de regulamentação e controle (BRUNDTLAND,1988). Surgem as primeiras tentativas de equacionar a problemática relacionada com o equilíbrio entre os fenômenos que ocorrem, espontaneamente, na *biosfera* e as interferências neles provocadas pelo homem, capazes de alterar a perfeita conjugação dos fenômenos que garantem a harmoniosa integração dos seres vivos entre si e o ambiente físico-químico do ecossistema no qual estão inseridos.

Nas últimas décadas, a ocorrência de alguns eventos catastróficos e algumas medidas de âmbito mundial, contribuíram para o despertar da *Consciência Ambiental* e a aplicação de recursos e pesquisas em prol das questões mais relevantes relativas aos recursos ambientais, em todo o mundo.

A Conferência de Estocolmo, em 1972, (LEONARDI *in* CAVALCANTI, 1999:391) foi um ponto de partida para que começassem a surgir, em toda parte do mundo, legislações, regulamentações, movimentos bem diversificados assim como associações civis e organismos governamentais preocupados com os temas abordados naquele encontro mundial. *Poluição* passou a ser uma palavra corriqueira, mas maldita, como expressão de atitude criminosa contra o patrimônio comum de todos os viventes inseridos na biosfera terrestre.

Foi na Reunião de Estocolmo que se verificou a necessidade de ser criada a *Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*, que foi instituída, de fato, somente em 1983, tendo sido indicada para presidi-la a Sra. *Gro Harlem Brundtland*, Primeira Ministra da Noruega, cujos trabalhos deram origem ao conhecido relatório, *Nosso Futuro Comum*, editado em 1988, no Brasil, pela Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro.

Com base na evidência de que a degradação de um recurso natural prejudicará a sua utilização e influenciará a qualidade da vida humana, os ambientalistas preocuparam-se com a *sustentabilidade*, sintetizada no conceito: a utilização dos fatores de produção, indispensáveis ao desenvolvimento da população atual de um país, deverá ocorrer sem degradar os recursos naturais, essenciais também, para as gerações futuras.

Em junho de 1992, vinte anos após a Conferência de Estocolmo, a cidade do Rio de Janeiro tornou-se cenário, da *II Conferência da Organização das Nações Unidas para o Meio Ambiente* - designada por *Cúpula da Terra* ou *ECO-92* ou *RIO-92*. Este evento oficial da ONU, que envolveu cerca de 500.000 pessoas, reuniu 114 chefes de Estados e cerca de 10.000 cientistas e jornalistas, mostrou que a magnitude da questão ambiental ultrapassa os limites locais, regionais, nacionais e se expande para se transformar em uma agenda global com a finalidade de pautar as ações, no mundo inteiro, durante o novo século, através da aprovação de cinco documentos relacionados ao ambiente.

1. *Carta da Terra* – Documento que estabelece a necessidade de uma justa parceria global, em que as Nações tenham, ao lado do direito soberano de explorar seus próprios recursos, a responsabilidade de não causar danos ao ambiente e cooperar para erradicar a pobreza com um desenvolvimento de bases sustentáveis.

2. *Agenda 21* – Um longo documento, organizado em 40 capítulos, assinado por 179 países.

Muitos ambientalistas consideram-na o principal documento assinado pelas autoridades mundiais naquele evento. Visa à realização, pelos países, de medidas básicas para que seja alcançada, no século atual, a sustentabilidade ambiental, assegurando a alimentação da população que continua a aumentar, aliada à necessidade de preservar os recursos naturais. Este é um dos grandes desafios da humanidade e, provavelmente, o maior problema do século XXI.

3. *Convenção do Clima* – Este documento tem o objetivo de controlar o efeito estufa e prevê a redução da emissão dos gases que o intensificam. Posteriormente, em reunião ocorrida em 1997, na cidade de Kyoto, Japão, os princípios da convenção foram normatizados, no documento denominado *Protocolo de Kyoto*, que é (DIAS, 2004) um compromisso entre as nações do mundo, em resposta às ameaças do efeito estufa e determina a redução da emissão global de gases estufa em 5,2%, tomando como base as emissões de 1990. Os signatários comprometeram-se a reduzir a poluição em 12% até 2010. Os Estados Unidos não assinaram o acordo, apesar de serem os responsáveis por 28% da poluição global.

4. *Convenção da Biodiversidade* - Estabelece normas para a conservação e utilização dos seres vivos em geral. Reconhece a importância da biodiversidade para a manutenção dos ecossistemas e seu valor para o futuro de toda a humanidade.

5. *Declaração de Princípios sobre Florestas* - Determina regras para o comércio internacional de produtos florestais. Não foram aprovados o monitoramento nem metas de redução do desmatamento.

Após a *Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável*, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, até o presente, muito pouco foi realizado no Brasil, que

atendesse aos principais quesitos das Resoluções da *RIO-92*. Baseado na *Agenda 21* mundial, empresas, indústrias e governos podem criar a sua própria *Agenda*. Trata-se de um roteiro de planejamento para conduzir o crescimento econômico, sem abrir mão do *desenvolvimento sustentável*. Foi também em 1992 que entraram em vigor as normas ambientais de *Gestão Ambiental*, denominada de série *ISO 14000*, em conjugação com a série *ISO 9000 sobre Qualidade*, na tentativa de harmonizarem as ações para aliar o desenvolvimento tecnológico e econômico com a conservação da natureza e o desenvolvimento social.

Em fins de agosto e início de setembro de 2002 realizou-se em *Joanesburgo, na África do Sul* a *Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente* que ficou conhecida como a *Rio+10*. Nas semanas que precederam a conferência, as notícias veiculadas pela imprensa davam conta de um grande pessimismo, entre as autoridades governamentais dos vários países, relativamente à *RIO 92 + 10*. Contudo, o Secretário Geral da Conferência declarou estar confiante no sucesso do evento e elaborou um relatório baseado no tema *Desafio global, oportunidade global - tendência do desenvolvimento sustentável*, que foi apresentado preliminarmente na sede da ONU, em *New York*. O relatório estava dividido em cinco tópicos: água e saneamento; energia; produtividade agrícola; biodiversidade e ecossistema; e saúde.

A conferência foi realizada de 26 de agosto a 4 de setembro de 2002. O evento *Cúpula Mundial do Desenvolvimento Sustentável* que também é conhecido como "*Rio+10*", porque foi realizada uma década depois da *Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente (Rio-92)*, que aconteceu no Rio de Janeiro.

A *Rio+10* foi uma conferência que pretendeu buscar um consenso na avaliação geral das condições atuais e nas prioridades para ações futuras. As decisões foram dirigidas a reforçar compromissos de todas as partes para que os objetivos da *Agenda 21* sejam alcançados. Uma agenda bem definida propiciou o início de discussões sobre descobertas no setor ambiental (floresta, oceano, clima, energia, água potável, etc) e nas áreas de Economia, novas tecnologias e globalização.

Finalmente, em 16 de fevereiro de 2005, houve adesão de um número suficiente de países para a entrada em vigor o Protocolo de Kyoto, renovando-se as esperanças de que as questões climáticas serão levadas a sério, em âmbito planetário, apesar da não adesão dos Estados Unidos da América do Norte.

1.2. Desafios Ambientais em Pauta na Atualidade.

O atual modelo de desenvolvimento econômico produz sérios desafios, entre eles, a exclusão social e miséria de considerável parcela da população humana, em todas as regiões do globo e por outro lado o conforto, o consumismo, o desperdício e opulência para outros grupos humanos. Esse modelo só poderá ser mantido pelo aumento crescente da produção para atender ao consumo também crescente.

Ao se aumentar o consumo, aumenta-se a pressão sobre os recursos naturais, ou seja, necessita-se mais água, mais matérias-primas, mais eletricidade, mais combustíveis, mais solos férteis, etc. Com isso, cresce a degradação ambiental em todas as suas formas. Perde-se então a qualidade de vida. (REIS, 2002:21).

Nos últimos anos (TINOCO, 2004:58), a preocupação de defender a natureza passou a ser mundial devido a afirmações aterradoras como:

- Nosso planeta está poluído, sua temperatura eleva-se, as erosões progridem, as áreas agrícolas irrigáveis diminuem, a população aumenta e os ecossistemas sofrem efeitos devastadores.
- Os países desenvolvidos têm hoje menos de 25% da população mundial, mas consomem 75% de toda a energia produzida, 70% dos combustíveis comercializados, 85% dos produtos de madeira e 72% do aço.

As questões que entraram nesse debate afetam a vida em todo o Planeta. O tema que vai permear todas as discussões é: *O que os habitantes atuais e futuros do planeta Terra vão ter que fazer para mudar os rumos e garantir a sustentabilidade?*

A única alternativa para a sobrevivência, a longo prazo, da humanidade é mudar a economia mundial, de acordo como o novo modelo de desenvolvimento ambientalmente mais adequado.

A sociedade humana espera que suas necessidades sejam satisfeitas pelo aumento da produtividade e pela criação de oportunidades políticas, econômicas e sociais para todos, sem por em risco a atmosfera, a água, o solo e os ecossistemas fundamentais à vida na Terra. Essas aspirações encontram guarida nos princípios do *Desenvolvimento Ambientalmente Sustentável*.

O quadro a seguir, procura demonstrar as relações entre as questões ambientais de ordem mundial, na atualidade e suas conseqüências.

QUADRO 1.1 - Enfrentamento dos Desafios Ambientais e suas Conseqüências

Desafios	Exigências	Conseqüências dos fracassos	Conseqüências do sucesso
Estabilizar o clima.	Criar impostos sobre o uso do carbono e enxofre. Iniciar a era do hidrogênio.	Clima caótico. Degelo das calotas polares. Solos improdutivos. Desflorestamento. Desertificação de grandes áreas.	Clima estável. Equilíbrio no nível dos oceanos. Solo fértil produtivo. Equilíbrio florestal. Agricultura ecologicamente sustentada.
Estabilizar as populações.	Respeito aos ecossistemas em geral. Programas de orientação da reprodução humana.	Falta de água e alimentos. Desemprego. Recrudescimento da violência.	Água potável e alimentos disponíveis. Maior oportunidade de emprego. Harmonia Social.
Melhorar a educação.	Investir em educação com ênfase nos valores humanos e ecológicos. Promover a evolução espiritual das pessoas.	Exaustão dos recursos naturais. Falência da cultura humana. Aumento das doenças.	Uso racional dos recursos naturais. Valorização da cultura humana. Harmonia e respeito entre as pessoas e nações.
Promover a produção e uso racional de energia.	Acelerar o uso de energia de fontes renováveis. Iniciar a era do hidrogênio.	Colapso da indústria, dos transportes, das comunicações e da economia.	Suficiência e equilíbrio dos fatores produtivos básicos.
Reduzir os padrões de consumo.	Promover a consciência dos limites dos fatores de bem estar.	Exclusão social, violência, desemprego. Exaustão dos recursos naturais.	Inclusão social, harmonia, emprego. Conservação dos recursos e melhor distribuição dos bens.
Promover a justiça social.	Ampliar os tratados internacionais nos campos ambientais e jurídicos.	Aumento dos conflitos internacionais, nacionais e locais. Agravamento da crise social.	Justiça social. Saúde. Paz.
Harmonizar a Economia com a Ecologia.	Estabelecer princípios e normas mundialmente aceitos e respeitados nos campos econômicos e ecológicos.	Falência do sistema financeiro mundial.	Desenvolvimento sustentável. Economia estável.
Promover o Desenvolvimento Sustentável	Criar a Organização Mundial da Sustentabilidade Ambiental.	Colapso mundial da ecologia e da economia.	Bem estar das nações no campo social, econômico e ambiental.

Quadro elaborado pelo autor com base nas informações de Dias (2004, p.48) e Penna (1999, p. 59).

1.3. Evolução do Conceito de Desenvolvimento Sustentável.

O conceito fundamental do *Desenvolvimento Sustentável* foi apresentado, oficialmente no âmbito internacional, pelo *Relatório da Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - Comissão Brundtland* – em 1987, denominado “*Nosso Futuro Comum*”, sendo definido como “*aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades*”. A construção desse conceito teve seus alicerces fixados, pelo menos com duas décadas de antecedência.

Por muito tempo a humanidade concedeu mais importância ao crescimento econômico do que à saúde e à qualidade de vida. A contaminação ambiental resultava, quase sempre, na transferência para terceiros das ações corretivas necessárias, sem que houvesse compensação dos custos dessa correção. Não havendo motivação ou estímulo para alterar sua atitude, o poluidor mantinha sua conduta, cujos custos acabariam por serem assumidos pela sociedade, como um todo, inclusive as gerações futuras.

Está cada vez mais claro que as origens e os efeitos da poluição ambiental são muito mais complexos e difusos do que se poderia avaliar de início. Suas conseqüências além de disseminadas podem ser também cumulativas e crônicas, tornando mais complexa a ação de despoluir.

Com o aperfeiçoamento das técnicas de mensuração dos fenômenos naturais, propiciadas especialmente pela introdução de sensoriamento remoto por satélites, a humanidade passou a dar-se conta dos efeitos globais causados por essas ações poluidoras, já disseminadas por todo o planeta. A destruição da camada de ozônio, o efeito estufa, as chuvas ácidas, a contaminação dos mares e o comprometimento dos recursos hídricos continentais são alguns exemplos dessa globalização da questão ambiental que passou assim a requerer soluções também globais.

Para Almeida (2002) o *desenvolvimento sustentável*, somente pode tornar-se possível por uma nova visão de mundo *tridimensional*, que incorpora e dá igual valor às dimensões ambientais, econômicas e sociais e *tripolar*, pela qual o poder transformador é exercido através de trocas dinâmicas entre o governo, as empresas e a sociedade civil organizada.

A preocupação com o *Desenvolvimento Ecologicamente Sustentável*, há cerca de duas décadas, está presente no pensamento, nas intenções e com frequência nas ações dos legisladores, governantes, pesquisadores, ambientalistas e empreendedores.

A condução, em todos os níveis, das questões que compõem a problemática do *Desenvolvimento Sustentável*, demanda pesquisas e ações fundamentadas na interdisciplinaridade que devem resultar em ampla cooperação dos setores econômicos, científicos e culturais da sociedade pós-moderna.

O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades.

Ele contém dois elementos chaves:

- o conceito de “necessidades”, sobretudo as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade;

- a noção das limitações que o estágio da tecnologia e organização social impõe ao meio ambiente, impedindo-o de atender às necessidades presentes e futuras.(BRUNDTLAND,1988:46)

Muitas das necessidades humanas atuais (VALLE, 2002) somente podem ser atendidas com a industrialização de bens e serviços. A contribuição da indústria está presente também nos bens provenientes da atividade agrícola que requerem hoje, o fornecimento de maquinários, fertilizantes e produtos agro-químicos. Portanto, não é correto atribuir à indústria todo o ônus da poluição gerada pelas atividades produtivas. Na percepção da sociedade há uma correlação direta entre a poluição ambiental e os resíduos industriais. No entanto, os resíduos gerados em atividades

primárias, extração de minérios e na agricultura, produzem também grandes volumes de material de impacto para o ambiente, por isso exigem cuidados especiais para sua destinação adequada.

A legislação ambiental pode ser uma ferramenta eficaz para as soluções sustentáveis, porque estimula as empresas que as adotam e pune as que se beneficiam de baixos custos de produção às custas de danos ambientais. A difusão do conceito do *Desenvolvimento Sustentável* tornou patente que uma economia sadia só é possível se alicerçada em um meio ambiente também sadio.

1.4. Abrangência e Implicações do Desenvolvimento Sustentável.

Desde as origens do conceito de *Desenvolvimento Sustentável*, tinha-se clareza de que se tratava de uma abordagem teórica e prática da realidade da prosperidade social, que envolvia muitos aspectos e uma interação muito grande entre eles. Por isso, até certo ponto, o que se discute é se há algo que poderá ser excluído do debate quando se aborda a *sustentabilidade* econômica, social e ambiental dos empreendimentos humanos.

Segundo Sachs (1993) o mundo não será o mesmo após o Grande Encontro da Terra. Os historiadores do futuro, provavelmente, considerarão a Conferência do Rio de Janeiro como um momento decisivo, na busca de uma nova ordem internacional, baseada no desenvolvimento eqüitativo e na segurança ambiental. A CNUMAD não foi um fim em si mesma, mas o início de um processo, para estabelecer as bases de transição para o *Desenvolvimento Sustentável*.

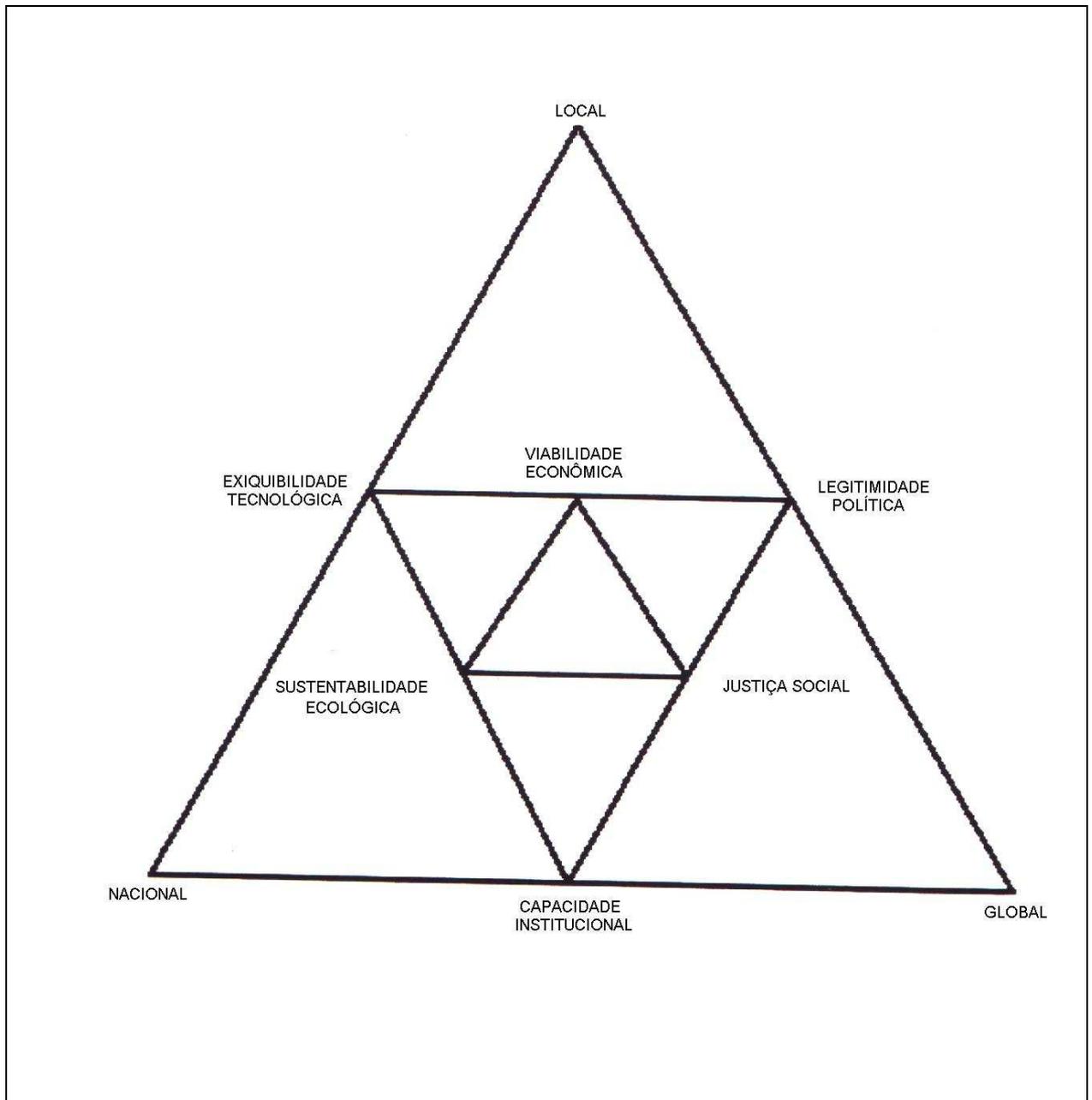
As necessidades econômicas (acesso à adequada qualidade de vida), sociais (saúde, moradia, educação, ambiente saudável) culturais, políticas (liberdade para participar em decisões locais, nacionais e internacionais, respeito aos direitos humanos) e éticas para o viver sustentavelmente das gerações atuais, não devem comprometer as gerações futuras. Desta forma, a base da sustentabilidade deve ser constituída buscando-se: 1. Minimizar o uso de recursos naturais não renováveis. 2. Conservar a base finita da biodiversidade. 3. Uso sustentável dos recursos naturais renováveis, água, solo e florestas. 4. Manter a capacidade de absorção de drenos locais e globais de lixo, poluentes da água, do ar, elementos químicos e gases. (GONÇALVES, 1997:152).

Pertence ainda ao autor citado a elaboração do esquema abaixo (quadro 1.2) para elucidar a hierarquização e integração dos elementos de decisões para o *Desenvolvimento Sustentável*.

No mesmo trabalho, Gonçalves (1997) enumera assim as necessidades humanas: subsistência, proteção e segurança, afeição, compreensão, participação, lazer, criação, identidade e liberdade. Certamente esta ordenação, por ele escolhida, não tem como base a importância de cada uma das necessidades, por isso a liberdade aparece em último lugar.

O *Desenvolvimento Sustentável* não pode ser viável sem um tratamento conjunto e equilibrado dos fatores que dão apoio a esse processo. Os principais atores desse processo são o governo, a classe empresarial e a sociedade organizada.

QUADRO 1.2 - Elementos de Decisões para o Desenvolvimento Sustentável



Reproduzido de Gonçalves, 1997 – Sustentabilidade dos Ecossistemas urbanos e rurais in Anais – INTERCIÊNCIA 97 – I Congresso Nacional de Interciência do Meio Ambiente – Fortaleza – 1997).

1.5. As Dimensões do Desenvolvimento Sustentável.

Segundo Leis (1999) foi o secretário Geral de Estocolmo-72, Maurice Strong, quem usou pela primeira vez, em 1973, a palavra *ecodesenvolvimento* para definir uma proposta de desenvolvimento ecologicamente orientado, capaz de impulsionar os trabalhos do então recém-criado *Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA*.

O desenvolvimento ecologicamente sustentado ganhou expressão com as obras de Sachs baseadas, sempre, na concepção de que o *ecodesenvolvimento* se integra com outros aspectos não estritamente ambientais para definir um verdadeiro desenvolvimento. Os principais desses aspectos são a satisfação das necessidades básicas, a solidariedade com as gerações futuras, a participação da população envolvida e o respeito às culturas nativas.

Sustentabilidade é um relacionamento entre sistemas econômicos dinâmicos e sistemas ecológicos maiores e também dinâmicos, embora de mudança mais lenta em que: a) a vida humana pode continuar indefinidamente; b) os indivíduos podem prosperar; c) as culturas humanas podem desenvolver-se; mas em que d) os resultados das atividades humanas obedecem a limites para não destruir a diversidade, a complexidade e a função dos sistemas ecológicos de apoio à vida. (CONSTANZA, 1991:85).

Em formulação mais breve, a *União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais – IUCN* (1991) – considera *Desenvolvimento Sustentável* o processo que melhora as condições de vida das comunidades humanas e, ao mesmo tempo, respeita os limites de capacidade de carga dos ecossistemas.

Ao planejar o desenvolvimento, devemos considerar simultaneamente cinco dimensões de sustentabilidade segundo Sachs, (1993) que formula resumidamente assim a abrangência da sustentabilidade.

a) *Sustentabilidade social*, entendida como a consolidação de um processo de desenvolvimento baseado em *outro tipo de crescimento* e orientado por outra visão do que é a boa sociedade. O objetivo é construir uma civilização do “ser”, em que exista maior equidade na distribuição do “ter” e da renda, de modo a melhorar substancialmente os direitos e as condições de amplas massas de população e a reduzir a distância entre os padrões de vida de abastados e não-abastados.

b) *Sustentabilidade econômica* considerada como uma alocação e gestão mais eficientes dos recursos e por um fluxo regular do investimento público e privado. Uma condição fundamental para isso é superar as atuais condições externas, decorrentes de uma combinação de fatores negativos: o ônus do serviço da dívida dos países em desenvolvimento e do fluxo líquido de recursos financeiros do Sul para o Norte, as relações adversas de troca, as barreiras protecionistas ainda existentes nos países industrializados e, finalmente, as barreiras de várias ordens que limitam o acesso à ciência e à tecnologia. A eficiência econômica deve ser avaliada mais em termos macro-sociais do que apenas por meio de critérios de lucratividade micro-empresarial.

c) *Sustentabilidade ecológica*, que pode ser incrementada pelo uso das seguintes alavancas:

- Aumento da capacidade de carga da “Espaçonave Terra” por meio da engenhosidade ou, em outras palavras, intensificação do uso dos recursos potenciais dos vários ecossistemas – com um mínimo de dano aos sistemas de sustentação da vida – para propósitos socialmente válidos.
- Limitação do consumo de combustíveis fósseis e de outros recursos e produtos facilmente esgotáveis ou ambientalmente prejudiciais, substituindo-os por recursos ou produtos renováveis e/ou abundantes e ambientalmente inofensivos.
- Redução do volume de resíduos e de poluição, por meio da conservação de energia e reciclagem de recursos.

- Auto-limitação do consumo de bens materiais pelos países ricos e pelas camadas sociais privilegiadas em todo o mundo.

- Intensificação da pesquisa em tecnologias limpas e que utilizem, de modo mais eficiente, os recursos para a promoção do desenvolvimento urbano, rural e industrial.

- Definição das regras para uma adequada proteção ambiental, concepção da máquina institucional, bem como escolha do conjunto de instrumentos econômicos, legais e administrativos necessários para assegurar o cumprimento das regulamentações.

d) Sustentabilidade espacial, voltada a uma configuração rural/urbana mais equilibrada e a uma melhor distribuição territorial de assentamentos humanos e atividades econômicas, com ênfase nas seguintes questões: Superação dos impactos gerados pela concentração excessiva nas áreas metropolitanas. Medidas para evitar a destruição dos ecossistemas frágeis, mas vitalmente importantes, por processos de colonização descontrolados. Promoção de projetos modernos de agricultura regenerativa e agro-florestamento, operados por pequenos produtores, proporcionando para isso o acesso a pacotes técnicos adequados, ao crédito e aos mercados. Ênfase no potencial para industrialização descentralizada, associada a tecnologias de nova geração (especialização flexível), com especial atenção às indústrias de transformação de biomassa e ao seu papel na criação de empregos rurais não-agrícolas. Estabelecimento de uma rede de reservas naturais e de biosfera para proteger a biodiversidade.

e) Sustentabilidade cultural, que visa a busca das raízes endógenas dos modelos de modernização e dos sistemas rurais integrados de produção, privilegiando processos de mudança no seio da continuidade cultural das comunidades estruturadas e traduzindo o conceito normativo de *eco-desenvolvimento* em uma pluralidade de soluções particulares, que respeitem as especificidades de cada ecossistema, de cada cultura e de cada local.

Políticas públicas que estimulem e apoiem as iniciativas locais devem ocupar um papel muito importante no conjunto de políticas de *Desenvolvimento Sustentável*. Mas a globalização da economia mundial, na era da informação, tende a conceber as estratégias de desenvolvimento em termos da mera justaposição de comunidades auto-contidas e auto-centradas.

1.6. As Empresas e o Desenvolvimento Ambientalmente Sustentável.

O ambiente operacional das empresas passou, nas últimas décadas, por uma mudança radical. Até muito recentemente, as empresas eram vistas apenas como instituições econômicas com responsabilidades referentes à resolução de problemas econômicos fundamentais, restritos à produção e distribuição de bens no mercado competitivo. Porém, hoje, tem-se presenciado o surgimento de novos papéis de cunhos sociais e ecológicos desempenhados pelas organizações produtivas de bens e serviços.

Aos poucos foi se alterando a visão tradicional de que a empresa era tão somente uma instituição de caráter econômico estando sua principal função e responsabilidade limitada na busca da maximização dos lucros e na minimização dos custos.

No princípio, as organizações precisavam preocupar-se apenas com a eficiência dos sistemas produtivos. Até certa altura, que se pode situar nos anos 60, essa foi a mentalidade predominante na prática da administração, refletindo a noção de mercados e recursos ilimitados. Em curto espaço de tempo, essa noção revelou-se equivocada, porque ficou evidente que o contexto de atuação das empresas tornava-se cada dia mais complexo e que o processo decisório sofreria restrições cada vez mais severas. Um dos componentes importantes dessa reviravolta nos modos de pensar e agir foi o crescimento da *consciência ecológica*, na sociedade, no governo e nas próprias empresas, que passaram a incorporar essa orientação em suas estratégias. O impacto dessa revolução pode ser observado na mudança de ênfase na teoria da administração: os autores passam a preocupar-se com novos conceitos, como *stakeholders*, ética e variável ecológica, entre outros. Nos países industrializados, a produção literária começa a insistir nesses tópicos. (MAXIMIANO, na apresentação do livro *Gestão Ambiental na Empresa* – Donaire, D: 1995).

As preocupações da sociedade com relação à ecologia, segurança, proteção e defesa do consumidor, defesa dos grupos minoritários, qualidade dos produtos, que não estavam claras no ideário das pessoas medianamente informadas durante as últimas décadas, transformaram-se em forças de pressão para que esses valores sejam incluídos nos procedimentos administrativos e operacionais de todo o sistema empresarial moderno.

Essa mudança baseia-se na assertiva de que apesar do visível sucesso obtido pelo sistema capitalista, em consequência de uma eficiente combinação de ciência e tecnologia e de uma eficaz administração de recursos, quando confrontamos seus resultados econômicos e monetários com outros resultados sociais, tais como redução da pobreza, degradação de áreas urbanas, controle da poluição, diminuição das iniquidades sociais, entre outros, verifica-se que ainda há muito a ser conseguido e que o crescimento do PNB – *Produto Nacional Bruto* – não é e nunca será uma medida adequada para avaliar a *performance* social. (DONAIRE, 1995:13)

Hoje, as empresas são vistas como instituições sócio-políticas. Não há linha demarcatória definida entre a empresa e o ambiente em que ela se insere. Esta nova situação torna as variáveis ambientais, que interferem nas operações empresariais, imprevisíveis e extremamente mutáveis. As empresas necessitam considerar em suas decisões não somente o lucro mas também as contribuições para uma distribuição de renda mais justa, para a qualidade de vida, para o desenvolvimento das relações sociais, para a realização humana e para a proteção ao ambiente.

Os meios de comunicação, os grupos sociais organizados têm desenvolvido uma vigilância acirrada sobre as atitudes das instituições públicas e privadas exigindo mais envolvimento e *responsabilidade social* e cobrando um maior cuidado das empresas na utilização dos bens comuns, água, ar, solo, espaço, como fatores de suporte dos seus processos produtivos e lucrativos.

