

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL NA EMPRESA

Ariana Oliveira Beber¹

RESUMO

O presente artigo visa mostrar algumas considerações sobre as vantagens econômicas, sociais e ambientais através da obtenção da certificação da ISO 14000 pelas empresas, independentes do ramo empresarial, assim como as possíveis desvantagens causadas pelas empresas que não dão a devida importância aos aspectos ambientais em toda a cadeia produtiva.

Palavras-chave: ISO 14000. Auditoria Ambiental. SGA.

ABSTRACT

The present article seeks to show some considerations about the advantages economical, social and you adapt through the obtaining of the certification of ISO 14000 for the companies, independent of the managerial branch, as well as the possible disadvantages caused by the companies that don't give the due importance to the environmental aspects in the whole productive chain.

Key words: ISO 14000. Environmental Audit. SGA.

1. INTRODUÇÃO

A degradação ambiental evoluiu consideravelmente nas últimas décadas e de alguma forma, todos são afetados pela poluição. Imensa parte dessa poluição tem origem nas organizações e somente por meio de melhorias em seus produtos, processos e serviços, serão reduzidos os impactos ambientais causados por elas.

Devido a isto, a gestão ambiental ganha cada vez mais importância, despertando nos gestores empresariais a idéia da necessidade de investir em qualidade ambiental que é um item considerado importante por seus clientes. Como forma de encontrar respostas para este problema, as empresas procuram as normas de gestão ambiental para prover as organizações

¹ Turismóloga, aluna da Pós-graduação *Lato Sensu* em Gestão Ambiental pela Faculdade Católica de Uberlândia. E-mail: arianabeber@yahoo.com.br. Artigo apresentado sob orientação da Prof^a. Esp. Amara Borges Amaral. E-mail: amaraamaral@yahoo.com.br.

de elementos de um sistema eficaz que possa ser integrado a outros requisitos da gestão, auxiliando-as a alcançar seus objetivos econômicos, sociais e ambientais.

A norma ISO 14001 (2004) possibilita uniformizar as rotinas e os procedimentos necessários para a certificação ambiental, a partir do cumprimento de um roteiro padrão válido internacionalmente, que reforça o atendimento integral da legislação local visando à melhoria contínua dos processos e do próprio sistema.

Neste contexto, o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é a forma pela qual a empresa se mobiliza, interna e externamente, para a conquista do desempenho ambiental desejado. Através do presente trabalho, foi realizado um estudo sobre a importância do SGA para as empresas, visando os resultados positivos do investimento no meio ambiente, respeitando as legislações ambientais vigentes, e obtendo retornos financeiros consideráveis com a aplicação da norma ISO 14001.

2. GESTÃO AMBIENTAL EMPRESARIAL – ISO 14000

A ISO 14000 é uma série de normas desenvolvidas pela International Organization for Standardization (ISO) com o intuito de estabelecer procedimentos e diretrizes para a gestão ambiental nas instituições/empresas. É uma norma através da qual as empresas ou interessados buscaram certificação junto a terceiros e seguindo para isso os requisitos básicos de um sistema de gestão ambiental. Foi desenvolvido pelo Comitê Técnico TC207, um conjunto de normas da ISO 14000 com o objetivo de fornecer uma estrutura para as organizações gerenciarem os impactos ambientais. São normas que, quando utilizadas voluntariamente e em conjunto com metas definidas, com um comprometimento efetivo de gerenciamento, podem ajudar a melhorar a desempenho corporativo. Elas irão definir uma base objetiva, o que é particularmente importante no que diz respeito ao comércio internacional, onde hoje todos os participantes podem falar de sua performance ambiental, e há somente poucos meios limitados de verificá-las.

Para as empresas, a existência da ISO fornece a uniformidade de processos de gestão podendo evoluir até a comprovação de tal processo que é feito através de uma auditoria de gestão ambiental.

Outro fator de suma importância na aquisição da certificação ISO 14000 é a preocupação com os consumidores que dão preferência em adquirir produtos das empresas

que tem tal certificação uma vez que as mesmas contribuem com o desenvolvimento sustentável. Tais consumidores são chamados consumidores verdes.²

A ISO 14000 ajuda as empresas em direção ao desenvolvimento sustentável, garantindo com isso que as necessidades de hoje não comprometeram a capacidade das gerações futuras, porque através da implantação do sistema de gerenciamento com o foco no meio ambiente, permitirá que as questões ambientais estejam entre aquelas que participam da tomada de decisão corporativa.

