



Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

PRISCILA FERNANDES SPADA

**SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL: UMA DISCUSSÃO DE
GESTÃO AMBIENTAL**

**ASSIS – SP
2010**

PRISCILA FERNANDES SPADA

**SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL: UMA DISCUSSÃO DE
GESTÃO AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Administração de Empresas do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e à Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão de bacharelado em Administração de Empresas.

Orientador: Reynaldo Campanatti Pereira

Área de Concentração: Ciências Sociais Aplicada

**ASSIS – SP
2010**

FICHA CATALOGRÁFICA

SPADA, Priscila Fernandes

Sustentabilidade empresarial: uma discussão de gestão ambiental/ Priscila Fernandes Spada. Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA -- Assis, 2010.

59 p.

Orientador: Reynaldo Campanatti Pereira
Trabalho de Conclusão de Curso – Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis - IMESA

1. Sustentabilidade. 2. Desenvolvimento sustentável.

CDD: 658
Biblioteca da FEMA

SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL: UMA DISCUSSÃO DE GESTÃO AMBIENTAL

PRISCILA FERNANDES SPADA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Graduação em Administração de Empresas, analisado pela seguinte comissão organizadora:

Orientador: Reynaldo Campanatti Pereira

Analisador (1):

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família que sempre deu suporte e alegrias para superar os obstáculos da vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da existência.

Agradeço aos meus professores, em especial, meu orientador Reynaldo Campanatti Pereira, pelo estímulo e sabedoria dedicados ao ensino.

Agradeço aos meus filhos Isadora Caroline e Vinícius Henrique, razões da minha vida, e a meu esposo Rodolfo pelo companheirismo cotidiano.

Agradeço ainda, minha mãe Marina e minha avó Levita pelo dedicação, carinho e confiança depositadas em mim.

O Homem é do tamanho do seu sonho.

Fernando Pessoa

RESUMO

O conceito de desenvolvimento sustentável vem de um longo processo, de reavaliação crítica da relação existente entre a sociedade civil com seu meio natural, assumindo diversas abordagens e concepções. O progresso em direção à sustentabilidade é uma escolha da sociedade, das organizações, das comunidades e dos indivíduos.

A legislação ambiental exige cada vez mais respeito e cuidado com o meio ambiente, exigência essa que conduz a uma maior preocupação ambiental. As discussões ambientais de cunho nacional e internacional exigem cada vez mais responsabilidades ambientais das empresas. Surgiu, assim, uma necessidade da questão da Gestão Ambiental nas Empresas, com o intuito de amenizar os danos e efeitos ambientais que podem ocorrer durante o ciclo de vida do produto, compreendendo assim, todos os possíveis impactos sobre o meio ambiente. Portanto, o presente trabalho visa relatar o Desenvolvimento Sustentável e suas vertentes, bem como, a questão da Gestão Ambiental nas Empresas.

Palavras-Chave: Sustentabilidade, Gestão Ambiental.

ABSTRACT

The concept of sustainable development comes from a long process, critical review of the relationship between civil society with their natural environment, assuming different approaches and ideas. THE progress toward the sustainability is a choice of society, of organizations, of the communities and individuals. THE environmental legislation increasingly requires respect and care with the environment, a requirement that leads to greater environmental concern. The discussions environmental die national and international demand more environmental responsibilities of companies. emerged, thus, a need for the issue of Environmental Management in companies, with the goal of alleviating the damage and environmental effects that may occur during the life cycle of the product, including thus, all the possible impacts on the environment. Therefore, this work aims at reporting the Sustainable Development and its aspects, as well as, the issue of Environmental Management in companies.

Keywords: sustainability, Environmental Management.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	13
2.1 BASES DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	15
2.2 DA CRISE À BUSCA DE UMA SAÍDA	19
3 A SUSTENTABILIDADE	25
3.1 CONTEXTO BRASILEIRO	25
3.2 PRINCÍPIOS DA VIDA SUSTENTÁVEL	26
3.3 A PRODUÇÃO E O CONSUMO SUSTENTÁVEIS	28
3.3.1 Produção Sustentável: as Normas da ISO 14.000	29
3.3.2 Consumo Sustentável	31
4 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E	
DESEMPENHO SUSTENTÁVEL	33
4.1 POLÍTICAS E DESEMPENHO	35
4.2 CARACTERÍSTICAS DO DESEMPENHO SUSTENTÁVEL ...	36
4.3 UM MODELO DE SISTEMAS PARA O	
DESEMPENHO SUSTENTÁVEL	38
5 GESTÃO AMBIENTAL NAS EMPRESAS	47
5.1 LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL	51
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
REFERÊNCIAS	57

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de nossa sociedade urbana e industrial, desconhecendo limites, ocorreu de forma desordenada, sem planejamento, à custa de níveis crescentes de poluição e degradação ambiental. Isto começou a causar impactos negativos, comprometendo a qualidade do ar e a saúde humana em cidades como Los Angeles e Londres, transformando rios como Tamisa, em Londres, o Sena, em Paris, o Rena, na Alemanha, e o Tietê, em São Paulo, em verdadeiros esgotos a céu aberto, reduzindo a fertilidade do solo e aumentando as áreas desérticas.

Portanto, a mudança de comportamento e atitudes do homem em relação à degradação dos recursos naturais, a extinção das espécies da fauna e flora e o aquecimento da temperatura global tornaram relevante o interesse da preservação do meio ambiente, assim sendo, a questão ambiental começou a tornar-se destaque nos debates internacionais.

Embora o termo gestão ambiental seja bastante abrangente e freqüentemente usado para designar ações ambientais em determinados espaços geográficos, ele pode ser definido como sendo um conjunto de políticas, programas e práticas administrativas e operacionais que levam em conta a saúde, a segurança das pessoas e a proteção do meio ambiente.

As empresas preocupadas com a crescente valorização das questões ambientais, às novas exigências de mercado e das novas exigências legais, começaram a mudar de atitudes e de comportamentos. Elas colocam a questão ambiental desde início nas suas atividades de negócios, ou seja, existe uma preocupação desde o planejamento de suas atividades até o fim dele.

Na visão de Seiffert (2005) Gestão Ambiental “é entendida como um processo adaptativo e contínuo, através do qual, as organizações definem e redefinem seus objetivos e metas relacionadas à proteção do ambiente, à saúde de seus empregados, bem como clientes e comunidade”.

Seiffert (2005, p.23) cita que a Gestão Ambiental integra em seu significado: “política ambiental: princípios doutrinários ou governamentais que concerne à

regulamentação no uso, controle, proteção e conservação do ambiente; planejamento ambiental: estudos que visam à adequação do uso, controle e proteção do ambiente às aspirações sociais ou governamentais em uma política ambiental; e gerenciamento ambiental: conjunto de ações destinadas à regular o uso, controle, proteção e conservação do meio ambiente e a avaliar a conformidade da situação destes com os princípios estabelecidos pela política ambiental”.

O presente trabalho apresenta pesquisas sobre conceitos de Desenvolvimento Sustentável; Legislação Ambiental; Gestão Ambiental; Empresas Sustentáveis com o intuito de esclarecer e aprofundar-se na questão da Sustentabilidade e a sua extrema importância para a sobrevivência da vida humana.

2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O desenvolvimento de nossa sociedade urbana e industrial, desconhecendo limites, ocorreu de forma desordenada, sem planejamento, à custa de níveis crescentes de poluição e degradação ambiental. Isto começou a causar impactos negativos, comprometendo a qualidade do ar e a saúde humana em cidades como Los Angeles e Londres, transformando rios como Tamisa, em Londres, o Sena, em Paris, o Rena, na Alemanha, e o Tietê, em São Paulo, em verdadeiros esgotos a céu aberto, reduzindo a fertilidade do solo e aumentando as áreas desérticas. Diante disto, foram desenvolvidos métodos de planejamento, modelos matemáticos, equipamentos para controle de poluição e processos tecnológicos alternativos menos poluentes, possibilitando a correção de problemas existentes e a estimativa antecipada de efeitos e impactos de situações hipotéticas futuras por meio de simulações com modelos físicos e matemáticos. Tendo em vista a importância desta situação, admitiu-se que existem limites que devem ser respeitados e que a tecnologia é fundamental, porém não é capaz de resolver todos os problemas quando alguns limites, às vezes desconhecidos, são alcançados - efeito estufa, depleção da camada de ozônio - (BRAGA et al, 2005, p. 216).

De acordo com Braga et al (2005, p. 216):

Desenvolvimento Sustentável é um conceito que foi proposto pela Comissão Mundial do Desenvolvimento e Meio Ambiente, em 1987. Essa comissão foi formada em 1984 pela Organização das Nações Unidas, tendo como coordenadora a primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland. A comissão incluía 23 membros de 22 países. Por três anos consecutivos, a comissão e seus assessores estudaram os conflitos entre os crescentes problemas ambientais e as necessidades quase desesperadoras das nações em desenvolvimento, assim concluíram que era tecnicamente viável prover as necessidades mínimas, grosseiramente o dobro da população mundial, até o próximo século de forma sustentável e sem degradação continuada dos ecossistemas globais. Surgiu então, a definição de Desenvolvimento Sustentável que seria: Atender às necessidades da geração presente sem comprometer a habilidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades.

O conceito é um ato de fé ou um desejo filosófico de preservação que requer melhor especificação do ponto de vista prático.

Segundo Braga et al. (2005, p. 217), existem algumas medidas que podem ajudar a controlar a degradação ambiental, são elas:

Medidas Preventivas: devem se antecipar e impedir ou minorar a ocorrência dos fatores de degradação, sua implantação depende de custos financeiros menores e, portanto, pressiona menos os caixas públicos e privados na disputa de recursos que são sempre escassos para atender ao conjunto das demandas da sociedade. Essa medida será mais eficaz se tomadas antes da ocorrência de degradação ambiental e de conseqüentes outros custos de natureza econômica e sociais nem sempre traduzíveis em valores monetários. A sua aplicação depende da sociedade estar suficientemente organizada para planejar e gerenciar os processos socioeconômicos.

Medidas Corretivas: são em geral onerosas e muitas vezes de implementação difícil. Dependem de a sociedade reservar os recursos necessários para implantá-las e da sua capacidade de acessar e aplicar técnicas e tecnologias nem sempre triviais e sob seu efetivo domínio.

As medidas de controle da poluição podem ser classificadas em estruturais e não-estruturais.

As medidas estruturais são aquelas que envolvem a execução de obras e a instalação de equipamentos e, em geral, envolvem custos substanciais. Elas têm finalidade de oferecer soluções eficientes, seguras e econômicas.

As medidas não-estruturais não envolvem a execução de obras ou a manipulação de equipamentos onerosos. São soluções mais baratas que visam intervir nas causas que podem originar ou agravar um problema, evitando, assim, que ele ocorra ou permitindo seu controle. Trata-se de medida que procura compatibilizar ocupação do solo e proteção da qualidade da água, garantindo a preservação e o uso desse recurso natural essencial para o homem. Devem ser respaldadas por lei e regulamentos, requerendo uma visão integrada e abrangente das questões.

Podemos perceber que a seleção de medidas adequadas para o controle da degradação ambiental é uma tarefa delicada e uma etapa muito importante no processo de sua implementação. O conjunto dessas medidas deverá estar compreendido no processo de definição das políticas públicas pelos poderes Legislativo e Executivo, conforme suas respectivas competências de representação e de atuação em nome da sociedade. Entretanto, pelo teor especializado (técnico, socioeconômico e administrativo) que envolve, a efetivação dessas políticas prevê a formulação de propostas por profissionais tecnicamente competentes que estejam a serviço desses poderes.

Os problemas de natureza global exigem respostas e ações globais. As iniciativas para enfrentá-las propiciaram ao longo do tempo o surgimento de diversos acordos

multilaterais, bem como, de órgãos intergovernamentais para administrá-los e mecanismo de ação internacional.

Segundo, Barbieri (2007, p. 36):

A Conferência de Estocolmo, em 1972, contribui de maneira importante para um novo entendimento sobre os problemas ambientais e a maneira como a sociedade provê sua subsistência. O novo conceito de Desenvolvimento Sustentável surge da vinculação entre desenvolvimento e meio ambiente.