Desta forma, hoje, as empresas reconhecem que suas responsabilidades não estão limitadas aos seus funcionários e clientes, mas estendem-se para a toda a sociedade. Essa *responsabilidade social* vai muito além da oferta de produtos e serviços produzidos e distribuídos segundo as normas legais e alcança a esfera de compartilhamento com o poder público atingindo obrigações referentes à proteção ambiental, planejamento comunitário, proteção às minorias, igualdade entre homens e mulheres, desenvolvimento social e educacional da comunidade.

A justificativa para o sentido de *responsabilidade social*, por parte da empresa, fundamenta-se na liberdade que a sociedade concede à empresa para existir. Podemos considerar a existência de um contrato social. Uma empresa, como outras organizações legítimas, tem a liberdade de constituir-se e trabalhar por um objetivo legítimo. O pagamento dessa liberdade é a contribuição da empresa para o desenvolvimento integral da sociedade.

Esta *responsabilidade social* é fundamentalmente um conceito ético que envolve mudanças nas condições de bem-estar e está ligada às dimensões sociais das atividades produtivas e suas ligações com a qualidade de vida na sociedade. Portanto, consubstancia-se na relação entre a empresa e seu ambiente de negócios. (DONAIRE, 1995:21).

Portanto, embora a atuação das empresas, frente aos seus mercados e ao público em geral, esteja sob forte esquema de controle legal explícito, existe uma área complementar e, nem por isso menos importante, que se aloja exclusivamente na esfera da ética. Assim, a sociedade tem uma expectativa definida com relação à contribuição que espera, sobretudo das empresas consolidadas e bem sucedidas.

Os defensores da *responsabilidade social* das organizações partem dos seguintes pressupostos: As expectativas da sociedade mudam e as empresas devem adaptar-se às novas situações e exigências. Não pode haver nenhuma esperança de existir uma organização próspera economicamente inserida numa sociedade socialmente desestruturada e injusta. O comprometimento das organizações, com as questões sociais e ambientais, pode transformar-se numa

oportunidade de novos produtos e novos serviços. A competência central de cada empresa, os seus recursos tecnológicos e materiais e o seu capital intelectual são, em última instância, um patrimônio da comunidade e devem reverter os seus frutos em benefício da sociedade.

Um passo além da *responsabilidade social* está a *conscientização social* entendida como o esforço planejado, consciente e permanente para desenvolver uma cultura interna da empresa, traduzida concretamente em procedimentos, mecanismos e comportamentos, que geram a seqüência iniciada pela percepção, seguida pelo comprometimento e finalizada pela ação capaz de responder favoravelmente às expectativas e pressões legítimas da sociedade.

Para encerrar as considerações sobre os processos produtivos de bens e serviços, reclamados pela sociedade contemporânea e *desenvolvimento ecologicamente sustentável* vale mencionar os dez passos que as empresas devem dar, para atingir a excelência ambiental, conforme Elkington e Burke (1989):

1. Desenvolver e publicar uma política ambiental.
2. Estabelecer metas e continuar a avaliar os ganhos.
3. Definir claramente as responsabilidades ambientais de cada uma das áreas e do pessoal administrativo - linha ou assessoria.
4. Divulgar internamente e externamente a política, os objetivos, metas e as responsabilidades.
5. Obter recursos adequados.
6. Educar e treinar o pessoal e informar os consumidores e a comunidade.
7. Monitorar a situação ambiental da empresa e fazer auditorias e relatórios.
8. Acompanhar a evolução da discussão sobre a questão ambiental.
9. Contribuir para os programas ambientais da comunidade e investir em pesquisa e desenvolvimento aplicados à área ambiental.

10. Ajudar a conciliar os diferentes interesses existentes entre todos os envolvidos: empresa, consumidores, comunidade, acionistas, etc.

Para tirar proveito sobre os investimentos ambientais, a empresa necessita desenvolver-se e também agir, a partir desses dispêndios, criando novas oportunidades de negócios como reciclagem de materiais, aproveitamento de resíduos, novos processos produtivos com tecnologia limpa, novos produtos. Isso só é possível se as empresas adotarem uma gestão integrada baseada nos princípios e métodos preconizados pelo modelo conhecido como *Sistema de Gestão Ambiental das Empresas*, abordada no próximo capítulo com aplicação à gestão portuária.

CAPÍTULO 2

GESTÃO AMBIENTAL PORTUÁRIA

2.1 Porto e Meio Ambiente.

Na atualidade, a abordagem mais adequada é considerar um porto litorâneo como o elo fundamental de um sistema integrado, que abrange os transportes constituídos pelas modalidades: ferroviária, rodoviária, hidroviária e aeroviária e que faz parte de uma rede mercantil, com fluxos de armazenamento e distribuição, não somente de mercadorias mas, também, de riqueza de alta relevância social.

No entanto, configura-se como tecnologicamente impossível construir e operar um porto sem interferir na dinâmica dos ecossistemas que integram e circundam o sítio ambiental no qual se inserem as instalações portuárias e se desenvolvem as suas atividades.

Assim sendo, ao tratarmos de *Gestão Ambiental Portuária* devemos considerar (PORTO E TEIXEIRA: 2002): os *fatores de impacto ambiental*; os *componentes ambientais afetados* e os *impactos ambientais resultantes*.

Os fatores de impacto ambiental mais significativos são os seguintes:

- A implantação da infra-estrutura e da superestrutura ou seja a construção e manutenção do porto.
- A existência e localização das instalações portuárias. O uso do cais e das instalações em meio aquático.
- A operação envolvendo: carga, descarga, movimentação de equipamentos, manuseio de produtos perigosos, tratamento e disposição de resíduos, distribuição e armazenagem de mercadorias.
- O tráfego aquático e terrestre.
- As atividades industriais.
- A implantação e uso de instalações para lazer náutico.

Esses *fatores de impacto* afetam com maior ou menor intensidade os seguintes *componentes ambientais*:

- Qualidade do ar.
- Condições da coluna de água e fundo.
- Ruídos e vibrações.
- Odor.
- Topografia.
- Hidrologia e Oceanologia.
- Fauna e flora aquática e terrestre.
- Paisagem.
- Resíduos.
- Aspectos sócio-culturais.
- Aspectos sócio-econômicos.

Da interação entre os *fatores* e os *componentes ambientais* resultam entre outros os seguintes *impactos ambientais*:

- Modificações na dinâmica da zona costeira, com a presença de erosões, assoreamentos e alterações na linha de costa e modificação ou supressão da paisagem natural.
- Movimentação e disposição de material terroso por dragagem e aterro.
- Alterações na biota, com risco de supressão de manguezais e outros ecossistemas costeiros.
- Contaminação da água, do ar, do solo, do subsolo e do lençol freático por perda ou fuga de carga poluente ou substância de outra origem com poder de contaminação.
- Poluição e contaminação por lançamento de efluentes líquidos e gasosos.
- Absorção de grande faixa costeira para uso exclusivo portuário com exclusão de outras atividades artesanais de subsistência como a pesca.

- Geração de resíduos provenientes das instalações do porto e indústrias adjacentes.
- Introdução de organismos estranhos ao meio ambiente natural onde está o porto, por meio dos cascos dos navios, das águas de lastro e do transporte de cargas ou passageiros contaminados.
- Poluição e contaminação por lançamento de esgotos e outros dejetos originados no porto.
- Interferência no conforto ambiental tal como a perda da quietude, do isolamento, da qualidade do ar e das características originais da paisagem natural.
- Interferência na dinâmica das atividades rotineiras das cidades próximas ou contíguas ao território ocupado pelo porto

Esta abordagem considera apenas as atividades normais da implantação de infra-estrutura e da superestrutura ou da operação rotineira de um porto organizado. A isso, devem ser acrescentadas as ocorrências geradas por acidentes, como derrames, incêndios, explosões, vazamentos, com cargas ou embarcações que podem ocasionar impactos ainda mais significativos.

Diante da grande expansão das atividades portuárias no Brasil, nas últimas décadas, as atenções se voltam para a questão da sustentabilidade ambiental dos portos.

A poluição marinha, devido a diversas fontes e origens, é um tema atual no momento em que a atenção para com os oceanos ganha relevo e importância global e nacional. Os sucessivos desastres ecológicos com derramamento de óleo no mar tornaram mais aguda a percepção social sobre a necessidade de prevenir a ocorrência de catástrofes ambientais, com todas as suas conseqüências sócio-econômicas. Uma atenção especial é dedicada aos portos e terminais, como fontes potenciais de degradação ambiental, seja pelo manejo inadequado de suas instalações, seja pelas atividades que se processam nos navios, que freqüentemente descarregam nos ambientes costeiros os seus dejetos. Além disso, dá ênfase especial à introdução de espécies marinhas exóticas e a invasões causadas pela água de lastro dos navios. (RIBEIRO, *in* CALIXTO, 2000: prefácio).

Existe, em âmbito mundial, uma clara preocupação sobre a sustentabilidade das atividades humanas envolvendo os oceanos. *Agenda 21* tem todo o Capítulo 17 destinado à Proteção dos Oceanos, todos os tipos de Mares, incluindo os fechados e semi-fechados, Áreas Costeiras e Proteção, Uso Racional e Desenvolvimento dos seus Recursos Vivos. O mais longo e, talvez, o mais complexo, dos quarenta capítulos, ressalta em sua introdução e insiste em todo seu texto sobre um ponto fundamental: a necessidade de uma nova abordagem para a gestão das áreas costeira e marinha com caráter integrador, sem fragmentação de ações e com base na precaução e antecipação. São sete os programas contidos nesse capítulo: 1. Gestão integrada e desenvolvimento sustentável das áreas costeiras, incluindo as zonas econômicas exclusivas. 2. Proteção do ambiente marinho. 3. Uso sustentável e conservação dos recursos vivos marinhos de alto mar. 4. Uso sustentável e conservação dos recursos vivos marinhos sob jurisdição nacional. 5. Análise das incertezas críticas na gestão do ambiente marinho e mudança de clima. 6. Fortalecimento da cooperação e coordenação internacional, incluindo a regional. 7. Desenvolvimento sustentável de pequenas ilhas.

De modo particular, a Lei nº 8.630/93, denominada de *Lei de Modernização dos Portos* dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias. Entre os avanços mais significativos introduzidos está a criação dos *Conselhos de Autoridade Portuária (CAP)*, vinculados ao *Ministério dos Transportes* e caracterizados por independência administrativa, autonomia funcional e mandato fixo de seus dirigentes.

Entre outras exigências Lei nº 8630/93 traça as diretrizes e estabelece planos para a atividade a ser exercida no sítio portuário, observando dois conteúdos básicos: Define espacialmente a atividade, planejando o provimento, destinação e ocupação de áreas para o uso portuário e não portuário de natureza comum e para uso dedicado. Estabelece os níveis e discrimina as atividades a serem executadas no porto. Trata da quantidade e qualidade destas atividades e da questão temporal.

Em outubro de 1998 foi aprovada a *Agenda Ambiental Portuária*, objetivando a adequação do setor portuário brasileiro aos novos parâmetros ambientais já vigentes na comunidade internacional, cujos documentos básicos, a *MARPOL* e a *OPRC 90*, o Brasil é signatário. Posteriormente, foi promulgada a Lei nº 9.966, de 28 de

fevereiro de 2000, que internalizou efetivamente os dispositivos dessas duas convenções internacionais.

Em decorrência, em 2 de dezembro de 1998, a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM – aprovou a Agenda Ambiental para os Portos e instalações portuárias. A Agenda contém seis grandes objetivos que estabelecem as ações específicas no sub-setor de transportes aquaviários: 1.Promover o controle ambiental da atividade portuária. 2. Inserir a atividade portuária no âmbito do gerenciamento costeiro. 3.Implantar unidades de gerenciamento ambiental nos portos. 4.Implantar setores de gerenciamento ambiental nas instalações portuárias fora dos portos. 5.Regulamentar os procedimentos da operação portuária adequando-os aos padrões vigentes. 6.Capacitar recursos humanos para a gestão ambiental portuária.

Até então, de forma geral, os portos não foram objeto de iniciativas de controle ambiental amplas, em parte por preexistirem à legislação ambiental, em parte pela situação confusa de superposição de competências entre os diferentes órgãos ambientais. Entre outras consequências negativas, esta falta de controle traz o próprio desconhecimento, por parte das comunidades de trabalhadores e moradores das regiões portuárias, a respeito dos riscos a que estão submetidos direta ou indiretamente. (Cunha, 2002).

O texto da Agenda Ambiental Portuária explicita que a atividade portuária deve ser tratada dentro do seu *habitat* que inclui o Plano de Gestão da Zona Costeira, e as regulamentações específica do Estado e do Município nos quais o porto se insere.

A Agenda demonstra clara preocupação com: A formação dos recursos humanos e tecnológicos. A formação de um núcleo ambiental nas Autoridades Portuárias, gestoras dos portos. A atenção que o Conselho de Autoridade Portuária deve dar às questões ambientais portuárias em todo o território nacional.

Da mesma forma, os portos organizados deverão harmonizar os respectivos *Planos de Desenvolvimento e Zoneamento* (PDZ) com o *Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro*, elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente em conjunto com as secretarias ambientais dos estados e municípios costeiros. Estarão também

sujeitos a um licenciamento operacional, cuja regulamentação e responsabilidade será do *Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)*.

2.2. Sistema de Gestão Ambiental Portuária.

Um *Sistema de Gestão Ambiental Portuária* pode ser definido como um conjunto de princípios e procedimentos, estruturado segundo a Norma ISO 14001, como um roteiro bem definido, para gerir ou administrar um *porto organizado* ou *um terminal portuário privativo de carga e descarga* de forma a obter o melhor relacionamento possível da infra-estrutura e das operações com as dinâmicas do meio ambiente.

Esse *Sistema de Gestão Ambiental* deve convergir para planos e programas e ter por objetivo conduzir as atividades portuárias de forma sistemática, coordenada e integrada, com vistas à permanente conservação dos recursos naturais.

Segundo Almeida (2002), *Gestão Ambiental* é a forma pela qual o porto, como um grande sistema, se mobiliza, interna e externamente, na conquista da qualidade ambiental desejada. A adoção de um *Sistema de Gestão Ambiental* reduz os impactos negativos da atuação do porto sobre o meio ambiente e melhora o gerenciamento de riscos.

Gestão ambiental (REIS,1996:34) é a forma pela qual a empresa se mobiliza, interna e externamente, na conquista da qualidade ambiental desejada. Os objetivos fundamentais da gestão ambiental: a) incluir a gestão ambiental nas prioridades da empresa; b) estabelecer diálogo permanente com as partes interessadas, dentro e fora da empresa; c) identificar as leis e normas ambientais aplicáveis às atividades, produtos e serviços da empresa; d) comprometer-se a empregar práticas de proteção ambiental com clara definição de responsabilidades; e) estabelecer processo de aferição das metas de desempenho ambiental; f) oferecer continuamente os recursos financeiros e técnicos apropriados para alcance das metas e avaliação do desempenho ambiental; g) avaliar rotineiramente o desempenho ambiental da empresa em relação às leis, normas e regulamentos aplicáveis; h) implementar programas permanentes de auditoria do sistema de gestão ambiental; i) harmonizar o SGA com outros sistemas de gerenciamento da empresa, tais como saúde, segurança, finanças e planejamento.

2.3. Benefícios do Sistema de Gestão Ambiental.

Segundo Kinlaw (1997) a adoção de um *Sistema de Gerenciamento de Desempenho Ambientalmente Sustentável* traz os seguintes benefícios para a empresa, seus acionistas e seus dirigentes: Fornece a todos um modelo gráfico das ações a serem empreendidas. Identifica os elementos principais do processo e suas inter-relações. Auxilia os líderes a adquirir uma visão sistêmica e holística evitando eventos e ações isoladas. Transmite a idéia fundamental do processo de melhoria contínua. Oferece aos líderes uma base concreta para comunicação, discussão e avaliação. Orienta os líderes, atentos ao preparo e conhecimento de que necessitam pessoalmente e para os seus colaboradores para gerenciar o desempenho sustentável. Reduz os custos com menos desperdícios. Implementa o processo de melhoria contínua.

Para Reis (2002), no que se refere às relações externas, podem ser apontados os seguintes benefícios do SGA: Demonstração aos clientes do comprometimento com a gestão ambiental. Manutenção e melhoria das boas relações com a comunidade e o público em geral. Maior facilidade para obter recursos externos para investimento. Redução dos custos com seguros. Melhoria da imagem da empresa. Cumprimento da legislação e simpatia dos órgãos reguladores. Redução de impactos negativos ao ambiente e à sociedade. Redução do número de auditorias solicitadas por clientes.

2.4. Configuração, Implantação e Condução do Sistema de Gestão Ambiental Portuária.

O primeiro passo, quando se cogita em estabelecer no porto um *Sistema de Gestão Ambiental*, é o diagnóstico, a avaliação ou revisão inicial, da situação atual do seu relacionamento com os componentes do meio ambiente sobre os quais exerce influência.

Nesse momento decisivo, faz-se um inventário das ocorrências e das condições de funcionamento das atividades produtivas, incluindo-se análise da legislação pertinente, além de outras informações que devem dar motivação e sustentação ao planejamento do *Sistema de Gestão Ambiental* almejado.

A configuração do *Sistema de Gestão Ambiental* tem um fluxo central que se orienta pelos marcos que devem ser alcançados progressivamente durante a movimentação da empresa rumo ao desempenho sustentável. Esse fluxo começa com a formulação de uma política e termina com o desenvolvimento dos sistemas de gerenciamento e recursos humanos necessários para dar suporte ao SGA e promover a sua evolução apontando para a melhoria contínua.

- *Primeira Etapa.* Definição da Política Ambiental da Autoridade Portuária.

A *Política Ambiental* é uma declaração da Autoridade Portuária quanto aos princípios e compromissos assumidos em relação ao meio ambiente. Seu conteúdo deve ser honesto e franco. O princípio da melhoria contínua da *performance* ambiental deve estar presente no escopo da *Política Ambiental* de um Porto Organizado ou Terminal Portuário.

A institucionalização da *Política Ambiental* exige da Autoridade Portuária o comprometimento com princípios ambientais e com o desenvolvimento de todos os mecanismos de apoio necessários à efetiva implementação no porto das ações capazes de atingir os objetivos e metas do *Sistema de Gestão Ambiental*.

- *Segunda Etapa.* Planejamento do Sistema de Gestão Ambiental Portuária.

Esta etapa consiste na elaboração de planos detalhados que envolvem os seguintes elementos, relacionados com o porto e ao meio ambiente: Instalações e operações. Requisitos legais e corporativos. Objetivos e metas a atingir. Planos de ação para cada setor do porto. Alocação dos recursos necessários. Competências necessárias. Procedimentos para monitoramento, avaliação e revisão do SGA, quando estiver implantado.

O quadro que segue procura esquematizar o conjunto de planos a serem elaborados nesta fase de construção da arquitetura do *Sistema de Gestão Ambiental* para um porto ou terminal portuário.

QUADRO 2.1 - Principais Planos e Programas de Gestão Ambiental.

Planos de Segurança Ambiental	Plano de Monitoramento Plano de Atendimento a Danos Ambientais	PROGRAMAS DE: Avaliação Ambiental Recuperação Ambiental Manutenção Ambiental Conservação Ambiental Simulação de Acidentes Ambientais Mitigação e Compensação Regulamentação Ambiental
Plano de Capacitação Tecnológica.	Plano de Adequação de Recursos Humanos. Plano de Aparelhamento Portuário	PROGRAMAS DE: Treinamento Gerencial Treinamento Operacional Aparelhamento. Conscientização Ambiental Indução às ISOs Criação de Unidades Ambientais

Quadro elaborado pelo autor com base em Porto e Teixeira (2002) – pág. 97

-Terceira Etapa. Implementação do Sistema de Gestão Ambiental Portuária.

Esta etapa consiste na efetiva integração do *Sistema de Gestão Ambiental Portuária* à estrutura administrativa do porto ou terminal portuário. Para tanto é necessária a entrada em execução das seguintes ações, previstas na etapa anterior de planejamento, para tornar realidade o SGA: Implantação das estruturas físicas e de poder administrativo. Designação, capacitação e conscientização das pessoas. Atribuição das responsabilidades às pessoas. Realização das ações que compõem o SGA. Geração, arquivamento e disponibilização de documentos de registro das ações realizadas.

- Quarta Etapa. Monitoramento e Ações Corretivas do Sistema de Gestão Ambiental Portuária.

Esta etapa consiste no acompanhamento criterioso de todas as ações do SGA implantado e na elaboração de relatórios com a finalidade possibilitar o estudo e a

indicação de novas ações de prevenção e correção que deverão ser incorporadas, quando necessárias, com brevidade, ao SGA para promover a revisão e melhoria contínua.

- *Quinta Etapa.* Revisão ou Análise Crítica do Sistema de Gestão Ambiental Portuária.

O objetivo desta etapa é envidar esforços para a manutenção dos acertos e correção das falhas e o desencadeamento de ação conjunta para manter o processo de melhoria contínua.

Para tanto, esta fase final exige uma análise em profundidade da estrutura e do desempenho do SGA implantado no porto ou terminal portuário. A essa análise deve ser feita com uma frequência suficiente para aferir a validade e a continuidade das ações em curso e o grau de urgência da adoção de novas ações preventivas ou corretivas.

A implantação de um *Sistema de Gestão Ambiental* guarda estreita conexão com a *certificação ambiental*. Se o porto ou terminal portuário ainda não tem certificação, o SGA será o caminho que a ela conduz. Se já estiver certificado, o SGA será a melhor das ferramentas para manutenção dos compromissos assumidos e busca da melhoria contínua.

A *Gestão Ambiental Portuária* só acontece, entretanto, se houver dois movimentos: um por parte do governo do país, induzindo os portos – armadores, agentes de navegação, gestores das instalações portuárias, ancoradouros, terminais, etc. - à conformidade com a legislação ambiental; e outro que deve nascer no âmbito do próprio porto, que visa a obtenção de algum tipo de certificação de qualidade ou um padrão de excelência no tratamento das questões ambientais, mesmo que seja com a intenção de garantir espaços mercadológicos e ganhar o reconhecimento da comunidade.

Sabe-se que na empresa nada acontece por acaso, tudo depende da ação administrativa que se processa por meio dos conhecimentos, competências e habilidades dos gestores. Portanto, não se pode deixar de abordar aqui a

necessidade da existência e o perfil adequado ao gerente de meio ambiente nos portos e nos terminais portuários.

2.5. O Gerente de Meio Ambiente para o Porto Organizado.

Há sempre dificuldades reais quando se trata de desenhar o perfil do ocupante de qualquer cargo da estrutura empresarial. Os autores clássicos são unânimes em insistir que, na bagagem pessoal de todos os profissionais maduros, devem constar conhecimento de conceitos, habilidades técnicas, habilidade de relacionamento humano e postura ética. Certamente este consenso é a pedra fundamental quando se pretende definir o perfil ideal para o executivo responsável pela área ambiental de um porto ou de cada um dos seus terminais.

Donaire (1995) ao se referir ao ocupante do cargo de *Gerente de Meio Ambiente na Empresa*, afirma que a expectativa da Alta Administração é de que o responsável pela área de meio ambiente, como gestor das questões relativas à interação entre as atividades empresariais e o ambiente natural, para dar provimento às responsabilidades que integram a sua função, deve exercer inúmeros papéis, entre os quais podemos destacar: Representante Organizacional. Planejador. Organizador. Conhecedor de tecnologias. Assessor técnico. Administrador de equipe.

O problema de definir as atribuições do cargo do responsável pela área de meio ambiente está no fato de que, em algumas organizações, esse cargo não está formalmente estabelecido. A melhor forma de definir o papel por ele representado é aquela que relaciona as atividades que se esperam sejam desempenhadas por ele no cumprimento de sua função. (DONAIRE,1995: 85).

Nos casos específicos dos Portos Organizados e dos Terminais Portuários, ainda que as atribuições de caráter técnico possam variar de porto para porto e de terminal para terminal, seja em função das características dos processos operacionais, seja em função da natureza das mercadorias transportadas e armazenadas, as atribuições administrativas do cargo do responsável pela *área de meio ambiente portuário* devem incluir, no mínimo, as seguintes atividades:

- Planejar, organizar, dirigir e controlar a *Política Ambiental* ditada pela Alta Administração.
- Monitorar as operações portuárias, através de relatórios técnicos e visitas pessoais, evidenciando uma vigilância constante das fontes potencialmente poluentes.
- Assessorar tecnicamente os dirigentes em todos os assuntos relativos a sua especialização.
- Acompanhar a execução das medidas propostas para serem incorporadas ao SGA.
- Garantir a atualização das informações relativas ao desenvolvimento da tecnologia no que tange à preservação dos recursos naturais.
- Acompanhar, estudar, divulgar e atender o desenvolvimento da legislação ambiental.
- Empenhar-se pela formação e pela capacitação das pessoas ligadas às atividades de meio ambiente.
- Representar institucionalmente o porto ou terminal, seja nos órgãos públicos de controle ambiental, seja na comunidade interna e externa, em todos os eventos e os assuntos relacionados com o meio ambiente.

A existência na estrutura da Autoridade Portuária e dos terminais privatizados de um profissional formalmente designado para tratar especificamente dos assuntos relacionados ao *meio ambiente*, não importando a denominação que recebe, é um fato de significação altamente positiva. Isto demonstra que há, no mínimo um porta-voz dos interesses institucionais cuidando da abordagem dessa problemática. Quanto maior, porém, for a atenção da Autoridade Portuária e do principal responsável pelos terminais portuários para as questões ambientais, maiores serão o destaque, a importância e o respaldo institucional atribuído a esse cargo.

Além das atribuições normais de administrador de bens materiais, comuns a todos os executivos de uma organização portuária, suas atribuições transcendem a esfera material para se estender pelos campos da ética, da conscientização e da obtenção de engajamento voluntário e, se possível, espontâneo de todos os colegas da comunidade portuária, sem considerar a importância do posto de trabalho que ocupam. Aliás, é sabido que os ocupantes dos postos mais simples têm um papel importante na interface entre o porto e as relações com o ambiente natural. São eles que realizam as operações mais impactantes, cuidam do lixo e dos resíduos e podem colaborar mais diretamente para uma destinação apropriada.

Assim, pode-se considerar que para desempenhar esses papéis, a pessoa adequada para ocupar a posição de responsável pela atividade de meio ambiente do porto ou de um terminal portuário deve aliar formação especializada e experiência prática, possuindo excelente conhecimento na área técnica, com grande familiaridade a respeito do processo operacional do porto em geral ou especificamente do terminal portuário.

Essa condição especializada permitirá que ele possa representar de forma adequada, com base na autoridade de sua competência pessoal, o pensamento da política institucional do porto ou terminal relativa à área ambiental e discutir, em igualdade de condições, com os demais técnicos do porto, especialmente com o pessoal de operação das embarcações e movimentação das mercadorias que transitam pelo cais, as formas de adequação do processo operacional, às normas estabelecidas pela legislação ambiental.

Os gerentes ambientais e os estrategistas corporativos devem ter em conta que surgiu um amplo campo de *stakeholder*. Deste modo, as empresas industriais estão respondendo a altas expectativas do público, devido ao fato que nasceu uma nova forma de fazer negócios. O significado da responsabilidade corporativa estendeu-se à gestão ambiental e neste campo, a formação de alianças estratégicas e de relações com grupos de interesse público é um caminho necessário para fazer negócios, ser competitivo e responder às expectativas públicas. (GARDETTI, 2002:63)

A área ambiental dos portos, de modo especial, mas também de seus terminais, apresenta uma extensão e uma complexidade que demanda a atuação de uma equipe interdisciplinar de profissionais dedicados exclusivamente a esse setor. Compete, certamente, a essa equipe, liderada pelo *Gerente de Meio Ambiente* a

divulgação da *Política Ambiental Portuária* e a monitoração dos procedimentos estabelecidos para operacionalização dessa política por meio do *Sistema de Gestão Ambiental*.

Não é difícil perceber que a *Política Ambiental* de uma organização portuária só se concretizará se o responsável pela área de meio ambiente conseguir a adesão dos executivos das demais áreas administrativas à causa ambiental. Para tanto ele precisa demonstrar o seu comprometimento, a sua convicção, sua capacidade de comunicação, sua habilidade de relacionamento interna e externa, sua persistência firme e serena. Tudo isso, sem dúvida pode ser resumido no conceito de liderança.

Quando se fala em liderança, não é possível ficar afastado do conceito de trabalho em equipe. Na empresa, ninguém consegue desempenhar um papel do tipo monólogo, muito menos o responsável pela inserção sustentável de um porto ou terminal portuário no meio ambiente que o circunda.

O papel representado pela equipe de subordinados é necessário para disseminar a importância da causa ambiental perante as demais unidades da empresa. Importância esta que aumenta quando as responsabilidades da atividade de meio ambiente são descentralizadas e delegadas a estes subordinados. Isto ocorre porque eles representarão a filosofia, a dedicação e o compromisso da empresa em relação à questão ambiental junto aos demais trabalhadores. A qualidade de sua dedicação e desempenho evidenciará para a comunidade interna se a preocupação ambiental da empresa é realmente um de seus valores organizacionais. (DONAIRE, 1995:87).

Assumindo o fato que cada funcionário do porto pode e deve ser um líder, as aptidões gerais requeridas de um cada são (Kinlaw, 1997): Capacidade de trabalhar para atingir o sucesso do SGA. Pleno entendimento das pressões que forçam os portos a se moverem rumo ao desempenho sustentável. Plena consciência do significado da sustentabilidade, de suas características e princípios. Capacidade de ajudar a instituição portuária a entender e melhorar seu nível de resposta ao desafio ambiental. Capacidade de usar as estratégias gerais e as ferramentas especiais que garantem a sustentabilidade das atividades portuárias.

Na qualidade de representante organizacional, o *gerente de meio ambiente*, deverá primar pelo cuidado em estabelecer e manter contatos amplos e significativos com o meio externo ao porto.

Para concluir, é importante mencionar quais devem ser as ações sobre as quais todos os executivos portuários e o gerente de meio ambiente, de modo especial, devem voltar suas atenções e esforços.

- Definição das principais questões (agentes e processos poluentes) ambientais tem ocorrência real ou possível na área de influência direta do porto, caracterizando as fontes efetivas e potenciais capazes de provocar alteração da qualidade ambiental.
- Sistematização de procedimentos de gerenciamento ambiental, por meio de ações pontuais e periódicas e atividades permanentes de controle e monitoramento das fontes de intervenção danosa ao ambiente, bem como de planos de ação emergencial.
- Atendimento e suporte à legislação ambiental vigente, bem como a elaboração de nova e adequada regulamentação.
- Redução de riscos, perdas e de impactos negativos; prevenção de acidentes e aumento de segurança nos sítios e equipamentos portuários.
- Alocação de recursos para atender os acidentes ambientais, ações emergenciais e perdas.
- Redução de gastos com recuperação ambiental.
- Provisão de serviços de relações públicas para atendimento à demanda de informações sobre questões ambientais e à expectativa das comunidades do entorno afetadas pelas atividades portuárias e afins.
- Contribuição à preservação da qualidade ambiental e ao desenvolvimento sustentável, alterando os processos produtivos portuários inadequados.

