

GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: DIFERENCIAL COMPETITIVO NA ESTRATÉGIA PRODUTIVA DAS EMPRESAS

Lana Viviane Linhares da Costa Silva (UFRN)

lanaviviane7@yahoo.com.br

Gioconda Suncion Acuna (UFRN)

giocondasuncion@yahoo.com.br

Israel Jose dos Santos Felipe (UFRN)

israeljfelipe@hotmail.com

Andesson Amaro Cavalcante (UFRN)

decatelo@yahoo.com.br



O Sistema de Gestão Ambiental se originou com o desenvolvimento dos sistemas de qualidade; sua definição é proposta como a parte de um sistema de gestão de uma organização que a utiliza para o desenvolvimento e a implementação da sua política ambiental e para o gerenciamento dos seus aspectos ambientais. Cada vez mais, a busca pela sustentabilidade ambiental, é considerada imprescindível para reverter os impactos ambientais associados à urbanização. Com a abertura comercial brasileira implementada na década de 90, a questão ambiental começou a fazer parte da gestão empresarial das corporações brasileiras e nacionalizadas, em função do aumento da concorrência internacional e da instalação, no cenário nacional, de empresas internacionais altamente competitivas. Considerando este contexto, o presente trabalho visa discutir a acerca do uso do Sistema de Gestão Ambiental como ferramenta de estratégia competitiva sustentável e como fonte de maximização do desempenho produtivo e eficiência em processos. Para tal, utilizou-se de fontes bibliográficas, documentais e explicações práticas concebidas nas fontes pesquisadas, sobre a importância da Gestão Ambiental para o posicionamento estratégico empresarial frente às forças do mercado, consumidores e instituições competentes de regulamentação e normalização. Também será abordada, a avaliação da sustentabilidade ambiental nas empresas, a partir da identificação das principais questões relacionadas à implantação de um SGA como diferencial competitivo e fator estratégico produtivo. Conclui-se que as condições de sustentabilidade são evidenciadas a partir da aplicação da metodologia da pegada ecológica e indicadores de sustentabilidade ambiental, no contexto das questões ambientais, cujos resultados, verificados a partir de práticas locais, pretendem nortear o início das discussões em relação ao

planejamento do desenvolvimento produtivo sustentável e do uso de sistemas gestão ambientais para melhorias em processos.

Palavras-chaves: Gestão Ambiental, ISO 14000, Estratégia Competitiva

1. Introdução

As organizações devem adaptar-se a circunstâncias específicas, mas sempre de forma planejada. Tal planejamento é bastante facilitado por alguns instrumentos que por regulamentação ou auto-regulamentação devem ser considerados por todas as instituições que almejam um desenvolvimento sustentável. Esses instrumentos permitem também o aprimoramento da percepção comum sobre o ambiente externo, de modo a facilitar a adaptação de toda a organização e a sustentabilidade de suas atividades.

A regulamentação introduz nas empresas o imperativo de respeitar o ambiente, criando incentivos à condução de atividades inovadoras que culminam com a introdução de processos e tecnologias de produção mais limpas, reduzindo os impactos negativos de suas atividades. Trata-se, pois, de uma forma de sinalização para os agentes econômicos, dando visibilidade aos impactos nocivos que provocam e induzindo a sua consideração na racionalidade econômica e nos processos de análise e decisão associados.

O ambiente externo aponta para o aumento da consciência ecológica dos consumidores que exigem organizações como instituições criadas para desempenhar determinadas funções junto à sociedade. Para esse grupo de consumidores a legitimidade organizacional depende do cumprimento correto de suas atividades.

Porém na realidade, as empresas operam num ambiente competitivo e dinâmico, sendo constantemente confrontadas com pressões externas que enfrentam de forma positiva para se manterem competitivas, optando, frequentemente, por desenvolver ou adotar inovações (PARRY, 1997).

Dentro desse contexto, a preservação do meio ambiente vem ganhando um espaço crescente no cenário produtivo e no âmbito competitivo. O desenvolvimento da consciência ecológica em diferentes camadas e setores da sociedade acaba por envolver também o setor empresarial que vislumbra, no aumento dessa consciência, uma oportunidade de consolidar suas marcas, ampliar seu portfólio de produtos e serviços, aumentar a legitimidade organizacional e outras vantagens, por meio da Gestão Ambiental.