A Comissão Mundial para o Desenvolvimento e Meio Ambiente criada pela ONU em 1987, apresenta os seguintes objetivos de políticas ambientais e desenvolvimentistas derivados desse conceito de desenvolvimento são os seguintes:

- a) retomar o crescimento como condição necessária para erradicar a pobreza;
- b) mudar a qualidade do crescimento para torná-lo mais justo, equitativo e menos intensivo em matérias-primas e energia;
- c) atender às necessidades humanas essenciais de emprego, alimentação, energia, água e saneamento;
- d) manter um nível populacional sustentável;
- e) conservar e melhorar a base de recursos;
- f) reorientar a tecnologia e administrar os riscos; e
- g) incluir o meio ambiente e a economia no processo decisório.

O desenvolvimento sustentável resultaria, portanto, de um pacto duplo, um pacto intergeracional, que se traduz na preocupação dos recursos para as gerações futuras, e um pacto intrageracional que se expressa nas preocupações quanto ao atendimento às necessidades básicas de todos os humanos.

2.1 BASES DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Segundo Braga et al (2005), o modelo de desenvolvimento escolhido pela sociedade humana representa um sistema aberto, que depende de um suprimento contínuo e inesgotável de matéria e energia que, depois de utilizadas, são devolvidas ao meio ambiente (jogadas fora). Para que tal modelo possa ter sucesso de desenvolvimento, ou seja, para que os seres humanos garantam sua sobrevivência, as seguintes premissas teriam de ser verdadeiras.

Suprimento inesgotável de energia;

Suprimento inesgotável de matéria; e

Capacidade infinita do meio de reciclar matéria e absorver resíduos.

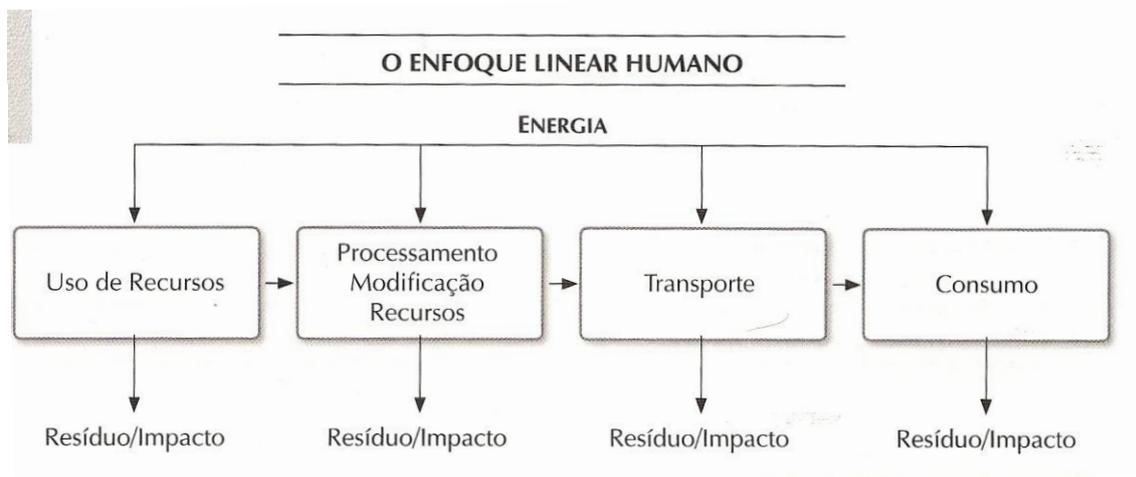


Figura 1. Modelo atual de desenvolvimento (In: BRAGA et al., 2005).

Podemos admitir que o Uso de Recursos (primeiro bloco) é inesgotável, já que o Sol é uma estrela que ainda poderá fornecer energia à Terra por 5 bilhões de anos. Em relação à matéria, a premissa não se verifica, já que sua quantidade é finita e conhecida. Quanto à capacidade de absorver e reciclar matéria ou resíduos, a humanidade tem observado a existência de limites no meio ambiente e precisa conviver com níveis indesejáveis e preocupantes de poluição do ar, da água e do solo e com a conseqüente deterioração da qualidade de vida.

Dessa maneira, o crescimento populacional contínuo observado é incompatível com um ambiente finito, em que recursos e a capacidade de absorção e reciclagem de resíduos são limitados. Devemos acrescentar a esse quadro o aumento do consumo individual que se observa no desenvolvimento da sociedade humana, que torna a situação mais preocupante ainda. Portanto, se o modelo de desenvolvimento da sociedade não for alterado, estaremos caminhando a passos largos para o colapso do planeta, com perspectivas nefastas para a sobrevivência do homem (BRAGA et al, 2005).

De acordo com Braga et al (2005), os ensinamentos das leis físicas e do funcionamento dos ecossistemas fornecem os ingredientes básicos para a concepção do modelo que pode ser chamado de modelo de desenvolvimento sustentável. Ele deve funcionar como um sistema fechado, que tem como base as seguintes premissas:

- Dependência do suprimento externo contínuo de energia (Sol);
- Uso racional da energia com ênfase à conservação, em contraposição ao desperdício;
- Promoção da reciclagem e do reuso dos materiais;
- Controle da poluição, gerando menos resíduos para serem absorvidos pelo ambiente; e
- Controle do crescimento populacional em níveis aceitáveis, com perspectivas de estabilização da população.

A figura ilustra como funciona o modelo de desenvolvimento sustentável. Um fato importante que diferencia esse novo modelo daquele mostrado na figura anterior é a reciclagem e o reuso dos recursos aliados à restauração do meio ambiente.

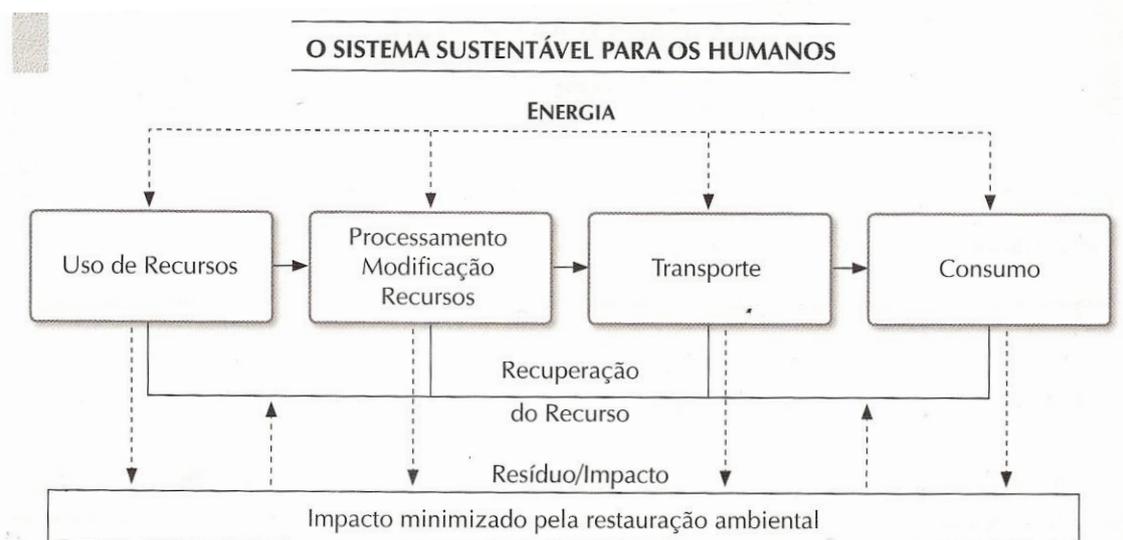


Figura 2. Modelo de desenvolvimento sustentável (In: BRAGA et al., 2005).

Para que a humanidade evolua para o modelo proposto, devem acontecer mudanças comportamentais em direção ao novo paradigma. A sociedade atual já despertou parcialmente para o problema, mas há muito ainda para ser feito em termos de educação e cooperação entre os povos e em termos de meio ambiente.

A engenharia foi responsável pela maior oferta de alimentos, pelo crescimento do nível de conforto e saúde e pelo aumento da longevidade do homem, colocando à sua disposição tecnologias agrônômicas, de geração de energia, de construção civil, de transportes, saneamento, farmacêuticas, cirúrgicas, de comunicação etc. No entanto, apesar dos benefícios, houve um crescimento populacional explosivo que ficou associado ao fenômeno da urbanização, do consumismo e do desconhecimento científico dos impactos negativos desse tipo de desenvolvimento. A degradação ambiental e a poluição passaram a atormentar a sociedade urbano-industrial (BRAGA et al, 2005).

Verificou-se que as práticas da engenharia nem sempre foram mais adequadas do ponto de vista ambiental. Portanto, um novo desafio foi colocado ao engenheiro: o de utilizar as tecnologias disponíveis e desenvolver outras novas, compatibilizando-as com a minimização dos impactos negativos ao meio ambiente.

Trata-se de encontrar o ponto de equilíbrio entre objetivos conflitantes quando analisados globalmente, ou seja, de compartilhar o aumento do conforto individual e a conservação ambiental.

Quanto maiores forem as aspirações de preservação ambiental, menores as possibilidades de crescimento socioeconômico e vice-versa. A natureza e suas leis nos ensinam que tudo está interligado, interdependente e, que se algum lado ganhou, é porque o outro perdeu.

Outro aspecto que pode ser destacado em relação à engenharia é que, historicamente, ela sempre foi dominada e praticada por um grupo da sociedade muito restrito, seletivo e, por que não dizer, hermético. Portanto, antes as decisões sobre a construção de estradas, edifícios, hidroelétrica, etc.; era levada a proposta a um engenheiro e este daria a solução e juntamente com os recursos (empresários, políticos) disponíveis o faria ou não. Hoje, além dessas duas vertentes temos os

representantes dos setores ambientais, que representam interesses sociais locais ou regionais envolvidos. Contudo, verificamos que a viabilidade técnica e econômica de uma obra de engenharia adicionou-se a viabilidade econômica (Braga et al, 2005).

Nesse contexto, o engenheiro é compelido a transformar-se em um técnico que, além de competente, seja comunicativo, aberto a sugestões do público e dos setores envolvidos, com capacidade de negociação e persuasão.

Conforme BRAGA et al, 2005, concluímos que a engenharia é o caminho para minimizar ou controlar a poluição e a degradação ambiental até que sejam compatíveis com o nível de desenvolvimento pretendido pela sociedade. Esse controle deverá ser atingido por meio de medidas preventivas, isto é, com o planejamento do uso e ocupação do solo pelos humanos, em contraposição às medidas corretivas.

2.2 DA CRISE À BUSCA DE UMA SAÍDA

A agressão aos bens da natureza, colocando em risco o destino do ser humano, é um enorme mal que está gerando o chamado “pânico universal” que assombra a humanidade neste início de milênio.

Por esse aspecto, nos últimos anos, a sociedade vem despertando para a problemática ambiental, repensando o crescimento econômico, buscando fórmulas alternativas como o *ecodesenvolvimento* ou o *desenvolvimento sustentável*, que possui como característica principal uma possível e desejável conciliação entre o desenvolvimento, a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida, os quais são três metas indispensáveis para uma sociedade (MILARÉ, 2005).

De acordo com Ignacy Sachs (1986 apud MILARÉ, 2005), quando se retrata ecodesenvolvimento, pretende-se compatibilizar desenvolvimento e ecologia em um nível primário de desenvolvimento. Sachs com o apoio de Maurice Strong levantou sua proposta como um “estilo do desenvolvimento possível”. Para ele, cada ecorregião deve procurar soluções específicas para os seus problemas particulares, de forma que, além dos dados ecológicos, também os culturais possam ser levados em conta na satisfação das necessidades imediatas da população interessada.

Contudo, “parece inexecutável como programa geral (...), não é projeto de desenvolvimento, mas de soluções econômicas locais”, de acordo com Mello e Souza.

Em 1992, a “Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento” – CNUMAD, mais conhecida como Eco 92 ou Rio 92, adotou na *Declaração do Rio* e na *Agenda 21* o desenvolvimento sustentável como a meta a ser buscada e respeitada por todos os países. Assim, o Princípio 4 da *Declaração do Rio* estabelece que: “Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental constituirá parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente deste”.

Unir meio ambiente e desenvolvimento significam considerar os problemas ambientais dentro de um processo contínuo de planejamento, atendendo-se adequadamente às exigências de ambos e observando-se as suas interrelações particulares a cada contexto sociocultural, político, econômico e ecológico, dentro de uma dimensão tempo/espaço.

Segundo o Professor José Carlos Barbieri (2000 apud MILARÉ, 2005, p.54):

Considerando que o conceito de desenvolvimento sustentável sugere um legado permanente de uma geração a outra, para que todas possam prover suas necessidades, a sustentabilidade, ou seja, a qualidade daquilo que é sustentável, passa a incorporar o significado de manutenção e conservação *ad aeternum* dos recursos naturais. Isso exige avanços científicos e tecnológicos que ampliem permanentemente a capacidade de utilizar, recuperar e conservar esses recursos, bem como novos conceitos de necessidades humanas para aliviar as pressões da sociedade sobre eles.