- Colaboração com os órgãos reguladores ambientais – CETESB – IBAMA – ANVISA – POLÍCIA FEDERAL – MARINHA DO BRASIL - na denúncia de irregularidades praticadas por atores estrangeiros através da operação inadequada de suas embarcações, no que tange a derramamento de óleo, descarte de água de lastro, resíduos tóxicos, lixo de bordo, agentes patogênicos causadores de risco de natureza fito-sanitária ou ecológica.

A função do *Gerente de Meio Ambiente* nos portos e nos terminais portuários fica mais definida, estruturada e mais fortalecida quando a empresa além de instituir e operar um *Sistema de Gestão Ambiental* é detentora de *Certificação Ambiental*.

2.6. Certificação Ambiental das Empresas e dos Portos.

Para obter a *Certificação Ambiental* o *Sistema de Gestão Ambiental* do porto ou terminal portuário, instituído internamente, deve ser auditado por uma Agência Certificadora Credenciada. A adesão a um *Sistema de Certificação* é voluntária do ponto de vista legal, mas na prática, tem sido cada vez mais exigida pelo público em geral e para a garantir a competitividade frente aos concorrentes e aos órgãos governamentais.

As Organizações Não-Governamentais – ONGs - e grupos de consumidores se organizam para exigir produtos que atendam a seus próprios critérios de proteção ambiental. Já existem organismos que exigem a *Certificação Ambiental* para vários setores, como madeira e celulose e produtos agropecuários.

A *Certificação Ambiental* por organismos credenciados surgiu para suprir a falta de credibilidade ambiental das empresas e padronizar procedimentos de aferição e comparação de resultados.

Os principais obstáculos que podem surgir para a busca da *Certificação* são: reserva de tempo, a capacidade institucional, a competição com outros projetos da empresa, o comprometimento corporativo, os planos de ação de pouca qualidade, a estrutura de projeto errada, resistência injustificada, pequeno progresso no controle institucional, inadequada comunicação, insuficiente consciência ambiental e falta de apetência para a mudança comportamental e cultural.

A questão do tempo é fundamental, deve-se evitar queimar etapas, como ocorreu em muitos casos com as *Certificações da série ISO 9000*. Uma empresa só deve solicitar a própria certificação caso tenha se assegurado de que cumpre todos os requisitos exigidos ou está empenhada em reduzir significativamente ainda que de forma gradual as ocorrências de não-conformidades ambientais.

O *Sistema de Certificação Ambiental* mais geral, aplicável a todos os setores, é a série de normas *ISO 14000*, formulada pela *International Standardization Organization* (ISO), fundada em 1947, com sede em Genebra, na Suíça. É uma organização não-governamental que congrega os organismos nacionais de *normatização* de mais de cem países e que tem como função harmonizar mundialmente os critérios de certificação das agências nacionais, como a brasileira ABNT (*Associação Brasileira de Normas e Técnicas*).

Em 1996, a *ISO* iniciou a publicação da série *ISO 14000*, para certificar a qualidade da gestão ambiental. Cada norma da série *ISO 14000* trata de um aspecto: diretrizes para auditoria, avaliação de desempenho, princípios e símbolos para rotulagem ambiental e assim por diante. Algumas empresas apregoam a conquista da certificação *ISO 14001* como prova de bom comportamento ambiental. No entanto, o que determina a consistência e a qualidade da gestão ambiental na empresa é seu avanço progressivo, após a obtenção de *Certificação*.

A *ISO 14000* objetiva ser uma referência consensual para a gestão ambiental, homogeneizando a linguagem das normas nacionais e regionais em nível internacional, agilizando as transações no mercado globalizado. As normas de sistemas de gestão ambiental podem ser aplicadas a qualquer atividade econômica, fabril ou prestadora de serviços, e, em especial, aquelas cujo funcionamento ofereça risco ou gere efeitos danosos ao meio ambiente. (MAIMON, 1996: 67 e 68).

As normas da série *ISO 14000* têm como foco os seguintes aspectos: *Sistemas de Gerenciamento Ambiental. Auditoria Ambiental e Investigações Relacionadas. Rotulagem e Declarações Ambientais. Avaliação de Desempenho Ambiental. Termos e Definições*.

Há alguns princípios que embora não explícitos são inerentes às normas da série *ISO 14000*: Proporcionar meios e condições para um melhor gerenciamento ambiental. Ser aplicável em todos os países. Promover, de forma abrangente, a

harmonia entre o interesse público e os usuários das normas. Ter uma base científica comprovada. Ser prática, útil e aplicável.

A *Certificação Ambiental* reveste-se de importância para boa imagem das empresas, que a ela se submetem, porque os compromissos assumidos voluntariamente propiciam: A demonstração aos clientes do comprometimento com a gestão ambientalmente correta. A manutenção e melhoria das relações com a comunidade e o público em geral. A explicitação da adesão ao cumprimento da legislação ambiental.

Por outro lado a *Certificação Ambiental* se traduz em benefícios para as empresas: Mais facilidade de acesso a novos créditos. Contratação de seguros com taxas menores. Melhoria na imagem da empresa. Melhoria no controle de custos. Redução de perdas por desperdícios. Redução de Impactos passíveis de penalidade legal. Redução do número de auditorias.

São muitos os domínios relevantes na interface porto/meio ambiente: o impacto das estruturas portuárias; da dragagem, dos resíduos da limpeza dos porões de navios e de acidentes, da movimentação dos navios, e do próprio conflito no uso da área costeira. Embora a legislação ambiental brasileira contemple plenamente as necessárias salvaguardas ambientais, o estágio de desenvolvimento institucional das administrações portuárias nesse domínio é ainda pouco satisfatório, principalmente no caso dos portos menores. (Porto e Teixeira, 2002:34).

Finalizando acompanhamos a opinião de Porto e Teixeira (2002). A questão ambiental no setor portuário foi até recentemente tratada de forma subsidiária, fora do núcleo central das decisões produtivas e estratégicas dos portos brasileiros. O passivo ambiental acumulado pelo descaso ou ignorância durante décadas tornou o enfrentamento da sustentabilidade ambiental portuária uma tarefa complexa que tem suas raízes no passado e as conseqüências nefastas no presente acarretando altos custos para os quais não há recursos disponíveis.

Atualmente, porém, a crescente conscientização sobre danos irreversíveis ao meio ambiente, causados pelas intervenções portuárias e da navegação tem levado a questão ambiental para o âmago do processo de planejamento e desenvolvimento dos portos nacionais, permitindo vislumbrar avanços significativos na consecução de níveis aceitáveis de sustentabilidade das atividades portuárias no Brasil.

CAPÍTULO 3

O PORTO DE SANTOS E A GESTÃO AMBIENTAL

3.1. A *Baixada Santista*: Breve Caracterização Ambiental, Social e Econômica.

A *Região da Baixada Santista* - constituída como *Região Metropolitana de Santos*, pela Lei Complementar nº 815 - de 30 de julho de 1996 – é formada pelos municípios de Santos e São Vicente ambos com parte do território na Ilha de São Vicente e outra parte no continente, Guarujá na Iha de Santo Amaro e os municípios de Cubatão, Bertioga, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe, todos com seus territórios exclusivamente no continente.

Desde os primeiros tempos após a chegada dos descobridores, o Porto de Santos foi se estruturando ao longo de um canal estuarino natural com cerca de 13 quilômetros de extensão, margeado por vastos manguezais. Assim sendo, as interações causadas pelo crescimento do porto, o desenvolvimento urbano de Santos e o ambiente natural foram sempre ecologicamente conflituosas.

As origens dos principais problemas concernentes ao meio ambiente dessa região estão associados ao desenvolvimento das Cidades, do Porto e das Indústrias sobre a planície sedimentar costeira, conhecida como *Baixada Santista*, um sítio geológico extremante frágil.

Especificamente na parte da *Baixada Santista* situada nos municípios de Cubatão, Guarujá e Santos, que mais interessa a este estudo, encontram-se ecossistemas igualmente frágeis, associados a um amplo estuário formado pelas águas de vários rios e riachos, que se formam no planalto paulista e descem pelas encostas da Serra do Mar.

Na planície já quase ao nível do mar, os mananciais serpenteiam, entre restingas e densos manguezais, em meandros de rara beleza, quando vistos em conjunto do alto da Serra do Mar. Forma-se, então, uma vasta área, muito sensível

do ponto vista ecológico, com cerca de 150 mil quilômetros quadrados de manguezais.

Chegando às terras planas e arenosas próximas ao mar, essas águas reúnem-se, espriam-se e se misturam com as águas do Oceano Atlântico que avançam, com os movimentos regulares das marés, pelo canal natural que separa as ilhas de São Vicente e de Santo Amaro, no qual está organizado, em ambas as margens, o *Porto de Santos*, formando uma rede hidrológica de características muito peculiares.

Esses fatores, acima descritos, associam-se a terrenos arenosos e pantanosos, de formação recente como resultado de processos de sedimentação fluvial e marítima, de clivagem quase nula, resultando num lençol freático muito próximo da superfície em toda a planície da região. A isso se acresce, ainda, um clima quente e úmido, sujeito a correntes atmosféricas constantes, inversões térmicas e nebulosidade acentuada em muitos dias, em cada ano. Tudo isso se agrava com o confinamento natural produzido pela grande muralha da Serra do Mar.

Esse território do médio litoral do Estado de São Paulo, hoje *Região Metropolitana de Santos*, que sofre as influências do Porto de Santos, caracteriza-se como *área ambientalmente sensível* por ser uma região que apresenta as seguintes características:

- Uma geo-morfologia, uma hidrologia e um clima com características muito peculiares.
- Grande variedade de ecossistemas, de forma circunscrita – *Mata Atlântica*, restingas, manguezais, amplo estuário, litoral com extensas praias e escarpas rochosas - com íntima conexão biológica entre eles.
- Notória ocupação territorial desordenada com altos impactos na dinâmica das teias dos ecossistemas.
- Variados tipos de atividades industriais, turísticas, econômicas e sociais de grande repercussão local, regional e nacional.

Ilustração 3.1 – Estuário de Santos visto do alto da Serra do Mar - I



Ilustração 3.2 – Estuário visto do alto da Serra do Mar - II.



Fotos de Fábio Emmerich de Souza Mossini.

Uma caracterização ampla da *Baixada Santista*, bem resumida por Silva Filho (1992), demonstra pelos títulos abordados a gravidade da situação: *Urbanização destrói mangue e polui o estuário. Urbanização ocupa morros e encostas da Serra do Mar. Urbanização especulativa compromete restinga e Mata Atlântica. Dutos e transportes de cargas perigosas comprometem o conforto e a segurança urbana. Poluição das praias santistas e da região.*

A poluição das praias da Região Metropolitana e as de Santos, em particular, está sem dúvida ligada à intensa e desordenada urbanização periférica ocorrida em regiões alagadas e encostas dos morros nas últimas décadas, principalmente as de 1970 e 1980. Esse processo de ocupação, bastante comum na região, acarreta inúmeras conseqüências ambientais e sociais: a. Destrói, tornando praticamente irreversível, o ecossistema natural original como manguezais e restingas. b. Polui o estuário com despejo de esgoto doméstico e lixo. c. Dificulta a implantação de sistemas de saneamento básico. d. Contribui para deterioração das condições de saúde dos residentes e para a poluição geral do estuário e conseqüentemente de toda a *Região Metropolitana de Santos*.

Uma parte significativa da zona urbana de Cubatão, Santos e Guarujá e áreas industriais adjacentes são atravessadas por vários dutos enterrados, submersos e aéreos para transporte de gasolina, nafta, etileno, amônia, petróleo, etc. Todos esses equipamentos de transporte de granéis industriais estão sujeitos a rompimentos devido às características do solo da região, à salinidade das águas, ao alto nível do lençol freático e ao custo elevado de manutenção. Essas áreas industriais e urbanas densamente povoadas por habitantes de baixa renda, por onde trafegam diuturnamente pesadas carretas, podem ocasionar acidentes graves como foi o caso do amônio-duto rompido em 25/01/1985, que liberou produtos tóxicos e provocou a evacuação da população da favela, hoje erradicada, conhecida como vila Parisi, e também o trágico incêndio na Vila Socó de 25/02/1984, em Cubatão, junto à rodovia Anchieta.

Outro problema ambiental urbano ressentido pela população é a grande quantidade de pesados veículos de transporte de cargas, às vezes perigosas, que trafegam pela malha viária urbana, sobretudo em Santos, que se destinam ou provém do exterior ou outros pólos petroquímicos nacionais, através do porto.

O Processo de urbanização de Santos é antigo. Um estuário com águas tranqüilas e bastante profundas, para a demanda da época colonial, e amplamente aberto para o mar definiu a vocação portuária de Santos. Com a importância do café, Santos cresceu como cidade, principalmente na segunda metade do século XIX. Em torno disto, girou o seu desenvolvimento até a década de 40 do século XX, quando, o surto imobiliário ligado ao turismo e em parte à industrialização, seria privilegiado. O município de Santos nunca teve indústrias de expressão, limitando-se a algumas empresas ligadas ao porto e ao mar e muitas à expansão imobiliária e à comercialização de bens de consumo.

Santos, antes do surto industrial dos anos 60 e 70 de século XX, já era o maior porto do país. Manteve-se como *porto do café* até a Segunda Guerra Mundial, quando se tornou *porto de petróleo*, porém os navios-tanque, de tonelagem superior à capacidade portuária instalada, eram obrigados a onerosos transbordos, em alto mar, com grandes riscos para a ecologia de toda a zona costeira da região.

Em 1948, foi aberta a *Via Anchieta*, rodovia moderna para os padrões da época, entre Santos e São Paulo com extensão de cerca de 70 quilômetros. O trecho mais íngreme, de aproximadamente 20 quilômetros, corta a Mata Atlântica ainda preservada, vence as escarpas da Serra do Mar, através de um conjunto de túneis e viadutos, que se interligam por numerosas e acentuadas curvas. O acesso ao planalto e, finalmente, à capital paulista, com altitude próxima aos 900 metros, tornou-se possível em mais ou menos uma hora de viagem.

Do ponto de vista social, a *Baixada Santista* apresenta inúmeros problemas. A concentração de pessoas vindas de outras regiões, atraídas por empregos, que muitas vezes são apenas temporários, eleva a 30% a parcela da população que mora em favelas, com as conseqüências já descritas.

Atualmente com mais de 1,2 milhões de habitantes, e tendo registrado elevado índice de crescimento populacional fruto basicamente de movimentos migratórios, a região da *Baixada Santista* apresenta enormes problemas sociais e ambientais. O *Parque Industrial de Cubatão* ainda permanece o grande fator de atração da mão-de-obra que, por diversas razões, não é absorvida pela Grande São Paulo. Quando desempregada, essa população tende a dirigir-se ao município de Santos, e, na

expectativa de emprego, instala-se na periferia, nos morros, entre manguezais e em diques, ao longo de córregos ou em cortiços localizados no centro da cidade de Santos, em prédios degradados pela transferências das atividades comerciais e de prestação de serviços para os bairros próximos da orla marítima, densamente urbanizados e com excelente infra-estrutura urbana, onde reside a população mais abastada.

As péssimas condições de habitação agravam os problemas de saúde dessas pessoas que, com seu passivo cultural e baixo poder aquisitivo, carregam as marcas da miséria: mortalidade infantil, carência alimentar, promiscuidade e desestruturação social e criminalidade.

É justamente esta população que tem seus problemas agravados por ocasião dos meses mais chuvosos, sendo as principais vítimas das enchentes e dos deslizamentos das encostas dos morros.

A este trabalho interessa abordar a problemática ambiental da *Baixada Santista* relacionada com o *Porto de Santos*. No entanto, para não ficar só na zona sombria da *Baixada Santista*, é oportuno lembrar que se cerca de 30% dos habitantes da *Baixada Santista* se defrontam com os problemas acima descritos, a grande maioria dos 70% restantes têm uma qualidade de vida que está entre as melhores do Brasil. Isto garante uma confortável condição social e econômica para a maioria da população da região.

A região da *Baixada Santista*, pela Lei Complementar nº815 - de 30 de julho de 1996 - foi constituída como *Região Metropolitana da Baixada Santista* consolida-se como um importante pólo sócio-econômico com destaque para o *Porto de Santos*, o *Parque Industrial Petroquímico e Siderúrgico de Cubatão*, amplas praias, ativos centros de comércio e serviços em todas cidades e intensas atividades de turismo, lazer, hotelaria e gastronomia em toda a orla marítima e suas adjacências.

3.2. O Parque Industrial de Cubatão.

Ao se falar do *Porto de Santos*, não se pode omitir uma referência a Cubatão, situada a 14 quilômetros de Santos e 56 de São Paulo. Numa área em que predominava, anteriormente a ocupação rural, modesta e primitiva surgiu a mais extensa infra-estrutura industrial produtora de matérias-primas intermediárias do país. Um espaço, inicialmente, desocupado foi se tornando atraente à medida que foram se somando condições para a instalação de várias indústrias de grande porte.

A política de industrialização nacional, o apoio financeiro do governo da União, a proximidade da metrópole e do porto e, por fim, a facilidade de utilização das várias modalidades de transporte já existentes – estrada de ferro Santos-Jundiaí e via Anchieta, transformaram, a partir de 1950, o município de Cubatão no distrito industrial do Estado de São Paulo.

As histórias de dois grandes complexos industriais estão intimamente relacionadas com o município de Cubatão e às questões de ordem ambiental, social e econômica *Região Metropolitana de Santos*.

A primeira história é a da *Refinaria Presidente Bernardes* da Petrobrás, edificada no pé da Serra do Mar, que desde o início de sua construção, teve um efeito marcante e multiplicador, a partir dos anos iniciados em 1950. Em suas proximidades, seguiram as indústrias petroquímicas como *Copebrás*, *Union Carbide*, *Estireno*. Essas indústrias ampliaram grandemente suas oportunidades de crescimento quando, em 1965, foi liberada à iniciativa privada a operação de indústrias petroquímicas e a *Petroquisa* – uma subsidiária da Petrobrás – associou-se às empresas privadas já existentes no parque industrial de Cubatão, alavancando os seus desenvolvimentos através do fornecimento de insumos e parcerias técnicas e administrativas.

A outra história é a da *COSIPA – Companhia Siderúrgica Paulista*, hoje privatizada, também implantada muito próxima à Serra do Mar e junto a um braço de mar, prolongamento do estuário onde está o *Porto de Santos*, vislumbrando-se a possibilidade, quase poética, de que fosse uma siderúrgica marítima. Porém esse sonho não considerou a realidade de que o acesso ao cais da *COSIPA* teria necessariamente que ser pelo canal principal do estuário e único do *Porto de*

Santos, limitado em 30 mil toneladas, na época. Além do que o sítio escolhido era um terreno pantanoso cuja preparação exigiu aterramentos, estaqueamentos e arrasamentos de pequenos morros, com custos somente admissíveis quanto se trata da aplicação de recursos públicos, como foi o caso.

Nas duas primeiras décadas de funcionamento, o *Parque Industrial Petroquímico*, em Cubatão, ainda não sujeito às restrições ambientais hoje vigentes, produzia uma série de resíduos altamente tóxicos que eram lançados no solo, na água e no ar. Esses desmandos, tido como conseqüências inerentes ao processo de desenvolvimento econômico nacional, poluiu irremediavelmente o estuário alterando, os ecossistemas aquáticos e terrestres circunvizinhos. Efluentes altamente contaminantes foram carregados, através das correntes pelos canais às praias santistas, comprometendo a qualidade das águas e das areias em nível bioquímico ainda não suficientemente estudado ou divulgado.

Hoje são mais de 20 grandes empresas e outras tantas menores instaladas no *Parque Industrial de Cubatão*. As questões ambientais são, atualmente, objeto de atenção das empresas e dos órgãos reguladores e se mantêm, dentro dos limites toleráveis. A maioria absoluta tem os cérebros, que tomam as decisões, concentrados na sede corporativa localizada em São Paulo, capital do Estado.

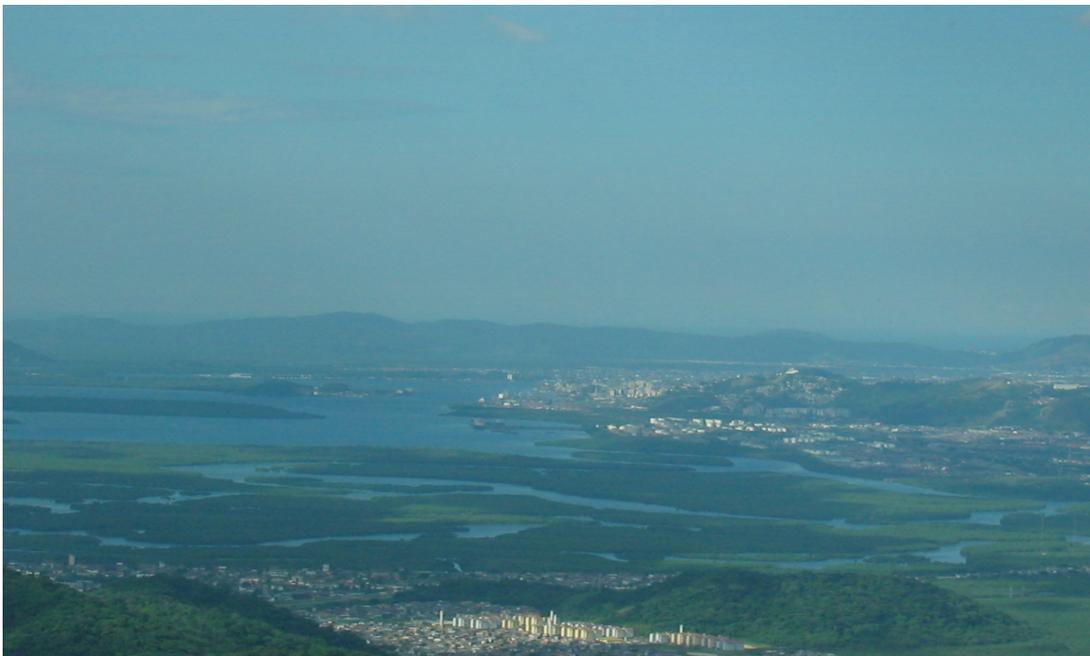
A *Baixada Santista* não dispõe de matérias-primas locais para suprir as indústrias nela instaladas, é, porém, um ponto de convergência dos maiores fluxos que ocorrem em nosso país, provenientes do exterior e do interior. Pode ser definida como um *centro produtor de matérias-primas intermediárias* que recebe de fora todos os produtos brutos: petróleo, carvão, nafta, minério de ferro, álcool etílico, calcário, dolomita, sal, clínquer para o cimento, enxofre, parte do cloro, etc.

A conclusão da segunda pista da *Rodovia dos Imigrantes* ocorrida em 2002 e a modernização do Porto intensificaram os fluxos de cargas dos mais variados tipos e origens. Lamentável é, porém, o sucateamento da malha ferroviária regional que já foi paradigma nacional de eficiência.

Ilustração 3.3 – Vista do Parque Industrial de Cubatão – I.



Ilustração 3.4 – Vista do Parque Industrial de Cubatão – II.



Fotos de Fábio Emmerich de Souza Mossini.

3.3. O Porto de Santos: Evolução, História e Importância Econômica.

3.3.1. Evolução histórica do Porto de Santos.

O relato histórico que segue tem como fonte principal a publicação: *100 anos – Porto de Santos* - editado pela sob a responsabilidade da Diretoria da CODESP, Companhia Docas do Estado de São Paulo, em janeiro de 1992.

A história da construção do maior porto da América Latina está intimamente relacionada com a cidade de Santos. A idéia de se construir um atracadouro partiu de Brás Cubas, integrante da expedição de Martim Afonso de Souza, ao chegar à Capitania de São Vicente. Os expedicionários constataram que junto à Ilha de São Vicente havia um amplo estuário, com características naturais capazes de dar a necessária proteção às naus e facilitar o embarque e desembarque de pessoas e de mercadorias.

A instalação de um simples ancoradouro, em 1545, propiciou a criação de uma infra-estrutura de apoio, composta, entre outras edificações, pelo Hospital de Santos e a Igreja Nossa Senhora da Misericórdia. Essas construções, por seu turno, proporcionaram o surgimento de improvisados trapiches de madeira, que atravessando trechos de mangue, chegavam até a beira d'água, possibilitando a atracação de navios de pequeno porte, construídos na época dos grandes descobrimentos marítimos.

Nas proximidades do ancoradouro, a cidade começou a desenvolver-se, com o aparecimento de um casario miúdo e casarões austeros com fachadas escuras e arquitetura sóbria. A pequena vila que se formou, por causa da presença do hospital, passou a se chamar Santos. Seu crescimento logo suplantou o da Vila de São Vicente, situada ao sul da mesma ilha, por ser mais acessível para o intenso comércio, com a Vila de Santo André da Borda do Campo e a recém-fundada São Paulo de Piratininga ambas situadas no planalto paulista, por um precário sistema de transporte no lombo de muares, por meio de estreitas trilhas na densa mata atlântica que até hoje ainda reveste as encostas íngremes da Serra do Mar.

Durante quase três séculos o *Porto de Santos* não contou com um plano diretor para o seu desenvolvimento. Aos poucos, a intensificação da mineração e extração de madeiras para exportação, foram sendo construídos trapiches e ancoradouros que se estendiam desordenadamente no trecho do canal próximo ao núcleo habitacional que também crescia, com uma estrutura urbana, baseada no empirismo, que ia delineando gradativamente, ao longo dos anos, o traçado de estreitas ruas e algumas poucas praças.

O início da operação, em 1867, da ferrovia *São Paulo Railway*, pela margem do estuário, melhorou substancialmente o sistema de transportes da região e passou a representar um marco decisivo para o incremento do comércio local e o desenvolvimento da Cidade de Santos.

Nessa ocasião, 1860, a cultura do café estendia-se por todo o planalto do Estado de São Paulo, atingindo, inclusive, algumas regiões da *Baixada Santista*. Havia, assim, a necessidade de modernizar e ampliar as instalações portuárias, para permitir, principalmente, o escoamento desse importante produto de exportação.

Em 12 de julho de 1888, pelo Decreto nº 9.979, após concorrência pública, o grupo liderado por *Cândido Gaffrée* e *Eduardo Guinle* foi autorizado a construir e explorar, por 39 anos (em 1890, esse prazo foi ampliado para 90 anos), o *Porto de Santos*, com base no projeto do engenheiro Sabóia e Silva. A assinatura do contrato, com o Governo Federal, deu-se em 20 de julho daquele ano de 1888 e com o objetivo de executá-lo, os concessionários constituíram a empresa *Gaffrée, Guinle & Cia.*, com sede no Rio de Janeiro, mais tarde transformada em *Empresa de Melhoramentos do Porto de Santos e, em seguida, Cia. Docas de Santos*.

As obras iniciais compreendiam um cais e aterro entre o extremo da ponte velha da Estrada de Ferro e a Rua Brás Cubas; uma via férrea dupla com 1,60 m de bitola para os guindastes e vagões de carga e armazéns para a guarda de mercadorias.

Em 2 de fevereiro de 1892, a *Cia. Docas de Santos* entregou ao tráfego os primeiros 260 m de cais, que vieram a substituir os trapiches e pontes fincadas em terrenos lodosos e de mangues, no *Valongo*. Com a atracação do vapor *Nasmith*, de bandeira inglesa, iniciaram-se formalmente as operações do *Porto Organizado de Santos*.

A Evolução do *Porto Organizado de Santos*, nos seus cem anos como porto organizado, desde 1892 até 1992, pode ser dividida em oito fases, com características distintas:

- *A primeira fase vai de 1892 a 1909.* No decorrer desses anos, completou-se o trecho do cais *Valongo-Martona*, com 4.720m e a movimentação de cargas evoluiu à taxa de 15,9% ao ano, cabendo ressaltar que, de um total de 1,5 milhão de toneladas movimentadas em 1909, 54% foram de exportação, com destaque para o café.

- *A segunda fase se estende desde 1910 até 1927.* Em 1910, foi inaugurada a *Usina Hidrelétrica de Itatinga*, que veio a fornecer energia tanto para as instalações portuárias, como para os municípios de Santos, São Vicente e adjacências. O movimento de cargas foi ascendente até 1913, passando então a declinar até 1918, em virtude da 1ª Guerra Mundial. Considerando-se o primeiro e o último ano deste período, o movimento global de cargas cresceu à taxa de 4,6% ao ano.

- *A terceira fase compreende o período que vai de 1928 a 1930.* Nesta época a extensão do cais foi, novamente, ampliada, passando para 5.021 m, com a construção do cais de inflamáveis na Ilha de Barnabé. Essa foi de grande importância para a segurança do *Porto e da Cidade de Santos*, na medida em que o livrou de grandes riscos inerentes à movimentação de cargas inflamáveis, venenosas, corrosivas e explosivas. Ao longo desses anos, o movimento de carga diminuiu 15,7%.

- *A quarta fase se inicia em 1931 e se encerra em 1944.* Apesar da crise econômica mundial surgida com o *crash* da Bolsa de Nova Iorque, em 1929, da 2ª Guerra Mundial e da turbulência interna associada à *Revolução Constitucionalista de 1932*, a movimentação de cargas no Porto foi ascendente, à taxa média de 4,0% em 1932 e 1942. Neste ano, as exportações de café atingiram o nível mais baixo desde 1897, com embarque de 4.445.149 sacas.

- *A quinta fase tem como limites os anos de 1945 e 1954.* A extensão do cais foi aumentada para 6.406 m, em 1953, com a conclusão do último trecho no Saboó. O Porto experimentou novo surto de crescimento, com a movimentação global de cargas se expandindo à taxa de 8,4% ao ano. As exportações de café oscilaram

acentuadamente, com embarques de 12.799.957 sacas em 1946 e 7.527.253, em 1953.

- *A sexta fase vai desde 1955 até 1958.* Nesse curto período, o Porto se impõe como grande suporte à instalação das refinarias da Petrobrás em Cubatão e Capuava e à movimentação do petróleo e seus derivados. A extensão do cais atingiu 7.667 m, com o término do trecho de 1.261 m no Macuco, e o movimento de cargas cresceu à taxa de 5,9% ao ano, com as importações representando 80% em 1958.