Para que a empresa consiga fazer o gerenciamento ambiental, que é o conjunto de ações destinado a regular o uso, controle, proteção e conservação do meio ambiente, e a avaliar a conformidade da situação corrente com os princípios doutrinários estabelecidos pela política ambiental, é necessário que defina primeiramente a sua Política Ambiental³, que segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT-NRB ISO 14000 (1996), a política ambiental consiste em uma declaração da empresa quanto as suas intenções e princípios em relação ao seu desempenho ambiental.

2.1. Estrutura das normas ISO 14000

No âmbito da estruturação da ISO 14000, pode-se sistematizá-la na seguinte organização:

- ✓ 14000 - Gestão Ambiental - Diretrizes para seleção e uso;
- ✓ 14001 - Sistema de Gestão Ambiental - Especificação e diretrizes para uso;
- ✓ 14004 - Sistema de Gestão Ambiental - Diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio;
- ✓ 14010 - Diretrizes para Auditoria Ambiental - Princípios gerais;
- ✓ 14011 - Diretrizes para Auditoria Ambiental - Procedimento de auditoria - Auditoria de Sistema de Gestão Ambiental;
- ✓ de Sistema de Gestão Ambiental;

² Segundo Cardoso, Antonio Pessoa, o consumidor verde é o indivíduo que busca para consumo apenas produtos que causa menor ou nenhum prejuízo ao meio ambiente.

³ A ABNT- NBR ISO 14001(1996), define um conjunto de requisitos, princípios básicos, que devem ser seguidos pelas empresas para a implantação do SGA, quais sejam, política ambiental, planejamento, implementação e operação, verificação e ação corretiva e análise crítica pela administração da empresa.

- ✓ 14012 - Diretrizes para Auditoria Ambiental - Critérios de qualificação para auditores ambientais;
- ✓ 14031 - Gestão Ambiental - Avaliação de performance ambiental;
- ✓ 14050 - Gestão Ambiental - Vocabulário.

No âmbito da estruturação de produtos a ISO 14000 e separada conforme abaixo

- ✓ 14020 - Rótulos e Declarações Ambientais - Princípios básicos;
- ✓ 14021 - Rótulos e Declarações Ambientais – Autodeclaração ambientais - Termos e definições;
- ✓ 14022 - Rótulos e Declarações Ambientais – Autodeclaração ambientais - Símbolos;
- ✓ 14023 - Rótulos e Declarações Ambientais – Autodeclaração ambientais - Metodologia de testes e verificação
- ✓ 14024 - Rótulos e Declarações Ambientais - Rotulagem ambiental tipo I - Diretrizes para princípios e procedimentos;
- ✓ 14025 - Rótulos e Declarações Ambientais – Rotulagem ambiental tipo III - Diretrizes para princípios e procedimentos;
- ✓ 14040 - Análise do Ciclo de Vida - Princípios e diretrizes;
- ✓ 14024 - Rótulos e Declarações Ambientais - Rotulagem ambiental tipo I - Diretrizes para princípios e procedimentos;
- ✓ 14025 - Rótulos e Declarações Ambientais – Rotulagem ambiental tipo III - Diretrizes para princípios e procedimentos;
- ✓ 14040 - Análise do Ciclo de Vida - Princípios e diretrizes;
- ✓ 14041 - Análise do Ciclo de Vida - Análise do inventário;
- ✓ 14042 - Análise do Ciclo de Vida - Avaliação do impacto;
- ✓ 14043 - Análise do Ciclo de Vida - Interpretação do ciclo de vida;

Na implantação de um sistema de gestão ambiental existe uma série de vantagem que abrangem a empresa como por exemplo a criação de uma imagem verde, acesso a novos mercados, redução de acidentes ambientais e custos de remediação, conservação de energia e recurso natural, menor risco de sanções do Poder Publico, redução de perdas e desperdício, maior economia e facilitação ao acesso de financiamento.

Já no que diz respeito aos clientes, temos como vantagens a confiança na sustentabilidade do produto; acompanhamento da vida útil do produto; cuidados com a disposição final do produto; incentivo à reciclagem, se for o caso; produtos e processos mais limpos; conservação dos recursos naturais; gestão dos resíduos industriais; gestão racional do uso da energia; redução da poluição global.