2. Objetivo

Este artigo busca evidenciar a importância da Gestão Ambiental como ferramentas de auxílio na estratégia competitiva. Estratégia competitiva, essa, que se vale da certificação como uso apropriado de suas ferramentas de gestão/execução dos processos produtivos, ao auxílio estratégico nas políticas de marketing da empresa.

Então, conforme a fundamentação teórica proposta nesta pesquisa, a Gestão Ambiental Empresarial está contida no hall de ferramentas ideais para que a organização se torne competitivamente correta, convergindo com o novo perfil de consumidores, cada vez mais exigentes, quanto à qualidade ambiental e social de seus produtos, e com o posicionamento estratégico da empresa junto a órgãos competentes e instituições governamentais de controle e normalização, parceiros e fornecedores, assim como a incentivos à causa junto à sociedade civil.

3. Metodologia

O estudo conta com informações obtidas a partir de pesquisas bibliográficas e documentais, pois o referencial teórico foi desenvolvido com base em material publicado em livros, meios eletrônicos, revistas, artigos e trabalhos científicos disponibilizados em editoriais, *internet* (...).

Baseado em Cervo e Bervian (1996), este artigo é exploratório, pois busca “a familiaridade com o fenômeno ou obter nova percepção e descobrir novas idéias do mesmo”, incorporando ferramentas de gestão ambiental no contexto empresarial, como vantagem competitiva, frente às forças do mercado, dos consumidores e dos órgãos institucionais competentes de regulamentação e normalização.

À luz dessas teorias, foram feitas observações às discussões acerca de estudos de casos relatados nas fontes pesquisadas e foram realizados altos-questionamentos acerca das estratégias mais eficazes para se obter as melhores vantagens competitivas.

Na segunda etapa desta pesquisa, para garantir sua consolidação no campo da ciência, este trabalho utiliza-se de outros “métodos científico”, que, Segundo Lakatos e Marconi (2006), pode ser visto como um procedimento lógico que vai orientar o pesquisador ao longo de sua pesquisa, para que o mesmo possa se manter dentro do que foi proposto. O estudo deverá ser aplicado junto a uma organização que, de fato, possua e utilize um Sistema de Gestão Ambiental, a fim de constatar o objetivo descrito nesse trabalho.

4. Gestão Ambiental: alavancagem para a competitividade empresarial

Na década de 1960, com a publicação do livro Primavera silenciosa em 1962 e com a fundação do Clube de Roma em 1968, os movimentos sociais pela preservação do meio ambiente ganharam força, causando grande impacto sobre a opinião pública. Esses movimentos vêm, deste então, divulgando a importância de um comportamento ambientalmente correto, influenciando a preferência dos consumidores, impulsionando com isso, uma nova ordem no setor produtivo.

A temática ambiental passa, então, a ser fortemente debatido sob a análise de muitas áreas do conhecimento, como Biologia, Química, Geografia, Economia, Engenharia. Mas, segundo Moura (2000), foi em idos de 1990 que essa discussão ganhou força com a Gestão Ambiental.

Para Bruns (2007) a Gestão Ambiental visa ordenar as atividades humanas para que estas originem o menor impacto possível no meio. Ela possui um caráter multidisciplinar, onde profissionais de diversos campos podem atuar na área, desde que devidamente habilitados. Pelo seu conceito, a Gestão Ambiental é bastante abrangente e contempla a racionalidade dos usos de todos os recursos naturais renováveis ou não.

Segundo a NBR ISO 14.001 (2004), a Gestão Ambiental

é parte de um sistema global de administração que provê ordenamento e consistência para que as organizações abordem suas preocupações ambientais, através da alocação de recursos, definição de responsabilidades e avaliação contínua de práticas, procedimentos e processos, voltados para planejamento, implementação, verificação e análise crítica pela alta administração para manter a política ambiental estabelecida pela empresa.