- *A sétima fase se concretiza no intervalo entre 1959 e 1980.* São os últimos anos da administração da *Companhia Docas de Santos*. Foram iniciadas obras da maior importância para o Porto, com destaque para o trecho do cais no Novo Macuco, o terminal de cereais ou *Corredor de Exportação*, o de granéis líquidos, na *Alamoá*, os terminais de fertilizantes e de contêineres, à margem esquerda do estuário, em *Conceiçãozinha*. A extensão do cais atingiu 10.831m e o movimento de cargas praticamente duplicou, tendo evoluído à taxa de 3,1% ao ano, com as de importação sendo responsáveis por 62%, ao final do período.

- *A oitava fase tem seu início em 1980 e se estende até 1992.* É uma nova situação do Porto de Santos, agora sob a administração federalizada da *Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP*, que assumiu o controle de um porto bem diferente daquele de 1892, com apenas 260m de cais. O pequeno trecho do *Valongo*, ao longo dos anos, transformou-se num complexo portuário com mais de 12.000m de cais contínuo e seis terminais especializados. O movimento anual de cargas, por outro lado, passou de 125 mil toneladas, no ano que deu início a essa fase, para cerca de 30 milhões de toneladas.

A fase atual e as perspectivas futuras do Porto de Santos serão tratadas no item 3.3.3, logo a seguir.

Uma breve retrospectiva nos mostra que, ao longo dos cem anos de existência, como Porto Organizado, alguns fatores condicionaram, de maneira marcante, o aumento do volume de cargas e o conseqüente fortalecimento da importância econômica do Porto de Santos para a região e para o Brasil: o ciclo do café; o crescimento econômico das décadas de 50 e 70 do século XX, nas últimas décadas

o embarque de grandes quantidades de granéis vegetais e minerais, por esteiras e o fenômeno da containerização das cargas de maior valor agregado.

Com respeito ao café, o primeiro registro de exportação do produto por Santos é de 1845, quando foram embarcadas duas sacas apenas, com destino à Europa. A partir desse ano as exportações foram crescentes, suplantaram as realizadas pelo Porto do Rio de Janeiro em 1899 e alcançaram o nível máximo de em 1909, quando foram embarcadas 13.130.933 sacas. Esses fatores interferiram na vida própria da Cidade, motivaram a fundação da *Associação Comercial de Santos*, em dezembro de 1870, e asseguraram a Santos o justo título de *O Porto do Café*.

A acentuada expansão da economia brasileira entre os anos 50 e 70 do século XX, foi responsável pelas maiores taxas de crescimento do movimento de cargas no Porto (respectivamente, de 8,9 e 6,7% ao ano), observadas no decorrer das décadas. A relação média de 4/1 entre a tonelagem de importação e a de exportação verificada no primeiro período reflete a importância do *Porto de Santos* na consolidação do processo de industrialização do País, que exigiu a importação de máquinas, equipamentos e matérias-primas.

No que concerne à evolução da movimentação de contêineres, a taxa de crescimento observada (em toneladas) no período 1980/89 foi de 13,2% ao ano, absorvendo parcelas significativas da carga geral, notadamente de exportação para a navegação de longo curso, valendo registrar que, em 1990, o movimento dessas unidades de carga representou 47,8% do total de carga geral. A inauguração do Terminal de Contêineres – TECON, na margem esquerda do estuário, em agosto de 1981, tornou-se um novo fator de estímulo para o movimento de cargas containerizadas.

3.3.2. Características Estruturais e Funcionais do Porto de Santos.

O Porto está localizado no ponto mediano do litoral do Estado de São Paulo.

As suas instalações estendem-se ao longo das margens de um estuário, cuja margem direita pertence à Ilha de São Vicente, totalmente urbanizada, ocupada em parte, pela Cidade de Santos e em parte pela Cidade de São Vicente e cuja margem

esquerda pertence à Ilha de Santo Amaro, ainda não totalmente tomada pela urbanização, com reservas da Mata Atlântica, na qual está a Cidade do Guarujá.

O Porto de Santos apresenta as seguintes características estruturais: Latitude sul 24°01'00", Longitude oeste 46°20'30". Hora legal: GMT menos 3 horas. Temperatura média: 18,5 a 25,5°C. Condições atmosféricas: Quente e úmida.

Acesso rodo-ferroviário: está ligado a São Paulo, onde se localiza o maior parque industrial da América Latina, e a outras regiões, através das Rodovias do *Sistema Anchieta-Imigrantes (ECOVIAS - SP 150 e SP 160)*. *Piaçagüera-Guarujá (ECOVIAS)*, *BR 101 (RIO-SANTOS)* e *SP 55 – Rodovia Padre Manoel da Nóbrega* que se une à *Rodovia Régis Bittencourt (BR 116)*.

O acesso ferroviário se dá através das ferrovias: *MRS Logística*, *Ferrovias Bandeirantes S.A.*, *Ferronorte S.A.*, *Ferrovia Centro Atlântica*, *Ferrovia NOVOESTE* e *Consórcio PORTOFER* única a operar na zona primária do porto visando a entrega logística.

O acesso por via aérea pode ser feito pelos *Aeroportos de Viracopos*, situado em Campinas, distante cerca de 170 km e o de Guarulhos, distante cerca de 80 km e em futuro breve, pela Base Aérea de Santos, situada junto à margem esquerda do canal do Porto, dotada de pista de asfalto com 1.391m de comprimento por 49m de largura em vias de ser transformada em aeroporto misto militar e civil.

As Condições operacionais de Navegação e Manobras se caracterizam por: Carta de Navegação: 1.701 e 1.711 da diretoria de Hidrografia e Navegação do Ministério da Marinha. Valor médio de amplitude da maré: 1,50 m. Canal de acesso: Largura de 300 a 700 m e profundidade mínima de 12 m. Bacias de evolução: Em toda a extensão do cais acostável. Serviço de praticagem: Obrigatório. Sinalização e balizamento: Bóias com sinais fixos e intermitentes, e faróis eletrônicos demarcando o canal de navegação. Fundeadouro recomendado: Aos navios, que aguardam para atracação em um dos berços do cais, é aconselhável lançar suas âncoras na região que delimita o mar aberto e a Baía de Santos, a partir da qual é obrigatória a permanência a bordo dos Práticos do Porto de Santos, para assumir o comando da navegação e assim garantir maior segurança nas manobras necessárias para a entrada na barra e ao longo do canal do Porto.

3.3.3. O Porto de Santos na atualidade e suas perspectivas.

Hoje, o Porto de Santos tende para uma modernização acelerada graças à privatização, ao impulso das crescentes exportações de produtos agro-pecuários e aos projetos de altos investimentos públicos e sobretudo privados.

A situação atual do *Porto de Santos* é retratada em *Folder Institucional* que traz várias informações. Com a parceria da iniciativa privada e os investimentos em infra-estrutura, o *Porto de Santos*, conseguiu atingir elevados índices de produtividade. Ampliou progressivamente a movimentação de cargas, atingindo recordes superiores a 6 milhões de toneladas por mês. Ao mesmo tempo, implementou políticas comerciais orientadas para a redução de tarifas portuárias e para a consolidação de novos negócios com clientes, fornecedores e usuários. Entre elas se destaca o desenvolvimento de ações para incentivar e ampliar o movimento de mercadorias entre os portos nacionais. Isto porque a cabotagem tem se mostrado uma alternativa mais segura e barata do que o modal rodoviário, além de cumprir, estritamente, os prazos previstos para embarque e descarga de mercadorias.

Quanto a estes, segundo os atuais dirigentes da *CODESP*, vêm sendo dados passos largos e seguros visando o fomento do comércio internacional e a geração do progresso e riqueza para o país. Esses esforços têm redundado em resultados apreciáveis: O *Porto de Santos* movimenta anualmente mais de um quarto do valor dos produtos negociados pelo país no mercado internacional. O *Porto de Santos* influi sobre os estados de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rondônia, Goiás, Paraná e países do Mercosul, servindo uma área que concentra quase a metade dos consumidores brasileiros.

Ficou consagrada entre os santistas a máxima: *A Cidade esteve sempre de costas para o seu Porto*. Porém, uma pesquisa recente mostrou a opinião da população sobre o que o porto significa para a Cidade.

QUADRO 3.1 - Opinião dos Habitantes de Santos sobre o Porto.

O que o Porto de Santos traz de positivo para a Cidade?	Porcentagem
Geração de empregos	72
Melhoria do comércio	26
Contribuição para o turismo	26
Arrecadação de impostos	15
Prestígio de Divulgação da Cidade	12
Não traz nada de positivo	5
<i>O que o Porto de Santos traz de negativo para a Cidade?</i>	<i>Porcentagem</i>
Não traz nada de negativo	37
Poluição	18
Prejudica o trânsito	10
Poucas vagas para estacionamento de caminhões	7
Doenças	7
Desemprego	4
Outros fatores negativos citados, com percentagem variando entre 3% e 1%: Tráfico de drogas. Imigrantes clandestinos. Contrabando. Deixa a cidade mais feia, prejudica o comércio, prejudica o turismo, prejudica a pesca e os pescadores. Prostituição. Falta de segurança, violência. Despesas para os contribuintes, sujeira, mau cheiro.	

Elaborado pelo autor com base em Pesquisa do Ibope, encomendada pelo Grupo COIMEX e publicado em *A TRIBUNA* em 10 de outubro de 2004.

A pesquisa foi clara em mostrar o quanto a população de Santos apóia o seu porto, principalmente por reconhecer seu importante papel na geração de empregos. (Orlando Machado Júnior – Vice-presidente da Coimex – em A TRIBUNA – 10.10-2004).

Ilustração 3.5 - Baía e Cidade de Santos e parte da Cidade de Guarujá



Reproduzido de www.portodesantos.com.br

Ilustração 3.6 – Vista Geral do Porto e da Cidade de Santos.



Reproduzido de www.portodesantos.com.br

Ilustração 3.7 – Corredor de Exportação e Bairros Adjacentes de Santos.



Reproduzido de www.portodesantos.com.br

Ilustração 3.8 - Vista Geral do Porto e da Cidade de Santos



Reproduzido de www.portodesantos.com.br

O Porto e a Cidade. Os números são dos mais eloqüentes. Segundo pesquisa do Ibope, nada menos do que 87% dos santistas apóiam os projetos de ampliação do porto.[...] Naturalmente, as opiniões se escudam na presunção de que o crescimento do porto trará mais empregos, diretos e indiretos, e terá um efeito salutar sobre a economia local, sobretudo para o comércio e em termos de elevação das receitas de impostos, e isto é verdade. [...] Os santistas acham, por exemplo, que o cais é uma fonte de poluição, e que a movimentação de caminhões em função dele prejudica o trânsito. Não há como negar tais fatos. [...] é hora de se promover um entendimento mais estreito entre a Codesp, que é a Autoridade Portuária, e a administração municipal, para ver que medidas podem ser adotadas para corrigir tais situações. [...] o que parece estar faltando é objetividade e determinação no trato desses assuntos. Esse entrosamento se mostra ainda mais necessário quando se sabe dos novos empreendimentos previstos para ser implantados no Porto de Santos nos próximos anos, todos eles de grandes dimensões e, é claro, de forte impacto nos campos ambiental e da infra-estrutura urbana. São projetos extremamente bem-vindos, e a Cidade só terá a ganhar com eles. Essencial, no entanto, será conciliar os aspectos conflitantes do processo, de modo que seu saldo positivo se torne mais expressivo, e não apenas a parte econômica. Não há tempo a perder e, por isso, a pesquisa que A Tribuna publicou representa sem dúvida um bom ponto de partida.”(Jornal A TRIBUNA – editorial de 12.10.2004)

Esta pesquisa e os comentários feitos são bastante eloqüentes para esclarecer a situação atual do *Porto de Santos* e suas relações com a *Cidade de Santos*. Faz-se necessário, no entanto que essa percepção da realidade, se transforme em ações concretas, baseadas na sustentabilidade, capazes de sanar as centenárias questões de relacionamento entre as atividades portuárias, a população das Cidades, o crescimento econômico, o bem-estar social e a harmonização com o meio ambiente.

No Seminário “Porto de Santos – Seu Futuro, Sua Vocação” realizado nos dias 21 e 22 de junho de 2005, o Prefeito de Santos – João Paulo Tavares Papa – ressaltou a necessidade de parcerias:

Finalizo dizendo que há uma grande expectativa do município de Santos para que o porto nos seus programas futuros de desenvolvimento possa ter os objetivos atendidos, mas que jamais desenvolva mais nenhum projeto no solo municipal sem a participação efetiva da comunidade local (prefeitura, câmara de Santos, sindicatos ligados às categorias portuárias, empresas locais que devem dar uma contribuição muito grande nesse processo). Estamos encontrando um caminho articulado sem crise, sem disputa. A

autoridade portuária de hoje é muito mais sensível a essa necessidade, percebeu que não há outro caminho que seja saudável para o porto e penso que os grandes projetos daqui para frente de desenvolvimento do Porto de Santos se darão através dessas parcerias. [...] Sem o município, o Porto de Santos não vai avançar muito, o porto já percebeu que o desejo do município é contribuir e dar, através dessa contribuição, melhor qualidade e soluções mais duradouras que serão melhores para todos, para o município, para o estado, para a união e para a comunidade que nos elegeu representantes neste momento.

No mesmo seminário o Presidente da CODESP – Eng. José Carlos Mello Rego revelou sua preocupação na preparação para a exportação de novos produtos.

É um sem número de cargas diversificadas que chegam ao Porto de Santos. Está crescendo a perspectiva no que se refere a álcool, o Japão vai acrescentar álcool à gasolina. O Japão e a China vão comprar do Brasil uma quantidade imensa de álcool. Temos que estar preocupados com a logística do álcool. O problema do açúcar, da soja e por aí vai. Um sem número de cargas que temos por obrigação cada vez mais operar melhor.

Na atualidade o Porto de Santos têm vários desafios a enfrentar todos eles relacionados com a necessidade de expansão, competitividade e respeito ao meio ambiente.

- Construção das avenidas perimetrais da margem esquerda e direita, para permitir a racionalização da logística do transporte rodoviários para todo o Porto.
- Estacionamento Telemático para que os caminhões aguardem fora das proximidades do Porto, o momento adequado para descarregar rapidamente sem congestionamento. Estacionamentos rotativos nas áreas internas do Porto.
- Política permanente de dragagem de manutenção e aprofundamento para garantir a operação competitiva do Porto.
- Aumento da capacidade das linhas férreas como alternativa de movimentação de cargas na área interna do Porto.
- Aeroporto na margem esquerda, para apoio intermodal de carga e acesso de executivos e turistas.

- Remoção de invasões e favelas de áreas pertencentes a CODESP, para evitar conflitos e possibilitar a expansão do Porto.
- Construção de Terminal de Turismo e do Terminal Pesqueiro.
- Revitalização de áreas degradadas e atualmente inadequadas para atividades portuárias.

A atual administração municipal de Santos vem buscando formas de alavancar o desenvolvimento do Porto de Santos e a harmonização de medidas de gestão entre a autoridade municipal e a autoridade portuária visando minorar os inconvenientes e incrementar os benefícios para a população, relacionados direta e indiretamente com as atividades portuárias.

As últimas medidas concretas do poder municipal de Santos foi a criação de uma Secretaria Municipal de Assuntos Portuários cujos objetivos principais são aprimorar as relações entre o Porto e a Cidade e buscar formas de cooperação capazes de promover o desenvolvimento sustentado do Porto de Santos.

3.4. Gestão Ambiental no Porto de Santos.

As atividades de porto são múltiplas. Configura-se como tecnologicamente impossível construir e operar um porto sem interferir na dinâmica dos ecossistemas que compõem e circundam o sítio ambiental no qual se inserem as instalações portuárias.

Se focarmos a atividade portuária como uma atividade sócio-econômica (CALIXTO,2000) que têm potencial para introduzir contaminantes e poluentes para os ambientes costeiro e marinho, verificar-se-á que as fontes dessa poluição estão relacionadas com: os resíduos dos navios que entram e saem do porto; os acidentes quase inevitáveis; as cargas transportadas, manipuladas e armazenadas; as operações de rotina, como dragagem do canal de acesso, operação dos equipamentos, as docagens dos navios; os complexos industriais-portuários; a

expansão portuária; a malha de integração dos fluxos de desenvolvimento e seus impactos sobre ambientes urbanos contíguos.

Em pesquisas e entrevistas com dirigentes do Porto de Santos, foi possível averiguar que a CODESP tem uma *Superintendência de Qualidade, Meio Ambiente e Normatização* cujas atribuições básicas são assim enumeradas:

- Elaborar normas a serem observadas nas operações portuárias realizadas no Porto, voltadas à segurança e eficiência na utilização da infraestrutura portuária na movimentação de cargas e segurança ambiental.
- Formular políticas e diretrizes para desenvolvimento permanente de qualidade nas operações portuárias no Porto de Santos.
- Implantar procedimentos de Qualidade Total nas operações portuárias em Santos: TQC, série ISO's, entre outras.
- Formular política de desenvolvimento ambiental do Porto de Santos, consistente com as políticas nacionais, estaduais e locais.
- Desenvolver estudos e articulação com entidades nacionais e internacionais em questões de tecnologias, regras e códigos ambientais em áreas portuárias.
- Elaborar normas estabelecendo procedimentos e padrões de controle ambiental a serem observados na movimentação de cargas no Porto de Santos.
- Monitorar em articulação com as demais áreas da empresa e entidades técnicas do segmento, as condições ambientais no Porto de Santos.

As principais ações em curso derivadas dessas atribuições são:

- Coleta Seletiva de Lixo - redução do custo com coleta / seletividade / disposição / destinação / reciclagem, por órgão filantrópico, público e empresa

licenciada, certificada e credenciada para atender as normas, convênios (MARPOL) e a legislação que trata dos resíduos.

- Resolução DP nº 68.2000, de 04/09/00, que proíbe o descarte de pilhas e baterias de telefones celulares em lixo comum.
- Circular nº 6.2000, de 18/08/00, referente à coleta seletiva e reciclagem de lixo
- Estudos e Desenvolvimento.
- Monitoramento do ecossistema e da biodiversidade do porto.
- Monitoramento da carga classificada pela Organização Marítima Internacional - IMO - carga perigosa.
- Polarização dos resíduos do porto.
- Análise de risco na movimentação de embarcações na área estuarina do porto organizado.
- Diagnóstico das instalações e atividades do porto para atendimento dos processos de licenciamento ambiental.
- Estudos diversos em andamento para implantação de sistema de gestão integrada de Qualidade, Meio Ambiente e Segurança.
- Desenvolvimento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA.

As principais preocupações da Superintendência de Meio Ambiente da CODESP, giram atualmente em torno de algumas questões cruciais ligadas ao desenvolvimento quantitativo e qualitativo da infra-estrutura e das operações do Porto de Santos.

Entre essas preocupações destacam-se:

A dragagem do canal do Porto com extensão superior a 13 quilômetros deste a barra de entrada na Baía de Santos até o cais privativo da COSIPA. Não é o volume de material a ser removido o motivo da preocupação de ordem ambiental. O fulcro da questão está no fato de que durante as primeiras décadas de operação do Parque Industrial de Cubatão, as questões ambientais foram ignoradas e disso resultou um enorme passivo ambiental. Os sedimentos do fundo do canal do Porto a serem dragados para manutenção e desenvolvimento da capacidade operacional estão contaminados, sobretudo por metais pesados. Os altos índices de contaminação detectados pela CETESB, em repetidas análises de amostras dos sedimentos colhidos em múltiplos pontos do estuário, não permitem a remoção e descarte, na *zona de bota-fora* nos limites da Baía de Santos ou em alto mar. Isso resultaria na contaminação de todo o bioma marinho regional com nefastas conseqüências especialmente para o turismo e a pesca.

Em 1997, a CETESB constatou indícios de contaminação no material dragado, determinando a imediata suspensão da dragagem do canal do porto da Companhia Siderúrgica Paulista (COSIPA) E exigindo estudos detalhados à CODESP e à COSIPA, visando disciplinar sua disposição final. Os resultados da COSIPA foram apresentados em 2000, tendo na seqüência a empresa contratado a FUNDESPA, instituição vinculada ao Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, para o estudo de alternativas de disposição. A CETES, atendendo a acordo com o Ministério Público, desenvolveu novo e abrangente monitoramento do estuário iniciado em fevereiro de 1999. Este último estudo revela algumas melhorias na situação do estuário, com redução de níveis de concentração de algumas substâncias tóxicas. [...] A Bacia de Evolução da COSIPA é a região mais contaminada, com presença nos sedimentos de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos como benzo(a) pireno, metais pesados e compostos fenólicos. (CUNHA, ENANPAD, 2002).

Essa situação paralisou a dragagem durante mais de dois anos acarretando reais dificuldades para o trânsito de embarcações de grande calado pelo canal do porto. A questão excedeu o nível administrativo da CODESP, tornando uma questão relevância regional e nacional dada importância do Porto de Santos para o comércio internacional.

Atualmente, a dragagem de manutenção da profundidade da calha do canal do Porto de Santos está sendo realizada com monitoramento constante da CETESB.

O canal de acesso aos terminais portuários de COSIPA e da FOSFÉRTIL, que se encontram na continuação do canal do Porto de Santos, porém, mais distantes da Baía de Santos e fora do Porto Organizado, não está sendo dragado. Já foi aprovado, pela CETESB, um estudo de viabilidade técnica que visa realizar a dragagem, sem dispersão dos poluentes contidos nos sedimentos, e a disposição em compartimentos a serem cavados e confinados no fundo e nas margens do próprio canal e em diques também perfeitamente confinados distantes das margem do canal.

Outra questão não menos preocupante são os projetos de expansão do Porto de Santos. Alguns estão em estudo e outros já em fase de implantação, dado estrangulamento da zona portuária, mais acentuado na margem direita, onde o porto encosta, em toda a sua extensão na cidade de Santos. Na margem esquerda, a essa questão não se afigura com tanta gravidade, pelo fato da zona residencial da cidade de Guarujá estar mais afastada da margem do estuário que abriga o porto. Por isso, a construção de novos terminais para exportação de granéis vegetais, automóveis e mercadorias containerizadas e importação de insumos para fertilizantes está sendo projetada para implantação naquele espaço, no município de Guarujá.

Assim, o enfrentamento adequado dos assuntos ambientais atrelados do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto de Santos, ainda não definido totalmente pelas autoridades portuárias, agência reguladoras e organismos governamentais responsáveis, tem sido a prioridade da Superintendência de Meio Ambiente da Companhia Docas de Santos.

Há também vários problemas derivados da operação do porto que vem sendo monitorados e estudados em busca de soluções que reduzam substancialmente os impactos ambientais inerentes às atividades de um grande porto. Entre seus problemas estão: a destinação das águas de lastro dos navios, a recepção, destinação do lixo orgânico de bordo, as questões sanitárias originadas na zona primária do porto como criadores de mosquitos, roedores e pombos.

Por fim, mas não menos importante, o grande desafio da CODESP, segundo seus dirigentes atuais tem sido a preparação para prevenção e atendimento de acidentes nas águas e nas terras atingidas pelas operações rotineiras do porto. Esta questão se torna complexa na medida em que exige a cooperação dos armadores, das agências de navegação, dos terminais privados de carga e descarga, dos operadores portuários, dos donos das cargas e de todas as pessoas que realizam ou fiscalizam as atividades portuárias. Nessa última categoria de responsáveis estão a ANTAQ, a ANVISA, o IBAMA, o COMANA, na esfera federal, a CETESB e a Secretaria de Saúde, no âmbito estadual e ainda órgãos municipais de fiscalização, apóio e controle.

Em entrevistas e declarações à imprensa, os diretores da CODESP, têm expressado a convicção de que o encaminhamento adequado para o tratamento das questões ambientais do Porto de Santos, só acontecerá mediante o entendimento e colaboração efetiva entre todos os envolvidos nas atividades portuárias, para o atendimento do que preconiza a resolução que instituiu a *Agenda Ambiental Portuária*.

CAPÍTULO 4

NEGOCIAÇÃO DE CONFLITOS SOCIAIS

4.1. Os conflitos: a Agressividade e as Suas Origens.

Segundo Susskind e Field (1997), diante de uma situação geradora de conflito, as pessoas se exaltam e seus ânimos se acirram gerando um fenômeno psíquico bem característico: a agressividade. Mas o que é agressividade? É um forte sentimento de desagrado ou hostilidade. É uma resposta inicialmente defensiva à dor ou à ameaça de dor, real ou imaginária, próxima ou remota. A agressividade, no entanto, pode transferir-se de indivíduo para indivíduo assumindo caráter coletivo e provocar manifestações grupais.

Por que as pessoas e os grupos ficam descontentes e origina-se a agressividade?

Existem seis tipos diferentes de agressividade quando se leva em consideração o fator causal. O conhecimento da causa que gerou a agressividade é muito importante para o tratamento do conflito que se instalará entre os agredidos e os agressores.

- *Agressividade causada pela dor.* A dor deriva de uma agressão física capaz de provocar um ferimento ou lesão. Nos acidentes ambientais, as pessoas lesadas fisicamente logo se insurgem pessoalmente ou através de órgãos que as representam, exigindo medidas imediatas de reparação.

- *Agressividade originada pelo risco.* Às vezes as pessoas ficam agressivas e amedrontadas porque se sentem na iminência de serem feridas fisicamente ou em seus direitos pessoais e grupais.

- *Agressividade derivada de ameaças à fé.* Não somente os ferimentos físicos ou a iminência deles são causadores de agressividade. Poderá surgir uma onda de ira advinda de pessoas cujas crenças e valores morais fundamentais estão sendo negados ou ameaçados.

- *Agressividade oriunda da debilidade de uma das partes.* A raiva ou agressividade pode também emergir quando as pessoas sentem-se fracas diante de outras, mais poderosas. Quando se sentem impotentes ou incapazes de controlar as circunstâncias, as pessoas tendem a reagir com agressividade.

- *Agressividade causada por mentiras.* A mentira, quando descoberta, causa indignação nas pessoas, sobretudo quando são atingidas por ela, direta ou indiretamente. Sempre que se tem a impressão de ter sido manipulado, diminuído, ignorado ou enganado exacerba-se o sentimento de revolta interior.

- *Agressividade a para produzir espetáculo.* As manifestações agressivas podem ter por objetivos gerar um fato espetacular capaz de chamar a atenção para um evento que se quer salientar. Demonstrações públicas de indignação podem ser uma maneira de reafirmar ou melhorar um acordo, ou ainda mostrar forças capazes de intimidar os outros.

4.2. Razões para Tratar dos Conflitos Sociais.

Os grupos sociais tendem a fazer manifestações públicas diante dos mais variados tipos de acontecimento que, de alguma forma, lhes digam respeito. A evolução social, a divulgação dos direitos individuais e coletivos e a facilidade das comunicações favorecem, na atualidade, exibição dos posicionamentos frente aos fatos em geral. Basta surgir um fato que fuja às expectativas para que os indivíduos e os grupos reajam das mais variadas formas. Em geral querem saber mais sobre o fato: suas causas, seus causadores, suas conseqüências e as responsabilidades dos implicados, os direitos dos atingidos e os meios para coibir a evolução nefasta do ocorrido. Quando os grupos não encontram respostas imediatas para suas preocupações instala-se uma situação de conflito onde as partes atingidas, pelos fatos e suas conseqüências, tendem a radicalizar suas opiniões e posicionamentos partindo para uma situação de confronto aberto.

Duas razões mais importantes justificam (SUSSKIND e FIELD, 1997) a preocupação com os interesses, os medos e a insatisfação dos grupos, em situação de conflito. Em primeiro lugar, um grupo social significativo insatisfeito contribui para a minar a confiança nas instituições básicas que dão sustentação à vida e ao relacionamento social. Se um grupo significativo de pessoas está permanentemente insatisfeito, isso pode refletir na sociedade como um todo, com repercussões na ordem política nacional e até internacional. O governo e sociedade também perdem com isso. Um grupo descontente ou frustrado perde a fé nas instituições, que viabilizam e ordenam a vida e as ações cotidianas das pessoas e dos grupos sociais. Quando insatisfeitos, os cidadãos voltam-se contra as instituições e os indivíduos, que as representam, num crescente círculo vicioso de revolta.

Em segundo lugar um grupo insatisfeito ou desiludido, afeta também o desempenho dos negócios e das ações governamentais em geral. Os recursos despendidos para combater a insatisfação dos clientes ou da população não podem ser usados para resolver outros problemas sociais urgentes. O dinheiro empregado, para sanar falhas do passado, não pode ser gasto para melhorias futuras. Além do que, tudo o que é gasto, para reverter processos geradores de descontentamento, é normalmente repassado para os custos dos produtos e serviços ofertados no mercado.

Com a atenção desviada de suas responsabilidades básicas, executivos, gerentes e suas equipes ficam menos dispostos a correr riscos, pensar de maneira criativa e trabalhar efetivamente. Trabalhadores que duvidam da honestidade dos patrões ficam menos dispostos ao trabalho, faltam mais por motivos de doença e geralmente tornam-se menos comprometidos com o sucesso da empresa. (SUSSKIND e FIELD, 1997, p. 12).

As empresas, quando intimidadas pela insatisfação do público, por erros cometidos no passado, podem relutar em lançar novos produtos ou renovar os métodos de trabalho, com receio de agravar a situação e perder totalmente o controle de suas políticas relativas ao relacionamento com sua clientela.

Numa sociedade ampla e tecnologicamente complexa, é difícil saber quem são os ouvintes e a quem deveríamos nos dirigir, numa situação de conflito. Quando confrontado pela irritação do público, todo profissional de relações públicas, executivo ou funcionário público deve procurar inicialmente as respostas para as perguntas básicas: *Quais são as pessoas descontentes? Qual o perfil dessas pessoas? Qual é a representatividade delas no grupo ou na sociedade?*

As respostas a essas perguntas permitirão iniciar um processo de negociação visando superar o conflito, de forma objetiva.

4.3. Os Sete Elementos da Negociação.

Não importa qual seja o tipo de negociação, estarão sempre em jogo sete elementos essenciais sobre os quais girarão as argumentações, as disputas, os diálogos e os acertos finais. O conhecimento desses elementos e da importância de cada um, no processo de preparação e condução de uma negociação é um fator decisivo para o entendimento entre as partes interessadas.

Há sete fatores que estão sempre presentes em todas as negociações segundo Fisher, R. e Ury, D. no livro *Estratégias de Negociação*. Rio: Ediouro, 1999.

- **Interesses.** Em toda negociação, sejam quais forem as exigências ou o posicionamentos, os envolvidos querem um resultado que atenda aos seus interesses subjacentes. Entende-se por interesse aquilo de que as pessoas necessitam ou aquilo pelo qual dão importância. Os pontos básicos no tratamento dos interesses, em uma negociação, exigem respostas às seguintes indagações feitas a si mesmos pelos negociadores:

- Os interesses de ambas as partes estão claramente definidos?
- Por que as partes querem o que querem?
- É possível escalonar os interesses, em questão, pelo grau de importância?