3. DA ADOÇÃO EMPRESARIAL DAS NORMAS ISO 14000

3.1. Considerações econômicas

Primeiramente a empresa deve ter a visão de que implantação das normas pertencentes à série ISO 14000 é um benefício para ela e não um empecilho. Com essa consciência, o empreendedor verá que essa certificação só lhe trará benefícios e ainda é uma forma de conseguir destaque no mercado.

A implementação do SGA nas empresas, tem como diferenciação desde a imagem dela, que passa a ser considerada uma empresa “verde”, assim como acesso a novos mercados, redução de acidentes ambientais o que gera uma redução considerável nos custos de remediação, incentivo ao uso racional de energia e de recursos naturais, desperdício de água além de possíveis contaminações de lençóis freáticos, redução de sanções do poder público, e também acesso mais fácil a linhas de crédito.

A sociedade em geral, já tem consciência sobre o malefício, inclusive para ela própria, quando ocorre algum tipo de desastre ambiental, por menor que seja, e com isso, principalmente a vizinhança que está próxima de empresas, está cada vez mais exigente e vigilante para o cumprimento das normas da legislação ambiental, minimização de impactos, reparações de danos ambientais ou ainda dependendo do caso chegam até a impedir a implantação de novas empresas na região.

Em suma, nos dias atuais, proteger o meio ambiente é uma forma direta de obter oportunidades para a expansão de mercados, baixarem custos e evitar barreiras não tarifárias.

No que se trata das desvantagens em não implementar o SGA nos empreendimentos, temos as barreiras não tributárias impostas por países desenvolvidos, uma vez que na grande maioria, o sistema de normatização ambiental (ISO 14000 por exemplo) abrigam mecanismo de proteção de mercado, que acaba sendo uma exigência do próprio consumidor final.

Com o intuito de preservar o meio ambiente, muitos países criaram normas de qualidade ambiental bem elevadas, podendo ocasionar danos para o mercado livre (Procópio,

1994; Bravo&Silva,1994). Entretanto essas normas visam atender a demanda dos consumidores que como foi dito anteriormente, está atento a origem dos produtos comprados, independente do ramo do produto.

Segundo Tibor & Feldman (1996) outro problema enfrentado pelos países em desenvolvimento serão os rótulos ambientais (Selo Verde), pois os programas de rotulagem, que não são flexíveis, poderão representar futuramente barreiras e restrições ao comercio internacional.

Se um país importador estabelecer restrições sobre os seus processos produtivos, ele também se sentira no direito de aplicar regras de proteção, impedindo assim a entrada de bens que não sejam produzidos de acordo com os mesmos critérios exigidos para eles. Entretanto esse tipo de procedimento, chamado de *dumping* ecológico⁴, está sendo dificultado pela OMC (Organização Mundial do Comercio).

Castro (1996) cita como exemplo empresas brasileiras dos setores de papel e celulose, couro e calçados e têxtil, que por serem empresas ainda com alto índice poluidor, tem dificuldades para exportação de produtos como, por exemplo, para os Estados Unidos.

Em suma, as empresas devem avaliar oportunidades relacionadas a questão ambiental como por exemplo, a entrada em novos mercados; possibilidade de transformar produtos tradicionais em produtos ambientalmente amigáveis(o que é um diferencial no mercado, assegurar a sobrevivência da empresa pela manutenção de uma boa imagem ambiental; aumentar o desempenho dos clientes internos, externos e fornecedores, estabelecendo novos objetivos para a proteção ambiental; além da economia de recursos, energia e conseqüentemente custos.

Vale ressaltar, que os colaboradores são os principais responsáveis por garantir uma imagem ambientalmente correta na empresa no âmbito interno da mesma e disseminar externamente para o externo. Como isso a alta administração e os empresários tem o importante papel de transmitir para o lado externo, juntamente com a sociedade, ao governo e ao órgão de controle ambiental, assim como planejar juntamente com a área especifica treinamentos de conscientização dos colaboradores , construindo assim uma rede para expansão da conscientização ambiental.

3.2. Considerações ambientais

⁴ Segundo Almeida (1998) *dumping* ecológico ocorre quando um pais, por possuir uma política ambiental mais branda, consegue produzir produtos que se destinam ao mercado externo a menos custo de produção

A implantação do SGA na empresa tem como principal objetivo, amenizar e/ou eliminar impactos ambientais que vem dos processos de produção. Com isso, o conjunto das ações empreendidas pelas empresas durante a implantação do SGA trazem melhorias em todo o meio ambiente.

