

Sistema de gestão ambiental aplicado em uma empresa multinacional: certificação ISO 14000

Marília Aparecida Coelho

Bacharel em Administração de Empresas – Gestão de Sistemas de Informação pelas Faculdades Integradas Teresa D’Ávila (Lorena-SP)

marilia_ap_c@yahoo.com.br

André Alves Prado

Professor do curso de Administração das Faculdades Integradas Teresa D’Ávila.

prado@debiq.eel.usp.br

Resumo

Este artigo tem como objetivo entender os aspectos motivadores aos quais influenciam as organizações a investirem em ações responsáveis perante o meio ambiente e a sociedade, para tanto, foi realizada uma pesquisa, com base em levantamento bibliográfico sobre o posicionamento do cliente e das empresas, após a inserção de sistemas que auxiliam nos impactos. Para fundamentar este trabalho, foi elaborada uma entrevista aplicada em uma organização, de modo, a estabelecer fatos concretos e entender o cenário da conscientização ambiental. Concluiu-se, através das informações coletadas e discutidas, que as organizações estão em busca de melhorias contínuas embora se faça necessário à ampliação desta consciência para que dissemine as demais, sobretudo, conciliando produtividade e preservação, favorecendo melhores condições aos colaboradores, clientes ao meio ambiente e as gerações seguintes.

Palavras-chave

Gestão ambiental; ISO 14000.

Abstract

This article has the objective of understanding the motivational aspects that influence organizations to invest in responsible actions towards the environment and society. For that, it has been carried out a research, based on bibliographical survey, on the positioning of the customer and the companies, after the insertion of systems that assist in the impacts. To ground this work, an interview applied in an organization was elaborated, in order to establish concrete facts and to understand the scene of the ambient awareness. Through the collected and discussed informations here, it is concluded that the organizations are in search of ongoing improvements, nevertheless it is necessary the enlargement of this awareness, so that it diffuse those ones, conciliating productivity and preservation, thus favoring better conditions for the collaborators and clients, the environment and the next generations.

Keywords

Management; Ambient; ISO 14000

1 Introdução

A preocupação ecológica mundial tem ganho um destaque significativo em face de sua relevância para a melhor qualidade de vida das populações.

De forma geral, os países começam a entender que as medidas de proteção ambiental não foram criadas para impedir o desenvolvimento econômico. Por outro lado, o continente europeu e asiático, juntamente com a América do Norte, sendo estes os mais poluidores do globo, tem inserido, em seus estudos, modelos de avaliação de impacto e custo-benefício ambiental na análise dos projetos econômicos, os quais têm produzido novas diretrizes, regulamentações e leis. Ademais, eles formulam suas políticas e execução de seus projetos de governo.

Cada vez mais a questão ambiental está se tornando matéria obrigatória das agendas dos executivos das empresas. A globalização dos negócios, a internacionalização dos padrões de qualidade ambiental, conscientização crescente dos atuais consumidores e a disseminação da educação ambiental nas escolas permitem antever que a exigência dos futuros consumidores em relação à conservação do meio ambiente e à qualidade de vida deverá ser intensificada. Diante disso, as organizações devem, de maneira acentuada, incorporar a variável ambiental na prospecção de seus cenários e na tomada de decisões, além de manter uma postura responsável quanto à questão ambiental.

As experiências das empresas pioneiras permitem identificar resultados econômicos e estratégicos do engajamento na causa ambiental. Estes, porém, não se viabilizam de imediato, há necessidade que sejam corretamente planejados e organizados todos os passos para a interiorização da variável na organização, para que ela possa atingir, no menor prazo possível, o conceito de excelência ambiental, que poderá lhe trazer importante vantagem competitiva.