- Como seriam as coisas se as posições estivessem invertidas entre os envolvidos?
- Qual a probabilidade se chegar a um entendimento sobre os posicionamentos e as exigências?

- **Alternativas.** As alternativas são o conjunto de acordos possíveis que apresentam um grau de viabilidade equivalente. Um bom resultado dependerá da disponibilidade de um bom número de acordos viáveis. Antes de aceitar um acordo – ou de recusá-lo – deve-se ter uma boa idéia do conjunto de alternativas das quais resultará uma opção. Quanto mais propostas forem apresentadas, mais provavelmente se chegará a uma opção que reconciliará os interesses mútuos. As questões que giram em torno das alternativas são as seguintes:

- Há clima para começar as negociações com um *brainstorming* sobre o conjunto das possibilidades de acordo?
- Há convicção de que ambas as partes podem ganhar, com uma negociação bem sucedida?
- É possível fazer um rol das possibilidades de acordo, previamente aceito pelas partes?
- Qual o grau de possibilidade de se chegar a uma compatibilização dos interesses das partes envolvidas?

- **Opção.** Por opção entende-se a escolha efetiva de um acordo final ou parte desse acordo a partir das alternativas, previamente arroladas. A opção é posicionamento que possa ser buscado conjuntamente e sustentado posteriormente por todas as partes envolvidas. Uma boa opção deve recair sobre as melhores alternativas trazidas à mesa de negociação e seu sucesso depende da firmeza da adesão das partes às decorrências inerentes ao acordo firmado. A opção gira em torno das seguintes indagações:

- As partes estão dispostas a buscar conjuntamente um acordo?
- Há diferenças entre as convicções e o poder de fogo das partes envolvidas?
- Há convicção das partes de que a solução está sobre a mesa de negociação?
- Há convicção sobre a possibilidade de um acordo no qual haja somente ganhadores?
- Há um consenso quanto ao que deverá ser feito caso as negociações terminem sem um acordo?
- O que cada parte fará se não chegar a um acordo?
- Como será tratada uma situação de impasse paralisante?

- **Legitimidade.** Não há quem queira ser tratado injustamente. Por isso, para garantir previamente o respeito aos direitos e interesses das partes, é imprescindível encontrar e estabelecer padrões externos que possam ser utilizados, a qualquer momento, como critérios para a persuasão das partes de que as negociações decorrem com justiça e equidade. Trata-se de escolher, antecipadamente, dentro da legalidade e da ética, as armas para o duelo que vai ser travado nas sessões de negociação.

- Os fundamentos legais e éticos que darão suporte às negociações foram discutidos preliminarmente e têm o mesmo entendimento das partes?
- As partes têm clareza da legalidade de suas pretensões?
- Existem terceiros que serão atingidos pelos resultados das negociações?
- As boas intenções das partes foram formalmente declaradas, logo no início das negociações?
- Há um clima de cooperação e de confiança mútua entre as partes?

- Uma das partes declarou achar-se em posição de desvantagem e manifestou a preocupação de poder vir a ser lesada?
- Foram estabelecidas garantias prévias de respeito dos direitos legítimos das partes, mesmo que uma delas seja naturalmente mais fraca?
- Foi discutida a possibilidade de recorrer a um mediador externo, em caso de impasse ou alegação de desrespeito aos direitos ou interesses de uma das partes?

- **Comunicação.** A eficácia da comunicação é indispensável, à medida que cada uma das partes terá que se fazer entender pela outra. É de fundamental importância usar a imaginação para tentar antecipar, sem devaneios, o que será dito, durante a negociação, por todos os interlocutores categorizados e o que poderá ser respondido. Este exercício preparatório contribuirá para a eficácia da comunicação como instrumento de troca de informações e definição de compromissos.

- Os negociadores conhecem as normas da boa comunicação nas negociações?
- Existe entre os negociadores uma real preocupação com a eficácia da comunicação?
- Os negociadores conhecem os interesses, as convicções, os direitos das partes e os argumentos que estão em jogo?
- Os negociadores estão dispostos a ouvir ativamente e enfaticamente o lado contrário?
- As mensagens que querem transmitir foram antecipadamente definidas e são claras?
- Há preocupação dos negociadores com a forma de comunicação dos opositores para melhor entendê-los e progredir nos entendimentos?

- **Relacionamento.** O relacionamento é sustentado pelo respeito que é devotado às pessoas dos interlocutores independentemente das idéias, posicionamentos e argumentos defendidos por eles em nome daqueles que representam. Na preparação de uma negociação muito pode ajudar a construção mental dos possíveis cenários que vão derivar do desenrolar das relações provocadas pelas interações humanas que ocorrerão ao redor da mesa. Um bom relacionamento contribui para a chegada mais rápida a um bom acordo e fortalecerá os entendimentos durante as negociações e posteriormente também.

- Existe uma previsão de que o relacionamento de trabalho provavelmente será difícil?
- É possível que se estabeleça um clima de antagonismo entre as partes?
- Os fatores ligados a ganhos financeiros poderão ser a causa da disputa?
- Os negociadores já tiveram ou terão outras oportunidades de trabalho conjunto?
- Há convicção de que os entendimentos dizem respeito a uma situação conflituosa e não aos negociadores considerados pessoalmente?

- **Comprometimento.** A qualidade do resultado também pode ser avaliada pela qualidade das promessas feitas. Os compromissos assumidos provavelmente serão melhores se tivermos pensado com antecedência a respeito das promessas que se pode realmente esperar, ou fazer, na etapa final ou no encerramento de uma negociação.

- O tipo de comprometimento realmente esperado ao final da negociação está claro para as partes?
- Os entendimentos estão amadurecidos para possibilitar a tomada de uma decisão?

- Está definido o que mais deverá ser feito depois que ambos os lados disserem “sim”?
- Está claro quem tem autoridade de assumir os comprometerimentos derivados das negociações.
- Como será oficializado o acordo final entre as partes?

O conhecimento da existência desses sete elementos dá aos negociadores parâmetros das dimensões das questões que fazem parte de uma negociação específica e tem o potencial de abreviar os caminhos para a finalização de um acordo final.

4.4. Formas Equivocadas de Tratamento de Conflitos

O público descontente é tratado, freqüentemente, como uma multidão amorfa e furiosa, em vez de ser encarado como clientes preocupados ou cidadãos com necessidades não satisfeitas, interesses ameaçados e temores legítimos. Confiantes na possibilidade de encobrimentos e protelações, os líderes, tanto públicos quanto privados, tendem a piorar as coisas, ignorando o conflito ou dando-lhe um tratamento inadequado aumentando as dificuldades para uma negociação.

Quais são os fatos que originaram a crise? Que fatos compõem a crise? Com quem devemos falar nessa crise? Quais são os interesses em jogo? Que interesses atender primeiro? Que pessoas e organizações precisam ser convencidas da legitimidade dos fatos e atos decorrentes? Até que essas perguntas sejam respondidas, é impossível iniciar um tratamento eficaz para acalmar um público irritado diante de uma crise ou conflito social.

Acreditamos que o uso da honestidade, da seriedade, da decência e da eficácia ao lidar com o público insatisfeito é bom, tanto para os negócios quanto para o governo. Executivos privados e funcionários públicos devem encontrar uma melhor maneira de ouvir os interesses do público, responder a suas críticas e atrair a atenção de cidadãos e consumidores. Diálogo e negociação, no lugar de disputas ou promoções de vendas, é o que precisamos. (Susskind e Field, 1997:14).

Embora os livros sobre relações públicas ressaltem a necessidade de informações qualificadas, comunicações eficazes e relações mutuamente benéficas, os negociadores e profissionais de relações públicas, na prática, ainda utilizam técnicas como: o acobertamento de informações, as obstruções e as acusações.

Destacam-se abaixo (SUSSKIND e FIELD, 1997) alguns desses artifícios. Não se trata de uma lista abrangente e tampouco se quer sugerir que a maioria dos profissionais da área defende essas técnicas. Entretanto, há ainda quem as defenda, ou pelo menos consente em seu uso, pois é possível observá-las com muita freqüência. É importante ter uma noção de cada uma dessas posturas para evitá-las ou para neutralizá-las quando incorporadas ao comportamento da parte contrária durante uma negociação.

- *Obstrução*. Consiste em silenciar o mais possível, durante o maior tempo possível. Diante de uma crise com a opinião pública, freqüentemente, os consultores e advogados recomendam aos clientes que fiquem quietos.

- *Acobertamento*. Consiste admitir os fatos, porém minimizá-los e reduzir tanto quanto se puder, o conhecimento de suas reais conseqüências.

- *Cortina de Fumaça*. Contra as evidências, lançam-se as dúvidas e as contestações irresponsáveis, sem o acesso à verdade dos fatos que deram origem ao conflito.

- *Fachada*. É a construção ardilosa de uma face não verdadeira para mostrar ao público, no início ou no decorrer de uma negociação conflituosa visando desviar as atenções dos fatos geradores do conflito.

- *Acusação*. Quando tudo fracassa, os consultores experientes afirmam que os líderes empresariais e os representantes do governo procuram criar uma distância, a maior possível, da celeuma e, de bem longe, apontarem para outros culpados.

- *Golpes e bombardeios*. Quando as coisas pioram de vez, há consultores que preconizam a guerra total contra os opositores. Na guerra total vale tudo e não há guerra sem fim.

4.5. Os Conflitos Sócio-ambientais.

A temática dos conflitos sócio-ambientais, configura um campo do estudo e ao mesmo tempo, um campo de ação política.

Podemos definir os conflitos sócio-ambientais como disputas entre grupos sociais derivadas dos distintos tipos de relações que eles mantêm com seu meio natural. O conceito sócio-ambiental engloba três dimensões básicas: o mundo biofísico e seus múltiplos ciclos naturais, o mundo humano e suas estruturas sociais, e o relacionamento dinâmico e interdependente entre esses dois mundos. (Little, 2001:107).

Para a compreensão e tentativa resolução, os conflitos sócio-ambientais, podem ser classificados em:

1. Os conflitos em torno do controle sobre os recursos naturais.

As disputas por territórios são os exemplos mais típicos deste tipo de conflito.

2. Os conflitos em torno dos impactos ambientais e sociais gerados pela ação humana e natural.

Muitas vezes os grupos sociais que fazem as intervenções e recebem benefícios diretos delas não sofrem os impactos negativos disso, enquanto outros grupos que não recebem nenhum benefício sofrem diretamente com o processo. Assim, essas situações provocam problemas tanto pelas ameaças à saúde dos afetados quanto pela injustiça da ação.

3. Os conflitos em torno do uso dos conhecimentos ambientais.

Nestes casos o exemplo característico é a contenda pela posse dos direitos sobre o uso comercial de patentes de conhecimentos biológicos

4.6. Análise e Resolução dos Conflitos Sócio-ambientais.

Há duas premissas básicas quando se fala em conflito sócio-ambiental.

A primeira é que não existem receitas que possam ser aplicadas uniformemente para o tratamento de todos os casos. Cada conflito tem seus ambientes naturais particulares, seus atores sociais próprios e seus gargalos específicos. Portanto, a compreensão inicial, profunda e clara de um conflito particular representa um passo prévio e necessário para tratá-lo. Por isso, a análise dos conflitos sócio-ambientais deve partir de uma contextualização social, ambiental, geográfica e histórica.

A segunda é a identificação e a análise dos principais agentes naturais envolvidos no conflito. O mundo natural ocupa um papel importante nos conflitos sócio-ambientais, não como elemento passivo a ser manipulado pelos seres humanos, mas como agente ativo (porém não humano) que funciona e intervém no conflito segundo suas próprias dinâmicas biofísicas.

Para resolver um conflito ambiental de forma definitiva, as múltiplas causas que deram origem a ele teriam que ser eliminadas e solucionadas pacífica, voluntária e consensualmente. Além do mais, os processos de degradação do mundo natural necessitam ser cessados para que a solução seja social e ambiental. Esses requerimentos, embora possíveis de se conseguir, raras vezes acontecem na prática. Portanto, é mais realista falar em tratamento dos conflitos sócio-ambientais em vez de resolução de conflitos.

Para fins de análise, podemos delinear cinco possíveis formas básicas de enfrentamento dos conflitos sócio-ambientais.

- *Confrontação*. É uma mobilização dos envolvidos para levar ao conhecimento da sociedade as causas, os efeitos do conflito e os direitos atingidos. A confrontação tem um caráter de beligerância de vez que inclui por parte dos manifestantes uma proclamação de que são conhecedores de seus direitos e estão dispostos denunciar os culpados, a buscar apoio de aliados e a lutar pelos seus direitos.

Quando um conflito sócio-ambiental causa danos muito fortes a um ou mais grupos sociais, certamente surgirão situações de confrontação com vistas a defender um direito, alguns interesses, um modo de vida ou a proteger fisicamente pessoas ou bens de um grupo. São formas de confrontação: desobediência civil, marchas organizadas, concentrações, ocupações de espaços, greves, boicotes, depredações, intimidações, violências, campanhas nos meios de comunicação.

- *Repressão*. A repressão é uma tentativa unilateral de enfrentar um conflito ou pelo menos criar condições para que não se avolume. Sua utilização é comum nos casos que demandam ação imediata para que, o conflito em si, ou seus efeitos não se ampliem por meio de ações incoerentes. A repressão implica em imposição de uma medida, através do poder legalmente constituído ou pela ação truculenta do lado mais forte envolvido no conflito. São exemplos de repressões as ações policiais para fazer conter grupos enfurecidos ou exaltados, para fazer evacuações e diminuir riscos ou evitar saques, também a aplicação de sanções e multas. As catástrofes normalmente exigem ações repressivas imediatamente após as suas ocorrências visando a identificar e conter as causas e os dos efeitos novíços e possibilitar o início do combate ao sinistro.

- *Manipulação política*. É geralmente um mecanismo que consiste em manobras e medidas para influenciar as pessoas e deturpar os fatos e informações construindo uma versão fictícia para minimizar ou adiar o surgimento de um conflito iminente. Na manipulação, não são descartados os recursos espúrios e escusos, como o suborno e cooptação de representantes do poder constituído para conseguir protelações, por meio de medidas burocráticas, visando evitar a eclosão de um conflito que se mantém ainda latente.

- *Negociação com mediação*. A negociação ou a mediação ocorrerá quando for possível se estabelecer acordos formais iniciais para o tratamento de um conflito, quer por decisão das partes quer por orientação ou imposição do poder público.

A negociação de um conflito requer um alto nível de maturidade política por parte dos atores sociais porque demanda deles a postulação explícita de seus interesses e a tomada de decisões difíceis sobre concessões a serem feitas. (Little, 2001:121).

A análise preliminar das causas, dos efeitos e dos possíveis encaminhamentos das soluções que possam satisfazer a todos envolvidos permite criar uma situação inicial de mútuo respeito entre as partes em conflito. Como consequência criar-se um ritmo para as negociações capaz de garantir um bom andamento e uma situação propícia ao equilíbrio entre os poderes quase sempre desiguais das partes envolvidas nos conflitos.

- *Diálogo com cooperação.* Para que o diálogo ou cooperação se instaure numa situação sócio-ambiental conflituosa é necessário que todos os envolvidos se disponham de boa vontade a participar dos entendimentos e ações, deles decorrentes, capazes de superar a situação de desacordo. A metodologia do diálogo age na base do conflito para remover as suas causas e gerar condições de mútua confiança e reconhecimento dos interesses em jogo. A conciliação é o ponto de chegada que todos buscam de forma voluntária e colaborativa, porém não está isenta de riscos.

O diálogo e a cooperação também oferecem possibilidade para a participação ampla de todos os grupos sociais. Por outro lado, existe o perigo da imposição de uma ideologia de harmonia de tal forma que alguns grupos sacrificam-se muito mais do que outros simplesmente em nome da conciliação. (Little , 2001:122).

Devemos estar muito atentos nos tratamentos de conflitos sócio-ambientais, quando predominam o diálogo e cordialidade porque podem ser feitas concessões, até de ambas as partes, que o desenrolar dos fatos poderá demonstrar que o acordo celebrado foi uma falácia. Em decorrência pode vir a estabelecer-se outra situação pior do que precedente e para a qual essa metodologia do diálogo não poderá ser mais aplicada porque caiu em descrença total.

Para não incorrer nesse risco, os negociadores devem envolver nos diálogos e procedimentos da negociação, a participação das pessoas que

necessariamente serão os implementadores das ações derivadas das decisões finais. Essas pessoas experientes saberão dizer sobre a consistência e a viabilidade de execução do que foi acordado na negociação.

- *A Abordagem dos Ganhos Mútuos no Tratamento dos Conflitos Sócio-ambientais.*

Segundo a opinião de Susskind e Field (1997), muitos administradores e funcionários dos setores público e privado têm recebido maus conselhos de seus consultores de relações públicas para pautarem suas condutas durante o tratamento das questões sócio-ambientais.

Não converse com o público. Oculte informações. Revele o mínimo possível. Essas pessoas indignadas são extremistas loucos. O que quer que você faça, não lhes dê espaço oficialmente. Não legitime seus pontos de vista encontrando-se com eles. Se for forçado a negociar, faça-o em seu campo. Coloque pessoas de baixo escalão ou contrate profissionais de relações públicas para conduzir as discussões. Certifique-se de que são discretos. Você não quer que as discussões que não possa controlar ocorram à vista de imprensa. Se surgir um boato de que você faz algo errado, defina os limites de seu campo e comece a batalha pela simpatia do público. Deixe que personagens públicos (como estrelas da música, do cinema, ex-funcionários e membros distintos da sociedade) levem seu caso ao público. Desacredite e denuncie seus críticos. Ignore ou ao menos minimize suas reivindicações. Esconda-se atrás da incerteza científica e, se isso falhar, contrate seus próprios especialistas para desacreditar os deles. Se a verdade sobre seus atos se tornar óbvia, ofereça compensações para que ela desapareça. Talvez um pouco de dinheiro os faça calar a boca.” (Susskind e Field , 1997 : 49).

É necessária uma abordagem diferente, baseada em posturas que denotam o respeito à outra parte e aos seus legítimos interesses: é a abordagem dos ganhos mútuos.

Acreditamos que há um caminho melhor; um caminho que pode ajudar o mundo dos negócios a competir de maneira mais eficaz no mercado global e restaurar a confiança em nossas instituições e no governo. São ações simples e adaptáveis. Elas decorrem dos princípios básicos de que consiste a abordagem de ganhos mútuos para lidar com o público insatisfeito. (Susskind e Field , 1997: 49).

Não paira dúvida sobre a necessidade de uma abordagem bem distinta de qualquer uma das relatadas anteriormente. Isto não é nada fácil. Exige conhecimento, profissionalismo e experiência na condução de negociações.

O segredo do sucesso em uma negociação de um conflito social é saber como identificar uma visão compartilhada dos fatos e formular objetivos em comum.

Segundo a abordagem dos ganhos mútuos, preconizada por Susskind e Field (1997), de conflitos sócio-ambientais, os negociadores devem pensar e agir segundo seis princípios básicos:

- *Conhecer os interesses do outro lado.*

Consiste em examinar o problema do ponto de vista do outro.

– *Encorajar o exame conjunto dos fatos.*

Consiste em gerar informações nas quais os dois lados possam confiar.

– *Comprometer-se a minimizar o impacto de acidentes.*

Consiste em reconhecer os fatos, prometer compensar e de fato compensar os prejuízos reconhecíveis.

– *Aceitar responsabilidade, admitir erros, dividir o poder.*

Consiste em chamar para si quando culpado o ônus de restabelecer a harmonia e valorizar a outra parte, ouvir com atenção, aceitar sugestões e ajudas concretas para superar os fatos ocorridos e sanar a situação.

– *Agir sempre de maneira confiável.*

Consiste em não decepcionar a outra parte agindo sempre em direção ao atendimento das expectativas.

– *Enfatizar a construção de relacionamentos duráveis.*

Consiste em respeitar os negociadores da outra parte não importando o que reivindicam e como expõem seus argumentos.

Para Mark Gordon – da Harvard Business School – a abordagem ganha-ganha é uma negociação cooperativa, resolução de problemas em conjunto ou negociação em princípios. Essa abordagem preconiza o uso do **MAAN** – **M**elhor **A**lternativa para um **A**cordo **N**egociado que consiste em ter bem claro em mente, antes de iniciar a negociação, as respostas para as seguintes indagações:

- Qual é o mínimo que a parte que você representa está disposta a aceitar?
- Qual é o máximo que você pode pedir à outra parte sem sair da sala com os outros rindo de você?
- Qual é o máximo que a parte que você representa está disposta a oferecer?
- Qual é o mínimo que você pode oferecer sem sair da sala com os outros rindo de você?

Os pesquisadores têm se manifestado no sentido de que, de um modo geral, as dificuldades encontradas pelos negociadores no desenvolvimento de seus trabalhos, não se referem tanto ao conteúdo da disputa mas à forma ou metodologia a ser adotada.

A boa metodologia transforma a negociação em uma jornada ou caminhada na qual, visando a conciliação de interesses legítimos, se manifesta uma participação voluntária e serena para conseguir a identificação e busca de soluções cada vez mais significativas e vantajosas para as partes e para a sociedade.

CAPÍTULO 5

O CONFLITO SÓCIO-AMBIENTAL OCORRIDO NO PORTO DE SANTOS.

Nesta parte do trabalho, é descrito um conflito sócio-ambiental, que ainda está pendente de solução, iniciado em fevereiro de 2004, no Porto de Santos, causado por cerca de trinta mil toneladas de polpa cítrica depositadas em um armazém junto ao cais enquanto aguardavam o embarque para exportação.

O Jornal Semanal de Santos, *Boqueirão News*, na edição do dia 28.02.04, descreve e contextualiza o cenário onde ocorreu essa situação conflituosa.

A convivência entre o Porto e a Cidade nem sempre é tranqüila. Ao longo dos anos moradores de bairros limítrofes convivem com os transtornos provocados pelos caminhões, muitos estacionados em locais proibidos. No ano passado, durante o auge da safra de soja, tal situação ocorreu durante vários dias, prejudicando moradores, especialmente os residentes na Ponta da Praia junto ao cais. A situação só foi minimizada com a transferência dos veículos pesados para a entrada da Cidade. O problema foi solucionado, mas o local também não reúne as mínimas condições aos caminhoneiros. Como nada foi feito, até o momento, certamente os transtornos irão se repetir na safra deste ano. No entanto, desta vez, a culpa pelos transtornos deve ser creditada ao bagaço de laranja. A demora no embarque de 30 mil toneladas do produto fez com que o material entrasse em combustão espontânea, exalando um forte odor que atingiu os moradores, especialmente os alérgicos, muitos deles encaminhados aos hospitais e policlínicas para fazer inalação. Diante deste fato a Caramuru Alimentos foi multada em R\$ 124 900,00 (10 mil Ufesp - unidade fiscais do Estado de São Paulo)) pela Cetesb, em decorrência de antecedentes como ocorrera em 2000, quando a empresa foi multada pelo mesmo valor. O montante levou em conta a persistência do problema durante praticamente uma semana. Segundo a Caramuru, uma série de fatores contribuíram para prejudicar o embarque. A começar pela chuva intermitente nos últimos dias, o próprio Carnaval e a ausência de equipamento que termina prejudicando o embarque da mercadoria, usada para a produção de ração para animais. Uma soma de fatores que devem ser levados em consideração por

especialistas em logística. Ao que parece isso, no entanto, não ocorreu. O fato é que ocorrências como esta devem ser evitadas e, se não for possível, pelo menos minimizadas para que não agridam as pessoas e, indiretamente, desvalorizem os imóveis dos moradores próximos à região do cais. Investimentos em filtros e outras tecnologias podem ser alternativas para diminuir este impacto e evitar transtornos a todos. Paralelamente, não basta a Cetesb apenas multar as empresas, mas exigir delas a instalação destes equipamentos. Afinal, antes de multar deve-se evitar problemas.

5.1. O Corredor de Exportação do Porto de Santos.

No início da década iniciada em 1970, o governo brasileiro, sob a égide dos militares, reconheceu a necessidade de dotar o Porto de Santos de equipamentos modernos e ágeis capazes de dar vazão à exportação de grãos e farelos que a agricultura começava a produzir em escala cada vez mais crescente.

Com tecnologia japonesa e recursos do governo federal, foram construídos, na entrada do estuário, na margem direita do canal que abriga o Porto, numa área disponível, no final do cais já existente, um complexo de equipamentos portuários. O conjunto se compunha de grandes armazéns, moegas para descarga rápida de caminhões e vagões e esteiras para o embarque nos navios graneleiros cada vez maiores, que aportavam em Santos, em busca de grãos de boa qualidade e preços convenientes, produzidos no Brasil. Dada a finalidade dos equipamentos instalados aquele trecho do Porto logo começou a ser designado como *Corredor de Exportação*.

Com o aumento da produção nacional de grãos e farelos deles derivados, intensificou-se a utilização desses equipamentos que passaram a operar vinte e quatro hora por dia, com interrupção apenas durante as chuvas. Isso, originou sérios problemas para as vizinhanças desse local que vinha se urbanizando rapidamente aproximando criticamente a Cidade e o Porto.

Com a privatização do *Corredor de Exportação*, os equipamentos nele instalados passaram a ser explorados por cinco empresas. A tentativa de otimizar o seu uso e gerar maiores lucros, tornaram ainda mais conflituosa a coexistência das atividades portuárias e das atividades urbanas.

Hoje, reconhecidamente, toda zona primária do Porto de Santos constituída por uma estreita faixa de terra entre o cais e a Cidade, com piso muito irregular, cortado por numerosos trilhos e tomado por armazéns e equipamentos, numa extensão de mais de 10 km, configura-se como sítio propício ao surgimento de conflitos.

O *Corredor de Exportação*, cuja estrutura física foi descrita anteriormente, caracteriza-se por intensas atividades de descarga, armazenagem e embarque de grãos e farelos, durante todo o ano, com constante derramamento de produtos no solo. A sua proximidade da Cidade que avançou, nas últimas décadas, em direção ao Porto, ficando dele separada apenas por uma movimentada avenida pela qual transitam, diariamente, milhares de carretas carregadas com mercadorias, que entram e saem da área portuária. Este é o cenário gerador de um conflito específico, envolvendo os moradores dos bairros próximos ao Porto e uma empresa exportadora de polpa cítrica, que será descrito neste capítulo e discutido no capítulo final.

Dada a magnitude do conflito foram instados a interferir vários outros atores: A CETESB, o Ministério Público, a Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura de Santos, a CODESP – Companhia Docas de Santos que é a Autoridade Portuária do Porto de Santos e a Câmara de Vereadores do Município de Santos.

Para melhor entendimento do evento causador do conflito sócio-ambiental fazem-se necessários alguns esclarecimentos sobre os pellets de polpa cítrica, um subproduto derivado da laranja, após o esmagamento, para a extração do suco.

5.2. A Polpa Cítrica: Um Produto para a Exportação.

Com base em dados obtidos no *site* da ABECITRUS - Associação Brasileira dos Exportadores de Cítricos < www.abecitrus.com.br > em 18.08.05 – foi possível trazer as seguintes informações sobre as propriedades da polpa cítrica e de seu valor econômico.

O suco concentrado é o principal produto industrializado da laranja, porém, alguns subprodutos, com valor comercial, são obtidos durante o seu processamento. Entre esses subprodutos estão os óleos essenciais, *d'limonene* e o farelo de polpa cítrica ou CPP (*citrus pulp pellets*). Os dois primeiros possuem diferentes aplicações no mercado interno e externo, entre as quais incluem-se a fabricação de produtos químicos, solventes, aromas, fragrâncias, tintas e cosméticos.

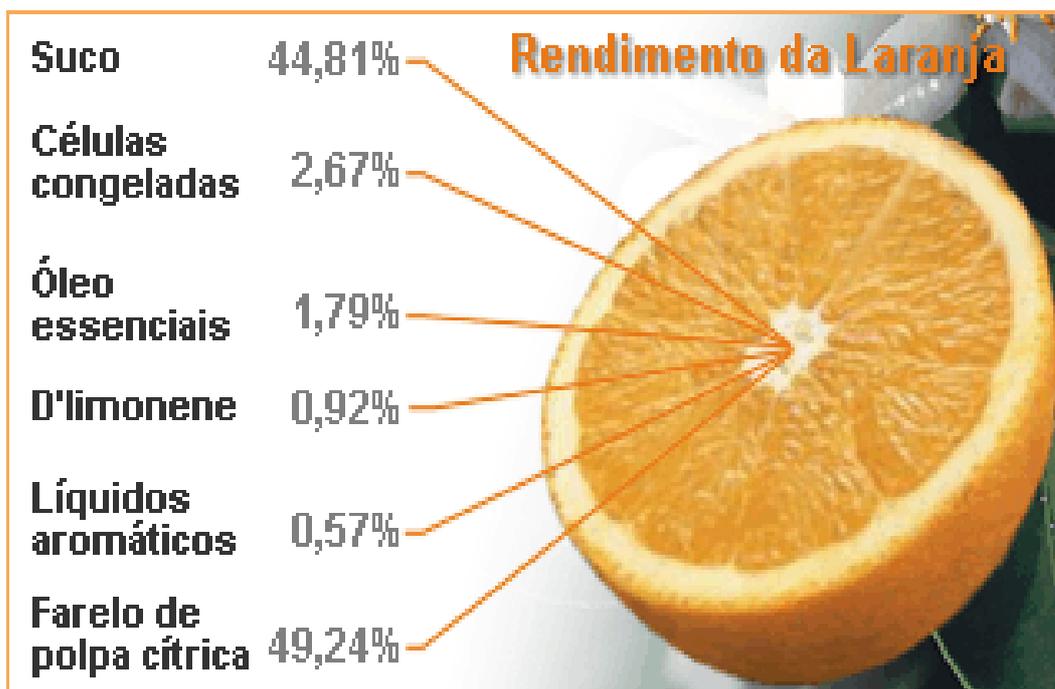
O farelo de polpa cítrica é um produto resultante do processamento da casca, sementes de laranja e do melão cítrico concentrado, todos provenientes das frutas selecionadas e esmagadas para extração do suco.

Este material, com pH normalmente entre 6.0 e 7.0, equivale a 50% do peso bruto de cada fruta e tem originalmente uma umidade de cerca de 82%. É também um meio rico em Proteínas, Gorduras, Fibras Brutas e Matéria Mineral, Após passar pelo processo de industrialização, na qual a polpa é triturada e secada até reduzir a 12% de umidade, o produto é peletizado.

O farelo de Polpa Cítrica Peletizado (CPP) é fornecido ao mercado nacional e internacional, como um composto para a alimentação animal.

Graças a um controle rígido de qualidade, o farelo de polpa cítrica peletizado é isento de toxinas e altamente palatável para os animais sendo considerado assim importante ingrediente para ração, podendo ser misturados até 5 quilogramas por cabeça por dia, aproximadamente.