Conforme Castro (1996), a partir do SGA a empresa passa a incentivar a reciclagem, buscar matérias primas e processos produtivos menos impactantes, passando a racionalizar o uso dos recursos naturais renováveis e não renováveis, ou seja, a empresa passa a ter o desenvolvimento dos seus processos de forma mais limpa ,assim como , produtos menos nocivos ao meio ambiente.

Podemos concluir com isso que as empresas estão buscando cada vez mais racionalizar o uso de recursos naturais e a redução dos dejetos e resíduos que são jogados no meio ambiente passando assim ser considerada uma empresa sustentável.

3.3. Considerações sociais

Dependendo do ramo empresarial, a implantação do SGA, a empresa obtêm melhoria nas condições de trabalho, como por exemplo, melhoria de odores desagradáveis, diminuição de materiais particulados, além de melhorar a qualidade dos circunvizinhos.

A ABNT-NBR ISO 14000(1996) destaca, também que como potenciais benefícios a SGA, a diminuição de incidentes com implicância civil, através de reduções de conflitos jurídicos locais, regionais e estaduais e nacionais e/ou internacionais decorrentes das consequências negativas vindas de erros nos processos produtivos.

4. IMPLANTAÇÃO DA ISO 14001 – SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Há uma vasta gama de possibilidades e de modelos de desenvolvimento destinados a auxiliar na implementação dos requisitos constantes da Norma ISO 14001. De uma forma geral, a concepção é básica, ou seja, a Norma visa tornar possível sua aplicação a qualquer tipo e /ou tamanho de organização, razão pela qual não há como estabelecer quaisquer formas pré-definidas e específicas para o desenvolvimento de um SGA.

Dada a diversidade de culturas organizacionais e de meios de produção de bens e de serviços, considera-se que dificilmente será possível adotar uma prática que possa ser aceita como única e universal, levando a norma a apresentar tal abrangência.

Isso se deve ao fato de que cada organização se constitui em atividades geralmente específicas, ditadas por um conjunto de elementos regidos por fatores internos e externos que possuem um dinamismo próprio e bastante particularizado.

Com isso, a ISO 14001 e as demais normas voltadas a outras dimensões de Sistema de Gestão não estabelecem o modo pelo qual uma organização deve atender a um determinado requisito, definindo apenas o que deve ser realizado. Portanto, ao priorizar e expressar “o que fazer” e não “como fazer”, a Norma propicia liberdade e flexibilidade para que uma organização opte por modelos distintos de implementação e, também, de demonstração no cumprimento de um ou outro requisito.

Diante dessa constatação, ao se comparar SGAs de diferentes organizações certificadas, torna-se plausível esperar alguma variabilidade e diversidade em relação à consistência de cada sistema.

A NBR 14001 é subdividida em objetivos e campo de aplicação que são , referências, normativas, definições, requisitos do sistema de gestão ambiental, requisitos gerais, Política ambiental, Planejamento, Aspectos ambientais. Requisitos legais e outros requisitos, Objetivos e metas, Programa(s) de gestão ambiental, Implementação e operação, Estrutura e responsabilidade, Treinamento, conscientização e competência, Comunicação, Documentação do sistema de gestão ambiental, Controle de documentos, Controle operacional, Preparação e atendimento a emergências, Verificação e ação corretiva, Monitoramento e medição, Não-conformidade e ações corretiva e preventiva, Registros, Auditoria do sistema de gestão ambiental e Análise crítica pela administração

Entretanto será dada ênfase apenas aos itens Auditoria do sistema de gestão ambiental e Análise crítica pela administração por se trata do processo de finalização e manutenção da NBR14001 .

4.1. Análise crítica e melhoria contínua

A alta administração da empresa em intervalos adequados, deve realizar uma análise crítica do SGA para assegurar-se de sua contínua adequação e eficácia. É recomendado que a análise crítica do SGA inclua:

- ✓ análise de objetivos, metas e desempenho ambientais;
- ✓ constatações das auditorias do SGA;
- ✓ avaliação de sua eficácia;

- ✓ avaliação da adequação da política ambiental e da necessidade de alterações, como:
- ✓ mudanças na legislação;
- ✓ mudanças nas expectativas e requisitos das partes interessadas;
- ✓ alterações nos produtos ou atividades da empresa quando necessária;
- ✓ experiências adquiridas de incidentes ambientais;
- ✓ preferências de mercado;
- ✓ relatos e comunicações.