O Brasil necessita gerar riquezas para enfrentar os desafios da mudança social, cujos símbolos mais evidentes são a taxa de crescimento populacional e a consolidação de uma pobreza estrutural. O meio ambiente que é patrimônio não só desta geração, mas também das futuras gerações, precisa ser considerado nas suas dimensões de espaço e tempo. Ou seja, é preciso crescer, todavia de maneira planejada e sustentável, com vistas a assegurar a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a proteção da qualidade ambiental. Isto é condição para que o progresso se concretize em função de todos os homens e não

à custa do mundo natural e da própria humanidade, que, com ele, está ameaçada pelos interesses da minoria (MILARÉ, 2005).

A pobreza, a exclusão social e o desemprego devem ser tratados como problemas planetários, tanto quanto a chuva ácida, o efeito estufa, a destruição da camada de ozônio e o entulho espacial que se acumula com o passar dos anos. Essas questões estão no topo das novas concepções de sustentabilidade (Barbieri, 2000, apud MILARÉ, 2005).

De acordo com o engenheiro e ambientalista Carlos Gabaglia Penna (1999, apud MILARÉ, 2005, p. 55):

O desenvolvimento sustentável exige da sociedade que suas necessidades sejam satisfeitas pelo aumento da produtividade e pela criação de oportunidades políticas, econômicas e sociais iguais para todos. Ele não deve pôr em risco a atmosfera, a água, o solo e os ecossistemas, fundamentais à vida na Terra. O desenvolvimento sustentável é um processo de mudança no qual o uso dos recursos, as políticas econômicas, a dinâmica populacional e as estruturas institucionais estão em harmonia e reforçam o potencial atual e futuro para o progresso humano. Apesar de reconhecer que as atividades econômicas devem caber à iniciativa privada, a busca do desenvolvimento sustentável exigirá, sempre que necessário, a intervenção dos governos nos campos social, ambiental, econômico, de justiça e de ordem pública, de modo a garantir democraticamente um mínimo de qualidade de vida para todos.

Contudo, o desenvolvimento sustentável, por enquanto, é apenas um conceito, uma formulação de objetivos, e tem sido incluído, cada vez mais, na retórica desenvolvimentista, nos discursos dos que pregam o crescimento econômico constante. É um novo instrumento de propaganda para velhos e danosos modelos de desenvolvimento. Por isso, o desenvolvimento sustentável corre o risco de tornar-se uma quimera.

Podemos analisar que a superação desse quadro de degradação e desconsideração ambiental passa, necessariamente, por alterações profundas na compreensão e conduta humanas. Pode ser conseguido, em primeiro lugar, através de adequada educação ambiental, nas escolas e fora delas. Em segundo lugar, exige a criação (e implementação) de instrumentos legais e apropriados.

O mesmo autor conclui que:

Como alguém já observou, comentando sobre a cultura do consumo, as pessoas gastam um dinheiro que não possuem, para comprar coisas de que não necessitam, para impressionar pessoas que não conhecem.

Espera-se que essas concepções resultem numa política clara e abrangente, que envolva a atuação conjunta de governa, empresários e comunidade, com o intuito de coibir as agressões incoseqüentes e continuadas ao meio ambiente (MILARÉ, 2005, p.23).

De acordo com Édis Milaré (2005), surge, dessa forma, a reciprocidade entre direito e dever, porquanto o desenvolver-se e usufruir de um Planeta plenamente habitável não é apenas direito, é dever precípua das pessoas e da sociedade. Ao direito de usufruir corresponde o dever de cuidar.

O crescimento econômico acabou por criar um antagonismo artificial e dispensável entre o legítimo desenvolvimento socioeconômico e preservação da qualidade ambiental.

A exploração desastrosa do ecossistema planetário, de um lado, e a ampliação da consciência ecológica e dos níveis de conhecimento científico, de outro lado, produziram mudanças de natureza técnica e comportamental que, embora ainda tímidas, vêm concorrendo para superar a falsa antinomia “proteção ao meio ambiente X crescimento econômico” (MILARÉ, 2005).

Segundo Sérgio Roberto Martins et al (2001 apud MILARÉ, 2005, p. 57):

Outro importante desafio é a dificuldade de internalização pelas pessoas do real significado do *desenvolvimento sustentável*. A falta de clareza sobre esta questão obscurece e dificulta a disputa, quanto a concepções e atitudes, entre as diferentes forças da sociedade, por sua vez plasmadas em estratégias também diferenciadas quanto a projetos de desenvolvimento e suas respectivas dimensões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas, jurídicas, culturais, educacionais e ambientais. Assim, é possível compreender o porquê da confusão entre as noções de progresso, crescimento e desenvolvimento.

De acordo com Édis Milaré, 2005, esse novo tipo de relação sociedade-meio ambiente já está expresso parcialmente na Resolução 44/228, de 22.12.1989, da Assembléia Geral das Nações Unidas, quando foi convocada a *Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*.

Nessa Conferência, o desenvolvimento sustentável foi adotado na *Declaração do Rio* e na *Agenda 21* como meta a ser buscada e respeitada por todos os países.

O *desenvolvimento sustentável* é definido pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1991, apud MILARÉ, 2005, p. 25) como:

...aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades”, podendo também ser empregado com o significado de “melhorar a qualidade de vida humana dentro dos limites da capacidade de suporte dos ecossistemas.

De acordo com o senso comum, a sociedade humana na se limita às nossas pessoas (gerações presentes) nem termina em nossos dias; é previsível e desejável que ela se perpetue, e espera-se que seja em melhores condições. Somos responsáveis pela propagação da espécie. A sociedade é responsável de construir mais do que o mundo atual, mas o mundo do amanhã. Por isso, quando se estabelece o princípio de que “todos têm o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado”, esse equilíbrio ecológico traz no bojo as condições do planeta Terra e as condições para as gerações futuras.

Conforme Melo Neto et al (2002 apud MILARÉ, 2005, p.58), a comunidade sustentável é aquela que apresenta as seguintes características:

- a) a população possui forte senso de comunidade, solidariedade e iniciativa própria para resolver seus problemas;
- b) apresenta elevada capacidade de mobilização;
- c) tem pleno conhecimento de seus direitos;
- d) sua participação é intensa nos espaços e fóruns representativos;
- e) garante a subsistência por meio de iniciativas próprias;
- f) vivencia processos participativos diversos e consistentes;
- g) constitui-se num elemento ativo e determinante do seu próprio desenvolvimento;
- h) busca soluções simples e adaptadas aos recursos e condições de vida disponíveis no ambiente;
- i) seus valores locais são recuperados e preservados;
- j) possui forte organização comunitária e de autogestão;
- l) possui uma rede social atuante, formada por grupos sociais ativos;

- m) demonstra elevada vocação produtiva;
- n) é dotada de alto grau de sensibilização para as questões culturais, sociais, econômicas e ambientais;
- o) demonstra elevada capacidade de gestão, o que reflete no número, na natureza e no desempenho das organizações sociais atuantes na região.

Segundo definições de Neira Alva (2000 apud MILARÉ, 2005, p.59):

... podemos afirmar que, uma cidade sustentável é aquela cuja sociedade ou coletividade tem capacidade e busca ampliar, cada vez mais, sua capacidade de sustentação para suprir as necessidades de sua população e assegurar-lhe o bem-estar.

A estratégia de sustentabilidade de uma cidade é explicitada por Neira Alva (2000 apud MILARÉ, 2005, p.59) no parágrafo abaixo:

...organizar a vida coletiva no sentido de promover mudanças endógenas que permitam tirar partido das condições impostas pela economia globalizada no mercado internacional e maximizar a utilização do capital social disponível para satisfazer as necessidades de toda sociedade.

Portanto podemos concluir que as três ações sustentáveis primordiais são: a organização da vida coletiva, a promoção de mudanças endógenas e a maximização da utilização do capital social disponível.

3 A SUSTENTABILIDADE

O conceito de sustentabilidade é definido por Neira Alva (2000 apud MILARÉ, 2005, p.59) como:

A sustentabilidade pode ser entendida como um conceito ecológico – isto é, como a capacidade que tem um ecossistema de atender às necessidades das populações que nele vivem – ou, como um conceito político que limita o crescimento em função da dotação de recursos naturais, da tecnologia aplicada no uso desses recursos e do nível efetivo de bem-estar da coletividade.

Dessa forma, pode-se dizer que “a construção de estratégias de desenvolvimento sustentável (que pressupõe equilíbrio entre as dimensões econômicas, sociais e ambientais) necessita contar com instrumentos tecnológicos e jurídicos eficientes e eficazes para a construção da sustentabilidade da sociedade, o que implica a construção da cidadania e a definição de papéis dos distintos atores sociais com vistas ao manejo adequado dos ecossistemas a partir da harmonia entre as pessoas e destas com o ambiente, considerando que o espaço rural e urbano são faces da mesma moeda” (MILARÉ, 2005).

3.1 CONTEXTO BRASILEIRO

No Brasil, a introdução do conceito deu-se primeiramente por ocasião do estabelecimento de diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição pela Lei 6.803, de 02.07.1980. A preocupação com o desenvolvimento sustentável surge clara logo no art. 1º desse diploma, que diz: “Nas áreas críticas de poluição (...), as zonas destinadas à instalação de indústrias serão definidas em esquema de zoneamento urbano, aprovado por lei, *que compatibilize as atividades industriais com a proteção ambiental*” (MILARÉ, 2005).

Atendendo aos reclamos das preocupações dessa nova ordem, veio o conceito, de forma aprimorada, a ser instrumentalizado sob a forma de uma *Política Nacional do*

Meio Ambiente, que elegeu, primordialmente, a avaliação dos impactos ambientais como meio de preservar os processos ecológicos essenciais.

3.2 PRINCÍPIOS DA VIDA SUSTENTÁVEL

Viver de forma sustentável implica aceitar a imprescindível busca de harmonia com as outras pessoas e com a natureza, no contexto do Direito Natural e do Direito Positivo (MILARÉ, 2005).

Segundo União Internacional para a Conservação da Natureza et al (1991 apud MILARÉ, 2005, p. 65) a construção de uma sociedade sustentável deve assentar-se numa estratégia mundial que pode, resumidamente, ser exposta através dos seguintes princípios:

1) *Respeitar e cuidar da comunidade dos seres vivos*: trata-se de um renovado princípio ético, que reflete o dever de nos preocuparmos com as outras pessoas e com as outras formas de vida. Embora nossa sobrevivência dependa do uso de outras espécies, não precisamos e não devemos usá-las cruelmente. O modelo são os próprios ecossistemas naturais que se auto-regulam de maneira admirável.

2) *Melhorar a qualidade da vida humana*: o objetivo do desenvolvimento sustentável é melhorar a qualidade da vida humana, permitindo que as pessoas realizem o seu potencial e vivam com dignidade, com acesso à educação, com liberdade política, com garantia de direitos humanos e ausência de violência. O desenvolvimento só é real se o padrão de vida melhorar em todos esses aspectos. Simples crescimento econômico e aumento de riquezas não sinonimizam desenvolvimento harmonizado.

3) *Conservar a vitalidade e a diversidade do planeta Terra*: o desenvolvimento baseado na conservação deve incluir providências no sentido de proteger a estrutura, as funções e a diversidade dos sistemas naturais do Planeta, dos quais temos absoluta dependência. Para tanto precisamos:

- *conservar sistemas de sustentação da vida*, isto é, os processos ecológicos que tornam o Planeta apropriado para a vida. Eles definem o clima, limpam o ar e a água, regulam o fluxo das águas, reciclam elementos essenciais, criam e regeneram o solo e permitem que os ecossistemas se renovem sozinhos;

- *conservar a biodiversidade*, que compreende não só todas as espécies de plantas, animais e outros organismos, como também a variedade de tipos genéticos dentro de cada espécie e a variedade de ecossistemas;

- *assegurar o uso sustentável dos recursos renováveis*, que englobam o solo, os organismos selvagens e domesticados, as florestas, campos e

terras cultivadas e os ecossistemas marinhos e fluviais que sustentam a pesca. O uso é considerado sustentável se for delimitado pela capacidade de regeneração do recurso.