Antonius (1999) revela que, de modo geral, o gerenciamento ambiental pode ser conceituado como a integração de sistemas e programas organizacionais que permitam:

- O controle e a redução dos impactos no meio ambiente, devido às operações ou produtos;
- O cumprimento de leis e normas ambientais;
- O desenvolvimento e uso de tecnologias apropriadas para minimizar ou eliminar resíduos industriais;
- O monitoramento e avaliação dos processos e parâmetros ambientais;
- A eliminação ou redução dos riscos ao meio ambiente e ao homem;
- A utilização de tecnologias limpas (*clean technologies*), visando minimizar os gastos de energia e materiais;
- A melhoria do relacionamento entre a comunidade e o governo;
- A antecipação de questões ambientais que possam causar problemas ao meio ambiente e, particularmente, à saúde humana.

De acordo com Bianchi (2003), a certificação de um Sistema de Gestão Ambiental tem por objetivo certificar que uma empresa adota um Sistema de Gestão Ambiental em conformidade com determinada norma, como por exemplo, a ISO14001. Mais recentemente, esses instrumentos passaram a integrar o marketing da empresa que possui o certificado, representando um diferencial a mais no mercado.

4.1 Discussão acerca do Sistema de Gestão Ambiental

Em um contexto onde o mercado consumidor exige cada vez mais que os produtos e serviços sejam feitos de forma ambientalmente sustentáveis, que sejam ecologicamente corretos e que reduzam a agressão ao meio ambiente e a saúde humana, de acordo com Ottman (1994), o Sistema de Gestão Ambiental passa a ser não apenas uma atividade filantrópica ou assunto de ambientalistas. O SGA passa a ser uma ferramenta que propicia a maximização do desempenho, ganhos financeiros e sua implantação chega a ser questão de sobrevivência.

Ottman (1994), afirma que as organizações que não responderem a questões ambientais arriscam-se a perder a sintonia com o consumidor e que os atributos chamados “compatibilidade ambiental” – a qualidade verde de um produto – seriam determinantes na decisão de compra.

O Sistema de Gestão Ambiental teve sua origem com o desenvolvimento dos sistemas de qualidade. É uma ferramenta de gestão que possibilita a uma organização de qualquer dimensão ou tipo controlar o impacto das suas atividades no ambiente.

Sistema de Gestão Ambiental é definido como a “parte de um sistema da gestão de uma organização utiliza para desenvolver e implementar sua política ambiental e para gerenciar seus aspectos ambientais” (NBR ISO 14001, 2004).

Ele fornece um detalhe adicional no programa ambiental. Estabelece procedimentos, instruções de trabalho e controles, possibilitando uma abordagem estruturada para definição dos objetivos, para atingi-los e demonstrar que foram atingidos. É importante ressaltar que nem todas as empresas com SGA são certificadas com a série ISO 14000.

Os SGA não são obrigatórios, ou seja, não há legislação de qualquer nível, em qualquer lugar do mundo que obrigue uma organização produtiva a realizar o desenvolvimento e sua implantação. Mas, como já citado, o mercado, cada vez mais, vem estabelecendo, como condição de comercialização de produtos e serviços, a certificação formal dos fornecedores em termos de gestão ambiental.

Isto implica mudança de cultura e até mesmo mudança estrutural. A questão passa a ser sistêmica (MARTINELLI, 2006), tornando-se parte integrante da atividade de toda a organização, de cada funcionário, desde a alta administração até o chão de fábrica. Segundo Vilas (2006), algumas empresas adotam os requisitos ambientais meramente pela imposição das leis existentes, como os padrões de lançamento de efluentes na rede de saneamento ou nos rios; outras por representarem fatores competitivos que podem antecipar um padrão de consumo sustentável, apontando uma tendência de se impor requisitos ambientais. Essa noção envolve toda a cadeia de suprimento.

No Brasil, o Sistema de Gestão Ambiental surgiu um pouco antes da série de normas ISO 14000 serem publicadas oficialmente. A Bahia Sul Celulose S.A. foi a primeira empresa a conquistar a certificação ISO 14000, em setembro de 1996, tendo o BVQI - Bureau Veritas Quality International - como certificador. A empresa já havia sido certificada em conformidade com a British Standards BS7750.