O sistema de gestão ambiental veio cumprir, o gerenciamento dos problemas ambientais e a adoção de processos produtivos não prejudiciais ao meio ambiente. Além de promover a harmonização no campo da gestão ambiental, área bastante complexa e de enfoque multidisciplinar, vem auxiliar as empresas a demonstrar o seu comprometimento com o desenvolvimento sustentável, por meio da normalização voluntária que possibilita a obtenção da certificação ambiental. Parte dos consumidores exige informações sobre as características dos produtos disponíveis no mercado, bem como dos impactos ambientais gerados nos seus respectivos processos produtivos. Nesse sentido, os consumidores através de seu poder de decisão, no ato da compra, podem afetar significativamente a lucratividade das empresas. Contudo, antes de se gerenciar ambientalmente, a empresa, necessita definir sua política ambiental. Este trabalho tem como objetivo apresentar considerações acerca das vantagens econômicas, sociais e ambientais decorrentes da obtenção da certificação ISO 14000 pelas empresas, com intuito de conscientizar as mesmas. Além disso, são destacadas algumas desvantagens enfrentadas pelas empresas que não priorizam a importância dos aspectos ambientais em seus processos produtivos.

2 Fundamentação teórica

2.1 Sistema de Gestão Ambiental

No final década de 80 e início de 90, a gestão ambiental era tratada parcialmente. Isso se modificou no momento em que as organizações empresariais passaram a se dirigir aos mercados internacionais, ficando claro para as mesmas que administrar as questões ambientais como item de custo nos negócios, colocava-as em desvantagem competitiva, sendo necessário encontrar formas de se comprometer com o ambiente e sociedade, mas equilibrando ações e negócios, transformando a desvantagem em vantagem (ANDRADE, TACHIZAWA; CARVALHO, 2002).

Muitas empresas buscam implementar a ISO 14000, como objetivo prover às organizações dos elementos de um Sistema de Gestão Ambiental eficaz, passível de interação com os demais objetivos da organização. Sua concepção foi idealizada de forma a aplicar-se a todos os tipos de organizações, independentemente de suas condições geográficas, culturais e sociais (ANDRADE; TACHIZAWA; CARVALHO, 2002). Conforme é apresentado na Figura 1 demonstra as etapas para a implantação do sistema de gestão ambiental:

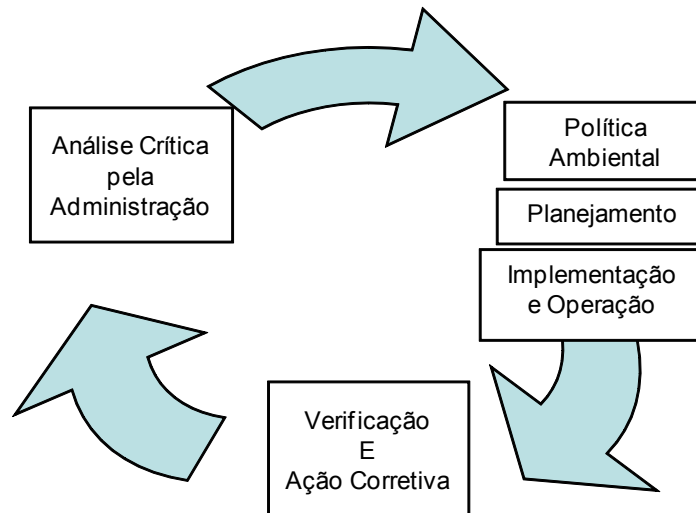


Figura 1: Melhoria contínua (Fonte: ABNT, 1996)

O resultado da aplicação do Sistema de Gestão Ambiental, descrito na figura anterior, depende do comprometimento de todos os níveis e funções, em particular da Alta Administração, e tem por objetivo um processo de melhoria a que pretende continuamente superar os padrões vigentes.

A Norma ISO 14000 especifica os princípios e os elementos integrantes de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA).

Donaire (1999) aponta princípios do sistema de gestão ambiental;

- I - Comprometimento e Política: é recomendado que uma organização defina sua política ambiental e assegure o comprometimento com o seu SGA;
- II - Planejamento: se faz necessário que cada organização formule um plano para cumprir sua política ambiental;
- III- Implementação: para uma efetiva implementação, deve-se desenvolver a capacitação e os mecanismos de apoio necessários para atender sua política, seus objetivos e metas ambientais;
- IV - Medição e Avaliação: é importante que meça, monitore e avalie seu desempenho ambiental;
- V - Análise Crítica e Melhoria: deve-se obter uma análise crítica e que aperfeiçoe constantemente seu sistema de gestão ambiental com o objetivo de melhorar seu desempenho.