4) *Minimizar o esgotamento de recursos não-renováveis*: minérios em geral, petróleo, gás e carvão são recursos não-renováveis. Ao contrário das plantas, peixes ou solo, eles não podem ser usados de forma sustentável. Todavia, sua disponibilidade pode ser prolongada através de reciclagem, por exemplo, ou pela utilização de menor quantidade de um recurso para fabricar um determinado produto ou pela substituição por outros recursos renováveis, quando possível. A ampla adoção dessas práticas é essencial para que o Planeta seja capaz de sustentar os bilhões adicionais de seres humanos no futuro e de proporcionar uma boa qualidade de vida.

5) *Permanecer nos limites da capacidade de suporte do planeta Terra*: a capacidade de suporte dos ecossistemas da Terra tem limites: são limitados os impactos que eles e a biosfera, em geral, podem suportar, sem chegar a uma perigosa deterioração. Esses limites variam de região para região, e os impactos dependem da quantidade de pessoas, alimento, água, energia e matéria-prima que cada pessoa usa e desperdiça. Políticas que equilibrem os números e os modos de vida humanos com a capacidade de suporte da Terra devem ser complementadas por tecnologias que melhorem e respeitem essa capacidade por meio de cuidadoso controle.

6) *Modificar atitudes e práticas pessoais*: para adotar a ética de vida sustentável, as pessoas têm de reexaminar seus valores e alterar seu comportamento. A sociedade deve promover valores que apoiem esta ética., desencorajando aqueles que são incompatíveis com um modo de vida sustentável. Deve-se disseminar informação por meio da educação formal e informal, de modo que as atitudes necessárias sejam amplamente compreendidas e conscientemente adotadas.

7) *Permitir que as comunidades cuidem de seu próprio meio ambiente*: a ação comunitária no cuidado com o meio ambiente deve ser favorecida. As comunidades e grupos locais constituem os melhores canais para as pessoas expressarem suas preocupações e tomarem atitudes relativas à criação de bases sólidas para sociedades sustentáveis. No entanto, essas comunidades precisam de autoridade, poder e conhecimento para agir. As pessoas que se organizam para trabalhar pela sustentabilidade em suas próprias comunidades podem constituir uma força efetiva, seja a sua comunidade rica ou pobre, urbana, suburbana ou rural.

8) *Gerar uma estrutura nacional para a integração de desenvolvimento e conservação*: todas as sociedades precisam de um alicerce de informação e conhecimento, de uma estrutura de leis e instituições e de políticas econômicas e sociais sólidas para poder progredir de forma racional. Qualquer programa de sustentabilidade precisa abranger todos os interesses e procurar identificar possíveis problemas, evitando-os antes que eles surjam. Deve ser adaptável, redirecionando continuamente o seu curso, em resposta à experiência e às novas necessidades.

9) *Constituir uma aliança global*: a sustentabilidade global vai depender de uma firme aliança entre todos os países. Ora, como os níveis de desenvolvimento do mundo são desiguais, os países de menor renda devem ser ajudados a se desenvolver de maneira sustentável e a proteger o seu meio ambiente. Os recursos globais e comuns a todos, especialmente a atmosfera, os oceanos e ecossistemas coletivos, só podem ser controlados com base em propósitos e resoluções coletivas. A ética de cuidados se aplica tanto na esfera internacional como nas esferas nacional e individual. Nenhuma nação é auto-suficiente. Todos lucrarão com a sustentabilidade mundial e todos estarão ameaçados se não conseguirem atingi-la.

Estes princípios, que estão longe de ser novos, são interrelacionados e se apóiam mutuamente. Refletem, em última análise, declarações a respeito de uma equidade mundial de desenvolvimento sustentável e de conservação da natureza, como um direito dela própria e como fator essencial para a sustentação da vida humana (MILARÉ, 2005).

Os princípios da sustentabilidade encontram muitos fundamentos em diferentes documentos oficiais das Nações Unidas e em outros textos oficiais e não-oficiais, de natureza científica e técnica, política e social.

3.3 A PRODUÇÃO E O CONSUMO SUSTENTÁVEIS

Um dos escopos do desenvolvimento socioeconômico é a produção de bens e serviços à procura de um mercado consumidor. O nível de vida digno e satisfatório que se deseja estender a toda a população supõe aumento de consumo e ampliação de mercado, para que se possa atender à demanda de bens e serviços necessários ao desenvolvimento humano. O que preocupa, e ao mesmo tempo constitui aberração do desenvolvimento harmonioso, é o *culto ao consumismo* (GANDHI, apud LEONARDO BOFF, 1995, apud MILARÉ, 2005) e a criação de *necessidades desnecessárias*, impingidos por um *marketing* distorcido.

Essa problemática vem lembrada na *Declaração do Rio*, cujo Princípio 8 dispõe: “Para atingir o desenvolvimento sustentável e mais alta qualidade de vida para todos, os Estados devem reduzir e eliminar padrões insustentáveis de produção e consumo e promover políticas demográficas adequadas”.

Uma das molas propulsoras de tais mudanças radicais – ainda que gradativas – é a consciência esclarecida do cidadão consumidor, capaz de modificar seus hábitos e atitudes e desencadear uma reação que alcance, ademais, os processos produtivos.

Podemos, enfim, dizer que não é só o desenvolvimento não-sustentável que causa a degradação ambiental. O consumo não-sustentável também está na origem de muitos dos males ambientais.

Por sua vez, muitas das soluções que levam ao desenvolvimento sustentável (objetivo da cidadania ambiental) também permitem chegar ao consumo sustentável (objetivo da cidadania do consumo).

3.3.1 Produção Sustentável: as Normas da ISO 14.000

Produção é o processo de extrair do mundo natural, através de técnicas e métodos adequados, bens de consumo direto e matéria-prima a ser elaborada ou transformada com vistas à fabricação de outros bens, por procedimentos sejam artesanais, quer industriais. À produção de bens acrescenta-se a produção ou a oferta de serviços que, quase sempre, demanda o consumo de energia e outros recursos naturais.

É importante recordar que os recursos limitados e finitos da natureza não podem atender à demanda de necessidades ilimitadas e infinitas, tanto as sentidas naturalmente quanto aquelas geradas artificialmente pela sociedade humana em sua evolução histórica.

Não é possível atingir o desenvolvimento sustentável sem procedera uma radical modificação dos processos produtivos, assim como do aspecto quantitativo e do aspecto qualitativo do consumo. Em decorrência, o desenvolvimento sustentável, uma vez desencadeado, facilitará processos de produção e critérios de consumo adequados à composição dos legítimos interesses da coletividade humana e do ecossistema planetário.

A grande controvérsia reside nos *padrões sustentáveis de produção e consumo*, fatores estes, estreitamente interrelacionados. Consome-se o que se produz, produz-se o que é demandado para consumir. Não obstante, justifica-se a distinção entre ambos porque, são fenômenos socioeconômicos distintos, embora interdependentes, e da mesma forma porque são objetos distintos de conhecimento. Detenhamo-nos primeiramente na consideração da produção sustentável, sobre a qual tem-se manifestado com freqüência a Comissão das Nações Unidas sobre o desenvolvimento sustentável (MILARÉ, 2005).

O caminho a percorrer é longo e árduo, visto que estão em jogo os estilos de vida e os modelos de civilização. As preocupações com a produção sustentável não têm sido meramente emocionais ou estéreis. Entre as muitas iniciativas tomadas em referência ao tema, deve-se mencionar a normatização internacional elaborada e proposta pela ISO – *International Organization for Standardization*, compendiada na série ISO 14.000. Essa organização internacional, sediada em Genebra, vem atuando dentro dos seus fins societários específicos desde 1947. Nos últimos anos, ela editou normas para assegurar a qualidade dos produtos industriais, a série ISO 9.000. As normas da série ISO 14.000 visam a resguardar, sob o aspecto da qualidade ambiental, não apenas os produtos como também os aspectos produtivos (MILARÉ, 2005).

É um grande passo no caminho da produção sustentável. Há, entretanto, uma limitação, que não parece insuperável. Como organização técnico-científica não-governamental, a ISO não pode, evidentemente, legislar. Suas normas não possuem força jurídica, a menos que o Poder Público lhes confira tal virtude adotando-as no bojo de instrumentos legais.

No Brasil, a ISO é associada a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. A ABNT representa oficialmente o Brasil junto à ISO, assim como representa essa organização internacional junto às autoridades brasileiras (MILARÉ, 2005).

As normas ISO passam a ter sua aplicabilidade reforçada, se não por força da lei, ao menos por força da autoridade que elas possuem, consoante o dito latino *peritis in arte credendum est*: deve-se dar crédito aos peritos no assunto. Com efeito, a verdadeira autoridade técnica e científica situa-se num contexto de veracidade que contribui, com segurança e tranqüilidade, para a seleção de alternativas e para a decisão a ser tomada no assunto em questão (MILARÉ, 2005).

3.3.2 Consumo Sustentável

Quase todos os grandes problemas ambientais estão relacionados, direta ou indiretamente, com a apropriação e uso de bens, produtos e serviços, suportes da vida e das atividades da nossa sociedade moderna.

De acordo com Édis Milaré (2005), a poluição do ar, especialmente a poluição urbana por monóxido de carbono, é, em grande parte, causada por emissões decorrentes da utilização de 500 milhões de automóveis que foram licenciados no mundo entre 1950 e 2000. Segundo estudos recentes do GEMS/AIR da ONU, aproximadamente 900 milhões de pessoas estão expostas a níveis prejudiciais de óxidos sulfúricos, e mais de um bilhão é afetado por níveis desaconselháveis de partículas, pondo em risco suas vidas. No Brasil, onde a utilização de fertilizantes e pesticidas é das mais altas do mundo – refletida em torno de U\$2,5 bilhões anuais-, a taxa de internação de trabalhadores é igualmente muito alta, uma vez que 57% dos rurícolas intoxicados não recebem orientação técnica antes da utilização daqueles produtos em suas culturas.

Conforme citado no jornal O Estado de São Paulo (2002, apud MILARÉ, 2005, p. 73):

Além disso, como se sabe, o buraco da camada de ozônio tem na utilização de CFCs (clorofluorcarbono) uma de suas causas mais importantes. Medidas de controle de suas emissões, como o “Protocolo de Montreal”, em vigor desde 1989 e revisto em Londres (1990), fornecem um impacto tremendo nos padrões de consumo de milhões de consumidores em todo o mundo. Da mesma forma, as perdas financeiras provocadas pelos desastres naturais atmosféricos – furacões, tufões, enchentes e tempestades – já fazem da poderosa indústria de seguros uma forte aliada do “Protocolo de Kyoto” (acordo internacional assinado em 1997 e vigente desde 16.02.2005) para redução das emissões dos gases poluentes que provocam o aquecimento do Planeta. Tudo isso porque o crescimento do número e da intensidade das catástrofes atmosféricas já afeta os balanços anuais das resseguradoras em todo o mundo, as quais, ao longo do ano de 2001, registraram U\$4,4 bilhões de perdas.

Segundo Novaes (2003 apud MILARÉ, 2005, p. 74):

De acordo com a Organização Mundial para a Alimentação e Agricultura (FAO), a produção de pescado no mundo, que estava em 19 milhões de toneladas anuais em 1970, chega hoje a mais de 80 milhões de toneladas/ano nos oceanos, às quais devem ser acrescidas quase 50 milhões de toneladas advindas das aqüiculturas. Com o aumento da captura, 50% dos estoques marinhos já se esgotaram e 25% estão sobreexplorados.

De acordo com Édis Milaré (2005) a erosão, não só afeta as necessidades crescentes dos consumidores de alimentos, como é afetada, igualmente, por essas mesmas necessidades.

A devastação florestal, está diretamente relacionada com um certo modelo de consumo que prioriza a utilização de madeira.

A produção de lixo, tóxico ou não, que cresce na proporção do consumo de bens ou produtos e serviços, fatores estes que tendem a aumentar de maneira imprevisível.

As necessidades de consumo, tanto as reais quanto as chamadas suntuárias ou de consumo conspícuo, nunca pararam de crescer. Na verdade, criam-se sempre novas necessidades sob os mais variados pretextos. Daí a assertiva de que recursos finitos não podem atender a demandas infinitas (MILARÉ, 2005).

Podemos concluir que a consagração do meio ambiente como “patrimônio da humanidade” supera a concepção patrimonialista de cunho material e lhe confere a verdadeira figura: o valor intrínseco do mundo natural, na realidade, não nos pertence. A natureza vale sempre, para além das nossas gerações humanas, porque tem valor em si mesma e vale por si (MILARÉ, 2005).