4.2 A ISO 14000

A International Organization for Standardization – ISO – foi fundada em 23 de fevereiro de 1947, com sede em Genebra na Suíça. Trata-se de uma organização não governamental composta por Organismos Nacionais de Normatização, contando com um representante por país filiado. Atualmente a ISO conta com 157 países (ISO, 2006) e o principal objetivo é criar normas internacionais de padronização em todos os campos técnicos, exceto na eletricidade e eletrotécnica, que representem e traduzam o consenso dos diferentes países. O Brasil está representado na ISO através da ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. As normas da ISO publicadas pela ABNT recebem o nome de NBR ISO xxxxx (número da série).

A série ISO 14.000 foi criada pelo Comitê Técnico 207 (TC 207), envolvendo um conjunto amplo de cinco Normas, que envolvem não somente a Gestão Ambiental, mas também outros aspectos relacionados ao meio ambiente e aos produtos manufaturados. Gavronski (2003) diz que apenas a NBR ISO 14001 (Sistemas de Gestão Ambiental - Especificação e diretrizes para uso), é passível de certificação. É importante citar que nem todas as normas da série foram publicadas pela ABNT no Brasil.

Segundo definição do site Ambiente Brasil (2007),

A ISO 14000 é um conjunto ou série de normas da ISO, de caráter voluntário, que visa a sistematizar os princípios de gestão ambiental nas empresas. Baseada numa precursora inglesa, a *British Standard* - BS-7750 - teve, em relação a esta,

sua abrangência expandida e sua especificidade minimizada, de forma a ser aceita em todo o mundo.

A ISO 14.000 tem como objetivo fornecer assistência para as organizações na implantação ou no aprimoramento de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA). A Norma oferece diretrizes para o desenvolvimento e implementação de princípios e Sistemas de Gestão Ambiental, bem como sua coordenação com outros sistemas gerenciais. Tais diretrizes são compatíveis com quaisquer “organizações” (NBR ISO 14000:2004, p. 3). A ISO 14000 é consistente com a meta de “Desenvolvimento Sustentável” (WCED, 1987).

As diretrizes são destinadas ao uso interno como uma ferramenta gerencial voluntária, não sendo apropriada para uso por parte de entidades de Certificação / Registro de SGA, como uma Norma de especificações. Elas baseiam-se nos elementos centrais da especificação para SGA encontrados na ISO 14.001 e incluem importantes elementos adicionais para um Sistema de Gestão Ambiental amplo.

5. A gestão ambiental e a competitividade

Com a abertura comercial brasileira na década de 1990, a questão ambiental começou a fazer parte da gestão empresarial das empresas brasileiras, em função do aumento da concorrência internacional. Além da ampla competitividade externa e interna e da emergência do capitalismo natural, as expectativas dos clientes não se cingem à procura de um determinado nível de qualidade ao menor custo. Eles estão cada vez mais informados e predispostos a comprar e usar produtos que respeitem o ambiente.

Segundo Porter & Linde (apud Estrela & Leite, 2007), dados de uma pesquisa mostram que o debate entre competitividade e o meio ambiente tem sido abordado de modo equívoco sempre que se colocam os custos ambientais como um entrave à competitividade, ou seja, sempre que não se considera o papel das inovações para reverter esses custos em benefícios.

Porter & Linde (apud Estrela & Leite, 2007) argumentam ainda, que as novas tecnologias ou inovações relacionam-se a questão ambiental minimizando o custo dos danos ambientais, quando eles ocorrem, ou indo “direto as raízes da poluição, aumentando a produtividade dos recursos em primeiro lugar”. Assim as inovações para ajuste à regulamentação ambiental podem resultar em economia de tempo e dinheiro.