Diante desses aspectos relevantes, o Sistema de Gestão Ambiental atua como instrumento organizacional que possibilita as instituições uma avaliação contínua de práticas, procedimentos e processos, buscando a melhoria do desempenho ambiental. Por outro lado, também consiste num conjunto de atividades planejadas, formalmente, que a empresa realiza para gerir ou administrar sua relação com o meio ambiente. Essa é a forma pela qual a empresa se mobiliza, interna e externamente, para atingir e demonstrar um desempenho ambiental correto, controlando os impactos de suas atividades, produtos e serviços no ambiente (ANDRADE; TACHIZAWA; CARVALHO, 2002).

2.2 Aspectos ambientais nas organizações

Após o final da década de 80, a constatação do agravamento das alterações ambientais globais levou, novamente, à reflexão sobre o atual processo civilizador. O processo produtivo em relação às conseqüências negativas ao meio ambiente, quanto pelo seu potencial de transformar essa realidade em benefício da prevenção desses efeitos nocivos, tais como o mau uso dos recursos naturais e a poluição (DONAIRE, 1999).

A partir deste contexto, a participação das empresas, que até então se reduzia à questão econômica, expande-se, passando a introduzir em suas preocupações as variáveis sociais e ambientais. Essas pressões eram sentidas apenas nas empresas dos países desenvolvidos em conseqüência do maior nível de informações dos consumidores e das maiores exigências das normas ambientais. A partir da década de 90, uma série de regulamentações passou a restringir a poluição industrial. Essas exigências vêm atingindo as empresas dos países em desenvolvimento, pressionadas principalmente pelo mercado internacional, que vem promovendo embargos de produtos e processos que poluem o meio ambiente, ocorrendo uma alteração no cenário industrial (SEIFFERT, 2006).

A *Internacional Organizational for Standartization* (ISO), pela série 14000, veio cumprir esse objetivo, trazendo a variável ambiental para a gestão das empresas, no que se refere ao gerenciamento dos problemas ambientais e à adoção de processos produtivos não prejudiciais ao meio ambiente (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1996).

Com o crescimento da industrialização, cresce também a competitividade do mercado e quando há maior concorrência, mais os produtos devem ter um diferencial, além do preço, que os faça mais vantajoso para o consumidor. Um destes diferenciais pode ser a variável ambiental, inserida no processo de produção (SEIFFERT, 2006).

Embora existam organizações que não se dispõem a desenvolver atividades para melhoria global, este quadro vem se revertendo gradativamente, isso se deve por meio das modificações no comportamento humano e pelo mercado competitivo que se despertou para as responsabilidades ambientais (MOURA, 2007).

2.3 Perfil evolutivo das organizações

Desde os primórdios de sua espécie, o homem sempre dependeu diretamente da natureza para satisfazer a maioria das necessidades para sua sobrevivência. Com a explosão da população e a Revolução Industrial, passou-se a usufruir cada vez mais recursos do meio ambiente para a fabricação dos diversos produtos sem a devida preocupação dos empresários da época que se fixava na melhoria dos aspectos mecânicos e tecnológicos da produção, com o objetivo de produzir quantidades maiores e melhores com menor custo (DONAIRE, 1999).

Esta preocupação se fortaleceu principalmente após a Conferência sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro, a Rio-92. Quando houve uma verdadeira globalização nas questões ambientais, dando origem à necessidade de se normalizar os produtos tendo em vista o meio ambiente, e a qualidade de vida. Estes indicadores têm levado as empresas brasileiras, a buscarem alternativas tecnológicas mais limpas e matérias-primas menos tóxicas, a fim de reduzir o impacto e degradação ambiental (BRAGA et al, 2005).

A exigência de licenciamentos e projetos ambientais faz com que a política ambiental seja praticada e inserida no contexto de industrialização, mesmo contra a vontade dos empresários, cujo declaram que perdem competitividade de mercado pelo alto custo dessas exigências (BRAGA et al., 2005).