4 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DESEMPENHO SUSTENTÁVEL

O Desenvolvimento Sustentável é “aquele que atende as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades” (United Nations World Commission on Environment and Development, 1987 apud KINLAW, 1997).

Diante deste entendimento, uma série de iniciativas por parte da comunidade empresarial teve a preocupação de operacionalizar este desenvolvimento. Segundo Kinlaw (1997, p. 82), os elementos seguintes são comuns à maioria das definições de desenvolvimento sustentável:

1. Igualdade: isso significa igualdade entre todos os povos da Terra no sentido de que todos tenham acesso à oportunidade de melhorar seu bem-estar econômico.
2. Administração Responsável: os processos de desenvolvimento industriais, financeiros, agrícolas e de construção civil sejam desenvolvidos de forma que demonstrem uma administração responsável por aquilo que é usado e produzido, resultando no menor prejuízo possível ao meio ambiente.
3. Limites: isso significa que se deve encaminhar o desenvolvimento dentro dos limites conhecidos ou prováveis dos recursos não-renováveis do planeta e dentro dos limites de intervenção humana toleráveis aos ecossistemas.
4. Comunidade Global: o prejuízo ao meio ambiente e aos ecossistemas da Terra não está delimitado por fronteiras geográficas ou nacionais; somente perspectivas globais, juntamente com uma ampla cooperação podem reparar o prejuízo já causado e assegurar um desenvolvimento seguro no futuro.
5. Natureza sistêmica: o desenvolvimento deverá ocorrer com a plena consciência das inter-relações entre todos os ecossistemas naturais e toda a atividade humana.

O desenvolvimento sustentável é a macrodescrição de como todas as nações devem proceder em plena cooperação com os recursos e ecossistemas da Terra para manter e melhorar as condições econômicas gerais de seus habitantes, presentes e futuras. Concentra-se nas políticas nacionais e internacionais (KINLAW, 1997).

O desempenho sustentável é a microdescrição daquilo que cada empresa ou indústria deve fazer para traduzir o conceito de desenvolvimento sustentável em práticas empresariais. Ele afirma que, para que as nações sobrevivam, as empresas dessas nações precisam sobreviver e, para que as empresas sobrevivam, precisam ter lucro (KINLAW, 1997).

Segundo Kinlaw (1997) as principais semelhanças entre desenvolvimento sustentável e desempenho sustentável provêm do conceito de sustentabilidade. Ambos se relacionam com um futuro que se prolonga para além de limites de tempo claramente demarcáveis e com a economia do aperfeiçoamento e da sobrevivência da espécie humana.

Os dois reconhecem que muitas das formas atuais que o homem e seus negócios adotam no uso do meio ambiente não são sustentáveis. O uso, aos níveis atuais, de combustíveis fósseis não-renováveis, tais como carvão, petróleo e gás, não é sustentável. A utilização do planeta e sua atmosfera como depósito de lixo não é sustentável. Os níveis de emissões tóxicas atualmente não são sustentáveis. As práticas atuais de destruição do solo através de erosões e perda irremediável de nutrientes não são sustentáveis. A dependência do setor agrícola de fontes de energia não-renovável para fabricação de fertilizantes, transporte, congelamento e embalagem de seus produtos não é sustentável. Portanto, nem tudo o que existe é sustentável se continuarmos esbanjando descontroladamente.

Em relação à Igualdade, o desenvolvimento sustentável defende a posição internacional e intergerações de igual acesso ao bem-estar econômico. O desempenho sustentável defende a posição inter e intra-organizacional de igual acesso à melhoria econômica. A posição de que cada empresa deve usar o meio ambiente de forma a permitir que todas as outras empresas usem também (KINLAW, 1997).

O desenvolvimento sustentável afirma que todos os processos empresariais devem ser conduzidos a causar o menor prejuízo possível ao meio ambiente. O desempenho sustentável faz a mesma afirmação, mas acrescenta que devem ser encontradas formas financeiramente saudáveis de fazê-lo (KINLAW, 1997).

O desenvolvimento sustentável relata que as nações devem reconhecer e aceitar os limites até onde os recursos e ecossistemas da Terra podem tolerar o uso e abuso do homem. O desempenho sustentável afirma que as empresas devem reconhecer que há custos associados aos recursos e ecossistemas do planeta que precisam ser incluídos nos processos contábeis das empresas e estes estabelecerão limites na extensão e natureza de seus negócios. Afirma que todos os problemas ambientais são agora mundiais e que nenhum país pode se permitir agir unilateralmente com relação ao meio ambiente. O desempenho sustentável sustenta que toda a atuação empresarial é mundial e que nenhuma empresa pode prosperar se outras empresas prejudicarem os recursos ambientais dos quais todas dependem. Portanto, as empresas precisam buscar oportunidades de construir vínculos, pontes ou outras formas de cooperação entre empresas, governos, grupos de áreas específicas e interessadas nessas entidades (KINLAW, 1997).

De acordo com Kinlaw (1997) o desenvolvimento sustentável garante que o desenvolvimento deve ser encaminhado com a plena consciência do inter-relacionamento de todos os ecossistemas. Focaliza as macroquestões do meio ambiente global, crescimento populacional, pobreza e desenvolvimento do Terceiro Mundo. A forma de condução e o futuro das empresas serão naturalmente influenciados pelas decisões políticas relativas a todas essas questões mundiais. O desempenho sustentável afirma que as empresas devem não só planejar e dar prosseguimento ao seu desenvolvimento com pleno entendimento do inter-relacionamento de todos os ecossistemas, mas também redefinir-se como ecossistemas. Elas não podem resolver o problema populacional e dedicar-se à eliminação da pobreza, embora tenham um interesse na prosperidade de cada segmento da economia mundial.

4.1 POLÍTICAS E DESEMPENHO

As diferenças entre ambas encontram-se principalmente no seu campo de ação. O desenvolvimento sustentável está voltado à economia mundial, e o desempenho sustentável, aos negócios das empresas; ambos defendem a mesma resposta ao

atual desafio ambiental. A resposta é que as nações e as empresas emitam políticas “sem lamentações” e passem a implementar medidas e programas “sem lamentações”. As medidas sem lamentações são aquelas são aquelas que têm lógica tanto para o meio empresarial quanto para o meio ambiente, independentemente de quais venham a ser as ameaças ambientais reais ou finais. O desenvolvimento e o desempenho sustentam que faz sentido para as empresas economizar energia e descobrir novas fontes de energia, independentemente da evolução das questões de superaquecimento e mudanças climáticas do planeta (KINLAW, 1997).

A redução no gasto de energia; a geração de volume reduzido de resíduos; o desenvolvimento de culturas resistentes à seca; o desenvolvimento de automóveis com menor gasto de combustível, entre outros, são medidas que têm um sentido comercial extremamente positivo, independentemente de seu impacto sobre o meio ambiente. Todos geram resultados altamente positivos para o meio ambiente (KINLAW, 1997).

4.2 CARACTERÍSTICAS DO DESEMPENHO SUSTENTÁVEL

O desempenho sustentável possui duas características que o distinguem do desenvolvimento sustentável, são elas: lucro e desempenho.

Lucro

O lucro não é um elemento-chave do desenvolvimento sustentável, mas é chave para o desempenho sustentável. Entretanto, embora o lucro não seja mencionado nas descrições do desenvolvimento sustentável, tudo que é escrito e dito sobre o desenvolvimento indica que o meio empresarial pode elevar a renda per capita da população mundial a um alto índice, sem prejudicar o ambiente. Enquanto, por um lado, o desenvolvimento sustentável presume implicitamente que é o lucro das empresas e da indústria que produzirá o crescimento da riqueza real per capita para

garantir o “desenvolvimento”, o desempenho sustentável trata o lucro de forma central e explícita (KINLAW, 1997).

Uma diferença muito grande é entre desenvolvimento sustentável e desempenho sustentável é que o segundo assume um claro compromisso com o conceito de lucro como estimulante do movimento para o desempenho ambiental, enfatizando o desempenho e não o desenvolvimento.

Desempenho

O desempenho abrange todas as ações que indivíduos e equipes tomam para realizar o trabalho de uma empresa e atingir os objetivos que a sustentam. A idéia de desempenho não inclui certos elementos associados ao desenvolvimento.

O desenvolvimento traz idéias de crescimento, aumento ou expansão, e nenhuma delas é o principal qualificativo de desempenho. O principal qualificativo de desempenho é a melhoria de qualidade.

Segundo Kinlaw (1997) no desenvolvimento sustentável têm-se a idéia de que o desenvolvimento pode continuar indefinidamente a um ritmo sustentável e que todos os povos do planeta podem desfrutar de um padrão de vida similar ao padrão atual dos países ricos. Essa análise otimista dos recursos minerais e energéticos recuperáveis da Terra demonstra que não há a menor chance de os atuais cinco bilhões de habitantes do planeta atingirem esse padrão, muito menos a população crescente do próximo século. Para o desenvolvimento sustentável fazer sentido, deve-se redefinir sua meta de que todos os que vivem hoje ou viverão amanhã serão elevados ao nível de riqueza desfrutado pelas atuais sociedades de consumo.

Como estratégia política e econômica para responder ao problema do meio ambiente, o sucesso do desenvolvimento sustentável na administração dos pobres e da distribuição de riqueza não será maior do que o sucesso de quaisquer estratégias políticas e econômicas do passado. A falácia de todas essas estratégias é presumir que o desenvolvimento sempre será possível, e que este leva a uma maior riqueza nacional e que tal riqueza resolverá o problema da pobreza.

O desempenho sustentável afirma que a primeira meta das empresas não é descobrir meios de crescer, expandir e desenvolver. A meta é a qualidade total e a contínua melhoria dos processos, serviços e produtos, exigidas pela atmosfera ambiental. Sendo assim, somente após atingir essa meta que se pode atingir e manter as metas de melhoria do meio ambiente, de lucratividade em longo prazo e de posição competitiva. A verdadeira chave da sustentabilidade é a qualidade e não o desenvolvimento (KINLAW, 1997).

O desempenho sustentável pode ser alcançado sem qualquer crescimento, exceto o do lucro. Esse desempenho levará as empresas a gastar menos energia e recursos materiais. Produzirão menos produtos e com ciclos de vida mais longos. As empresas descobrirão nichos verdes de mercado para novos serviços e produtos que substituirão os atuais, que prejudicam o meio ambiente.

O desempenho sustentável na era ambiental levará as empresas primeiramente à contínua melhoria de seus produtos e serviços para que sejam mais compatíveis com os sistemas ecológicos da Terra. A busca dessa meta vai inevitavelmente levá-las a descobrir novas oportunidades de lucro. Representando uma forma de percepção da empresa como um sistema, definindo as relações tradicionais entre os elementos de insumo, processo de trabalho (transformação) e produto final (KINLAW, 1997).

4.3 UM MODELO DE SISTEMAS PARA O DESEMPENHO SUSTENTÁVEL

O modelo tradicional de sistemas abertos das empresas inclui três elementos insumo (*inputs*), processos de trabalho (transformações) e produto final (*output*). Modelos expandidos podem incluir fornecedores e clientes. Nenhum dos modelos tradicionais inclui o meio ambiente, mas agora é o meio ambiente que precisa ser considerado e que, juntamente com os elementos tradicionais de um modelo de sistemas abertos, fornecerá a base para o entendimento do desempenho sustentável (KINLAW, 1997).

A figura posterior, o Modelo de Sistemas para o Desempenho Sustentável, mostra o meio ambiente como o contexto dentro do qual as empresas deve planejar e executar o desempenho. O modelo mostra o meio ambiente interagindo com os três elementos tradicionais de *input*, processo e *output*. Sugere também que o meio ambiente cria uma nova dimensão para a maneira como fornecedores e clientes são vistos e administrados (KINLAW, 1997).

