

OMNIA

HUMANAS

Faculdades Adamantinenses Integradas (FAI)
www.fai.com.br

RODRIGUES, Valdecir Cahoni; NETO, Álvaro Costa Jardim. A gestão ambiental e sua importância nas organizações. *Omnia Humanas*, v.3, n.1, p.54-64, 2010.

A Gestão Ambiental e sua importância nas organizações

Valdecir Cahoni Rodrigues (FAISA) prof.cahoni@hotmail.com
Álvaro Costa Jardim Neto (FAISA) dogãotl@hotmail.com

Resumo

Ao longo do tempo as empresas acabaram sendo obrigadas a se adaptarem a determinadas mudanças trazidas por normas ou leis do poder público relacionado ao quesito gestão ambiental. Aos poucos as pessoas começaram a ter uma nova visão e a ter preferências por produtos produzidos por empresas que têm uma atitude diferente ao meio ambiente. A implantação de um Sistema de Gestão Ambiental passou a ser então uma ferramenta de competitividade entre as organizações. Os produtos passaram a custar mais e a serem mais procurados. O objetivo da pesquisa realizada foi o de demonstrar que a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental pode trazer muitas vantagens para a organização. Para atingir esse objetivo o autor utilizou de uma pesquisa bibliográfica junto a livros, revistas e sites. O autor concluiu sua pesquisa demonstrando que o Sistema de Gestão Ambiental faz com que a empresa mantenha boas relações com o público/comunidade, satisfaz aos critérios dos investidores e melhoram o acesso ao capital, obtém seguro a um custo razoável e fortalecem a imagem e a participação no mercado.

Palavras chaves: Sistema de Gestão Ambiental; Meio ambiente; Organização.

Abstract

Over time the company was forced to adapt to changes brought by certain rules or laws of the public environmental management related to the question. Gradually people began to take a fresh look and have preferences for products produced by companies that have a different attitude to the environment. The implementation of an Environmental Management System then became a tool of competitiveness among organizations. The products became more expensive and are more sought after. The purpose of the survey was to demonstrate that the implantation of an Environmental Management System can bring many benefits to the organization. To achieve this goal the author used a literature search along with books, magazines and websites. The author concluded his research demonstrating that the Environmental Management System makes the company to maintain good relations with the public / community meets the criteria of investors and improve access to capital, obtain insurance at a reasonable cost and strengthen the image and participation the market.

Keywords: Environmental Management System, Environment, Organization.

1. Introdução

As últimas décadas vêm registrando um estado de profunda crise mundial. É uma crise complexa, multidimensional, cujas facetas afetam todos os aspectos da vida numa esfera que transcende a vida humana, vegetal e animal em relação à qualidade do meio ambiente e das relações sociais, da economia, tecnologia e política. É uma crise de dimensões intelectuais, morais e espirituais que defronta com a real ameaça da extinção da raça humana e de toda a vida no planeta.

A questão ambiental reveste-se hoje de extrema relevância para a sociedade, que vem conscientizando da importância de preservação do meio ambiente, por meio do aperfeiçoamento da legislação relativa à punição para danos ambientais e também pela redução do homem, quanto à sua contribuição para a vida do planeta.

Em vista desse cenário e, em um momento de abertura dos mercados internacionais, com crescente competição empresarial alinhada à intensa preocupação com a redução de custos, a variável ecológica tem obtido um destaque significativo dentro do

ambiente empresarial, exigindo das organizações, um novo posicionamento em sua interação com o meio ambiente.

Desse modo as organizações de todos os tipos e tamanhos estão cada vez mais impelidas em atingir e demonstrar uma performance que se antecipa à preservação ambiental, controlando e cuidando dos processos produtivos que impactam o meio ambiente dentro de um cenário legislativo e de conscientização ambiental cada vez mais exigente.

As empresas estão cada vez mais desenvolvendo e implementando modelos para uma boa gestão ambiental que se adéque às novas pressões de ordem legal e social, com vistas a possibilitar a sua atuação em conformidade com uma legislação mais rigorosa e a satisfazer as demandas dos clientes, ao mesmo tempo em que são atingidos com sucesso objetivos organizacionais.