Logo, a adoção de um Sistema de Gestão Ambiental, com a definição de funções, responsabilidades e autoridades, confere vantagens competitivas à organização por meio das práticas ambientais, que vão contribuir à redução de custos, tanto operacionais quanto de passivo ambiental e diferenciando seus produtos. Além disso, de acordo com Estrela & Leite (2007), um SGA também contribui para a maximização da eficiência dos processos, redução de insumos utilizados nos processos produtivos, minimização de tratamento de resíduos e efluentes e re-trabalho.

Para Fontenele (2007),

A diferenciação “verde” pode ser uma estratégia efetiva quando o produto tem genuína vantagem ambiental e a empresa é capaz de comunicar tal vantagem para o público. A gestão ambiental, bem como a legislação, deixou de ser

somente uma questão legal para ser uma questão de estratégia competitiva, de crescimento e uma saída para um mercado saturado.

Desse modo, são gerados benefícios para o meio ambiente e vantagens para a organização. Além disso, a adoção desses procedimentos, bem como, a definição de regras escritas para a realização de operações com alto potencial de impacto ambiental, reduziram os riscos ambientais (emissões, derrames, acidentes) daquelas atividades. Conforme estudo de Faria (2000), várias empresas obtiveram retorno de investimento e redução de custos a partir da implantação do SGA.

5.1 A geração de vantagens competitivas

A Gestão Ambiental, mais do que uma atitude politicamente correta, tornou-se uma indispensável vantagem e estratégia competitiva. De acordo com Porter (1991), “a estratégia competitiva visa estabelecer uma posição lucrativa e sustentável contra as forças que determinam a concorrência da indústria” e “a vantagem competitiva surge fundamentalmente do valor que uma empresa consegue criar para seus compradores e que ultrapassa o custo de fabricação pela empresa”.

Para Porter (1991), existem dois tipos básicos de vantagem competitiva: liderança de custo e diferenciação. Essas vantagens somadas à área de atuação da empresa resultam em três estratégias genéricas: liderança de custo, diferenciação e enfoque; que podem ser usadas individualmente ou em conjunto para criar uma posição sustentável no longo prazo.

A estratégia de diferenciação, que se baseia em oferecer produtos, com características específicas, que permitam que se cobre um preço-prêmio por esse produto, pode estar sendo incorporada dentro da organização como fator competitivo, por meio da Gestão Ambiental.

A opção pela estratégia competitiva de diferenciação faz com que a empresa invista mais pesado em imagem, tecnologia, assistência técnica, distribuição, pesquisa e desenvolvimento, recursos humanos, pesquisa de mercado e qualidade, com a finalidade de criar diferenciais para o consumidor.

Orsato (2003) propõe um modelo que identifica os elementos – tipos genéricos – envolvidos na Gestão Ambiental Corporativa. Para o autor, é fundamental esta separação para identificar condições específicas nas quais as Estratégias Ambientais Corporativas podem melhorar a competitividade da empresa, porque até o momento não foram tratados como áreas independentes da ação estratégica. De acordo com a estrutura da empresa e qual o setor que ela está inserida, o posicionamento dela no mercado, o foco competitivo mais apropriado, ela poderá adotar alguma das estratégias ambientais, conforme na matriz proposta pelo autor. Essa matriz combina os elementos com os tipos básicos de vantagem competitiva com as quais uma empresa busca alcançar, gerando quatro estratégias gerais, representadas na Figura 1.

Lembra Orsato (2003) ainda, antes de mais nada, que além dessas estratégias, as empresas podem, até mesmo, desenvolver estratégias mais ambiciosas e explorar soluções mais arriscadas e radicais.

A primeira estratégia segundo Orsato (2003), é a produtividade de recursos. Nela, os fatores sociais, econômicos e outros, influenciaram empresas a atingirem um grau significativo de produtividade de trabalho e capital, possibilitando-as reduzir substancialmente os custos de manufatura e o preço final dos produtos. Estudos demonstram que o potencial de um novo conjunto de práticas empresariais, para desenvolver a produtividade de recursos, pode até emergir

em um novo sistema econômico.