O modelo contém os seguintes elementos:

Meio ambiente natural

Fornecedor

Input

Processo

Output

Cliente

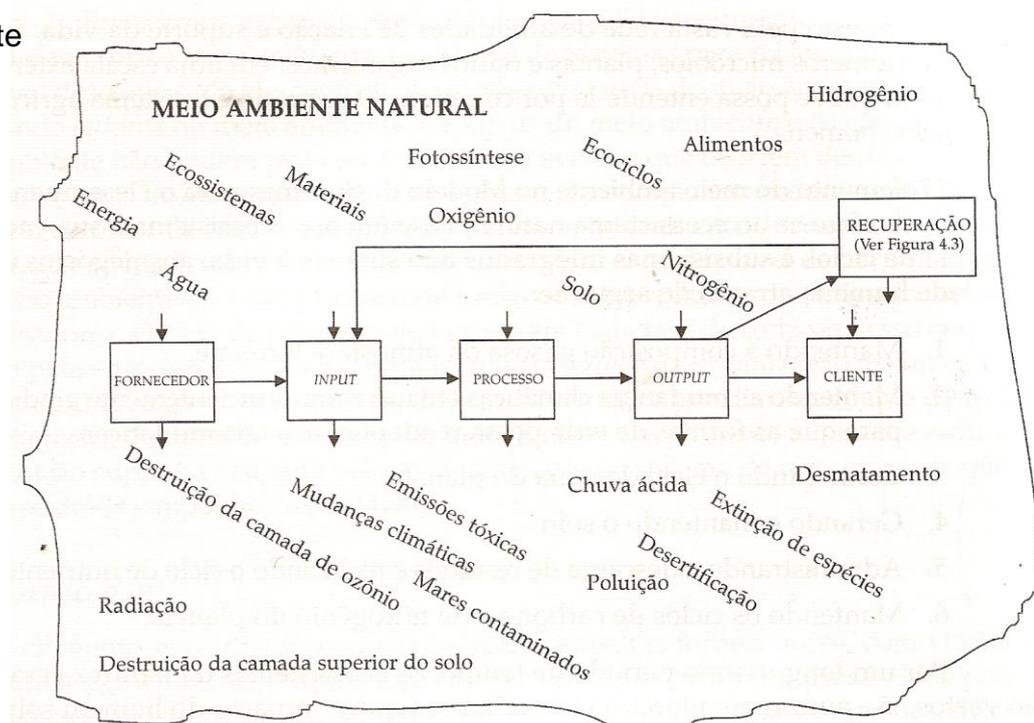


Figura 3. Modelo de Sistemas para o Desempenho Sustentável (In: KINLAW, 1997, p.32)

Meio Ambiente Natural

Há dois ecossistemas que, reunidos por suas inúmeras interações, formam o sistema vida do qual dependem todos os seres humanos. O primeiro é o sistema natural, composto pela vasta rede de atividades de criação e suporte da vida (micróbios, plantas e outros organismos). O segundo é o sistema agrícola criado pelos homens.

De acordo com Kinlaw (1997) o imenso ecossistema e sua enorme gama de ciclos e subsistemas integrados dão suporte à vida, aos negócios e à sociedade humana através do seguinte:

- Mantendo a composição gasosa da atmosfera terrestre;
- Mantendo as mudanças climáticas em um ritmo suficientemente gradual para que as formas de vida possam adaptar-se a tais mudanças;
- Controlando o ciclo da água do planeta;
- Gerando e mantendo o solo;
- Administrando a descarga de resíduos e realizando o ciclo de nutrientes;
- Mantendo os ciclos de carbono e de nitrogênio do planeta.

Anteriormente a natureza era capaz de voltar ao seu equilíbrio, porque o máximo o que acontecia era ficar ligeiramente fora de ordem. Hoje, a ação do homem com a natureza não existe mais como força independente.

Os fornecedores têm uma relação nova e ecológica com as empresas. Não podem mais ser considerados apenas como fontes de energia, de matérias-primas, de componentes de produtos, de capital e de uma série de serviços especiais como manutenção, consertos e consultoria especializada. São elementos do sistema ecológico de cada empresa, devendo ser avaliados não só pela quantidade e caráter oportuno de seus *inputs*, mas também quanto ao grau de impacto que seus processos de produção têm sobre a natureza e quanto ao impacto ambiental específico dos serviços e produtos por eles oferecidos. No desempenho sustentável eles são introduzidos no sistema de desempenho da própria empresa, esperando-se

que funcionem em plena harmonia com os valores e objetivos da empresa (KINLAW, 1997).

Segundo Kinlaw (1997) isto significa que os fornecedores deverão:

- Demonstrar seu compromisso para com os princípios do desempenho sustentável;
- Ter em operação um programa de medição de seu próprio desempenho ambiental;
- Fazer uso rotineiro de ferramentas como auditorias ambientais, melhoria de processos, controles de medição e planejamento de ciclo de vida;
- Demonstrar melhorias específicas (reais e planejadas) em seu desempenho ambiental.

O modelo mostra que há dois tipos de *input* nos processos de trabalho de uma empresa, um provém diretamente do meio ambiente e o outro, dos fornecedores.

Os *Inputs* Ambientais devem ser claramente reconhecidos como *inputs*. A situação atual do meio ambiente resulta do não reconhecimento da importância fundamental do *input* dos ecossistemas da Terra nos sistemas de produção. Hoje, as decisões relativas a desempenho têm-se baseado em um modelo econômico simplista que tem sido indiferente aos óbvios sinais negativos da natureza, tais como: destruição da camada de ozônio, desmatamento, desertificação e perda de pântanos. Observou-se que as empresas usam um processo contábil irrealista na avaliação dos custos empresariais (KINLAW, 1997).

Precisamos enfatizar a necessidade de atribuição de valor ao *input* do meio ambiente, e a maneira mais convencional atribuída é pela imposição de preço. Ar, terra, água e recursos não-renováveis precisam ser valorizados em relação à sustentação do meio ambiente natural. Os muitos serviços prestados pelo meio ambientes não são gratuitos.

Os fornecedores e insumos precisam obter em seu gerenciamento da qualidade total no meio empresarial os mais altos padrões de qualidade possíveis naquilo que recebe de seus fornecedores. Os sistemas “just-in-time” de suprimentos e estoques, bem como a “parceria” com fornecedores, são algumas iniciativas conhecidas que surgiram a partir das empresas de impor padrões de qualidade total aos insumos recebidos de seus fornecedores (KINLAW, 1997).

O autor Kinlaw (1997) relata que ao avaliar a qualidade ambiental dos insumos supridos pelos fornecedores, a empresa fará os seguintes tipos de perguntas:

- Quais resíduos sólidos serão gerados e qual será o custo de administração desses resíduos?
- Quais emissões serão geradas e qual será o custo de administração dessas emissões?
- Qual é o potencial reciclável dos insumos?
- Qual o grau de facilidade de separação dos materiais recicláveis dos outros materiais no final do processo ou nos produtos finais?
- Qual é o índice de material reciclado utilizado pelo fornecedor?
- Qual a vida útil do produto recebido em comparação com a expectativa padrão para tais produtos?

A inserção do “meio ambiente” como o contexto em que ocorre o sistema de *input*, processo e *output* vai operar uma mudança fundamental na forma de se entender uma empresa.

O processo descreve qualquer seqüência repetitiva pela qual qualquer tipo de trabalho é executado, qualquer serviço é prestado e qualquer mercadoria é produzida. É o fluxo de um objeto através de uma seqüência de medidas que inclui transporte, espera operações e inspeção. Objeto é tudo aquilo que é transportado e modificado (KINLAW, 1997).

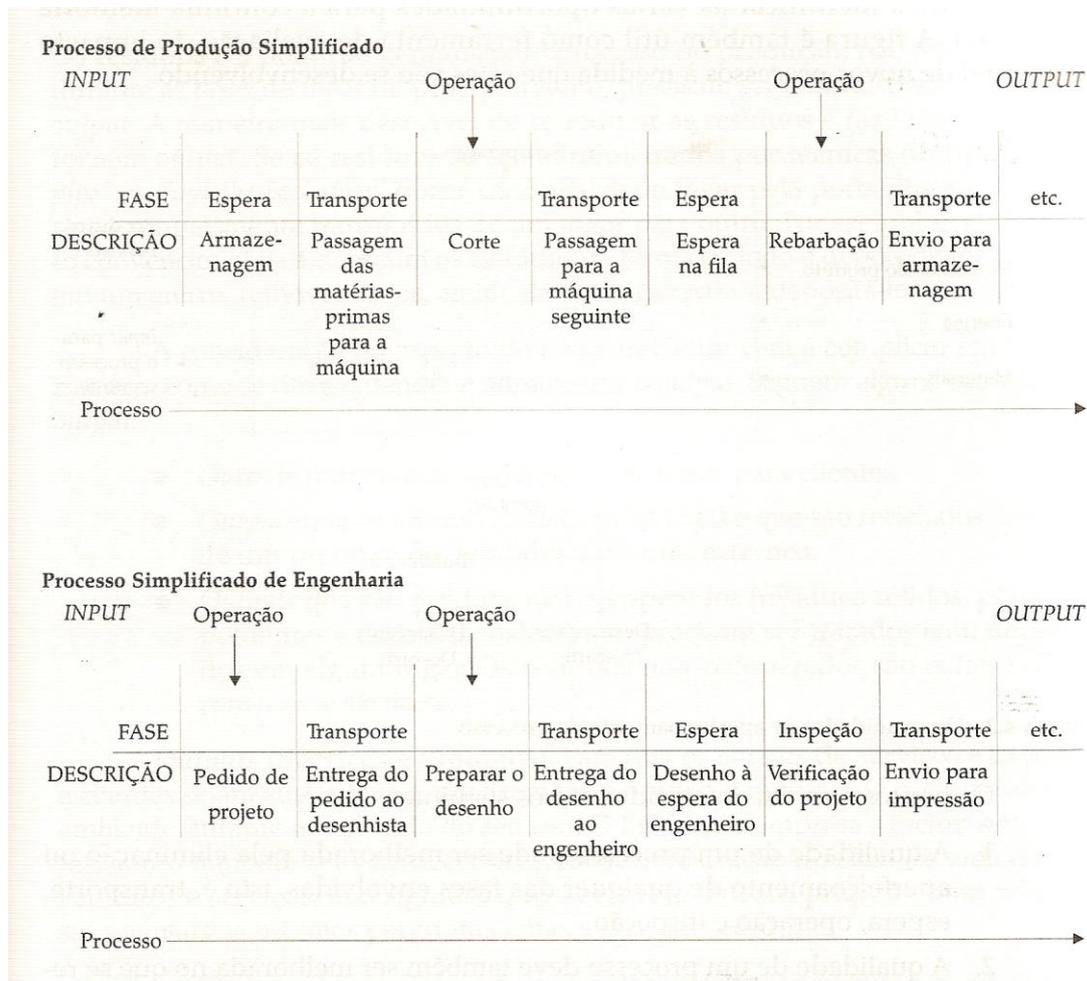


Figura 4. Processo de Fluxo de Trabalho (In: KINLAW, 1997, p. 33)

A qualidade dos processos no Modelo de Sistemas para o desempenho sustentável é determinada pela adoção de critérios tradicionais como eficiência e confiabilidade, porém esses processos precisam também ser avaliados em relação ao seu impacto sobre o meio ambiente. A figura seguinte mostra os *inputs* e *outputs* de um processo que ajuda a identificar as várias oportunidades para a contínua melhoria ambiental. Ilustra a avaliação do impacto ambiental de novos processos à medida que estes vão se desenvolvendo (KINLAW, 1997).

De acordo com Kinlaw (1997) os pontos a serem destacados são os seguintes:

- A qualidade de um processo pode ser melhorada pela eliminação ou aperfeiçoamento de qualquer das fases envolvidas, isto é, transporte, espera, operação e inspeção.
- A qualidade de um processo deve também ser melhorada no que se refere ao intercâmbio de energia e materiais com o meio ambiente natural.

Para que os *outputs* de serviços e produtos a clientes sejam sustentáveis, precisam ter o potencial mínimo de prejuízo ao meio ambiente durante todo o ciclo do seu uso. O desempenho sustentável força a empresa a incluir seus clientes, como também seus fornecedores, na administração do ciclo de vida de seus produtos e serviços. Isto significa que a empresa fará a si própria e com relação a seus *outputs* as mesmas perguntas feitas a seus fornecedores (KINLAW, 1997).

- Que resíduos sólidos serão gerados por nossos *outputs* e quais serão os custos de sua administração para nossos clientes?
- Que resíduos tóxicos serão gerados por nossos *outputs* e quais serão os custos de sua administração para nossos clientes?

Kinlaw (1997) descreve que a avaliação da embalagem é um exemplo de análise de *output* do ponto de vista da geração de resíduos. Ao avaliar o impacto ambiental causado pela forma de embalagem de um produto, deve-se atentar ao seguinte:

- Embalagem que não é independente do próprio produto, mas que pode ser usada como parte do produto e consumida com o produto.
- Mínimo possível de embalagem.
- Embalagem que pode ser recuperada e reutilizada (vidros).
- Embalagem que pode ser recuperada e reciclada (papel, plástico e madeira).