Essa pesquisa traz como objetivo geral demonstrar por intermédio da literatura pesquisada quais as vantagens que a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental pode trazer para as organizações. Sendo assim o problema a ser abordado é: **Quais as vantagens que a implantação de uma Sistema de Gestão Ambiental pode trazer para uma organização?**

Justifica-se essa pesquisa pois com o resultado obtido os gestores das organizações poderão detectar que muitas são as vantagens que a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental pode trazer para suas organizações. Isso poderá fazer com que mais gestores possam analisar a possibilidade de implantar em suas empresas um Sistema de Gestão Ambiental.

2. Desenvolvimento

2.1 Gestão Ambiental

Das instituições existentes nas sociedades humanas, as empresas constituem, hoje, um dos principais agentes responsáveis pela obtenção de um desenvolvimento sustentável. A questão na realidade envolve primeiramente o ambiente interno das empresas, pois não há condições de atuação responsável de uma organização na sociedade mais geral, se internamente os seus quadros não estão convencidos da importância da adoção de práticas ambientalmente corretas. Daí decorre a importância da adoção de Sistemas de Gestão Ambiental integrados numa perspectiva mais ampla que envolva sempre a mudança da cultura organizacional da empresa, introduzindo o componente ambiental entre as preocupações da população interna. (DIAS, 2007)

As preocupações com o meio ambiente neste início de século estão assumindo proporções cada vez maiores em virtudes dos efeitos visíveis de desequilíbrios provocados pelo homem na natureza. As empresas que até então eram vista como as culpadas pelo problema estão de alguma forma conseguindo dar respostas a muitos questionamentos da sociedade.

Embora o termo gestão ambiental seja bastante abrangente e freqüentemente usado para designar ações ambientais em determinados espaços geográficos, ela pode fazer parte da gestão global da organização, com a finalidade de implementar sua política ambiental.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) define gestão ambiental como:

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 utilizado para desenvolver e implementar suas

intenções e princípios em relação ao seu desempenho ambiental e para gerenciar seus aspectos ambientais. (ABNT, NBR ISO 14001, 2004).

Já um sistema de gestão ambiental pode ser definido como “o mecanismo de controle e melhoramento do desempenho ambiental de uma empresa” (LORA, 2000). Deste modo, pode-se perceber que a gestão ambiental é fundamental para qualquer organização que tem um compromisso com o meio ambiente, sociedade e com seu próprio desempenho econômico, constituindo, assim os princípios da sustentabilidade.

Segundo Bruns (2007), a Gestão Ambiental tem o objetivo de ordenar as atividades humanas para que estas provoquem o menor impacto possível sobre o meio ambiente. Esta ordenação vai desde a escolha das melhores técnicas e práticas produtivas até o cumprimento da legislação e a alocação correta de recursos humanos e financeiros.

Ainda para Bruns o que deve ficar claro é que gerir ou gerenciar significa saber manejar as ferramentas existentes da melhor forma possível e não necessariamente desenvolver a técnica ou a pesquisa ambiental em si. (Bruns, 2007).

Gestão ambiental pode também ser entendida como a gestão das atividades da empresa que têm, tiveram ou podem ter impacto ambiental. O objetivo da gestão ambiental é preservar os recursos naturais, limitar a emissão de poluentes e os riscos ambientais e promover a segurança no local de trabalho, principalmente quando consideramos que os seres humanos fazem parte e se inter-relacionam com o meio ambiente, pois segundo a ABNT, Meio ambiente significa:

Circunvizinhança em que uma organização opera, incluindo-se ar, água, solo, recursos naturais, flora, fauna, seres humanos e suas inter-relações. Nota neste contexto, circunvizinhança estende-se do interior de uma organização para o sistema global. (ABNT, NBR ISO 14001, 2004, p. 2).

2.1.1 Conceitos

Conforme Souza, a gestão ambiental pode ser entendida, como um conjunto de procedimentos que visam à conciliação entre desenvolvimento e qualidade ambiental. (SOUZA, 2002)

Para Vieira¹ (1995, apud Souza, 2002) gestão ambiental:

[...] Trata de um conjunto de métodos destinados a capitar e sistematizar informações e que tem por objetivo racionalizar processos decisórios indutores de modificações na dinâmica de funcionamento de sistemas ambientais. Para o alcance de seu objetivo, incorpora os conflitos de valores e interesses entre os segmentos sociais envolvidos, bem como avalia as conseqüências das alternativas implementadas ante as metas propostas. (SOUZA, 2002, p. 28)

Ainda Lanna² (1995, apud Souza, 2002, p. 27):

Gestão ambiental é o processo de articulação das ações dos diferentes agentes sociais que interagem em um dado espaço, visando garantir, com base em princípios e diretrizes previamente acordados/definidos, a adequação dos meios de exploração dos recursos ambientais – naturais, econômicos e sócio-culturais – às especificidades do meio ambiente.