Ao longo da década de 80, os parâmetros para controle da qualidade ambiental firmaram-se no contexto das avaliações de projetos industriais. A partir de uma demanda social a nível mundial, a estrutura da produção foi sendo alterada, de modo a inserir o equilíbrio dos ecossistemas entre os objetivos a serem alcançados para que determinada instalação seja considerada eficiente. A criação de legislações reguladoras que geram encargos e punições para as empresas que agridem o equilíbrio ambiental funcionou como motivação para melhorar os projetos a serem implantados e para a correção dos que já se encontrava em operação (MÜLLER-PLANTENBERG, 2006).

2.4 O despertar da realidade ambiental

O mundo experimentou a chamada civilização urbano-industrial, que trouxe o avanço tecnológico e da ciência. Este processo foi possível devido à intensa explosão dos recursos naturais do planeta. Quando a era industrial teve início, no século XVIII, o domínio dos recursos da natureza era sinônimo de desenvolvimento, e a sociedade na época agia como se as reservas naturais do planeta fossem inesgotáveis (SILVA, 2005).

A partir de 1940 a população mundial, ampliando de forma significativa o consumo dos recursos naturais. Somente o processo produtivo, com base na exploração da natureza, aumentou agravando a situação de ameaça planetária, trazendo à tona a emergência da necessidade de uma forma alternativa de relação do homem com a sua casa, a terra (SILVA, 2005).

A preocupação efetiva com o meio ambiente, no âmbito global, até a década de 1970, restringia-se ao mero cumprimento das normas de poluição determinadas pelos órgãos reguladores. Durante tempos, a incompatibilidade das atividades econômicas com políticas de proteção ambiental foi um aspecto destacado. Isto tinha como resultante certo, o aumento dos custos e o conseqüente repasse ao preço dos produtos (BRAGA et al., 2005).

Desta forma, o surgimento de uma conscientização ambiental crescente vem revelando um enorme potencial para provocar mudanças nos padrões de produção e consumo. As implicações da difusão de uma maior preocupação com o meio ambiente sobre a estrutura das indústrias poderão ser significativas, motivando-as a emergência de um novo sistema industrial e recolocando em outros termos as vantagens competitivas das empresas tornando-se um importante aspecto de gerenciamento estratégico (BRAGA et al., 2005).

Para Nalini (2003, p. 57), “ser ambientalmente consciente envolve atenção detalhada para uma variedade de pontos, tais como: conservação de energia, prevenção da poluição e evitar a degradação ecológica”.

No Brasil, a partir do ano de 1992, houve um importante debate em relação à modernização e efeitos da industrialização das organizações. Isto ocorreu principalmente após a conferência RIO 92, em que organizações começaram a implantar as primeiras ações relativas à responsabilidade ambiental. Tais questões de sustentabilidade tornaram-se importantes por atingir diretamente a vida dos seres humanos. A falta de crescimento sustentável produz a escassez dos recursos naturais, eleva os níveis de poluição, propicia o aquecimento global, a chuva ácida e o desmatamento. Muitos destes fatores possuem como causa o crescimento que os empresários desejam para seus negócios visando maximizar a lucratividade sem mensurar as conseqüências e danos causados ao meio ambiente e à sociedade com um todo. Portanto, investir em responsabilidade sócio-ambiental é preciso ir além do fato de se obter um mero diferencial. É preciso cumprir o dever e obrigação de se manter o equilíbrio entre os seres humanos e os fatores ambientais.

2.6 Certificação Ambiental

A certificação é um instrumento de comunicação, embasado numa linguagem internacional pela padronização da ISO, federação mundial das organizações nacionais de normalização. Após a conferência sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro em 1992, tornou-se uma verdadeira globalização os assuntos ambientais ocasionando à inserção da certificação ambiental, que se dá acesso à política e ao desempenho ambiental da empresa certificada (MOURA, 2007).