Ilustração 5.1 - Produtos Derivados da Laranja



Reproduzido de www.abecitrus.com.br

Ilustração 5.2 – Laranjas e *Pellets* de Polpa Cítrica

Reproduzido de www.abecitrus.com.br

Por tratar-se de um produto que absorve umidade do ambiente, é muito importante que seja mantido em ambiente fechado, protegido contra umidade, exposição a altas

temperaturas e pragas, visando garantir a sua integridade físico-química. O transporte e armazenamento exige locais muito secos, ventilados e totalmente cobertos. Caso contrário, podem surgir microorganismos causadores de fermentação e bolor. Neste caso o produto não poderá ser utilizado na composição da ração animal.

Observadas as condições ideais de armazenagem e transporte o CPP mantém as suas propriedades e a resistência à contaminação por microrganismos patogênicos e uma baixa probabilidade de contaminação por materiais estranhos, oferecendo assim baixo risco à saúde dos animais consumidores.

A validade considerada para o produto é de seis meses. Esse período pode ser estendido para um ano, desde que a estocagem seja feita em condições adequadas e haja uma programação da logística de armazenamento e de transporte e um controle permanente das condições físico-químicas do produto.

Quando mantido com índice de unidade em 12% e à temperatura inferior a 40°C, o CPP apresenta um odor moderado peculiar que serve de atração olfativa para os animais consumidores, porém, quando entra em combustão espontânea por excesso de unidade, esse odor se torna muito forte e altamente expansível no ar e muito desagradável e irritante para as pessoas.

O CPP deteriorado torna-se impróprio para o consumo animal e poderá, após um tratamento adequado, ser usado como componente para fertilizantes do solo.

QUADRO 5.1 - Propriedades Gerais do CPP

PROPRIEDADES do CPP	VALOR
Umidade (máximo)	12,0%
Proteína Bruta (mínimo)	5,0%
Extrato Etéreo (mínimo)	1,5%
Fibra Bruta (máximo)	14,0%
Matéria Mineral (máximo)	8,0%
Dioxinas/Furanos (máximo) Expresso em Grau de Detecção Mínimo- Upperbound	500 pg/kg I – TEQ
Aflatoxinas (máximo)	20 ppb

Reproduzido do no site www.abecitrus.com.br em 18.08.05

QUADRO 5.2 - Exportação de CPP nas safras nove últimas safras de laranjas

Farelo de Polpa Cítrica	Exportação (em toneladas)
Safra 1996/97	1.182.396
Safra 1997/98	1.311.616
Safra 1998/99	1.480.053
Safra 1999/00	998.413
Safra 2000/01	769.731
Safra 2001/02	712.031
Safra 2002/03	1.011.073
Safra 2003/04	875.937
Safra 2004/05	986.479

Reproduzido do site www.abecitrus.com.br em 18.08.05

5.3. O Conflito Sócio-ambiental Causado pelos *Pellets* de Polpa Cítrica.

Para demonstrar a repercussão do conflito na comunidade e a importância da imprensa, o autor optou por fazer um relato do caso através de trechos extraídos de algumas matérias publicadas nos jornais de Santos e São Paulo. Para melhor entendimento das matérias jornalísticas transcritas a seguir são úteis os seguintes esclarecimentos.

A CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - é o órgão de controle das questões ambientais ligada à Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

A Caramuru Alimentos é uma agro-indústria com sede em Maringá – PR e também arrendatária de um terminal no Porto de Santos de embarque para exportação de grânéis vegetais – grãos, farelos e *pellets*. As instalações do terminal fazem parte do *Corredor de Exportação* e compreendem um trecho do cais do Porto de Santos e uma área na zona primária com armazéns, moegas - dispositivos de grande porte para a descarga automatizada dos caminhões e vagões que trazem os produtos a serem exportados - e um sistema de elevadores e esteiras que retiram os grânéis dos armazéns e os transportam até os navios atracados no cais. No final das

esteiras há um dispositivo tubular flexível e móvel que pode ser deslocado vertical e horizontalmente sobre os navios vertendo os grânéis pelas portas abertas no teto dos porões dos navios graneleiros. Esse dispositivo no final da esteira recebe o nome de *shiploader*.

A CITROSUCO é uma empresa, sediada em Limeira e Matão no interior do estado de São Paulo, produtora de suco concentrado e de outros subprodutos derivados da laranja como ácidos essenciais e polpa resultante da industrialização do bagaço obtido após o esmagamento das frutas. A CITROSUCO exporta anualmente cerca de 300 mil toneladas de CPP (*citrus pulp pellets*) sobretudo para o mercado europeu. O CPP é transportado em carretas, à medida em vai sendo produzido durante a safra da laranja, até o Porto de Santos e armazenado à espera dos navios para o embarque.

A CITROSUCO aluga o armazém 40, dentro da área do terminal arrendado pela Caramuru, para armazenar os pellets de polpa cítrica, até que sejam embarcados nos navios. Isto justifica a co-responsabilidade das duas empresas pelo fenômeno ocorrido e pelas conseqüências dele derivadas.

Ponta da Praia é um bairro populoso da cidade de Santos que se desenvolveu nas proximidades de um dos trechos do Porto de Santos, em terrenos onde havia plantações de legumes e outras hortaliças até cerca de quatro décadas atrás.

A seguir é apresentada a cronologia dos eventos que caracterizam o conflito sócio-ambiental e a evolução do tratamento que vem sendo dado ao caso, pelos atores envolvidos.

5.3.1. Relato do Caso dos *Pellets* de Polpa Cítrica, Ocorrido, em 2004, no Porto de Santos, no Estado de São Paulo, segundo a imprensa.

O caso, objeto deste estudo, teve grande repercussão entre os moradores de Santos e por isso, mereceu a atenção de vários atores: CETESB, MP, SEMAM, CODESP, moradores e a imprensa. Por isso, inicialmente, o autor optou por fazer

um relato cronológico, a partir das manchetes dos jornais, suas respectivas datas e um resumo dos conteúdos das principais matérias jornalísticas. Na seqüência, fez uma complementação, com informações por ele obtidas, em entrevistas desestruturadas feitas com os principais atores e em consulta a vários documentos, organizados em forma de processo.

CARAMURU SERÁ MULTADA POR MAU CHEIRO

A TRIBUNA - Página A4 - 26.02.04

A CETESB vai multar a empresa CARAMURU Alimentos devido ao forte odor que vem sendo sentido por moradores da Ponta da Praia desde o último sábado.

Segundo o gerente regional da companhia, Jorge Moya Diez, após três vistorias realizadas na terça-feira, constatou que o cheiro vinha de *pellets* de polpa cítrica, que nada mais são do que bagaços de laranja.

Ele explica que a multa dependerá da quantidade de pessoas que foram incomodadas e a área de alcance do odor, além dos antecedentes da empresa.

A Caramuru, conforme o gerente, já foi multada em 2000 pelo mesmo problema em 10 mil Ufesp (unidades fiscais do Estado de São Paulo) ou (R\$ 124.900,00, hoje). Na época houve mais de 150 queixas de moradores. Desta vez, foram registradas cerca de 300 reclamações.

MAU CHEIRO NO CAIS

A TRIBUNA - 27.02.2004 - Página A2

A situação naquela área beirou o insuportável. ... Sempre há as explicações de praxe.

Ilustração 5.3 – Mau cheiro no cais.



Reproduzido de A Tribuna – 27.02.04

Nada, porém justifica que durante quatro dias a situação não tenha sido resolvida. De sábado passado até a última quarta-feira, o forte odor causou mal-estar a um grande número de pessoas. Se tal fato era previsível, as empresas que utilizam o material, já deveriam ter plano emergencial para evitar tais inconvenientes.

Trata-se, antes de mais nada, de uma questão de responsabilidade.

CÂMARA DEBATE FORTE ODOR NA PONTA DA PRAIA

A TRIBUNA - Editoria Local - Página A4 - 01.03.04

Vereador Adelino Rodrigues quer proibição do estoque de *pellets*. Hoje, na sessão da Câmara, o parlamentar deve fazer um discurso criticando a Cetesb, pelos transtornos que a estocagem do produto vem causando à população, há mais de uma semana.

SEM FRONTEIRAS

A TRIBUNA - Editoria: Dia a Dia - Página A2 - 02.03.2004

O mau cheiro decorrente de um armazém no porto segue firme e forte.

Agora, são os moradores do Embaré os agraciados com o forte odor.

Embaré é um dos mais antigos bairros da orla marítima da cidade de Santos.

Entre o Embaré e o Porto situa-se o bairro da Ponta da Praia.

VEREADOR PEDE FECHAMENTO DA EMPRESA.

A TRIBUNA - Editoria Local - Página A4 - 02.03.2004

Vereador Adelino Rodrigues (PSB): “Pedirei o fechamento da Caramuru porque o problema é muito antigo e eles não tomaram providência nenhuma. Ou a empresa convive em harmonia com a Cidade ou fecha”.

Uma porção do produto que, ao entrar em combustão espontânea, exala o forte cheiro, foi levada pelo vereador Fábio Nunes, o Professor Fabião (PSB) para os legisladores.

Após visitar, ontem, o armazém onde estão estocados os *pellets*, Fabião afirmou que das 10 mil toneladas, cerca de 7 mil já teriam sido removidas.

Uma denúncia responsabilizando a CODESP por estes transtornos será apresentada pelo vereador José Antônio Marques Almeida, o Jama (PDT) às 10h30 de hoje, na Promotoria de Justiça do Meio Ambiente.

A CODESP – Companhia Docas do Estado de São Paulo é a Autoridade Portuária Federal que administra o Porto de Santos.

CARAMURU PODE TER ALVARÁ CASSADO.

A TRIBUNA - 03.03.2004

A Secretária municipal de Meio Ambiente, Yedda Sadocco, disse ontem que vai pedir a paralisação da estocagem de *pellets* de polpa cítrica (bagaço de laranja) no armazém 40, caso a CARAMURU não atenda as exigências feitas pela CETESB.

MP ENTRARÁ COM AÇÃO CONTRA CARAMURU.

EXPRESSO POPULAR - 03.03.2004.

O Ministério Público Estadual pretende ingressar com uma ação de indenização contra as empresas CARAMURU e CITROSUCO... Ela será formulada com base no direito difuso, que não identifica um reclamante, mas o conjunto.

A indenização, fixada pelo juiz, iria para o Fundo Estadual de Reparação dos Interesses Difusos dos Lesados e ajudaria em medidas benéficas para o meio ambiente.

No entanto, Dauri de Paula Jr, Promotor do Meio Ambiente, afirma que mais importante do que a indenização é que este cheiro deixe de incomodar a população. “Queremos garantir que isso não ocorra novamente. A maneira como este produto está sendo armazenado está errada. Também estamos analisando esta questão para modificar isto”.

MORADORES DIZEM NÃO AGUENTAR MAIS O CHEIRO.

A TRIBUNA - 04.03.04

Transtorno chegou a tirar o sono de algumas pessoas durante a madrugada.

Dor de garganta, dor de cabeça, tosse, irritação nos olhos, enjôos e crises alérgicas.

Os moradores, principalmente da Ponta da Praia, já não agüentam mais conviver com estes sintomas causados pelo mau cheiro provocado pelo bagaço de laranja que tem se expandido por toda a Cidade, desde o Carnaval.

AUTUAR NÃO BASTA, DIZ PROMOTOR.

A TRIBUNA – 05.03.04

O promotor de Justiça do Meio Ambiente, Daury de Paula Júnior, também vistoriou o armazém na manhã de ontem. O intuito da visita era que o assessor técnico da Procuradoria Geral, Doron Grull, conhecesse os processos de escoamento e estocagem dos *pellets*.

“Nossa intenção é que o episódio de poluição não ocorra novamente. Não adianta poluir e pagar multa. É preciso que isso não aconteça mais”, disse Daury.

Com relação à qualidade do ar, o promotor e o assessor técnico sugeriram que a CETESB instalasse equipamentos para monitorar a qualidade do ar nas zonas portuárias para fazer o controle dos gases emitidos na área.

CETESB REALIZA VISTORIA NO ARMAZEM 40.

A TRIBUNA - 06.03.2004

O órgão ambiental recebeu 252 reclamações por conta do odor exalado pela carga de *pellets*.

Até agora, a CARAMURU já tem uma dívida junto à CETESB de R\$ 874.300,00, referente a três multas emitidas.

Já CITROSUCO foi multada duas vezes até o momento, estando obrigada a pagar R\$ 374.700,00 ao órgão de fiscalização do meio ambiente. Jorge Moya Diez, gerente regional da Cetesb, revela que não é a primeira vez que isso acontece: em outubro de 2000, o fenômeno ocorreu no mesmo armazém.

Naquele ano, a Cetesb recebeu 212 queixas. Ele revela ainda que, desde 1991, o Cheiro de bagaço de laranja é motivo de reclamações na Cidade. Naquele ano, nove pessoas ligaram para reclamar do odor. Na estatística do gerente constam ainda reclamações em 1992 (02); 1993 (16); 1995 (02); 1996 (55); 2000 (212); 2001 (03); 2002 (24); 2003 (24) e por enquanto, as 252 queixas de 2004.

PREFEITURA INTIMA CITROSUCO.

EXPRESSO POPULAR - 09.03.04

A Secretaria de Meio Ambiente de Santos (SEMAM) intimou ontem a empresa CITROSUCO para que apresente um plano de contingência sobre os produtos que opera no Porto de Santos, em um mês.

Desse estudo deverão constar todos os procedimentos sobre a movimentação de cargas, desde a fase de chegada do produto no porto até a exportação. De acordo com a secretária da SEMAM, Yedda Sadocco, o objetivo é saber quais as medidas a serem tomadas em casos de emergência...

CITROSUCO: EMPRESA PEDE MAIS 90 DIAS PARA ELABORAR PLANO.

A TRIBUNA - 13.04.2004

A CITROSUCO protocolou na última quarta feira um pedido de prorrogação por 90 dias do prazo para apresentar o plano de contingenciamento dos produtos que opera no Porto de Santos.

“Precisamos identificar as causas do ocorrido... a empresa está fazendo uma revisão do controle de emergência, uma vez que houve um acidente e os procedimentos existentes não forem suficientes”. (Osea Pereira Filho, gerente da CITROSUCO).

De acordo com o chefe do Departamento de Planejamento Ambiental da SEMAM, Carlos Tadeu Eizo, a secretaria precisa analisar os propósitos. “O que vamos forçar nessa solicitação é que eles nos apresentem um cronograma mínimo, para não correr o risco de acabar o novo prazo e eles não apresentarem o plano”.

PELLETS CÍTRICOS. CITROSUCO BUSCA LIBERAR EMBARQUES.

A TRIBUNA - 03.06.2004

Diretores da produtora agrícola Citrosuco Paulista (Grupo Fisher) se reúnem com autoridades da Cetesb hoje, às 9 horas, para tentar liberar as operações de armazenagem e embarque de pellets cítricos no Corredor de Exportação do Porto de Santos, na Ponta da Praia. O encontro previsto para ocorrer na agência ambiental do órgão em Santos, deve contar com a presença de técnicos da Codesp.

Diretores da empresa reúnem-se hoje, às 9 horas, com técnicos da CETESB e CODESP.

As operações, com farelo no Corredor de Exportação, estão suspensas desde o final de fevereiro.

Na audiência, executivos da Citrosuco vão apresentar as melhorias a serem implantadas no /armazém 40, usado para a exportação da carga, revelou o gerente regional da Cetesb, Jorge Moya Diez. Com esses investimentos, não revelados, representantes da produtora agrícola garantem eliminar as chances das operações com farelo de laranja voltarem a incomodar residentes de páreas próximas ao Corredor de Exportação.

“Vamos analisar essas alterações técnicas propostas pela empresa. Mas nosso receio não se refere tanto a elas, mas aos procedimentos de operação a serem adotados. Não estamos fechados a debater idéias, mas temos de garantir ao máximo que um episódio semelhante não volte a ocorrer” destacou o gerente da Cetesb.

EMPRESA AGRÍCOLA DESCARTA DEIXAR CAIS SANTISTA.

A TRIBUNA - 04.06.04

Representantes da CETESB, da CODESP e da CITROSUCO se reuniram...

“Temos um contrato de arrendamento que vence em 2012. Não passa pela nossa cabeça outra alternativa, senão exportar pelo porto.

Apesar de aventar a hipótese, Pereira Filho, diz não ter um ‘plano b’ para apresentar à autoridade ambiental. “Se a CETESB não liberar a movimentação, vai ser terrível para nós, porque os nossos armazéns no interior estão lotados” afirmou Oséia Pereira Filho, gerente da CITROSUCO.

“O único jeito para acabar com o incômodo é re-localizar o Corredor de Exportação”, afirmou o engenheiro Emilio Grande Gago, (CETESB) constantemente em contato com a comunidade atingida.

CITROSUCO PROPÕE ALTERAR OPERAÇÃO.

A TRIBUNA - 04.06.2004

Técnicos da CETESB duvidaram da eficácia do plano apresentado na manhã de ontem.

Armazenagem do produto está proibida há três meses.

No plano, exposto em reunião no escritório da companhia de defesa do Meio Ambiente em Santos, os representantes da Citrosuco sugeriram alterar o sistema de transporte de do farelo de laranja até seu armazém, o XL (40 externo, localizado no Corredor de Exportação) e construir um entreposto dentro do complexo portuário, longe das áreas residenciais.

Apesar de terem dúvidas quanto à eficácia da medida, os técnicos da Cetesb se comprometeram a analisar a idéia da empresa.

Segundo o gerente das unidades da Citrosuco na Cidade, Oséia Pereira Filho, os caminhões com a mercadoria vão permanecer no entreposto, aguardando o momento de descarregar no Armazém 40 externo. Na instalação, a empresa passaria a verificar a qualidade dos pellets, procedimento que era feito ao ar livre, ao lado do corredor de exportação, na Ponta da Praia, enquanto os veículos aguardavam em fila para deixar a carga.

A suspensão do veto à movimentação é especialmente importante porque os embarques dos pellets começam no final de julho. Técnicos da CETESB duvidaram da eficácia do plano apresentado na manhã de ontem.

Armazenagem do produto está proibida há três meses.

A suspensão do veto à movimentação é especialmente importante porque os embarques dos pellets começam no final de julho.

Em matéria publicada no Jornal Valor Econômico, o jornalista José Rodrigues, um veterano repórter das questões econômicas relacionadas com o Porto de Santos, resume boa parte do caso em estudo.

CETESB PROÍBE OS EMBARQUES DE POLPA CÍTRICA DA CITROSUCO.

VALOR ECONÔMICO - 07.06.2004 - José Rodrigues.

A CITROSUCO procura uma área no Porto de Santos para que seus caminhões carregados com polpa cítrica de laranja sejam inspecionados antes da descarga em armazém destinado à exportação. Desde fevereiro, a Companhia Estadual de Engenharia e Saneamento Básico de São Paulo (CETESB) proibiu a operação devido ao mau cheiro que o produto exala, motivo de reclamações de moradores nas proximidades do porto.

Em fevereiro, cerca de 30 mil toneladas do produto entraram em combustão espontânea, devido ao contato com água da chuva. Segundo fonte no porto, a CITROSUCO estima embarcar para a Europa 300 mil toneladas de polpa cítrica. O Produto é destinado à ração animal.

“Propusemos à CITROSUCO uma solução tecnológica que alterasse o cheiro da polpa, mas a resposta foi que isso é que atrai o gado”, disse Marcos Antonio Veiga de Campos, gerente da CETESB em Santos. A CITROSUCO teria proposto a construção de uma estrutura próxima ao atual terminal de passageiros, com investimento aproximado de R\$ 100 mil. Ali os caminhões passariam por vistoria antes da descarga.

Segundo Fabrizio Pierdomenico, diretor comercial da CODESP, não há praticamente área disponível para oferecer à CITROSUCO, com as características exigidas pela CETESB.

O impasse, com a empresa, põe, em evidência, erros históricos do plano de zoneamento e desenvolvimento do porto de Santos, que está em vias de revisão. A proximidade de áreas residenciais, algumas ocupadas por famílias de maior poder aquisitivo, e as operações portuárias têm provocado conflitos cada vez maiores. Até o apito dos navios que entram e saem do porto foram suprimidos para preservar o sono das pessoas. A CUTRALE, que também exporta polpa tem terminal na margem esquerda do porto, com pouca vizinhança.

A jornal de circulação nacional FOLHA DE SÃO PAULO, também mencionou o caso ocorrido no Porto de Santos.

MAU CHEIRO CAUSOU MULTA

FOLHA DE SÃO PAULO – Agrofolla

Ambiente – 08.06.04.

Uma comissão formada por representantes da empresa *CITROSUCO*, de Matão (350 km de São Paulo) e CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental) busca alternativas para liberar o armazenamento para exportação de polpa cítrica pela companhia no porto de Santos.

A direção da empresa, uma das maiores exportadoras de suco de laranja do Brasil, não informou se recorreu da multa e a quantidade de polpa exportada atualmente.

Uma comissão formada por representantes da empresa *CITROSUCO*, de Matão (350 km de São Paulo) e CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental) busca alternativas para liberar o armazenamento para exportação de polpa cítrica pela companhia no porto de Santos.

A direção da empresa, uma das maiores exportadoras de suco de laranja do Brasil, não informou se recorreu da multa e a quantidade de polpa exportada atualmente.

5.3.2. Complementação das Informações sobre o Caso dos *Pellets* de Polpa Cítrica.

Mediante entrevistas com representantes da CETESB, MP, SEMAM, CODESP, CITROSUCO e da Sociedade Melhoramentos do Bairro da Ponta da Praia, visitas ao *Corredor de Exportação* e aos bairros próximos ao Porto e bem como criteriosas consultas a documentos arquivados em forma de processo, realizadas pelo autor, na sede desses órgãos, foi possível verificar alguns detalhes e desdobramentos do caso, que já estão em curso ou estão sendo motivo de negociação entre os atores envolvidos.

- O Ministério Público do Estado de São Paulo pelo procurador do ambiente exigiu que a CETESB realizasse uma pesquisa com os moradores dos Bairros próximos do Porto de Santos para definir a extensão e o grau de incômodo causado pelo odor irritante do trato respiratório humano.

- As cinco empresas que operam no *Corredor de Exportação* foram convocadas pelo Ministério Público para uma reunião com representantes da CODESP. Nessa reunião concluiu-se que existem graves impactos ambientais provocados pelas operações realizadas no *Corredor de Exportação* e que seria urgente identificar as causas para eliminar as conseqüências nefastas à população que reside nas proximidades.

Com a colaboração dos representantes da CODESP e das Empresas que operam no Corredor de Exportação foram levantados os seguintes problemas:

- A CODESP se ressentida para atuar das limitações que lhe são impostas por contratos de arrendamento de terminais com cláusulas prejudiciais aos interesses coletivos tanto da comunidade portuária como um todo como também à defesa do meio ambiente urbano no que tange as relações da Autoridade Portuária, da Municipalidade e das empresas operadoras portuárias e exportadoras.

- Há um grande número de caminhões que aguardam estacionados, na Avenida Portuária, externa ao Porto, o momento do desembarque nos armazéns. Nesse local, as lonas das carretas são levantadas para inspeção e retirada de amostras para análise. Essa operação provoca o derramamento de produtos no piso da avenida onde são triturados pelas rodas dos veículos, umedecem com as chuvas freqüentes e apodrecem exalando mau cheiro constante.

- A superfície de toda zona primária do *Corredor de Exportação* é calçada com paralelepípedos semelhantes aos usados nas vias públicas, com grandes espaços entre cada pedra. Isso provoca o derramamento dos granéis transportados pela trepidação das carretas e propicia a acumulação de resíduos, entre os blocos graníticos, que são difíceis de remover por varredura ou sucção, ficando sujeitos às intempéries que geram degradação, apodrecimento e odor desagradável..

- A região onde foi construído o *Corredor de Exportação* sofre constante ação de ventos moderados e às vezes fortes, provocando a formação constante de poeira em todo o percurso dos granéis desde a chegada ao Porto até o embarque. Esse fenômeno é agravado pela elevação das esteiras que não são totalmente enclausuradas, possibilitando o impacto do vento sobre os granéis em movimentação.

QUADRO 5.3 – RESULTADO DA PESQUISA REALIZADA PELA CETESB
EM JUNHO DE 2004.

BAIRROS VIZINHOS AO PORTO	PONTA DA PRAIA	APARECIDA	ESTUÁRIO E EMBARÉ
Nº de ruas pesquisadas	32	14	11
Nº de Pessoas entrevistadas	151	55	45
FATORES PESQUISADOS	%	%	%
IMPORTÂNCIA DO PORTO:			
Gerador de emprego	38	41	70
Gerador de renda	36	30	30
Um problema	6	11	0
Fonte de poluição	15	11	0
Todas as alternativas	4	7	0
Não sabe opinar	1	0	0
INCOMODIDADE:			
Incomoda	76	40	33
Sente, mas não incomoda	23	2	0
Sem problemas	1	58	67
TIPOS DE INCÔMODOS:			
Odor de <i>pellets</i>	43	43	28
Odor de soja	41	23	24
Poeira	6	3	0
Tráfego de caminhões	2	13	28
Outros odores	5	10	10
Outros incômodos	3	8	10
ORIGEM DO INCÔMODO:			
Armazém	40	93	95
Não sabe	7	7	5
Outra fonte	0	0	0
PROBLEMAS DE SAÚDE:			
Sim	44	14	40
Não	56	86	60
PROVIDÊNCIAS SANEADORAS SUGERIDAS			
Multas severas	6	0	10
Transferir o armazém	40	14	18
Exigir medidas de controle	77	82	80
Não soube opinar	3	0	0

Fonte CETESB – SANTOS - Resultado da pesquisa exigida pelo Ministério Público e realizada pela CETESB

Algumas providências foram tomadas.

- A Citrosuco elaborou e apresentou à Secretaria do Meio Ambiente do Município de Santos os dois manuais: Gerenciamento dos Riscos de Poluição e Gestão de Risco e Plano de controle de Emergências.

- Foi constituída uma comissão para o estudo das operações portuárias realizadas no *Corredor de Exportação* que geram impactos ambientais. Essa comissão vem trabalhando para eliminar as causas do mau cheiro e outros impactos ambientais originados no *Corredor de Exportação*.

- Está sendo planejada a remoção dos paralelepípedos e assentamento de bloquetes de concreto, sem espaço entre eles, para facilitar a remoção de detritos, na área do *Corredor de Exportação* próxima ao cais.

- Foi elaborado um manual detalhado para o treinamento do pessoal que opera os equipamentos utilizados no transporte de granéis na área do *Corredor de Exportação*. Esse manual deverá descer a detalhes sobre como varrer carretas e vagões interna e externamente, para que as sobras não sejam espalhadas na zona portuária.

- A Caramuru realizou obras de melhoria no Armazém 40 para evitar que os *pellets* estocados sofram ação das intempéries e entrem em combustão espontânea produzindo o mau cheiro.

- Com relação à vistoria das cargas dos caminhões, que eram *deslonados* a céu-aberto, na avenida portuária, fora da zona primária do Porto, para a inspeção visual e retirada de amostras para análise laboratorial foi tomada uma medida em princípio saneadora. Essa operação passou a ser feita em local mais adequado, em área interna do *Corredor de Exportação* na qual o piso é mais uniforme tornando mais eficazes as medidas para reduzir o derramamento e realizar a varrição de resíduos.

- A CITROSUCO recorreu à justiça e obteve sentença liminar e exportou as cerca de 300 mil toneladas de CPP correspondente a safra 2004/2005.

- A CITROSUCO, na tentativa de melhorar a sua imagem perante os moradores da Ponta da Praia, desenvolveu, durante do ano de 2005, um programa de Saúde Bucal através de um convênio com uma universidade de Santos e com o apoio logístico de um ônibus consultório dentário que seja atuava junto à população, nos municípios do interior nos quais a CITROSUCO tem plantas industriais.

- A CITROSUCO e a CARAMURU apresentaram recursos contra a aplicação das multas que lhes foram impostas pela CETESB e aguardam a decisão judicial.

- Os representantes do MP e da CETESB declararam nas entrevistas que estão atentos e vigilantes para agir, no cumprimento das suas atribuições, para colaborar na implantação das medidas saneadoras que este caso, em particular, exige. No entanto, reconhecem que faltam informações científicas, sobre a natureza química dos fenômenos causadores dos incômodos, reclamados pelos moradores, para que medidas mais específicas e adequadas possam ser exigidas das empresas, com relação às operações de transporte e armazenagem dos *pellets* de polpa cítrica.

- Os moradores dos bairros vizinhos ao Porto, de modo especial, através da Sociedade Melhoramentos do Bairro da Ponta da Praia, estão atentos aos incômodos que poderão advir das operações realizadas no Porto e de modo especial no *Corredor de Exportação*.

Após a elaboração do relatório sobre o caso, feita neste capítulo, é feita uma discussão sobre a negociação do conflito sócio-ambiental ocorrido no Porto de Santos, com base no referencial teórico elaborado nos capítulos anteriores.

CAPÍTULO 6

A NEGOCIAÇÃO DO CONFLITO SÓCIO-AMBIENTAL OCORRIDO NO PORTO DE SANTOS.

6.1. O Cenário do Conflito Sócio-ambiental.

O Porto de Santos, sob concessão à iniciativa privada desde de fevereiro de 1892 até 7 de setembro de 1980, desenvolveu-se, às margens de um largo e longo estuário de águas tranquilas e suficientemente profundas, numa estreita faixa de terra arenosa e lodosa, em boa parte coberta anteriormente por manguezais.

Partindo das proximidades da região na qual se desenvolveu a parte mais antiga da cidade de Santos, a construção do cais, na margem direita, que interessa a este estudo, foi se estendendo aos poucos até a entrada do estuário atingindo atualmente uma extensão de cerca de treze quilômetros.

Durante esses quase cem anos de construção progressiva do cais, dos armazéns e das vias de acesso e circulação do Porto, a Cidade também foi crescendo e avizinhandose da zona portuária. Dessa forma, também foi se desenhando um cenário propício à ocorrência de conflitos sócio-ambientais.

Os conflitos sócio-ambientais não surgem por acaso e de um dia para o outro. Para o caso em pauta, é importante mencionar que foi iniciada, no Porto de Santos, a partir de 1973, a operação de um conjunto de terminais com armazéns e esteiras rolantes, com centenas de metros de extensão, para viabilizar o carregamento rápido de grandes navios, com graneis vegetais sólidos destinados à exportação. Surgiu, então, o chamado Corredor de Exportação do Porto de Santos.

Com o passar do tempo, vários fatores foram se acumulando dando origem a uma situação caótica e conflituosa. As instalações portuárias ficaram muito próximas da zona residencial da Cidade denominada Bairro da Ponta da Praia que se constitui de casas e conjuntos habitacionais onde residem representantes da classe

média baixa, na faixa mais próxima ao cais e por residências e condomínios de classe média alta na região um pouco mais afastada.