Através da Gestão Ambiental é possível a mobilização das organizações para se adequar à promoção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Seu objetivo é a busca

¹ VIEIRA, P.F. Meio Ambiente desenvolvimento e planejamento. In: VIOLA, E. ET AL. Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais. São Paulo: Editora Cortez/Editora da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), p. 45-97, 1995.

² LANNA, A.E.L. Gerenciamento de bacia hidrográfica: aspectos conceituais e metodológicos. Brasília: IBAMA, 1995. 171p.

de melhoria constante dos produtos, serviços e ambiente de trabalho, em toda organização, levando-se em conta o fator ambiental. Atualmente ela começa a ser encarada como um assunto estratégico, porque além de estimular a qualidade ambiental também possibilita a redução de custos diretos (redução de desperdícios com água, energia e matérias-primas) e indiretos (por exemplo, indenizações por danos ambientais). (WWW. Pga.pgr.mpf.gov.br³).

Segundo Barbieri:

Gestão ambiental são as diretrizes e as atividades administrativas e operacionais, tais como, planejamento, direção, controle, alocação de recursos e outras realizadas com o objetivo de obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, quer reduzindo ou eliminando os danos ou problemas causados pelas ações humanas, quer evitando que eles surjam. (BARBIERI, 2007, p. 25).

Para a realização desta pesquisa o autor irá adotar a definição de que gestão ambiental é a administração do exercícius e atividades econômicas e sociais de forma a utilizar de maneira racional os recursos naturais, renováveis ou não, demonstrando com isto que a correta administração destes recursos poderá ser revertido em benefícios para a organização.

2.2 A Empresa e a Gestão Ambiental

Do ponto de vista empresarial, gestão ambiental é a expressão utilizada para se denominar a gestão empresarial que se orienta para evitar, na medida do possível, problemas para o meio ambiente. É a gestão cujo objetivo é conseguir que os efeitos ambientais não ultrapassem a capacidade de carga do meio onde se encontra a organização, ou seja, obter-se um desenvolvimento sustentável.

A gestão ambiental é o principal instrumento para se obter um desenvolvimento industrial sustentável. O processo de gestão ambiental nas empresas está profundamente vinculado a normas que são elaboradas pelas instituições públicas (prefeituras, governos estadual e federal) sobre o meio ambiente. Essas normas fixam os limites aceitáveis de emissão de substâncias poluentes, definem em que condições serão despojados os resíduos, proíbem a utilização de substâncias tóxicas, define a quantidade de água que pode ser utilizada, volume de esgoto que pode ser lançado etc. (DIAS, 2007)

Durante muitas décadas o meio ambiente foi considerado um recurso abundante e classificado na categoria de bens livres, ou seja, daqueles bens para os quais não há necessidade de trabalho para sua obtenção . Este fato levou a todos os empresários a desenvolverem uma cultura de que estes recursos que até então eram abundantes jamais acabariam.

Os clientes estão cada dia mais exigentes e as empresas procuram interagir buscando ser éticos e com uma boa imagem para demonstrar à sociedade que atuam de forma ecologicamente responsável, mantendo-se assim competitivas entre as demais instituições, mas não adianta somente demonstrar é preciso agir.

De acordo com Tachizawa (2007, p.23) "... 68% dos consumidores brasileiros estariam dispostos a pagar mais por um produto que não agredisse o meio ambiente."

Hoje, a sociedade tem preocupações ecológicas, de segurança, de proteção e defesa do consumidor, de defesa dos grupos minoritários, de qualidade dos produtos etc., que não existiam de forma tão pronunciada nas últimas décadas. Isso tem pressionado as

³ WWW.pga.pgr.mpf.gov.br – pesquisa realizada em 20 de agosto de 2008

organizações a incorporar esses valores em seus procedimentos administrativos e operacionais.