Quanto à segunda estratégia, chamada de Além da conformidade legal, a mesma diz que a imagem corporativa pode ser melhorada, influenciando uma opinião pública positiva sobre as práticas de Gestão Ambiental. Exemplo disso é a Toyota, que passou a exigir dos seus fornecedores Sistemas de Gestão Ambiental conforme a ISO 14001, visto que processos organizacionais que vão além da conformidade, ou seja, além da empresa que possui a certificação como a Toyota, podem exercer influência indireta na imagem da empresa e eventualmente ter impacto em seu desempenho de mercado.

Produtos e serviços ecologicamente orientados são requisitos da terceira estratégia. Os produtos ecologicamente corretos representam, hoje, um nicho de mercado definido, explorado por todas as empresas do mundo. Porém, Orsato (2003) diz que, para isso, é necessário observar se os consumidores estão dispostos a pagar pelos custos da diferenciação ecológica; se as informações confiáveis sobre o desempenho ambiental do produto precisam estar disponíveis para o consumidor; se a diferenciação deve ser difícil de ser imitada pelos concorrentes.

A última estratégia é a liderança de custo ambiental. No conceito tradicional de liderança de custo, a vantagem competitiva é obtida quando a empresa apresenta os custos mais baixos no setor. Porém, para se obter vantagem de custo exige considerável esforço. Além da difícil redução de custo, a redução dos impactos ambientais associados aos processos, acessibilidade à matéria-prima “verde”, tecnologias limpas, pré-requisitos da estratégia baseada em liderança de custo ambiental, torna essa estratégia mais ambiciosa de todas.

	(I)	(IV)
CUSTO	Produtividade de Recursos	Liderança de Custo Ambiental
<i>Vantagem Competitiva</i>		
	(II)	(III)
DIFERENCIAÇÃO	Além da conformidade legal	Produtos & Serviços Eco-orientados
	PROCESSOS	PRODUTOS E SERVIÇOS
	<i>Foco competitivo</i>	

FIGURA 1 – Tipos genéricos de estratégia ambiental corporativa.
 Fonte: Adaptado de Orsato (2003).

O autor ressalta que a distinção entre os processos organizacionais e os produtos/serviços ofertados pela empresa não é apenas teórico e que possui implicações diretas na forma como a organização vai atuar na área ambiental. A própria natureza da atividade organizacional implica interdependência entre os processos. Assim, além de focalizar em um único tipo de estratégia genérica, a empresa pode ultrapassar as fronteiras entre as quatro possíveis estratégias, pois elas não são rígidas.

6. Considerações Finais

A evolução das organizações ao longo do tempo tem gerado uma série de impactos ambientais. Diante disso, a sociedade intensificou as cobranças sobre essas organizações, exigindo um maior cuidado com o meio ambiente. A legislação torna-se mais rígida, imputando sanções aos infratores, obrigando as empresas a encarar com seriedade e responsabilidade a variável ambiental.

Como uma conseqüência natural da evolução da mentalidade humana, em relação à utilização dos recursos naturais de um modo mais sábio, a Gestão Ambiental se firma como uma ferramenta de excelência propiciando benefícios à organização, bem como, ao meio ambiente.

Além disso, a Gestão ambiental tomou um caráter estratégico e competitivo dentro das organizações, revelando oportunidades ocultas, como a redução de custos, melhora da imagem institucional, aumento da produtividade, aumento do portfólio de produtos, assim como, gera um maior comprometimento dos colaboradores da empresa em relação com o meio ambiente.

De acordo com Porter & Linde (1995), não existe incompatibilidade entre o desenvolvimento empresarial ou competitividade e preservação ambiental, sendo conciliáveis e, até, complementares. Dessa maneira, a proteção ambiental tem uma nova dimensão econômica, que se traduz por incentivos à reestruturação e inovação no seio das empresas, induzindo melhorias de produtividade e eficiência no uso dos recursos podendo, em última instância, conduzir a reduções de custos que acabarão por tornar as empresas mais competitivas e não menos como afirmam a maioria dos empresários.

Refletindo na afirmação acima de Porter & Linde, percebe-se que a relação entre atividades econômica e preservação da qualidade do ambiente não é necessariamente contraditória, podendo até tornar-se sinérgica. Seja pela melhoria da imagem junto aos consumidores, seja pelos ganhos de produtividade decorrentes da utilização mais eficiente dos recursos, através de revisão dos produtos ou otimização dos processos produtivos e organizacionais.