A chamada avenida portuária que delimita a Cidade e o Porto é a única via de acesso ao Corredor de Exportação. Nessa via urbana e pública e nas outras menores próximas a ela, trafegam e estacionam pesadas carretas carregadas com pellets de polpa cítrica e outros produtos agrícolas como soja, açúcar, milho e farelos de caroços de algodão e de soja.

O cenário se complica ainda mais com a existência de grande número de contêineres vazios empilhados ao lado de residências e estabelecimento comerciais.

Rotineiramente, a região portuária que compreende o Corredor de Exportação e suas proximidades são fortemente impactadas pelas atividades de transporte, armazenamento e embarque de grãos e *pellets* e a movimentação de contêineres.

A situação fica ainda mais complexa quando se intensifica a ação de qualquer um dos fatores agravantes dos impactos como foi a chuva para o caso dos *pellets* de polpa cítrica. Cria-se, então, uma situação de emergência cuja solução imediata não está ao alcance de nenhum dos envolvidos isoladamente. A solução conjunta e negociada demanda tempo, longos entendimentos e altos investimentos para amenizar as conseqüências dos erros acumulados ao longo dos anos, pela falta de visão logística e estratégica dos responsáveis institucionais e empresariais.

Nas operações com granéis, porções consideráveis dos produtos transportados são derramados no piso da avenida portuária e suas adjacências ou na faixa do cais. Isso favorece a proliferação de ratos, pombos e insetos de várias espécies.

Posteriormente, esses resíduos, se não forem varridos e coletados, se deterioram sob a influência da umidade provocada por freqüentes chuvas.

Nas páginas dedicadas diariamente aos assuntos de Porto e Mar o jornal A Tribuna, de Santos, de 17 de abril de 2003, relata:

A CODESP ainda debate a necessidade da criação de um segundo terminal de veículos para o Porto de Santos, pedido da Volkswagen e da Associação Nacional de Fabricantes de Veículos Automotores a partir das projeções de aumento dos volumes a serem embarcados nos próximos anos. [...] A falta de saneamento básico no cais, armazéns e proximidades propiciam a proliferação do *Aedes aegypti*. A partir das 8 horas de hoje, 17.04.03, um contingente de cerca de 800 pessoas, divididas em três equipes, passa a vasculhar a área do Porto de Santos, incluindo avenidas, terminais particulares e o cais público, no mutirão contra dengue. A concentração de focos do mosquito da dengue no porto é explicada pela existência de diversos locais com o acúmulo de água parada, como pneus velhos, sucatas e calhas entupidas dos grandes armazéns, além dos numerosos contêineres empilhados ao relento.

Ainda, o mesmo jornal, no dia seguinte continuava a cobertura em chamada de primeira página:

Mutirão de combate à dengue encontrou ontem 190 focos com larvas do mosquito *Aedes aegypti*, o transmissor da doença, no Porto de Santos. As equipes percorreram aproximadamente 11 quilômetros do cais, desde o Sabó até a Ponta da Praia, extensão repartida entre três grupos. A operação foi organizada pela CODESP em conjunto com a Secretaria de Saúde, SUCEN e ANVISA. Na mesma edição, em matéria específica se lê: A CODESP inicia um projeto para controlar a população de pombos no Porto de Santos. Como o programa de contraceptivo não deu resultados. [...] começa no próximo mês uma nova pesquisa, agora propondo recolher os ovos das aves. Estima-se, atualmente, a existência de 100 mil destes animais na área portuária. As fezes das aves são comparadas à chuva ácida, pois danificam a pintura de veículos e obras de arte. Os pombos causam inúmeros males à saúde, pois são transmissores de diversas doenças, principalmente respiratórias.

Como se percebe, o caso dos pellets de polpa cítrica não é ocorrência única. Existem inúmeras outras situações altamente conflituosas, que demandam a continuidade de estudos e esforços na busca de soluções, baseadas nos princípios da sustentabilidade, que garantam também a competitividade das atividades do Porto de Santos.

Este trabalho tem por objetivo analisar as respostas que vêm sendo dadas a essas questões visando construir uma abordagem mais consentânea com a negociação baseada nos princípios dos ganhos mútuos, capazes de garantir, ao mesmo tempo, a conservação do ambiente e a competitividade dos negócios portuários.

6.2. Sustentabilidade Ambiental do Corredor de Exportação do Porto de Santos.

A seguir o Corredor de Exportação do Porto de Santos, onde está focado este estudo, é submetido a uma análise com base na matriz preconizada por Ignacy Sachs (1993), segundo a qual, na promoção do desenvolvimento sustentável em geral e conseqüentemente de cada empreendimento, deve-se considerar simultaneamente cinco dimensões da sustentabilidade: social, econômica, ecológica, espacial e cultural.

a) A Sustentabilidade Social é entendida como a consolidação de um processo de desenvolvimento que respeita a equidade quanto aos benefícios auferidos por todas as pessoas envolvidas por um empreendimento.

Há evidências empíricas de que o *Corredor de Exportação* como empreendimento não atende aos reclamos do princípio da sustentabilidade social. Os benefícios dele decorrentes não são distribuídos com justiça social entre os grupos humanos envolvidos. O maior quinhão se destina aos exportadores e operadores dos serviços portuários enquanto que aos moradores das proximidades do *Corredor de Exportação* e à população de Santos, em geral, restam os inconvenientes de ordem ambiental: mau cheiro, barulho, poeira, dificuldades no trânsito, perigos de doenças, deterioração do patrimônio natural e arquitetônico.

b) A Sustentabilidade Econômica é entendida como a viabilidade de um empreendimento alicerçada nas alocações e gestões eficientes e eficazes dos recursos e por um fluxo regular de investimento público e privado capazes de garantir a melhoria contínua do empreendimento.

Não é difícil reconhecer que desde sua concepção, até sua construção e operação, o Corredor de Exportação não atendeu satisfatoriamente ao princípio da sustentabilidade econômica. O governo federal investiu inicialmente grandes recursos na montagem do *Corredor de Exportação* porém, na continuidade não cuidou de investir na superação dos problemas ambientais e sociais relacionados com o entorno do empreendimento. Quando da concessão da operação dos

equipamentos à iniciativa privada não houve, por parte do poder público, exigências contratuais para promover a melhoria tecnológica e modernização em defesa do meio ambiente. Mais uma vez os exportadores são beneficiados e pouco comprometidos quanto aos investimentos necessários.

c) A Sustentabilidade ecológica é entendida como a conservação dos recursos naturais na implantação e operação dos empreendimentos empresariais.

Não há como negar que houve uma concepção inadequada do *Corredor de Exportação* como empreendimento localizado naquele ponto do Porto de Santos. Disso resultaram falhas na estrutura física das empresas operadoras portuárias e exportadores, na definição das políticas, bem como no conjunto de instrumentos econômicos, legais e administrativos necessários para assegurar o cumprimento das regulamentações, visando uma adequada harmonia ambiental entre a Cidade e o Porto.

Não tem havido a preocupação necessária para a intensificação das pesquisas em tecnologias-mais-limpas que utilizem, de modo mais eficiente, os recursos para a promoção do desenvolvimento urbano e portuário de forma integrada e sem impactos negativos para o ambiente e para a população.

O estuário no qual o Porto está construído é um bem natural do Município de Santos, porém, a intensificação do uso dos recursos potenciais do Porto vem causando crescentes danos, para a natureza e para os habitantes da Cidade.

Os investimentos para reduzir o volume de resíduos, de poluição do solo, do ar e da água, do consumo de energia e intensificação dos processos de reuso e reciclagem de recursos não são proporcionais aos lucros auferidos pelos exportadores e ao investimentos feitos por eles em tecnologia para produzir e transportar as mercadorias até o Corredor de Exportação com destino ao mercado internacional.

d) A Sustentabilidade Espacial é entendida como uma equilibrada distribuição territorial dos assentamentos humanos e da implantação das atividades econômicas, de forma a não haver interferências negativas recíprocas.

Para o Porto de Santos, como um todo, e para o *Corredor de Exportação* em especial, não houve um plano diretor geral visando salvaguardar a segregação das zonas portuárias das áreas residenciais e implantar medidas para evitar a destruição dos ecossistemas frágeis na área ocupada pelo Porto e a Cidade.

Disso resultou um Porto, dito organizado, porém estrangulado entre o cais e os edifícios comerciais e residências, nos quais trabalham e residem muitas pessoas, habitantes de uma Cidade altamente adensada.

e) A Sustentabilidade Cultural é entendida como o respeito aos valores desenvolvidos endogenamente pelas comunidades, a partir de uma vocação histórica, baseada nos recursos naturais regionais e nos esforços empreendidos coletivamente.

O município de Santos tem, desde suas origens, na época do descobrimento e ocupação do litoral brasileiro, uma vocação natural para as atividades portuárias, devido ao largo estuário entre as ilhas de Santo Amaro e São Vicente. Possui também cerca de oito quilômetros de praia contínua, com larga faixa de areia, propícia ao lazer dos seus habitantes e dos turistas. Essa praia, margeada por belos jardins, estende-se ao longo da orla da mesma baía onde desemboca o estuário no qual foi construído o Porto.

A Cidade de Santos, pelas suas raízes históricas, representa um apreciável patrimônio cultural do ponto de vista arquitetônico e urbanístico, com praças, edificações e monumentos valiosos, muitos deles situados, na região mais antiga próxima à zona portuária.

Esse patrimônio é ameaçado pela poluição do ar causada pelas operações do Porto, pelos dejetos dos pombos, pelas trepidações causadas pelos caminhões que, desviando-se das rotas estabelecidas, trafegam irregularmente pelas vias urbanas, com o intuito de reduzir o percurso e até mesmo para apreciar as belezas da Cidade.

Diante dessas constatações, para que as atividades portuárias não comprometam o patrimônio cultural, artístico e arquitetônico, a conclusão óbvia aponta para a necessidade do desenvolvimento de esforços conjuntos da Autoridade Portuária, dos Operadores Portuários, dos Exportadores, dos Armadores, da

Prefeitura do Município de Santos e dos órgãos reguladores ambientais da esfera municipal, estadual e federal. Os mesmos esforços devem ser envidados para se obter a integração harmoniosa das medidas que visam garantir a qualidade ambiental das águas e areias das praias e de vida dos santistas e dos visitantes.

6.3. Negociação do Conflito Sócio-ambiental Causado pelos *Pellets* de Polpa Cítrica.

A compreensão clara de um conflito sócio-ambiental é o passo inicial e necessário para tratá-lo. Por isso, a análise dos conflitos sócio-ambientais deve partir de uma contextualização social, ambiental, geográfica e histórica que servirá como ponto de partida, para um tratamento orientado pelos princípios da negociação com base nos ganhos mútuos.

Há três premissas básicas a considerar quando se pretende buscar a superação de um conflito com vertentes sociais e ambientais associadas.

A primeira é que não existem receitas que possam ser aplicadas uniformemente para o tratamento de todos os tipos de conflito sócio-ambiental.

A segunda é a necessidade da identificação e da análise dos principais componentes naturais envolvidos no conflito. O mundo natural ocupa um papel importante nos conflitos sócio-ambientais, não como elemento passivo a ser manipulado pelos seres humanos, mas como agente ativo que funciona e intervém no conflito, segundo suas próprias dinâmicas biológicas, físicas e químicas.

A terceira é a identificação dos atores humanos envolvidos no conflito, sejam eles responsáveis pela eclosão do conflito ou pela superação das conseqüências.

Nesta altura do presente trabalho, procura-se fazer a caracterização do conflito sócio-ambiental provocado pelos *pellets* de polpa cítrica que entraram em combustão espontaneamente e do tratamento que lhe foi e vem sendo dado pelos atores envolvidos.

O jornalista José Rodrigues que é, há muito tempo, um observador atento e crítico das questões relacionadas ao Porto de Santos, manifestou-se assim, nas páginas do jornal Valor Econômico:

O impasse com a empresa põe em evidência erros históricos do plano de zoneamento e desenvolvimento do Porto de Santos, que está em vias de revisão. A proximidade de áreas residenciais, algumas ocupadas por famílias de maior poder aquisitivo, e as operações portuárias têm provocado conflitos cada vez maiores. Até os apitos dos navios que entram e saem foram suprimidos para preservar o sono das pessoas.(VALOR ECONÔMICO:07.06.2004, PÁG.B10).

O Jornal diário, de Santos, A TRIBUNA, em sua edição de 06.03.2004 mostra a abrangência do conflito.

A CETESB também está deixando correr o prazo para retirada total dos bagaços afetados pela combustão no armazém. 'Já são cerca de dez dias de incômodo. Eles têm até segunda feira para retirar o produto, sob pena de outra multa' garantiu Diez. A Prefeitura e o Ministério Público também estão mobilizados no caso. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM), por intermédio de ação conjunta com a Secretaria Municipal de Finanças (SEFIN), poderá até cassar a licença da CARAMURU se a carga não for toda removida (faltam sete mil toneladas) até segunda feira. (A TRIBUNA 06.03.2004, pág. A5).

Alguns pontos ficaram claramente evidentes para o autor, através da observação participante, das entrevistas, das consultas a documentos e da leitura de reportagens jornalísticas.

1. O conflito que se estabeleceu entre os moradores e a empresa exportadora de CPP se caracteriza como de natureza sócio-ambiental.
2. O conflito sócio-ambiental ocorrido está circunscrito a um cenário bem definido.
3. As causas desse conflito sócio-ambiental são bem conhecidas e estão bem caracterizadas.
4. As causas naturais do fenômeno podem ocorrer novamente independentemente da vontade dos atores.

5. Faltam informações científicas confiáveis quanto à natureza química do fenômeno para possibilitar a avaliação do grau de toxicidade para o organismo humano dos gases produtores do odor desagradável que incomodou os moradores.
6. A remoção das causas do fenômeno, que provocou o mau cheiro, depende de medidas técnicas relativas ao transporte e armazenamento do CPP.
7. A solução técnica e social, para o caso específico do mau cheiro da polpa cítrica, depende da ação de vários atores.
8. O entendimento e a colaboração entre os atores envolvidos, cada um na sua esfera específica de atuação, são de fundamental importância.
9. Todos os atores admitem a aberração que o Corredor de Exportação representa do ponto de vista logístico e ambiental, no entanto, nenhum tem competência para resolver o problema instalado.
10. A localização bem como as condições técnicas e operacionais do Corredor de Exportação do Porto de Santos são uma questão maior a ser enfrentada.
11. Há alguns atores – CODESP, CETESB, MP, SEMAM – com funções preponderantes, cuja ação é decisiva para a formulação de estratégias para solucionar as questões sócio-ambientais mais amplas relacionadas com Corredor de Exportação como um todo.
12. Não há possibilidade de uma solução imediata, radical e definitiva para o Corredor de Exportação.
13. Os moradores dos Bairros vizinhos ao Corredor de Exportação sentem-se atingidos nos seus direitos e interesses, no entanto, limitam-se a reclamações individuais isoladas e estão impotentes para lutar pelos seus interesses, pela falta de mobilização coletiva.
14. As empresas recorrem a todas as medidas possíveis para manter as suas atividades que visam a exportação de seus produtos.

15. A CODESP, como autoridade portuária, está duplamente envolvida como agente reguladora e como responsável por não ter exigido previamente a adoção das medidas para prevenir a ocorrência do fenômeno causador do mau cheiro.
16. Os demais atores envolvidos têm procurado agir dentro dos limites de suas funções e competências institucionais, desempenhando papéis de reguladores e mediadores na busca da superação do conflito.
17. A Negociação com Mediação, o Diálogo com Cooperação e a Abordagem dos Ganhos Mútuos se configuram como as metodologias mais adequadas para o tratamento do caso.

De acordo com o que foi referido no capítulo 4, deste trabalho, são muitas as formas de enfrentamento dos conflitos sociais, de seus desdobramentos e de suas conseqüências. Porém, nem todas essas formas de abordagem têm respaldo na ética, como principal suporte para superação de uma crise de caráter sócio-ambiental, como a ocorrida entre os moradores, e empresa exportadora e a empresa armazenadora de CPP.

No caso específico, que é objeto deste trabalho, é relevante lembrar que, no enfrentamento de um conflito existe a possibilidade de haver *Manipulação Política* envolvendo manobras e medidas para influenciar as pessoas, deturpar as informações e os fatos para construir uma versão fictícia sobre as causas e os efeitos do conflito. Na *Manipulação Política* não são descartadas as medidas protelatórias e burocráticas com vistas a evitar a realização de ações exigidas para a superação do conflito.

Uma metodologia certamente recomendável é a *Negociação com Mediação* que poderá ser utilizada quando for possível o estabelecimento de acordos formais iniciais para a abordagem do conflito, quer por decisão das partes quer por orientação ou imposição do poder público.

A mediação cria um ritmo para os entendimentos capaz de garantir uma situação propícia ao equilíbrio entre os poderes, quase sempre desiguais das partes envolvidas nos conflitos.

Para os conflitos sociais e para os conflitos sócio-ambientais, em especial, o *Diálogo com Cooperação* se afigura como uma metodologia eficaz. No entanto, para que o diálogo cooperativo se instaure numa situação sócio-ambiental conflituosa é necessário que todos os envolvidos se disponham de boa vontade a participar dos entendimentos e ações, deles decorrentes, eficazes para superar uma situação de desacordo. Porém, poderá ocorrer uma decisão falaciosa e inviável na prática, como consequência de um excesso de espírito colaborativo entre as partes envolvidas.

Para, não incorrer nesse risco, os negociadores devem chamar as pessoas que, necessariamente, serão os implementadores das ações derivadas das decisões finais, para participar dos diálogos e procedimentos de negociação.

6.3.1. Discussão Segundo a Abordagem dos *Ganhos Mútuos* no Tratamento dos Conflitos Sócio-ambientais.

No entanto é sem dúvida a *Abordagem dos Ganhos Mútuos no Tratamento dos Conflitos Sócio-ambientais* que, de uma melhor forma poderia auxiliar na superação do conflito estabelecido entre as duas empresas e as pessoas atingidas pelo mau cheiro, tendo como cenário o *Corredor de Exportação* do Porto de Santos e os bairros vizinhos do Porto.

A boa metodologia transforma a negociação em uma jornada ou caminhada na qual, visando a conciliação de interesses legítimos, se manifesta uma participação voluntária e serena para conseguir a identificação e busca de soluções cada vez mais significativas e vantajosas para as partes e para a sociedade.

A *Abordagem dos Ganhos Mútuos*, preconizada por Susskind e Field (1997), de conflitos sócio-ambientais, os negociadores devem pensar e agir segundo seis princípios básicos. Análise das negociações, levadas a efeito frente a esses princípios, propiciam os seguintes comentários críticos:

- *Conhecer os interesses do outro lado. Esse primeiro princípio consiste, basicamente, em examinar o problema gerador do ponto de vista do outro.*

Havia e continua havendo uma real dificuldade para o atendimento a este princípio. Ficou muito claro que a CITROSUCO, pela manifestação de seu gerente, só tinha e tem como objetivo defender o seu interesse de fazer valer, de qualquer forma, o contrato de arrendamento das instalações portuária, para realizar o seu propósito empresarial de exportar os *pellets* de polpa cítrica.

Temos um contrato de arrendamento que vence em 2012. Não passa pela nossa cabeça uma outra alternativa senão exportar pelo porto'.[...] 'Se a CETESB não liberar a movimentação, vai ser terrível para nós porque os nossos armazéns no interior estão lotados. (A TRIBUNA: 04.06.2004, Pág. A13).

De propriedade da CODESP, o Armazém 40 externo foi arrendado à CARAMURU que o sublocou à CITROSUCO Alimentos, uma das maiores exportadoras agrícolas do Brasil. Conforme A TRIBUNA apurou, a principal preocupação dos empresários está na proximidade do início do período de embarque dos *pellets* cítricos, que vai de setembro a março. (A TRIBUNA: 03.06.2004, Pág. A14).

Também a CODESP minimizou o fato quando o seu diretor comercial e de desenvolvimento disse tratar-se de um episódio esporádico e seria necessário contar com a tolerância da população.

Sabemos que a Ponta da Praia não é o melhor lugar para receber este tipo de produto, mas, hoje, não temos espaço físico no porto para pensarmos em fazer mudanças. O porto de Santos não pode se dar ao luxo de rejeitar cargas'. 'Sabemos do incômodo que está havendo, mas as pessoas precisam ter paciência, pois não é um problema que ocorre com frequência. Foi um caso pontual e que já está sendo resolvido. (A TRIBUNA: 02.03.2004, PÁG A4).

Portanto, os interesses dos moradores dos bairros adjacentes ao Corredor de Exportação foram relegados a um segundo plano pelos empresários e pela CODESP.

– *Encorajar o exame conjunto dos fatos. Consiste em gerar informações nas quais os dois lados possam confiar.*

Faltaram informações para o exame conjunto dos fatos.

A CETESB tinha dúvidas quanto à origem do mau-cheiro. Não era conhecido o grau de toxicidade dos maus odores exalados.

A CITROSUCO não tinha conhecimento das condições de risco sob os quais o produto estava armazenado e das possibilidades da entrada em combustão de grande quantidade de CPP a que estava a espera de embarque.

As Secretarias Municipais concederam o alvará para o funcionamento das empresas sem atentar para os riscos sócio-ambientais de suas operações.

O Ministério Público não pôde agir imediatamente por falta de certeza sobre a natureza do fenômeno e a amplitude de seus efeitos.

Não houve união de esforços para a busca de informações precisas suficientes para embasar as decisões a serem tomadas pelos atores envolvidos. A delonga em conseguir essas informações favoreceu a empresas que por incúria causaram o conflito.

– Comprometer-se a minimizar o impacto dos acidentes. Consiste em reconhecer os fatos, prometer compensar e de fato compensar os prejuízos reconhecíveis.

Houve por parte da CITROSUCO, no momento da eclosão da crise, uma tentativa de usar a fuga e a *Acusação* contra a CARAMURU, sua parceira de negócios portuários. Tentou eximir-se de responsabilidade, alegando que esta última era a única culpada pelo ocorrido, pelo fato de ser a concessionária do armazém 40 e, portanto, era sua a obrigação garantir as condições necessárias para a preservação do produto lá depositado, até sua saída para o embarque no navio.

Faltou, ainda, à CITROSUCO dar uma demonstração, perante o público, da sua própria insatisfação com o ocorrido e um esclarecimento às pessoas atingidas sobre as causas do acidente e as medidas que estavam sendo tomadas para por fim ao mau cheiro.

Sendo Carnaval, os executivos da CITROSUCO e da CARUMURU estavam ausentes dos seus postos de trabalho e provavelmente ausentes da cidade, restando apenas no terminal, as pessoas responsáveis pelas atividades de rotina e sem autonomia para a tomada das decisões exigidas pela situação emergencial.

Diante disso, os moradores ficaram submetidos aos incômodos do sinistro, durante os feriados do carnaval, podendo tão somente fazer às reclamações à CETESB e à imprensa.

– Aceitar responsabilidade, admitir erros, dividir o poder. Consiste em chamar para si, quando culpado, o ônus de restabelecer a harmonia e valorizar a outra parte, ouvir com atenção, aceitar sugestões e ajudas concretas para superar os fatos ocorridos e sanar a situação.

Não havia até então um real conhecimento e comprometimento das partes envolvidas com as questões de ordem social e ambiental potencializadas pelo processo de transporte e armazenagem dos CPPs.

A CITROSUCO e a CARAMURU extrapolavam seus direitos como usuários do terminal portuário e operavam sem restrições, usando inclusive a via pública potencializando a eclosão de uma crise difícil de resolver, no curto prazo. Na verdade, os milhares de toneladas de CPP, armazenados paulatinamente, à espera do navio para embarque, eram uma bomba capaz de explodir a qualquer momento, bastando que fatores alheios à vontade humana, como as chuvas, se fizessem presentes.

A CODESP não se preocupou em disciplinar as operações de trânsito, estacionamento e inspeção de cargas que eram feitas em local público, nas proximidades do Corredor de Exportação. Só depois do episódio, tratou de proibir as operações fora da zona primária do Porto e buscar entendimentos com a Prefeitura Municipal para a construção de alças, na avenida de portuária, para facilitar e encurtar o acesso à zona primária do Porto.

Através da assessoria de imprensa da estatal, Pierdomenico, afirmou que, até este mês, a Autoridade Portuária não registrou quaisquer prejuízos ou diminuição na movimentação da carga devido à ordem da CETESB. (A TRIBUNA: 03.06.2004,pág. A14).

A CETESB não tinha informações científicas sobre o fenômeno da combustão espontânea embora o mesmo já houvesse ocorrido outras vezes em escala menor.

‘Propusemos à CITROSUCO uma solução tecnológica que alterasse o cheiro da polpa, mas a resposta foi que é isso que atrai o gado’ disse Marcos Antonio Veiga de Campos, gerente da CETESB em Santos. (VALOR ECONÔMICO:07.06.2004, pág. B10).

Tendo em vista que é prerrogativa constitucional do município a gestão do uso do solo, a SEMAM agiu tardiamente quando exigiu um Plano de Controle e Gerenciamento de Riscos e Resíduos. Deveria tê-lo feito como condição prévia para o fornecimento do alvará de funcionamento da CITROSUCO e da CARAMURU no Corredor de Exportação.

Estamos intimando por enquanto somente a CITROSUCO porque foi dado a ela o alvará de funcionamento das suas operações no Armazém 40. Com ele em mãos, é possível tomar providências em casos emergenciais, prevendo inclusive os acidentes ambientais como o causado recentemente pelos pellets de polpa cítrica.(A TRIBUNA: 09.03.2004, PÁG A4).

O Ministério Público procurou exercer o seu papel brandindo a espada da lei. Porém, a eficácia ficou prejudicada pela falta de informações de cunho científico quanto à nocividade das partículas que impregnaram o ar, causando o mau cheiro. Faltaram também informações quanto à abrangência da área e do número de pessoas atingidas pelo incômodo do odor desagradável.

Se a empresa já fez tudo o que podia e não resolveu o problema, é sinal de que a atividade é incompatível com o local no qual vem sendo desenvolvida. Dessa forma, não resta outra alternativa ao Ministério Público que não seja pedir o fim da armazenagem dos *pellets*, afirmou o promotor. (A TRIBUNA: 02.03.2004,pág. A4).

O Promotor do Meio Ambiente, Daury de Paula Júnior, afirma que esta ação será ingressada até o final do mês. Ela será formulada com base no direito difuso que não identifica um reclamante, mas o conjunto. (Expresso Popular, 03.03.2004, pág.3).

O promotor de Justiça do Meio Ambiente, Daury de Paula Júnior, também vistoriou o armazém na manhã de ontem. O intuito da visita era que o assessor técnico da Procuradoria Geral, Doron Grull, conhecesse os processos de escoamento e estocagem dos pellets. 'Nossa intenção é que o episódio de poluição não ocorra novamente. Não adianta poluir e pagar multa. É preciso que isso não aconteça mais'.

O promotor disse ainda que só depois de analisar o documento preparado pelo assessor técnico é que será possível decidir quais os procedimentos jurídicos serão adotados contra a empresa. Com relação à qualidade do ar, o promotor e o assessor técnico sugeriram que a CETESB instalasse equipamentos para monitorar a qualidade do ar nas zonas portuárias e fazer o controle dos gases emitidos na área. (A TRIBUNA, 05.03.2004, pág.2).

Fica muito limitada a possibilidade da ação da justiça quando as informações necessárias não foram geradas tempestivamente. A inviabilidade da exigência imediata de uma medida legal saneadora, acaba favorecendo os infratores em detrimento dos atingidos pelos efeitos deletérios da crise instaurada.

– Agir sempre de maneira confiável. Consiste em não decepcionar a outra parte agindo sempre em direção ao atendimento das expectativas.

A impressão que fica ao pesquisador é a de que não existe um protocolo anterior entre os atores capaz de garantir a confiabilidade dos propósitos e das ações a serem implementadas.

O gerente da CITROSUCO sustentou que, fazendo a coleta num posto intermediário, o mau cheiro emanado diminuiria na região. 'Estamos propondo melhorias para diminuir a exposição da população ao produto. Se cair algo será no entreposto'. [...] ponderou que apesar do odor, a carga é saudável, sendo exportada pelo Porto há mais de 40 anos. Apesar de terem dúvidas quanto à eficácia da medida, os técnicos da CETESB se comprometeram a analisar a idéia da empresa. (A TRIBUNA; 04.06.2004, pág. A13).

As propostas apresentadas pela CITROSUCO e as avaliações feitas pela CETESB não apresentam consistência e confiabilidade suficientes. Isso contribuiu para gerar desconfiança mútua e adiamento das soluções da crise.

– *Enfatizar a construção de relacionamentos duráveis. Consiste em respeitar os negociadores da outra parte não importando o que reivindicam e como expõe seus argumentos.*

A CITROSUCO e a CARAMURU não priorizaram a comunicação e bom relacionamento com a população, durante toda a crise.

Ainda ontem, representantes da CARAMURU Alimentos foram procurados por A TRIBUNA para comentar o assunto, mas nenhum funcionário tinha autorização para falar. Diretores e a assessoria de imprensa da empresa não foram localizados até o fechamento desta edição. (ATRIBUNA:29.02.2004, pág. A5).

A CARAMURU informou que não iria se pronunciar oficialmente sobre o caso. A gerência de Santos da CITROSUCO, proprietária da carga, não ligou de volta para a reportagem". (Folha de São Paulo: 03.03.04, pág, C3).

O Expresso Popular acompanhou a vistoria do promotor e teve acesso ao Armazém 40. Não foram permitidas fotos no local, que permanecia, na manhã de ontem, com uma pilha de polpa cítrica de aproximadamente sete metros. Foi possível observar vários focos de fumaça" (Expresso Popular: 05.03.2004, pág.5)

A análise crítica, feita com base nos princípios de negociação que compõem as metodologias da *Negociação com Mediação, do Diálogo com Cooperação e da Abordagem dos Ganhos Mútuos*, do caso em estudo, aponta para uma conclusão bastante óbvia.

As melhores práticas preconizadas para o tratamento de um conflito sócio-ambiental não foram exercitadas, de maneira satisfatória, pelos envolvidos no conflito sócio-ambiental, que atingiu os moradores dos bairros da cidade de Santos vizinhos do Porto, originado pelo mau cheiro exalado por *pellets* de polpa cítrica – CPP – de propriedade da CITROSUCO, depositados sob a responsabilidade da CARAMURU Alimentos, no armazém 40, do *Corredor de Exportação* do Porto de Santos.

6.3.2. Exercício Exploratório de Negociação de Conflito Sócio-Ambiental com Base em Cenários.

Finalizando este capítulo, parece oportuno retornar ao que diz Almeida (2002) e fazer um duplo exercício para a possível condução das negociações do caso dos *pellets* cítricos, com base em dois modelos bem diversos de cenários.