Robert ⁴ (1982, apud Donaire, 2008) sobre esta questão aduz que:

[...] A principal alteração que se verifica atualmente é a percepção das corporações sobre o papel que desempenham na sociedade. A corporação não é mais vista como uma instituição com propósitos simplesmente econômicos, voltada apenas para o desenvolvimento e venda de seus produtos e serviços. Em face de seu tamanho, recursos e impacto na sociedade, a empresa tem grande envolvimento no acompanhamento e na participação de muitas tarefas sociais, desde a limpeza das águas até o aprimoramento cultural e espera-se que ocorra um alargamento de seu envolvimento com esses conceitos ‘não econômicos’ no futuro, entre eles proteção dos consumidores e dos recursos naturais, saúde, segurança e qualidade de vida nas comunidades em que estão localizadas e onde fazem seus negócios. (DONAIRE, 2008 apud Robert, 1982, p.18).

Ainda há muitos administradores que não concordam com esta filosofia e tratam o assunto com total desrespeito. Mas o ambiente externo tem forçado muitas empresas a agirem diferentes, pois, ou aderem a esta nova filosofia ou começam a perder seus clientes fiéis que a cada dia estão mais conscientes de sua responsabilidade ambiental.

2.3 Sistema de Gestão Ambiental

Das instituições existentes nas sociedades humanas, as empresas constituem, hoje, um dos principais agentes responsáveis pela obtenção de um desenvolvimento sustentável. A questão na realidade envolve primeiramente o ambiente interno das empresas, pois não há condições de atuação responsável de uma organização na sociedade, se internamente os seus quadros não estão convencidos da importância da adoção de Sistemas de Gestão Ambiental. (DIAS, 2007).

Um SGA baseia-se na premissa básica da possibilidade de conciliar objetivos econômicos e sociais como alternativas que se complementam não como alternativas mutuamente excludentes. Induz à prevenção da ocorrência de impactos adversos ao meio ambiente, tratando-se de assumir postura proativa com relação às questões ambientais. (CADERNO INTERCIÊNCIAS DE PESQUISA E EXTENSÃO, 2000,).

Segundo Lora⁵ (2000, apud Fernandes 2007) “... o sistema de gestão ambiental é o mecanismo de controle e melhoramento do desempenho ambiental de uma empresa”.

Já a (ABNT , apud Fernandes, 2007) define Sistema de Gestão Ambiental como “... a parte de um sistema da gestão de uma organização utilizada para desenvolver e implementar sua política ambiental e para gerenciar seus aspectos ambientais”.

Segundo Barbieri (2007,p.153)”...entende-se por gestão ambiental empresarial as diferentes atividades administrativas e operacionais realizadas pela empresa para abordar problemas ambientais decorrentes da sua atuação ou para evitar que eles ocorram no futuro.”

O Sistema de Gestão Ambiental é o conjunto de responsabilidades organizacionais, procedimentos, processos e meios que se adotam para a implantação de uma política ambiental em determinada empresa ou unidade produtiva. Um SGA é a sistematização da gestão ambiental por uma organização determinada. É o método empregado para levar uma

⁴ ANDERSON, Robert O. Foreword in the public affairs handbook. New York: anacon, s.d.

⁵ LORA, Electo Silva. Preservação e Controle da Poluição nos Setores Energético, Industrial e de Transporte. Brasília, DF: ANEEL, 2000.

organização a atingir e manter-se em funcionamento de acordo com as normas estabelecidas, bem como para alcançar os objetivos definidos em sua política ambiental. (DIAS, 2007).

O pesquisador irá utilizar o seguinte conceito de Sistema de Gestão Ambiental: ferramenta da qual a organização utiliza para desenvolver uma política ambiental correta e eficaz dentro da organização, buscando assim maximizar seus lucros.

O objetivo da gestão é conseguir que os efeitos ambientais não ultrapassem a capacidade de carga do meio onde se encontra a organização, ou seja, obter-se um desenvolvimento sustentável.

2.3.1 Vantagens do Sistema de Gestão Ambiental

Várias são as razões para a adoção de uma gestão ambiental por uma organização, que vai desde a iniciativa própria com objetivos específicos à exigência de acionistas, clientes ou governo. Seja qual for o motivo, a adoção de políticas e práticas ambientais repercute positivamente tanto na imagem da empresa quanto em seus rendimentos.

A ABNT declara que “a adoção e a implementação, de forma sistemática, de um conjunto de técnicas de gestão ambiental podem contribuir para a obtenção de resultados ótimos para todas as partes interessadas” (ABNT NBR ISO 14001, 2004, p. vii).