Por fim, a adoção de estratégias competitivas no contexto ambiental dota as organizações com diferenciais e vantagens competitivas, gerando uma zona de excelência ambiental, onde a produtividade de recursos e as práticas organizacionais são melhoradas. A implantação dessas estratégias não é tarefa fácil, mas o resultado do esforço são compensadores, tanto para a organização como um todo e para o meio ambiente, conforme visto no estudo.

Referências

[ABNT] Associação Brasileira de Normas Técnicas. *NBR ISO 14.001:2004*. Sistemas de gestão ambiental - Requisitos com orientação para uso: ABNT, 2004.

ANTONIUS, P A J. *A exploração dos recursos naturais face à sustentabilidade e gestão ambiental: uma reflexão teórico-conceitual.* Belém – PA: NAEA, 1999.

AMBIENTE BRASIL. *Glossário.* Disponível em: <
<http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./educacao/index.php3&conteudo=./glossario/i.html>>.
Acesso em: 05 de jun. 2008.

BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. *Meio ambiente: certificações ambientais e comercio internacional.* 1a edição. Curitiba: Juruá, 2003.

BRUNS, Giovana Baggio de. *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>. Acesso em: 05 de jun. 2008.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. *Metodologia científica.* 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

ESTRELA, George Queiroga; LEITE, Maria Silene A. *Gestão ambiental sob à ótica dos custos.* Disponível em: <
http://www.cueroamerica.com/tecnologia_calzado/tecnologia_calzado_06.htm>. Acesso em 05 de jul. 2008.

FARIA, H. M. *Uma discussão a respeito dos benefícios econômicos da gestão ambiental.* 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Escola Federal de Engenharia de Itajubá – MG. Disponível em: <
<http://read.adm.ufrgs.br/read30/artigos>>. Acesso em 08 de jun. 2007.

FONTENELE, Raimundo Eduardo Silveira; DIAS, José Graciano; JÚNIOR, Kerginaldo Cândido Sousa. *Práticas ambientais sustentáveis como fator competitivo das empresas industriais no comércio internacional.* Disponível em <
http://www.fgvsp.br/iberoamerican/Papers/0097_Artigo%20MNI%20Meio%20Ambiente.pdf>.
Acesso em 08 de jun. 2008.

LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de Metodologia Científica.* São Paulo: Atlas, 1991.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Técnicas de pesquisa.* 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARTINELLI, Dant P. *Visão Sistêmica e Administração.* São Paulo: Saraiva, 2006.

MOURA, Luiz A.A. de. *Qualidade e gestão ambiental: sugestões para implantação das normas ISO 14000 nas empresas.* 2. ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2000.

ISO. *Overview of the ISO system.* Disponível em: <
<http://www.iso.org/iso/en/aboutiso/introduction/index.html#three>>. Acesso em: 05 de jun. 2008.

OTTMAN, Jacqueline A. *Marketing verde.* São Paulo: Ed Makron Books, 1994.

PARRY, W. H. Ian. *Pollution Regulation and the Efficiency Gains from Technological Innovation,* Discussion Paper 98-04, Resources for the Future, Washington, 1997.

PORTER, Michael E. *Estratégia Competitiva.* Campus, Rio Janeiro, Campus, 1991.

PORTER, Michael E.; CLAAS, Van der Linde. *Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship,* Journal of Economic Perspectives, v.9, n. 4, fall, p. 97-118, 1995.

VILAS, Luiz Henrique Lopes. *Responsabilidade Corporativa.* Disponível em: <
<http://www.cebds.org.br/cebds/artigos.asp?TD=1>>. Acesso em 05 de jun. 2008.

ORSATO, R J. *Posicionamento ambiental estratégico.* Disponível em: <
<http://read.adm.ufrgs.br/read30/artigos>>. Acesso em 08 de jun. 2008.

WCED. World Commission on Environment and Development. *Our Common Future.* Oxford and New York: Oxford University Press, 1987.