O mundo agora é tripolar: governo, sociedade, empresa. E a gestão ambiental, tarefa de todos, evolui para algo mais profundo e mais amplo, que é a gestão da sustentabilidade. (ALMEIDA, 2002:62).

Na era do comando-e-controle, a licença para operar era da exclusivamente pelos governos. Na era tripolar, a licença para operar é dada por todos os *stakeholders*. (ALMEIDA, 2002:85).

Almeida (2002) ainda ressalta dois parâmetros de alta relevância.

Em primeiro lugar, destaca necessidade de atentar para as diretrizes focadas nas três dimensões: *econômica*, *ambiental* e *social*, emanadas do GRI (*Global Reporting Initiative* - <<http://www.globalreporting.org>>) para se proceder a avaliação da sustentabilidade dos empreendimentos. A *Dimensão Econômica* abrange não só questões financeiras, mas também salários, benefícios, produtividade, criação de empregos, investimento em pesquisas e desenvolvimento de competências profissionais. A *Dimensão Ambiental* inclui a avaliação dos impactos causados sobre o ar, a água, o solo, o compartilhamento de espaços territoriais, a biodiversidade e a quietude e a saúde humana pelos processos de implantação de um empreendimento e elaboração de produtos e a realização de operações e serviços. A *Dimensão Social* envolve as questões sobre segurança do trabalho e saúde do trabalhador, direitos trabalhistas, rotatividade da mão-de-obra, direitos humanos, salários e condições de trabalho do pessoal avulso e terceirizado.

Em segundo lugar ressalta que, no Brasil, a interferência tripolar (governo, sociedade, empresa) no controle ambiental é de ordem constitucional. A Constituição de 1988, em seu artigo 225, atribui expressamente o controle da

poluição tanto ao governo quanto à sociedade. O parágrafo 4º consagra a participação popular no licenciamento, pela exigência de estudo prévio de impacto ambiental.

Diante do estudo exploratório levado a efeito, neste trabalho acadêmico, cabe ressaltar que o atendimento às exigências oriundas da *tridimensionalidade (econômica, ambiental, social)* e da *tripolaridade (governo, sociedade, empresa)*, acima mencionada, é uma exigência para instaurar e manter a sustentabilidade de um porto organizado e a harmonia nas relações entre o porto como empreendimento e a cidade como espaço, também organizado, para o bem-estar dos cidadãos.

Diante disso, dois cenários podem ser delineados, como exercícios, visando a aplicação de tridimensionalidade e da tripolaridade da sustentabilidade portuária.

6.3.2.1. *Primeiro Cenário.*

Este primeiro cenário se delineia, basicamente, por posicionamentos inarredáveis e por posturas radicalizadas por parte do governo, da sociedade e da empresa empreendedora. Nesta situação, os organismos governamentais limitam-se a impor os ditames legais, de formas unilaterais, inflexíveis e descontextualizadas, criando obstáculos que inviabilizam todos os esforços para compatibilizar as exigências da economia com as da ecologia.

A sociedade se manifesta apenas por pequenos grupos de pessoas, que se atribuem uma representatividade, nem sempre legítima ou legitimada por uma coletividade maior. A defesa dos supostos direitos lesados e interesses não atendidos é baseada em meias-verdades, capazes apenas de acirrar os ânimos da população mal informada e despertar a atenção dos meios de comunicação. Cria-se uma celeuma e desenvolvem-se crises prolongadas sem apontar para uma solução.

A empresa, acuada pelo rigor da lei e pela agressividade popular, vê-se tolhida, frente às dificuldades de levar avante os seus projetos e temendo perder os investimentos já realizados procura, não raras vezes, por meios escusos, a

superação dos obstáculos que lhe são impostos pelos órgãos governamentais intransigentes e pela população desinformada.

Este tipo de cenário, embora configurado aqui de uma forma extremada, pode ser verificado, com frequência, em modalidades mais brandas, no tratamento de conflitos sócio-ambientais, originados por projetos de instalação ou de operação de empreendimentos, que implicam em impactos ambientais ou na utilização de recursos naturais de forma intensiva. Esta situação terá, certamente, como conseqüência, a inviabilização do empreendimento ou o retardamento da aprovação de implantação e operação. Isto resultará, quase sempre, em aumento de custos financeiros e sociais e um nefasto de jogo de perde-ganha.

6.3.2.2. *Segundo Cenário.*

Um segundo cenário, possível de ser delineado, é aquele composto pelas ações alicerçadas nos princípios da abordagem dos ganhos mútuos e da contextualização dos fatos.

Neste cenário, de muitas interações entre vários fatores e diversos atores, são levados em consideração, em primeiro lugar, os aspectos tridimensionais da sustentabilidade dos empreendimentos empresariais, visando um equilíbrio salutar entre a economia, a sociologia e a ecologia. É um tratamento que se assemelha a uma marcha organizada em direção à sustentabilidade, balizada pelos subsídios advindos da interdisciplinaridade dos conhecimentos e da atitude colaborativa entre os atores, expressa por uma metodologia eficaz de negociação de interesses e direitos coletivos.

Os representantes dos organismos governamentais, no legítimo desempenho de suas prerrogativas, como atores, buscam na legislação em vigor, formas de compatibilizar os interesses mútuos, fundamentados na tripolaridade (governo, sociedade e empresa). As leis federais, estaduais e municipais e resoluções dos órgãos controladores ambientais são usadas, não para impedir a realização de um empreendimento, mas para dar sustentação ambiental e jurídica aos projetos de viabilidade, de implantação e de funcionamento.

A sociedade, por meio de seus legítimos representantes, defende os seus direitos e interesses e opina com pertinência e pertinácia, com base na legislação e em informações científicas comprovadas. Para tanto, poderá valer-se de resultados de pesquisas já realizadas ou exigir que sejam feitas pesquisas por universidades e instituições credenciadas, para embasar as decisões a serem tomadas e que tenham repercussão para os interesses e direitos da sociedade como um todo ou de comunidades específicas.

A empresa empreendedora, antes de fazer qualquer intervenção no ambiente, procura criar um bom relacionamento com os representantes dos órgãos governamentais, respaldando-se na legislação em vigor e em informações científicas suficientes para dar sustentação ao seu projeto de investimento. Não se furtará a realizar os estudos preliminares sobre possíveis impactos ambientais, exigidos para a obtenção do licenciamento ambiental, pelos órgãos competentes, a dialogar com os representantes da sociedade e promover as audiências públicas que forem exigidas.

Desta forma, as negociações poderão decorrer com agilidade, transparência e legitimidade, favorecidas pela criação de uma imagem positiva da empresa empreendedora junto à sociedade e aos representantes dos poderes constituídos que facilitará o atendimento harmonioso dos interesses tripolares preconizados.

No caso explorado, neste trabalho, existem componentes bem definidos na composição de um cenário real: a valorização, pela população do Porto de Santos como empreendimento, demonstrada em duas pesquisas; a real possibilidade de geração de incômodos, pelo Porto, aos moradores da vizinhança; as restrições concretas impostas pelas normas ambientais, visando o bem comum; a localização inadequada do *Corredor de Exportação* e a necessidade de atendimento aos direitos, gerados pelas cláusulas contratuais, de arrendamento dos terminais portuários às empresas operadoras portuárias e exportadoras para possibilitar o escoamento dos produtos agrícolas de uma vasta zona de influência do Porto de Santos.

No entanto, por todos esses motivos, se impõe a necessidade de dar, ao caso específico das operações com cerca de 300 mil toneladas anuais de *pellets* cítricos,

um tratamento eficaz. Isso será possível enquadrando-o no segundo modelo de cenário descrito e conduzindo-o as negociações de acordo com a metodologia da abordagem dos ganhos mútuos.

6.4. Política e Gestão Ambiental no Estado de São Paulo.

O Estado de São Paulo pelo decreto Estadual nº 8468/76 colocava-se na vanguarda, entre as unidades federativas brasileiras, na questão do controle da qualidade ambiental. O teor desse decreto, que regulamentava a Lei 997/76, era voltado eminentemente, conforme o enfoque vigente na época, para o comando-controle. Esse decreto que estabeleceu a exigência do licenciamento ambiental e representou um avanço considerável, na então incipiente política pública estadual para o meio ambiente. Daí em diante, o licenciamento ambiental constituiu-se em procedimento administrativo pelo qual o órgão que exerce o controle ambiental analisa à sustentabilidade, com base na da qualidade do meio, para a instalação, a alteração e a operação de atividades e empreendimentos potencialmente poluidores.

Como resultado dessa imposição legal, cerca de 116 000, segundo Reis (2005) empresas foram licenciadas no Estado de São Paulo e ocorreu a interiorização do parque industrial paulista. Essa medida baseada no comando-controle, apesar de ter cumprido o seu papel primordial, não previa mecanismos adequados para acompanhar a dinâmica da atividade industrial em constantes transformações, motivadas por fatores econômicos e tecnológicos. Também não serviu para atender totalmente os anseios da sociedade por melhorias permanentes do trato das questões ambientais porque não tinha um prazo determinado de validade e uma exigência de renovação periódica dos licenciamentos concedidos. Não estando preocupado com renovação de licença, já obtida, o empreendedor também não buscava melhorias contínuas, programas de prevenção da poluição e adoção de sistemas de gestão ambiental.

Uma nova situação se estabelece com o advento do Decreto Estadual nº 47.397/02, que dá nova redação ao Título V do Decreto Estadual nº 8468/76.

A partir desse decreto, que há algum tempo vinha se fazendo necessário para sanar essas lacunas apontadas acima, a Licença de Operação – LO – deve ser emitida com prazo de validade, e está condicionada a uma tipologia de complexidade da interferência nos ecossistemas, do empreendimento licenciado, segundo uma escala que varia de 1 a 5.

No entanto, segundo Reis (2005), é fundamental reconhecer, que a transformação dessas exigências legais em ações efetivas, é um grande desafio para as empresas e a sociedade organizada. Tal inclusão de instrumentos mais modernos de gestão ambiental no licenciamento permitirá, finalmente, que a CETESB passe a adotar, como rotina, práticas de Produção + Limpa, o que é forte demanda da sociedade civil, de segmentos do próprio governo e por que não dizer das próprias empresas.

O novo paradigma de qualidade ambiental pressupõe uma revisão profunda dos procedimentos internos da Agencia Ambiental. Isto só será possível com programas de capacitação dos agentes para promover a competência no uso de novos instrumentos e novas metodologias.

A grande preocupação é que mais de dois anos e meio, desde a entrada em vigor do Decreto 47 397/02, já se passaram e ainda não foi iniciado um trabalho cuidadoso para fazer o levantamento e atualização das informações para o devido preenchimento do memorial de caracterização dos empreendimentos sujeitos à renovação da Licença de Operação. As exigências técnicas, para a ação corretiva, necessitarão de tempo para apresentar um trabalho que possa contribuir para a avaliação da qualidade do meio ambiente e para a negociação de metas ambientais oportunas e exeqüíveis, para que o setor público e o setor privado passem fazer cada um o seu trabalho em prol da qualidade e sustentabilidade ambiental.

Se a Administração Estadual foi capaz de mudar a norma jurídica, deverá também se empenhar, agora, para adotar medidas eficazes para implantar os procedimentos administrativos necessários para que a lei produza os efeitos esperados.

CONCLUSÃO

Os portos sempre foram de fundamental importância para o desenvolvimento econômico e social dos povos, em todas as fases da história da civilização. Nos tempos atuais, essa importância se acentua cada vez mais com a globalização e a interdependência entre os países modernos. Não há país que não necessite estabelecer relações comerciais com outros países e os oceanos e os portos são os elementos básicos para a construção de uma cadeia logística global.

Não se conhece, no entanto, um só porto criado pela própria dinâmica da natureza. Todos foram construídos a partir de maiores ou menores interferências da engenharia humana, nos elementos geográficos de um ponto na região costeira dos continentes. Essa intervenção gera alterações e impactos no meio ambiente, cujas consequências só podem ser verificadas e estudadas, caso a caso, dada a peculiaridade de cada porto.

No entanto, hoje mais do que em qualquer outra era da história econômica mundial, os países não podem prescindir da construção e modernização de seus portos. Se a construção de um porto representa um forte impacto nos elementos naturais do ecossistema no qual se insere, a sua operação servirá para intensificar essa interferência.

Para que um porto, em particular, e todos os portos do globo terrestre não se transformem num fator de degradação ambiental e de conflito social, faz-se necessário, buscar de uma forma interdisciplinar a sustentabilidade física e operacional. Caso contrário, a contribuição econômica de um porto para um país será reduzida pelas consequências nefastas dos impactos ambientais gerados pelo próprio porto.

As ponderações sobre os vários aspectos da sustentabilidade dos empreendimentos humanos preconizados pelos pesquisadores aplicam-se de forma cabal aos portos, tanto na construção de sua infra-estrutura e de supra-estrutura física quando ao desenvolvimento das atividades necessárias à operação das embarcações e dos equipamentos em terra, para o transporte dos mais variados tipos de mercadorias.

Não podem ser esquecidos ou relegados a um segundo plano de atenção todas as conseqüências do tráfego das embarcações para o meio ambiente marinho. Os conteúdos das cargas, sobretudo durante as operações de carregamento e descarregamento, quando a disseminação de resíduos é inevitável, devem ser objeto de grande e constante preocupação de todos os atores envolvidos.

A sustentabilidade do ambiente portuário exige consciência ecológica e competência profissional de todos os atores que agem nesse cenário.

A consciência ecológica promoverá a percepção e o estudo de todos os fatores relacionados com o porto capazes de gerar processos de degradação do meio ambiente. Vivemos na era do conhecimento. As ações errôneas têm quase sempre origem na ignorância.

A competência profissional fará com que a prioridade das operações portuárias não seja a eficiência operacional medida pelos milhares de toneladas de mercadorias embarcadas e desembarcadas mas pela uso da tecnologia que permite a integração entre a produtividade e a sustentabilidade ambiental do porto organizado.

Sendo o porto o elo mais importante na cadeia logística intermodal de transporte de mercadorias, deve ser também objeto de maior atenção.

Não raras vezes, se estabelece entre o porto e a cidade que o abriga ou dele se avizinha relações conflituosas de amor e de ódio. De amor porque o porto gera empregos e rendas para os habitantes da cidade. De ódio e ciúmes porque outras cidades e outras regiões distantes se beneficiam das atividades do porto que quase sempre leva o nome da cidade. A Cidade de Santos e o Porto de Santos é talvez, no Brasil, o caso mais típico desse fenômeno relacional. Nasceram juntos e cresceram simultaneamente. A simbiose entre ambos nunca existiu.

O Porto de Santos, até o final do período imperial brasileiro era apenas um conjunto de trapiches e armazéns improvisados em meio ao lamaçal de uma região de manguezais às margens do estuário. O trânsito de mercadorias e a presença de trabalhadores portuários e navegantes representavam mais uma ameaça do ponto de vista sanitário do que um fator gerador de riqueza.

Com a concessão da construção do porto organizado, com zona delimitada, cais, armazéns e equipamentos para carga e descarga dos navios e transporte junto ao cais, criou-se uma dicotomia entre porto e cidade que, mesmo após a retomada do Porto pelo governo federal e o arrendamento dos terminais à iniciativa privada, perdura até hoje. O Porto está incrustado na Cidade, porém sobre território da União e sob legislação e privilégios federais. Essa situação gera conflitos de ordem jurídica e administrativa entre o Município, o Estado e a União Federal. São antigas e inconclusas as demandas municipais objetivando a tributação das atividades do Porto em benefício da Cidade e de seus habitantes.

A disputa territorial entre a Cidade de Santos e o Porto de Santos e as interferências recíprocas das suas atividades específicas criam um cenário propício ao surgimento de variados conflitos de ordem institucional, jurídica, social e ambiental. Apenas os eventos conflituosos de caráter sócio-ambiental foram objeto do presente trabalho, é sobre estes que serão tecidos alguns comentários críticos.

O caso dos *pellets* de polpa cítrica industrializada e transformada em produto de exportação é emblemático, por isso foi escolhido como um estudo de caso de conflito sócio-ambiental originado num cenário formado pelo Porto de Santos e a Cidade de Santos.

Este caso é apenas um exemplo dos muitos eventos já ocorridos no mesmo cenário e de outros que estão potencializados e poderão acontecer.

Um conflito dessa natureza tem precedentes de diversas ordens.

As autoridades federais não souberam avaliar as vantagens e desvantagens e falharam quando decidiram construir o Corredor de Exportação naquele ponto do Porto de Santos.

Quando as instalações do Corredor de Exportação foram arrendadas à iniciativa privada a Autoridade Portuária, braço do poder federal, não impôs exigências visando a melhoria tecnológica e a conservação do meio ambiente.

O poder municipal foi omissivo. Não houve preocupação em impedir que os exportadores realizassem processos específicos das atividades portuárias, nas ruas e avenidas, fora da zona primária do porto. Não exigiu, como condição para a

expedição do alvará de funcionamento dos terminais privatizados, o estudo dos impactos ambientais e a elaboração do plano de atendimento às emergências.

Os órgãos reguladores ambientais e o ministério público quando instados a agir diante da crise, não dispunham de informações científicas que pudessem definir e embasar as ações judiciais cabíveis.

Tudo isso culminou na aplicação de multas. Das multas cabem recursos, tornando o procedimento legal punitivo ineficaz, no curto prazo.

As negociações para buscar a remoção das causas do conflito se tornaram lentas e pouco produtivas. A responsabilidade objetiva pela ocorrência do mau cheiro exalado pelos *pellets* em processo de putrefação foi diluída entre vários atores. A culpa maior foi atribuída ao grande e impessoal vilão que cheio de boas intenções arquitetou e construiu, há três décadas, o Corredor de Exportação, baluarte inarredável do Porto de Santos, na atual conjuntura de euforia exportadora de granéis vegetais da pujante agro-indústria brasileira.

As tentativas de negociações se tornaram pífias, lentas e claudicantes. Para isso contribuíram o desconhecimento das formas de tratamento de conflitos sócio-ambientais capazes gerar ganhos mútuos, a diluição das responsabilidades, a ineficácia das ações reguladoras e jurídicas e o poderio econômico dos operadores portuários e exportadores que souberam buscar nos meandros da burocracia jurídica o amparo para a manutenção das atividades.

A sustentabilidade não pode ser menosprezada. São insuficientes as alegações de que a demanda de produtos industrializados, a conjuntura econômica mundial e a falta de tecnologia são fatores que limitam e determinam drasticamente os processos para a obtenção de avanços significativos na defesa da conservação da natureza sem que haja conseqüências desastrosas para a economia.

A sustentabilidade, não só no campo ambiental, mas em todos os campos é o desafio para o século presente e a Agenda 21 deve ser o ponto de partida. O descaso em que esse valioso documento tem sido relegado deve ser motivo de preocupação geral das pessoas, da sociedade organizada e dos representantes dos poderes constituídos em todas instâncias nacionais e mundiais.

Dada a euforia nacional pelas exportações de produtos agropecuários, é impensável a paralisação de qualquer uma das operações no Corredor de Exportação. Portanto, só resta buscar medidas paliativas para reduzir os conflitos existentes, no que for possível, diante da situação implantada.

Não há outra solução. O Planeta Terra, casa do *Homo sapiens*, pede socorro aos seus habitantes inteligentes aos quais vem suprindo em todas as suas necessidades vitais, mas essa capacidade é limitada e exige que o clamor da Natureza, não correspondida na sua generosidade, seja atendido.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F. *Bom negócio da Sustentabilidade*. Rio: Nova Fronteira, 2002.
- BRANCO, S.M. *Ecossistêmica*. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.
- BRUNDTLAND, G. H. *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- CALIXTO, J. R. *Poluição Marinha: Origens e Gestão*. Brasília: Ambiental, 2000.
- CAVALCANTI, C. (Org.) *Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas*. São Paulo: Cortez, 1999.
- CHRISTOFOLETTI, A. *Modelagem de Sistemas Ambientais*. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.
- CITROSUCO. *Gerenciamento dos Riscos de Poluição e Gestão de Resíduos – manual de Procedimento Interno*. Santos, 2005.
- CITROSUCO. *Plano de Controle de Emergências*. Santos, 2005.
- CODESP. *100 ANOS: Porto de Santos*. Santos: 1992.
- CONSTANZA, R. (org) *Ecological Economics. The Science and Management of Sustainability*. New York: Columbia University Press, 1991.
- CUNHA, I.A e MOSSINI, E. *Estuário de Santos como cenário de negociação ambiental*. ENAMPAD – Salvador – 2002.
- DIAS, G. F. – *Ecopercepção*. São Paulo: Gaia, 2004.
- DONAIRE, D. *Gestão Ambiental na Empresa*. São Paulo: Atlas, 1995.
- ELKINGTON, J. e BURKE, T. *The green capitalists*. Londres: Gallancz, 1989).
- FISHER, R. e EERTEL, D. *Estratégias de Negociação*. Rio: Ediouro, 1999.
- GARDETTI, M.A. *Relação entre a resposta ambiental corporativa e o crescimento econômico das empresas*. Buenos Aires: Inst. De Estudios para el Management Ambiental, 2002.
- GOLDENSTEIN, L. *O assentamento Industrial na Baixada Santista in Anais – Questões Ambientais Litorâneas – 1993*.
- GONÇALVES, A. N. – *Sustentabilidade dos Ecossistemas Urbanos e Rurais in Anais – INTERCIÊNCIA 97 – I Congresso Nacional de Interciência do Meio Ambiente – Fortaleza – 1997*.

- GORDON, M. *Negociação ganha-ganha in Negociações Espetaculares* – Harvard School. São Paulo: Elsevier, 2004.
- KINLAW, D.C. *Empresa competitiva e ecológica*. São Paulo: Makron Books, 1997.
- LAGO, A. e PÁDUA, J. A. *O que é ecologia*. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- LEIS, H. R. *A Modernidade Insustentável*. Petrópolis: Vozes, 1999.
- LEITE, J.R.M. *Dano Ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.
- LITTLE, P..E. *A difícil sustentabilidade*. Rio: Garamond, 2001.
- MAIMON, D. *Passaporte Verde – Gestão Ambiental e competitividade*. Rio: QualyMark, 1996.
- PENNA, C.G. *O Estado do Planeta*. São Paulo: Record, 2003.
- PESCUMA, D e Castilho, A.P.F. *Trabalho Acadêmico*. São Paulo: Olho d'água, 2002.
- PORTO, M. M. e TEIXEIRA, S. G. *Portos e Meio Ambiente*. São Paulo: Aduaneiras, 2002.
- REIS, F. *Licenciamento Ambiental no Estado de São Paulo: a nova legislação e o desafio de implantar novas abordagens*. ENGEMA: Rio: 2005.
- REIS, L.F.S.S.D. *Gestão Ambiental em pequenas e médias empresas*. Rio de Janeiro; Quality Mark, 2002.
- REIS, M. J. L. *ISO 14000: Gerenciamento ambiental: um novo desafio para sua competitividade*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.
- SACHS, I., *Estratégias de Transição para o Século XXI : Desenvolvimento e Meio Ambiente*. São Paulo: Studio Nobel / Fundap, 1993.
- SILVA FILHO, N.M. *Urbanização e degradação ambiental na Baixada Santista in Questões ambientais litorâneas*. São Paulo: Usp, 1992.
- SUSSKIND, L. e FIELD, P. *Em crise com a opinião pública*. São Paulo: Futura, 1997.
- TINOCO, J. E. P. e KRAEMER, M. E. P. *Contabilidade e Gestão Ambiental*. São Paulo: Atlas, 2004.
- VALLE, C. E. *Como preparar-se para a ISO 14000* – São Paulo: Pioneira, 1996.
- _____. *Como se preparar para as normas ISO 14000 – Qualidade Total*.
2. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.
- _____. *Qualidade Ambiental – ISO 14000* – 5. ed. São Paulo: Senac, 2002.

YIN, R. K. *Estudo de Caso – planejamento e métodos*. São Paulo: Bookman, 2003.

JORNAIS.

A TRIBUNA (2004) – Santos.

- 26.02 – pág. A4 – Caramuru será multada por mau cheiro.
- 27.02 – pág. A2 - Caramuru será multada por mau cheiro.
- 27.02 – pág. A7 – CETESB aplica multa à CARUMURU de R\$ 125 mil.
- 28.02 – pág. A2 – Mau cheiro no cais.
- 29.02 – pág A5 – Empresa iniciara remoção de produto no porto.
- 29.02 – pág A2 – Nariz tampado I e II.
- 01.03 – pág. A4 – Câmara debate forte odor na Ponta da Praia.
- 02.03 – pág. A2 – Mau cheiro sem fronteiras.
- 02.03 – pág. A4 – Vereador pede fechamento de empresa.
- 02.03 – pág. A4 – CETESSB anuncia nova punição à CARAMURU.
- 03.03 – pág. A5 – CARAMURU pode ter avara cassado.
- 04.03 – pág. A4 – Moradores dizem não agüentar mais o cheiro.
- 05.03 – pág. A2 – Para onde vai o mau cheiro.
- 05.03 – pág. A10 – Autuar não basta diz promotor. SEMAM vai intimar CITROSUCO.
- 05.03 – pág. A10 – Empresas descumprem prazos e CETESB aplica novas multas.
- 06.03 – pág. A5 – CETESB realiza vistoria no armazém 40.
- 09.03 – pág. A4 – CITROSUCO deve preparar Plano de Contingência.
- 08.04 – pág. A3 – CITROSUCO pode ser intimada novamente.
- 13.04 – pág. A5 – Empresa pede mais noventa dias para elaborar plano.
- 29.05 – pág. A2 – Narinas em alerta.
- 03.06 – pág. A14 – CITROSUCO busca liberar embarques.

04.06 – pág. A12 – Empresa agrícola descarta deixar cais santista.

04.06 – pág. A12 – CITROSUCO propõe alterar operação.

BOQUEIRÃO NEWS – Santos. – edição de 28.02.04.

DIÁRIO DO LITORAL (2004) Santos.

13.04 – pág. 4 – CITROSUCO terá mais 90 dias para mostrar plano.

EXPRESSO POPULAR (2004) – Santos.

02.03 – pág. 3 – Mau cheiro continua e irrita moradores.

03.03 – pág. 3 – MP entrará com ação contra a CARAMURU

04.03 – pág. 5 – CETESB faz nova vistoria em armazém.

05.03 – pág. 5 – Mais multas para empresas que provocam mau cheiro.

06.03 – pág. 5 – CETESB faz nova vistoria na CARUMURU.

09.03 – pág. 3 – Prefeitura intima CITROSUCO.

FOLHA DE SÃO Paulo (2004) – São Paulo.

03.03 – pág. C3 – CETESB multa empresa por mau cheiro.

08.06 – PÁG. B12 – CETESB barra estoque de polpa em Santos.

JORNAL DA TARDE (2004) São Paulo.

03.03 – pág 9 – Empresa é multada de novo por causa de mau cheiro.

05.03 – pág. 14 – Armazém é multado mais ainda exala mau cheiro.

VALOR ECONÔMICO (2004) – São Paulo

07.06 – pág B10 – CETESB proíbe os embarques de polpa cítrica da CITROSUCO.

Internet

www.portodesantos.com.br

www.abececitrus.com.br

www.cetesb.org.sp.br

PROCESSOS INSTAURADOS**COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO.**

- CODESP - Processo Administrativo 7590/04/16.

FORUM DE SANTOS.

- 1ª Vara da Fazenda – Processo 20.283/2001.

- 2ª Vara da Fazenda – Processo 1445/04.

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DE SANTOS.

- SEMAM - Processo 22 827/2004 – 81

- SEMAM - Processo 32 431/2004- 02

- SEMAM - Processo 60 972/2004-14.

CETESB – Agência de Santos.

Processos CETESB, com histórico administrativo ambiental das empresas operadoras portuárias localizadas no Corredor de Exportação do Porto de Santos.

MINISTÉRIO PÚBLICO – MEIO AMBIENTE – SANTOS.

Processo – P.P.I.C.nº 51/94 – MA – Farelo Cítrico.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

QUADRO 1.1 - Enfrentamento dos Desafios Ambientais e suas Conseqüências.....	29
QUADRO 1.2 - Elementos de Decisões para o Desenvolvimento Sustentável.....	34
QUADRO 2.1 - Principais Planos e Programas de Gestão Ambiental.....	51
QUADRO 3.1 - Opinião dos Habitantes de Santos sobre o Porto.....	77
QUADRO 5.1 - Propriedades Gerais do CPP.....	110
QUADRO 5.2 - Exportação de CPP nas safras nove últimas safras de laranjas.....	111
QUADRO 5.3 - Resultado da Pesquisa Realizada pela CETESB em 06/2004.....	125

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 3.1 – Estuário de Santos visto da Serra do Mar I.....	63
Ilustração 3.2 – Estuário de Santos visto da Serra do Mar II.....	63
Ilustração 3.3 – Vista do Parque Industrial de Cubatão I.....	69
Ilustração 3.4 - Vista do Parque Industrial de Cubatão II.....	69
Ilustração 3.5 - Baía e Cidade de Santos e parte da Cidade de Guarujá.....	78
Ilustração 3.6 - Vista Geral do Porto e da Cidade de Santos.....	78
Ilustração 3.7 - Corredor de Exportação e Bairros Adjacentes de Santos.....	79
Ilustração 3.8 - Vista Geral do Porto e da Cidade de Santos.....	79
Ilustração 5.1 - Produtos Derivados da Laranja.....	109
Ilustração 5.2 – Laranjas e <i>Pellets</i> de Polpa Cítrica.....	109
Ilustração 5.3 – Mau cheiro no cais.....	114

APÊNDICE 1

MAPA DO PORTO DE SANTOS

APÊNDICE 2

CROQUIS DO COORREDOR DE EXPORTAÇÃO DO PORTO DE SANTOS

SOBRE O AUTOR

Euzébio Mossini

é

Licenciado em Ciências Biológicas.

Bacharel em Administração.

Pós-graduado em Administração.

Professor de Graduação em Administração.

Professor e coordenador de pós-graduação *lato sensu*, em gestão estratégica.

Contatos:emossini@unisantos.br

AGRADECIMENTOS FINAIS

Aos colegas do Programa de Mestrado em Gestão de Negócios da Universidade Católica de Santos pela amizade, colaboração e companheirismo.

A todos quantos se empenharam em fornecer informações e em abrir portas, possibilitando o aprofundamento das pesquisas, especialmente nas seguintes instituições:

CODESP

Aluisio de Souza Moreira

Alexandra Sofia Grotta

Célia Regina de Souza

Arlindo Manoel Monteiro

SEMAM

Yedda Cristina Moreira Sadocco

Carlos Tadeu Eizo

MP

Promotor Daury de Paula Jr.

CITROSUCO

Oséia Pereira Filho

Sociedade Melhoramentos do Bairro da Ponta da Praia

Cláudia Marangoni

CETESB

Jorge Moya Diez