Uma organização que implementa uma gestão ambiental consegue balancear e integrar interesses econômicos e ambientais. Segundo a ABNT, “benefícios econômicos podem ser identificados, a fim de demonstrar para as partes interessadas o valor que tem para a organização uma sólida gestão ambiental” (ABNT NBR ISO 14004, 2005), isso sem se considerar as significativas vantagens competitivas que advêm desse processo.

Além das vantagens citadas acima existem as vantagens competitivas e benefícios econômicos conquistados com uma gestão ambiental eficaz.

Além disso, novas vantagens competitivas e benéficas a partir de uma consciência ambiental nas organizações tem motivado as empresas a investirem em gestão ambiental, Souza cita algumas:

As vantagens se relacionam com economia de energia e matéria-prima, melhorias na saúde e comportamento do trabalhador Externamente, os benefícios associam-se à imagem que cada empresa constrói perante um importante parceiro: o consumidor. Este, cada vez mais consciente e exigente com os aspectos sócio-ambientais (ainda que não na intensidade desejada), passa a optar por produtos que tenham implícitos em seu processo produtivo e na etapa pós-consumo, esforços para torná-lo cada vez mais "eco amigável", a partir de uma avaliação positiva de seu ciclo de vida. (SOUZA, 2002, p.54)

Segundo Dias um Sistema de Gestão Ambiental eficaz traz muitos benefícios para a organização, tais como:

- Assegurar aos clientes o comprometimento com uma gestão ambiental demonstrável;
- Manter boas relações com o público/comunidade;
- Satisfazer aos critérios dos investidores e melhorar o acesso ao capital;
- Obter seguro a um custo razoável;
- Fortalecer a imagem e a participação no mercado;
- Atender aos critérios de certificação do vendedor;

- Aprimorar o controle de custo;
- Reduzir incidências que impliquem responsabilidade civil;
- Demonstrar atuação cuidadosa;
- Conservar matérias-primas e energia;
- Facilitar a obtenção de licenças e autorizações;
- Estimular o desenvolvimento e compartilhar soluções ambientais;
- Melhorar as relações indústria/governo. (DIAS, 2007).

Coltro mostra ainda outros benefícios da implantação de um Sistema de Gestão Ambiental, tais como:

- Documentações de processos operacionais atualizadas;
- Maior respeito profissional para os funcionários;
- Melhoria do *layout* e do ambiente de trabalho;
- Formalização do processo de alta qualidade já produzida nos processos da empresa;
- Padronização dos procedimentos e dos serviços gerando melhora do nível da qualidade;
- Melhor organização e limpeza da empresa;
- Maior desenvolvimento profissional dos funcionários;
- Aumento do índice de eficiência global da empresa;
- Diminuição do número de acidentes de trabalho;
- Eliminação de desperdícios/perdas dos processos produtivos;
- Maior envolvimento das pessoas;
- Melhora do nível de escolaridade dos funcionários;
- Agilização e dinamização da empresa;
- Maior motivação do pessoal funcional;
- Aumento do número de pedidos de clientes;
- Maior satisfação dos clientes externos e internos;
- Trabalho em equipe e focalização de propósitos;
- Conquista de novos clientes;
- Atualização tecnológica do parque produtivo: importação de tecnologia de automação;
- Expansão das atividades de comércio exterior da empresa;
- Redução de preços dos produtos vendidos em função do aumento da competição;
- Maior investimento em cursos internos de capacitação funcional;

– Organização e desenvolvimento da empresa para um comércio mundial; (WWW.ead.fea.usp.br).

Pode se citar ainda outros benefícios tais como:

- Melhor relacionamento fornecedor x empresa x cliente;
- Maior oportunidade de negócios;
- Aumento do rendimento da matéria prima;
- Redução de despesas com resíduos, energia e água;
- Redução do custo de disposição de resíduos através de reutilização ou reciclagem;
- Melhorar conformidade com os requisitos estabelecidos;
- Redução de responsabilidade e risco;
- Melhorar relações indústria-governo (conformidade legal);
- Demonstrar cuidado adequado;
- Melhoria na gestão interna e na atuação ambiental;
- Marketing;
- Relações Públicas;
- Boa vizinhança. (WWW.Dnv.com.br).

Ainda Barbieri (2007, p.153)... cita que um dos principais benefícios da criação de um Sistema de Gestão Ambiental é a possibilidade de obter melhores resultados com menos recursos , em decorrência de ações planejadas e coordenadas”.