O conceito de melhoria contínua é parte integrante do SGA. Ela é atingida através da avaliação contínua do desempenho ambiental do SGA em relação à política, objetivos e metas ambientais, com o propósito de identificar oportunidades para melhoria. É recomendado que o processo de melhoria contínua

- ✓ identifique oportunidades para melhoria do sistema de gestão ambiental que conduzam à melhoria do desempenho ambiental;
- ✓ determine a causa ou causas básicas de não-conformidades ou deficiências;
- ✓ desenvolva e implemente planos de ações corretivas e preventivas para abordar a(s) causa(s) básica(s);
- ✓ verifique a eficácia das ações corretivas e preventivas;
- ✓ documente quaisquer alterações nos procedimentos que resultem de melhoria dos processos;
- ✓ compare os resultados com os objetivos e metas.

4.2. Auditoria ambiental

A Auditoria Ambiental conforme Kuhre (1996) é um instrumento de gestão que permite fazer uma avaliação sistemática, periódica, documentada e objetiva dos sistemas de gestão e do desempenho dos equipamentos instalados em um estabelecimento de uma empresa, para fiscalizar e limitar o impacto de suas atividades sobre o meio ambiente. Ela pode ser voluntária, por decisão da empresa em conformidade com sua Política Ambiental, imposta por legislação local, ou resultante de circunstâncias especiais que afetem a empresa, tais como a ocorrência de acidentes ambientais graves, ou ainda, como exigência de compradores interessados nos ativos do estabelecimento e na identificação de eventuais passivos ambientais.

Pode ainda ser interna, realizada por pessoal da própria empresa, de forma rotineira, dentro do que reza a sua Política Ambiental, ou externa, realizada por empresas

especializadas, quando houver motivos legais ou políticos que justifiquem, ou ainda por preocupação com futuras ações indenizatórias, exigências de companhias seguradoras, exigências de clientes, particularmente importadores. Quando o motivo for à certificação do estabelecimento pela ISO 140001, a auditoria deverá ser feita por uma terceira-parte devidamente credenciada.

Quanto aos seus objetivos, as auditorias ambientais podem ser: técnicas, de conformidade legal, de gerência, de responsabilidade e completas.

Os procedimentos adotados na Auditoria Ambiental são similares aos utilizados nas demais formas de auditorias como, por exemplo, de qualidade e de segurança e prevenção de acidentes. Tais procedimentos pressupõem uma definição de responsabilidades nos escalões diretivos da organização devendo com isso, incorporar as preocupações ambientais a seus processos de decisão.

O plano de auditoria deve identificar as áreas, atividades e processos que serão investigados, envolvendo procedimentos administrativos e operacionais, sistemas de proteção, estrutura empresarial, documentos, relatórios de ocorrências e de desempenho etc.

O objetivo básico da Auditoria Ambiental é avaliar o grau de conformidade do estabelecimento com a legislação e com a Política Ambiental da empresa, incorporada ao SGA, se este já estiver implantado. São três os alvos fundamentais da investigação nessas auditorias: a situação do licenciamento, a competência para o controle dos riscos ambientais, e a confiabilidade do monitoramento que é realizado.

Como objetivos mais amplos que podem ser alcançados por uma Auditoria Ambiental, merecem ser relacionados os seguintes tópicos:

- ✓ Verificar a conformidade das instalações do estabelecimento com todas as legislações aplicáveis (municipais, estaduais, federais, trabalhistas, de segurança etc.).
- ✓ Informar a direção da empresa sobre a eficácia do SGA implantado, indicando correções e recomendando eventuais modificações.
- ✓ Avaliar o estabelecimento, levando em conta os passivos ambientais identificados e os custos eventuais de sua reabilitação.
- ✓ Melhorar as condições de diálogo da empresa com a comunidade e com os órgãos ambientais de licenciamento e controle, seguradoras, ONG's etc.
- ✓ Identificar possíveis melhorias na gestão dos gastos designados à correção de problemas ambientais.

- ✓ Verificar se a destinação e o eventual transporte dos resíduos gerados estão sendo feitos de forma legal e correta.