O *output* pode ir diretamente aos clientes na forma de serviços ou produtos e pode ser recuperado para ser reciclado ou reutilizado. Aquilo que não vai para o cliente ou que não é recuperado torna-se *output* no meio ambiente. Eles existem em uma escala que vai desde os muito úteis até os muito danosos.

Os resíduos são danosos em virtude das formas com que interagem com o meio ambiente. O dano é criado não só pela natureza do resíduo (toxicidade, não-

degradabilidade ou sua radioatividade) como também por seu volume. Por exemplo, certas quantidades de descarga de gás carbono por automóveis, aviões, trens e usinas elétricas podem ser toleradas pela natureza. Todavia, após atingir um determinado nível, torna-se uma ameaça no sentido de causar o superaquecimento do planeta e rápidas mudanças climáticas. Portanto, um trabalho empresarial voltado à preservação de *outputs* danosos tornar-se-ia uma ótima estratégia administrativa (KINLAW, 1997).

Kinlaw (1997) descreve que o cliente interage com o meio ambiente, por isso a meta do desempenho sustentável é entregar ao cliente serviços e produtos que criem o menor número possível de problemas ambientais. Para que os serviços ou produtos oferecidos aos clientes atendam suas necessidades, é preciso uma análise preliminar destas necessidades, portanto, uma empresa coloca algumas indagações:

- Perguntas relativas aos resíduos que um produto ou serviço gerará e quanto custará ao cliente para administrar esses resíduos.
- Perguntas sobre os riscos e custos para o cliente, associados ao manuseio e armazenagem de quaisquer materiais, produtos químicos ou outros produtos que lhes sejam entregues.
- Perguntas sobre o potencial de reciclagem dos materiais e produtos que a empresa fornece aos clientes.

O desempenho sustentável exige mais do que o fornecimento de um produto ou serviço que causa os mínimos problemas possíveis aos clientes, requer que a empresa eduque o cliente com relação ao uso melhor e mais seguro de todos os seus produtos, compartilhando novas tecnologias ambientais com o cliente ajudando a estabelecer seus próprios programas de desempenho sustentável.

Podemos concluir que o desenvolvimento sustentável relata a importância de que as nações precisem agir em plena cooperação com os recursos e ecossistemas da Terra para manter e melhorar as condições econômicas gerais dos povos no presente e no futuro. Para isso são necessárias políticas nacionais e internacionais. Já o desempenho sustentável apresenta o que cada empresa e indústria necessitam

fazer para incluir o conceito geral de desenvolvimento sustentável em suas práticas empresarias, ele relata que para as empresas sobreviverem elas precisam lucrar.

5 GESTÃO AMBIENTAL NAS EMPRESAS

O termo Gestão Ambiental visa coordenar as atividades humanas para que estas originem o menor impacto possível sobre o meio. Portanto, a organização deverá ir desde a escolha das melhores técnicas até o cumprimento da legislação e a alocação correta de recursos humanos e financeiros. O intuito é saber utilizar as ferramentas existentes (recursos naturais, tecnologia, dinheiro, pessoas e o conhecimento) da melhor forma possível, com o menos impacto ambiental.

Segundo Donaire (1999, p.15), "No principio as organizações precisavam preocupar-se apenas com a eficiência dos sistemas produtivos", gerarem um lucro cada vez maior, padronizar cada dia mais o desempenho dos funcionários, essa visão industrial que as organizações idealizavam, foi tornando-se, ao longo dos anos, cada vez mais enfraquecida.

De acordo com Donaire (1999, p.15) autor afirma que:

"os administradores começaram a ver que suas organizações não se baseavam somente, nas responsabilidades referentes a resolver problemas econômicos fundamentais (o que produzir, como produzir e para quem produzir) têm presenciado o surgimento de novos papéis que devem ser desempenhados, como resultado das alterações no ambiente em que operam".

De acordo com Morandi e Gil (2001) foi somente a partir de 1960 que começaram a surgir grupos e Organizações Não-Governamentais (ONGs) e pressões da sociedade e dos consumidores para a proteção e recuperação do meio ambiente.

Andrade et al. (2000) relata que em 1975 foram criados órgãos ambientais, e começaram a surgir legislações e regulamentações específicas de controle ambiental nos níveis federais, estaduais e municipais. Nos anos 80 os gastos com proteção ambiental começaram a ser vistos pelas empresas como investimentos no futuro e como vantagem competitiva, passando a ser um dos fatores de maior influência da década de 90, quando as empresas começaram a apresentar soluções para alcançar o desenvolvimento sustentável e ao mesmo tempo aumentar sua lucratividade.

Na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo na Suécia em 1972, a questão ambiental foi inserida no meio das organizações de forma definitiva. Porém, a Conferência de Estocolmo foi somente o "estopim" para a grande evolução comportamental que estava por surgir, a partir desse momento as práticas ambientais teriam que fazer parte das responsabilidades sociais das empresas.

As Nações entram com força nessa evolução em 1992 com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), denominada informalmente como ECO-92. A conferência representou o auge do movimento a favor da sustentabilidade ambiental.

Segundo Kinlaw (1998, p.22)

O termo "desempenho sustentável" descreve como as organizações devem conduzir seus negócios para continuar conduzindo os mesmos negócios futuro adentro. Se o objetivo primeiro das organizações é permanecer vivas, então o desempenho sustentável descreve o que é necessário para permanecer vivas na nova era ambiental. Se desempenho de qualidade tornou-se o lema desta década, desempenho sustentável (ou algo similar) irá se tornar o lema da próxima década.

Gestão Ambiental pode ser definida como uma das várias formas de Responsabilidade Social, a qual surgiu com a necessidade de resolver o impasse criado pela ação do homem e por uma economia capitalista, caracterizando-se como um modelo de desenvolvimento insustentável e depredador, causador de danos ao meio ambiente, à saúde e ao bem estar das pessoas, além de colocar em risco o desenvolvimento econômico de um país (Morandi & Gil, 2001).

Este cenário futuro, cada dia mais presente, onde a gestão ambiental empresarial tornou-se sinônimo de produtividade e sobre tudo, de competitividade. Se a poluição era compreendida como aquele indesejável mal necessário ao desenvolvimento, agora a poluição é entendida como recurso produtivo desperdiçado.

As razões que levam as empresas a adotar e praticar a gestão ambiental são vários. Pode iniciar desde procedimentos obrigatórios de atendimento da legislação

ambiental até a fixação de políticas ambientais que visem à conscientização de todo o pessoal da organização.

As empresas devem servir de instrumentos de gestão com vistas a obter ou assegurar a economia e o uso racional de matérias-primas e insumos, para isto algumas ações deverão ser desenvolvidas como:

- Orientar consumidores quanto à compatibilidade ambiental dos processos produtivos e dos seus produtos ou serviços;
- Subsidiar campanhas institucionais da empresa com destaque para a conservação e a preservação da natureza;
- Servir de material informativo a acionistas, fornecedores e consumidores para demonstrar o desempenho empresarial na área ambiental; Orientar novos investimentos privilegiando setores com oportunidades em áreas correlatas;
- Subsidiar procedimentos para a obtenção da certificação ambiental nos moldes da série de normas ISO 14.000.

A Gestão Ambiental nas empresas deve estar integrada ao ramo empresarial. Pois, ela apresenta um conjunto de normas, estratégias e diretrizes de ações e procedimentos para proteger a integridade dos recursos naturais, como também a dos grupos sociais que deles dependem. Portanto, a Gestão Ambiental é resultado da evolução do pensamento da humanidade em relação à utilização dos recursos naturais, onde se deve utilizar apenas o que pode ser repostado ou caso isto não seja possível, deve-se no mínimo recuperar a degradação ambiental causada.

As 20 empresas brasileiras com as melhores práticas de sustentabilidade de 2010 foram premiadas pela Revista EXAME, durante uma cerimônia em São Paulo. As companhias foram selecionadas pelo Guia EXAME, levando em consideração três aspectos: 1) econômico-financeiro, 2) ambiental e 3) social. Vejam quais são:

Empresas sustentáveis - As 20 premiadas pela EXAME (02 de junho, 2010).

1) Accor (Hotéis de Luxo) - No primeiro dia de trabalho, os funcionários aprendem que ações relacionadas à sustentabilidade precisam ser incorporadas ao dia-a-dia de suas atividades.

- 2) Acesita (Aço/Inox) - A empresa investe em programa de empresa júnior para estudantes do ensino médio. O desafio é melhorar a qualificação de sua própria mão-de-obra.
- 3) Amanco (Tubos e Conexões) - Reduzir o consumo de água e de outros insumos é uma obrigação que afeta diretamente o bolso de seus executivos.
- 4) Aracruz (Produtos Florestais) - Destaque no mercado financeiro mundial por suas políticas de sustentabilidade, é a única empresa florestal no mundo a figurar no Índice Dow Jones de Sustentabilidade da bolsa de Nova York.
- 5) Arcelor (Aço) - Investe 270 milhões de reais em programas de gestão ambiental e reduz o uso de insumos não renováveis na produção de aço
- 6) Basf (Empresa Química) - Redesenhou toda a sua estrutura de produção e acabou se tornando uma pioneira em seu setor.
- 7) Braskem (Indústria de Plástico). - A companhia colocou a sustentabilidade no centro de sua estratégia de expansão dos negócios .
- 8) Caterpillar (Máquinas, Motores, Equipamentos de Construção)- Instalada em Piracicaba há três décadas, a empresa liderou a criação de uma agenda de crescimento sustentável para o município.
- 9) CPFL (Produção de Energia)- Ao aumentar a produtividade de suas usinas, a empresa está conseguindo acumular créditos de carbono para financiar seus projetos ambientais.
- 10) Elektro (Distribuidora de Energia Elétrica) - Com o projeto Energia Comunitária, a empresa colabora para a reurbanização de áreas pobres e melhora a qualidade de vida de milhares de pessoas nas cidades onde atua
- 11) IBM (Computadores) - Incentiva o uso da capacidade ociosa de computadores em pesquisas voltadas para a saúde e o meio ambiente
- 12) Banco Itaú - Lançou o primeiro fundo de investimento que permite ao correntista contribuir para neutralizar os gases que destroem a camada de ozônio.
- 13) Mapfre (Seguradora)- O projeto de segurança viária da empresa atinge 2,5 milhões de alunos da rede pública estadual paulista e vira referência em educação de trânsito.

14) Natura - Pioneira em sustentabilidade no Brasil, a empresa possui um dos programas de neutralização de carbono mais eficazes.

15) Philips - Para ganhar mercado, a subsidiária brasileira aposta em equipamentos que consomem menos energia.

16) Promon (Implantar soluções de infraestrutura) - A empresa dissemina o conceito de “edifício verde” e exige que seus fornecedores também adotem práticas sustentáveis nos negócios.

17) Banco Real - O banco transforma seus funcionários em agentes multiplicadores de práticas sustentáveis. A remuneração dos executivos está vinculada ao desempenho da instituição também nas dimensões social e ambiental.

18) Serasa - Incentiva o engajamento dos funcionários e troca o modelo de simples doações por consultorias completas em gestão de instituições beneficentes.

19) Suzano (Papel e Celulose) - Ao adotar o conceito de sustentabilidade, a Suzano conseguiu expandir a produção e valorizar suas ações na Bovespa.

20) Unilever - Ao mudar o formato das embalagens de seus produtos, a subsidiária brasileira diminuiu em quase 30% o consumo de papel.

Fonte: Portal Exame

5.1 LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

A Legislação Ambiental brasileira é considerada uma das mais completas do mundo, e possui uma estrutura hierárquica, garantida pela constituição, que permite que os municípios definam normas mais rígidas e específicas que os Estados, e estes podem legislar da mesma forma, em relação à União. Isso permite que os municípios tomem a frente em determinadas questões ambientais que incomodam as populações locais e criem leis e decretos específicos (Milaré, 2000).

Segundo Milaré (2000), ela é composta por um conjunto de Leis Federais, Estaduais e Municipais, dentre as quais se destacam a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6.938/81), a Política de Recursos Hídricos (Lei Estadual 7.663/91 e Lei Federal

9.433/97), e o “Código Florestal Brasileiro” (Lei 4.771/65), que trata também das restrições quanto ao uso e à ocupação dos solos agrícola e urbano.