Os benefícios citados acima demonstram o quanto é importante uma empresa implantar ou implementar um sistema de gestão ambiental, visto que os resultados são sempre satisfatórios. Qualquer empresa que quer se tornar competitiva ou se manter no mercado deve reagir de modo favorável ao sistema de gestão ambiental.

3 Conclusão

Aos poucos e forçados por normas e leis criados pelos governos as empresas acabam sendo obrigadas a se adaptarem a um novo momento da história voltado a investirem em projetos voltados a recuperação do meio ambiente. Tanto a comunidade local quanto os clientes internos e externos da organização estão tendo outro perfil e tornando seletivos das empresas.

Adaptar-se a essa nova realidade tornou-se necessário ou quase obrigatório, pois as pessoas passaram a adquirir produtos de empresas chamadas de responsáveis ambientalmente.

Implantar um Sistema de Gestão Ambiental não é nada barato em um primeiro momento, mas ao longo do tempo muitos são os benefícios que o mesmo traz para as organizações.

Quanto ao objetivo geral e ao problema da pesquisa o autor detectou que muitos são os benefícios e vantagens que a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental traz para as organizações. Entre eles pode se citar:

- Assegurar aos clientes o comprometimento com uma gestão ambiental demonstrável;
- Manter boas relações com o público/comunidade;
- Satisfazer aos critérios dos investidores e melhorar o acesso ao capital;
- Obter seguro a um custo razoável;
- Fortalecer a imagem e a participação no mercado;
- Atender aos critérios de certificação do vendedor;
- Aprimorar o controle de custo;
- Reduzir incidências que impliquem responsabilidade civil;
- Demonstrar atuação cuidadosa;
- Conservar matérias-primas e energia;
- Facilitar a obtenção de licenças e autorizações;
- Estimular o desenvolvimento e compartilhar soluções ambientais;
- Melhorar as relações indústria/governo.
- Documentações de processos operacionais atualizadas;
- Maior respeito profissional para os funcionários;
- Melhoria do *layout* e do ambiente de trabalho;
- Formalização do processo de alta qualidade já produzida nos processos da empresa;

Sendo assim essa pesquisa conclui que o Sistema de Gestão Ambiental pode tornar-se uma ferramenta de competitividade entre os concorrentes pois muitos clientes já selecionam ao fazer suas compras empresas que aderiram a essa nova política perante o meio ambiente.

4. Referencias Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004**. Resíduos Sólidos. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001**: Sistemas de Gestão Ambiental – Requisitos com orientações para uso. Rio de Janeiro, 2004.

BARBIERI, J. C. **Gestão Ambiental Empresarial**: Conceitos, modelos e Instrumentos. 2ª edição. São Paulo. Editora Saraiva 2007.

BRUNS, Giovana Baggio. **Afinal o que é Gestão Ambiental?** Disponível em: http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./gestao/index.html&conteudo=./gestao/artigos/artigo_gestao.html. Acessado em 17 de Junho de 2010.

COLTRO, Alex. **Sistema de Certificação ISO 14000**: Ganhos Competitivos. WWW.ead.fea.usp.br. Pesquisa realizada em 01 de Outubro de 2008.

Caderno Interciência de Pesquisa e Extensão: **Centro de Pesquisa e Extensão**. São Paulo: Universidade Ibirapuera. Volume 3, nº 10, dezembro de 2000.

DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 1º ed. São Paulo. Atlas, 2007.

DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa**. 2º ed. São Paulo. Atlas, 2008.

FERNANDES, Marcos Antônio. **Gestão Ambiental como Estratégia nos Negócios: adoção da gestão ambiental para aumentar os lucros da organização**. Faculdade de Ilha Solteira – FAISA. Monografia apresentada em 2007.

LORA, Electo Silva. **Prevenção e Controle da Poluição nos Setores Energético, Industrial e de Transporte**. Brasília, DF: ANEEL, 2000.

SOUZA, Marcelo Pereira de. **Instrumentos de gestão ambiental: Fundamentos e prática**. São Carlos. Editora Riani Costa. 2000.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. 4º ed. São Paulo. Atlas, 2007.

WWW.Dnv.com.br. Pesquisa realizada em Julho de 2010.

WWW.ead.fea.Usp.br. Pesquisa realizada em Julho de 2020.