A amplitude de uma Auditoria Ambiental é muito vasta, devendo assim analisar detalhadamente as instalações e atividades desenvolvidas pelo estabelecimento (capacidade das instalações e equipamentos, situação das estruturas, existência de documentação técnica, adequação do pessoal, recursos para manipular equipamentos perigosos, prontidão para emergências), a organização (recursos humanos, recursos gerenciais, recursos financeiros, organogramas e definição de responsabilidades), as rotinas internas (de testes, coleta de amostras, registro de documentação, análise de riscos, manutenção, treinamento) e as interfaces do estabelecimento com organismos e atividades externas.

Com isso para que se alcance uma maior eficácia, a Auditoria Ambiental deve ser dividida nas seguintes fases: 1ª) Planejamento das ações; 2ª) Reconhecimento do local e das áreas circunvizinhas; 3ª) Trabalho de coletas de dados na empresa e no campo; 4ª) Elaboração do Relatório de Auditoria; 5ª) Discussão dos resultados e recomendações (VALLE, 1995).

O relatório da auditoria deve conter as seguintes informações: a) Identificação da unidade auditada e do cliente da auditoria, ou seja, de quem solicitou a auditoria; b) Objetivos e escopos; c) Critérios utilizados; d) Data de condução da auditoria e período coberto pela auditoria; e) Identificação dos membros da equipe de auditores; f) Identificação dos membros da unidade auditada com participação mais efetiva na auditoria; g) Sumário do processo da auditoria, incluindo os obstáculos encontrados; h) Conclusões; i) Certificação de confidencialidade da auditoria; j) Lista de distribuição do relatório (D'AVIGNON et al., 2001).

A Auditoria Ambiental constitui uma parte importante do sistema das normas internacionais ISO 14000, que estabelece as diretrizes para sua execução e para a análise das informações coletadas em tais normas e que em razão dos fortes vínculos existentes entre os temas meio ambiente, qualidade e segurança, a Auditoria Ambiental assume uma importância especial nas empresas que implantaram o sistema de qualidade total.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As empresas com visão de futuro e que fazem da implementação do desenvolvimento sustentável um objetivo estratégico, serão as grandes beneficiadas.

Aplicando práticas saudáveis de gerenciamento ambiental (produzindo sem poluir, diminuindo seus resíduos industriais ou orgânicos, utilizando eficientemente os recursos naturais, respeitando as preocupações ecológicas dos clientes, tanto internos quanto externos e as comunidades locais), estas empresas alcançarão posição de destaque no mercado que estão todos os mais exigentes e conscientes das responsabilidades organizacionais.

No atual contexto, a empresa que aplica o SGA com base nos requisitos da ISO 14001, passa a ter um mercado diferenciado e competitivo pelo fato de que o estado do meio ambiente já se tornou uma preocupação da maioria da população e dos principais formadores.

Os recursos naturais são fontes limitadas e estão sendo afetados pela utilização em exaustão e degradação decorrentes de atividades públicas ou privadas. Portanto, estão cada vez mais escassos relativamente mais caros ou se encontram legalmente mais protegidos. Os bens naturais já não são mais bens livres/grátis, por exemplo, a água possui valor econômico, ou seja, paga-se por ela, e tende a se pagar cada vez mais por esse recurso natural.

As pressões públicas locais, nacionais e mesmo internacionais, exigem a cada dia mais responsabilidades ambientais das empresas. Bancos, financiadores e seguradoras dão privilégios a empresas ambientalmente ecológicas. A sociedade, em geral, e a vizinhança em particular estão se tornando mais exigentes e críticas no que diz respeito aos danos ambientais e à poluição provenientes de empresas e atividades. Organizações não governamentais estão sempre mais vigilantes, exigindo o cumprimento da legislação ambiental, a minimização de impactos, a reparação de danos ambientais ou impedindo a implantação de novas atividades ou empreendimentos.

Os compradores estão exigindo, cada vez mais, produtos que sejam produzidos em condições ambientais corretas. A imagem de empresas ambientalmente saudáveis é mais bem aprovada por acionistas, consumidores, fornecedores e autoridades públicas e privadas, na qual acionistas conscientes da responsabilidade ambiental preferem investir. (MAIMON, 1999)

A gestão ambiental, nos dias de hoje, é muito mais valorizada, principalmente nos países ditos industrializados e em vias de desenvolvimento, pois a demanda por produtos cultivados ou fabricados de forma ambientalmente compatível cresce mundialmente. Cada vez mais, os importadores e os exportadores, estão exigindo a certificação ambiental, nos moldes da ISO 14001, ou mesmo certificados ambientais específicos, como por exemplo, para produtos têxteis, madeiras, café, frutas, etc. Tais exigências são voltadas para a concessão do “Selo Verde”, mediante a rotulagem ambiental.