Dentre dessa estrutura legal, a Constituição Federal de 1988 apresentou um avanço com relação ao mote ambiental ao incluir questões sobre a relação da garantia do direito de propriedade da terra com uma performance ambiental satisfatória da atividade de exploração desta terra. Assim, o seu artigo 5º parágrafo XXII garante o direito de propriedade, ressaltando no parágrafo XXIII, entretanto, que a propriedade deve atender a sua *função social*. Assim, apesar do direito à propriedade ser concebido pela nossa constituição ele não é, contudo, ilimitado, estando condicionado ao atendimento da função social (Milaré, 2000).

A função social da terra, por sua vez, encontra-se esclarecida através do Artigo 186 da Constituição Federal que estabelece que a função social da terra seja cumprida quando a propriedade rural atende simultaneamente aos requisitos de I a IV, com destaque para o requisito II, que trata especificamente da performance ambiental (BRASIL, 1988): § I - Aproveitamento racional e adequado; § II - Utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente; § III - Observância das disposições que regulam as relações de trabalho; § IV - Exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

De acordo com o Código Civil promulgado pela Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002, por sua vez, estabelece, além do sentido social, o sentido *ambiental* como elemento marcante do direito de propriedade. Isto fica evidente através do Artigo 1228 § 1º O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e da água (NOVO CÓDIGO, 2002).

Milaré (2000) infere que a propriedade, sem deixar de ser privada, se socializou, devendo oferecer à coletividade uma maior utilidade, dentro da concepção que o social orienta o individual. Ainda neste contexto, o autor (2000) afirma que a função social e ambiental não constitui um simples *limite* ao exercício de direito de propriedade por meio do qual se permite ao proprietário, no exercício de seu direito,

fazer tudo que não prejudique a coletividade e o meio ambiente. Diversamente, a função social e ambiental vai mais longe e autoriza até que se imponha ao proprietário comportamentos *positivos*, no exercício de seu direito, para que a sua propriedade concretamente se adeque à preservação do meio ambiente.

Deste modo, o uso da propriedade pode e deve ser judicialmente controlado, impondo-se as restrições que forem necessárias para salvaguarda dos bens maiores da coletividade, de modo a conjurar, por comandos prontos e eficientes do Poder Judiciário, qualquer lesão ou ameaça à vida (Milaré, 2000).

A Lei 8.171 de 17 de janeiro de 1991 que instituiu a Política Agrícola, prevê, em seu artigo 19, que o Poder Judiciário deverá disciplinar e fiscalizar o uso racional do solo, realizar zoneamento agroecológico para ordenar a ocupação espacial pelas diversas atividades produtivas, promover e/ou estimular a recuperação das áreas em processo de desertificação. Em seguida, estabelece, em seu artigo 20, que as bacias hidrográficas se constituem em unidades básicas de planejamento do uso, da conservação e da recuperação dos recursos naturais, incluindo o solo (Milaré, 2000).

Os argumentos presentes na Lei 6.171, de 04 de julho de 1988, que trata sobre o uso do solo agrícola, obrigam os usuários à manutenção ou ao melhoramento de sua capacidade produtiva. Também busca disciplinar a utilização de quaisquer produtos químicos, físicos ou biológicos que prejudiquem o equilíbrio ecológico do solo agrícola, ou interfiram na qualidade natural da água. Em seu artigo 8º, a referida lei impõe ainda que as entidades públicas e privadas que utilizam o solo ou subsolo em áreas rurais, só poderão continuar sua exploração ou funcionamento desde que se comprometam, através de planos quinquenais, demonstrarem sua capacidade de explorá-las convenientemente, obrigando-se a recompor a área já explorada com sistematização, viabilizando-se a vestimenta vegetal e práticas conservacionistas que evitem desmoronamento, erosão, assoreamento, contaminação, rejeitos, depósitos e outros danos, sob pena de responsabilidade civil e penal pela inobservância destas normas. Obriga também as propriedades rurais a receberem o escoamento superficial da água das estradas, impedindo uma prática usual no meio rural que é usar as estradas como calhas de escoamento (Milaré, 2000).

De maneira complementar, a Lei nº 8.421, de 1993, inclui melhorias na redação da Lei 6.171, proibindo queimadas não regulamentadas, delegando uma série de responsabilidades aos usuários dos solos agrícolas, com vistas na sua conservação, além de definir multas aos infratores (Milaré, 2000).

Segundo Rodrigues (2004) para finalizar o aspecto legal, têm-se a Lei Estadual n.º 10.083, de 23 de setembro de 1998, a qual institui o Código Sanitário do Estado de São Paulo, que por sua vez trata sobre o uso de agrotóxicos, embalagens, trabalho e substâncias perigosas, sendo complementada pelas Leis Federais nº 7.802 de 1989 e nº 9.974 de 2000, e pelos decretos nº 98.816 de 1990 e nº 3.550 de 2000, que buscam disciplinar todos os aspectos relacionados ao uso de agrotóxicos na agricultura, da fabricação a destinação final das embalagens.

Entre todas as restrições e regulamentações legais existentes, a mais polêmica e que enfrenta maior resistência por parte dos empresários ligados à atividade agrícola é a regulamentação no Código Florestal Brasileiro da obrigatoriedade da existência na propriedade de APP's - Áreas de Preservação Permanente (se for o caso) e de RL's - áreas de Reserva Legal, sendo esta última a que desperta mais discussão. De acordo com a legislação vigente e a doutrina, as florestas privadas não podem ser livremente exploradas e, mesmo aquelas que não são de preservação permanente, somente podem ser exploradas uma vez atendidas as condições estabelecidas no Código Florestal (Milaré, 2000).

Vale ressaltar que o primeiro Código Florestal do país foi instituído em 1934, no governo Getúlio Vargas, e no final da década de 1950 começou a ser revisto, dando origem a uma nova redação instituída em 1965. Recebeu uma série de alterações em 1966, 1967 e 1972. Depois, em resposta às críticas internacionais sobre a destruição de florestas brasileiras, recebeu mais duas alterações em 1989. Em 1996 o governo editou uma Medida Provisória visando estancar o desmatamento, principalmente na Amazônia, ampliando o tamanho das reservas legais. Esta medida foi prorrogada até 1998, quando uma nova Medida Provisória foi editada e vem sendo reeditada desde então (Milaré, 2000).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mercado torna-se mais competitivo com o advento da concorrência entre empresas e a quebra de monopólios comerciais, aberturas de fronteiras e a globalização. As Empresas dotadas de posicionamento ético melhoram sua imagem pública gradativamente alcançando maior legitimidade social.

A Empresa socialmente e ambientalmente correta busca conscientizar os funcionários e fazer com que possam participar mais efetivamente das ações sociais e ambientais da empresa.

As organizações que visão o crescimento, a diferenciação, estão buscando cada vez mais novas estratégias, para conquistar novos clientes, para que a sociedade em um todo possa envolver-se com a empresa. As novas tendências do mercado apontam que o rumo é a diferenciação social, tanto no que se refere na responsabilidade social como na gestão ambiental.

As empresas devem buscar a melhoria para a qualidade de vida da sociedade, sendo que desta forma estará ao mesmo tempo investindo em sua própria organização, através de novos relacionamentos, envolvimento dos *stakeholders*, o marketing social. Implantando assim, uma imagem positiva da empresa perante o seu público-alvo e a própria sociedade como um todo.

A gestão ambiental empresarial está em alta, principalmente nos países ditos industrializados e também nos países considerados em vias de desenvolvimento.

A demanda por produtos cultivados ou fabricados de forma ambientalmente compatível cresce mundialmente, em especial nos países industrializados. Os consumidores tendem a dispensar produtos e serviços que agridem o meio ambiente.

Cada vez mais compradores, principalmente importadores, estão exigindo a certificação ambiental, nos moldes da ISO 14.000, ou mesmo certificados ambientais específicos como, por exemplo, para produtos têxteis, madeiras, cereais, frutas, etc. Tais exigências são voltadas para a concessão do “Selo Verde”, mediante a rotulagem ambiental.

Cabe ao administrador das empresas desenvolverem ferramentas adequadas para beneficiar tanto a empresa quanto a sociedade e o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. R. **Gestão Ambiental para Desenvolvimento Sustentável**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Thex, 2006.

ANDRADE, R. O. B; TACHIZAWA, T; CARVALHO, A. B. Estratégias diferenciadas de Gestão Ambiental. In: _____. **Gestão ambiental**: Enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável. São Paulo: MAKRON, 2000, p. 66.

BARBIERI, J. C. **Gestão Ambiental Empresarial**: Conceitos, Modelos e Instrumentos. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BELLEN, H. M. V. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. 253 p.

BENDAVID-VAL, A.; PERINE, C. Environmental competitiveness: completing the competitiveness paradigm. **Chemonics International Inc.**, Washington, July 8, 2003. Disponível em: <http://www.archives.smia.info/2003/SMIA_Bendavid-Val.pdf>. Acesso em: março de 2010.

BIEKER, T. et al. Towards a sustainability balanced scored linking environmental and social sustainability to business strategy. In: DOKUMENTATION DER TAGUNGSBEITRÄGE DES ST..GALLEN FORUNS FOR NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT am 13., St. Gallen, November 2002. **Proceedings...** Discussion Paper No. 102: Die soziale Dimension Unternehmerischer Nachhaltigkeit. Disponível em: <<http://www.iwoe.unisg.ch/org>>. Acesso em: março 2010.

BONNIE F. D.; HUANG, S. -C. Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management. **International Journal of Operations & Production Management**, London, v. 21, n.12, p. 1539-1552, 2001.

BOVESPA: <http://www.bovespa.com.br>. Acesso em março 2010.

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**: O desafio do desenvolvimento sustentável. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CORAL, E. Modelo de planejamento estratégico para a sustentabilidade empresarial. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

DERWALL, J. et al. The eco-efficiency premium puzzle. **Financial Analysts Journal**, Charlottesville, v. 61, n. 2, p. 51-63, March-April 2005

DONAIRE, D. A interiorização da variável ecológica na organização das empresas industriais. Tese de Livre Docência. Faculdade de Economia e Administração. Universidade de São Paulo, 1992.

DONAIRE, D. A internalização da gestão ambiental na empresa. **Revista de Administração USP**, São Paulo, v.31, n.1, p. 44-51, jan./mar.1996.

DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

FAUCHEUX, S.; HAAKE, J.; NICOLAÏ, I. Implications de la mondialisation économique sur la relation environnement entreprises. **Rapport de Recherche**, n. 95285, 1997.

GAGLIARDI, A. O que é desenvolvimento sustentável. Disponível em <http://www.pirenopolis.com.br/ExibeNoticia.jsp?pkNoticia=257>, acesso em 01/10/2007.

KINLAW, C. D. **Empresa Competitiva & Ecológica**. São Paulo: Editora Makron Books, 1997.

MENDES, M. C. Desenvolvimento Sustentável. Disponível em http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_atxt2.html, acesso em 02/01/2010.

MILARÉ, E. **Direito Ambiental**. 5ª ed. São Paulo: Editora RT, 2007

MORANDI, S. (org.); GIL, I. C. **Tecnologia e meio ambiente**. 2 ed. rev. São Paulo: Copidart Editora, 2001.

NILSSON, W. R. Services instead of products: experiences from energy markets - examples from Sweden. In: MEYER-KRAHMER, F. (Ed.) **Innovation and**

sustainable development: lessons for innovation policies. Heidelberg. Physica Verlag, 1998.

REVISTA EXAME. 20 Empresas Sustentáveis. Disponível em <http://portalexame.abril.com.br/>. Acesso: 12 de agosto de 2010.

REZENDE, I.A.C.; SANTOS, L.S.R. Análise da rentabilidade e performance dos investimentos socialmente responsáveis: um estudo empírico no mercado brasileiro. In: ENANPAD, 30., 2006, Salvador. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2006. CD-ROM.

ROHRICH, S. S.; CUNHA, J. C. A Proposição de uma taxonomia para análise da gestão ambiental no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 81-97, out/dez. 2004.

SCHENINI, P. C. Avaliação dos padrões de competitividade à luz do DS: O caso da indústria Trombini de Papel e Embalagens S/A em Santa Catarina. In: **Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário**; Encontro de Cadastro Técnico Multifinalitário para os Países do MERCOSUL; Encontro de Cadastro Técnico Multifinalitário para os Países do CONESUL 1, 2000, Florianópolis. Anais do COBRAC 2000. Florianópolis: GTCadastro; FSG, 2000. CD-ROM.

SEIFFERT, M. E. B. **ISO 14001 Sistema de Gestão Ambiental**: implantação objetiva e econômica. São Paulo: Atlas, 2005. p.16-23.

TACHIAZAWA, Takeshy. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 2002.