Acordos internacionais, tratados de comércio e mesmo tarifas alfandegárias incluem questões ambientais na pauta de negociações culminando com exigências não tarifárias, que em geral, afetam produtores de países exportadores.

Toda essa exigência de certificações evidencia que a preservação e a preocupação com o meio ambiente é uma tendência indiscutível, e que aqueles que não se adequarem a elas, estarão sujeitos a ficar fora do mercado.

6. REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – NBR ISO 14001, Sistemas de Gestão Ambiental – Especificação e diretrizes para uso, 1996. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 03 jun. 2011. às 07:30 hs

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – NBR ISO 14004 – Sistemas de gestão ambiental – Diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio, 1996. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 03 jun. 2011. às 08:30 hs

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14001: sistema de gestão ambiental. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 03 jun. 2011. às 09:30 hs

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14010: especificação para auditorias ambientais. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 03 jun. 2011. às 10:30 hs

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14011: diretrizes para auditoria ambiental. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 09 jun. 2011. às 13:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14012: diretrizes para auditoria ambiental. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 09 jun. 2011 às 14:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14020: especificação para rotulagem ambiental. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 09 jun. 2011 às 15:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14021: rótulos e declarações ambientais. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 09 jun. 2011 às 17:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14024: estabelece os princípios e procedimentos para o rótulo ambiental Tipo I. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 10 jun. 2011 às 08:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14031: diretrizes para a avaliação do desempenho (performance) ambiental. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 10 jun. 2011. às 09:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14040: diretrizes para a avaliação do desempenho (performance) ambiental. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 10 jun. 2011. às 10:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14041: estabelece a definição do escopo e análise do inventário do ciclo de vida. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 10 jun. 2011. às 11:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14042: avaliação do impacto do ciclo de vida. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 10 jun. 2011. às 13:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14043: análise do Ciclo de Vida. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 10 jun. 2011. às 14:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14044: avaliação do Ciclo de Vida. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 10 jun. 2011. às 15:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO/TR 14062: estabelece a integração de aspectos ambientais no projeto e desenvolvimento de produtos (criada em 2002 e revisada em 2004). Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 10 jun. 2011. às 16:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 19011: auditorias internas da qualidade e ambiental. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 10 jun. 2011. às 17:30 hs.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO/WD 26000: responsabilidade social. Disponível em: <<http://abnt.org.br>>. Acesso em: 10 jun. 2011. às 18:30 hs.

BACKER, Paul de. Gestão Ambiental: a administração verde. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

CREMONESE, V., Guia Prático de Certificação e Manutenção Ambiental, 2001.

D'AVIGNON, Alexandre et al. ROVERA, Emílio Lebre La (Coord.). Manual de auditoria ambiental. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

FRANK, Beate ;SENF-GROTHER, Anja. Avaliação de desempenho ambiental ampliado- Uma comparação setorial entre empresa no Brasil e na Alemanha, 2006. Ed edifurb

INMETRO - INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br>>. Acesso em 25 mar. 2011. às 14:30 hs

MAIMON, Dália. Desenvolvimento e natureza: estudo para uma sociedade sustentável. 2.ed.São Paulo:Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1999 p. 17-25.

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

REIS, Maurício J. L. ISO 14000: gerenciamento ambiental: um novo desafio para sua competitividade. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

REVISTA MEIO AMBIENTE INDUSTRIAL, Edição 42 Nro. 41 – Março/Abril de 2003, pg 28 a 31.

SEIFFERT, Maria Elizabete Bernardini. ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007. p.23-52.

VALLE, Cyro Eyer do. Qualidade ambiental: como ser competitivo protegendo o meio ambiente: (como se preparar para as normas ISO 14000). São Paulo: Pioneira, 1995. p.51-53

<http://www.ibrajus.org.br/revista/artigo.asp?idArtigo=87>, Acesso em 29/04/2011. às 18:30hs

<http://www.licenciamentoambiental.eng.br/tag/gerenciamento-ambiental/> Acesso em 30/04/2011. às 17:56hs