As organizações precisam de uma certificação ambiental para concorrer no mercado, decorrente a isso foi necessária à criação destas normas de caráter mais abrangente e de aceitação internacional, o que tem gerado uma onda de normalização em escala mundial, principalmente quanto à qualidade do produto e da produção em si. Outra consequência dessa globalização é o aumento da competitividade, que por sua vez motivou a necessidade de um melhor aprimoramento técnico e de qualidade. Isto trouxe um maior controle de qualidade aos produtos, que passou a ser aferido mediante atendimento de normas aceitas mundialmente originando, garantindo a certificação (VALLE, 2002). A Figura 2 aponta o número de certificações no mundo:

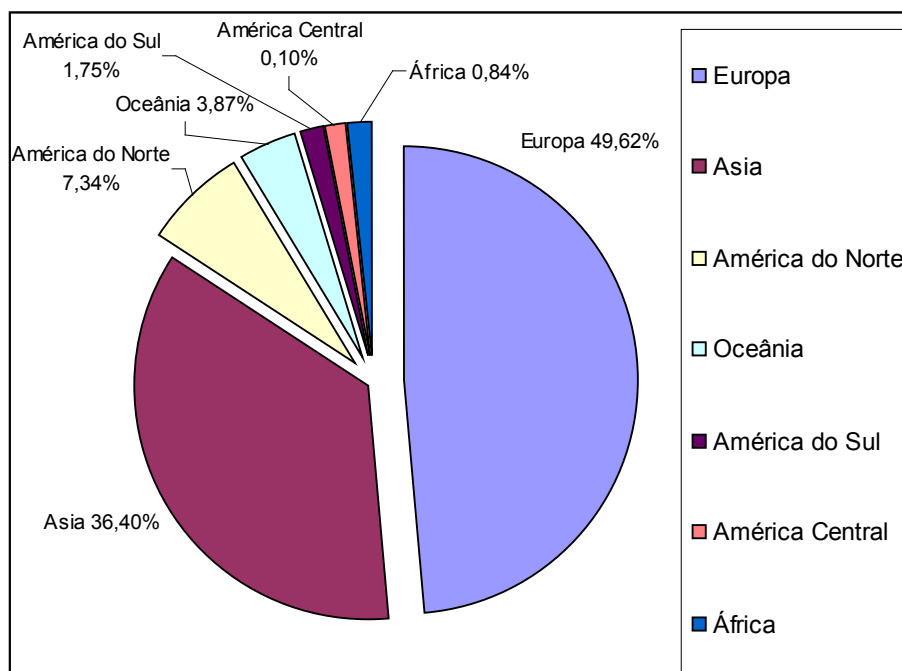


Figura 2: ISO 14000 no mundo (Fonte: Inmetro-Revista Química e derivados.com, 2003)

Em diversos continentes, muitas das organizações obtiveram a certificação ISO-9000 primeiramente para atender a crescente necessidade de seus clientes. A certificação de qualidade ISO-9000 tornou-se essencial e necessária para a realização de negócios em diversas áreas do comércio. Similarmente, a certificação dos Sistemas de Gestão Ambiental está se tornando uma necessidade primária para a realização de negócios em muitas regiões ou indústrias. As grandes empresas, já estabeleceram uma meta para que seus fornecedores tenham o (SGA), certificado de acordo com a ISO-14001 (VALLE, 2008). Ao longo das décadas, especialmente na década de 90, tornou-se crescente a necessidade de apresentar certificação de sistema de gestão (com base nas normas ISO 9000 e ISO 14000, entre outras) e de produtos para viabilizar relações comerciais entre empresas de diferentes países. Em razão destas exigências, as exportações de produtos e serviços passaram a impulsionar o crescimento e fortalecimento dos sistemas nacionais de certificação e credenciamento nos mais variados países (SEIFFERT, 2007).

O número de empresas brasileiras que obtêm certificado da ISO 14001 vem crescendo e promete dar um salto importante nos próximos anos. Em 2003, estava estimado em 525 certificações de acordo com dados do Inmetro, órgão ligado ao governo federal responsável pela política de implantação da norma no Brasil (SANT'ANNA, 2003). A Figura 3 demonstra estados brasileiros certificados pela ISO 14000:

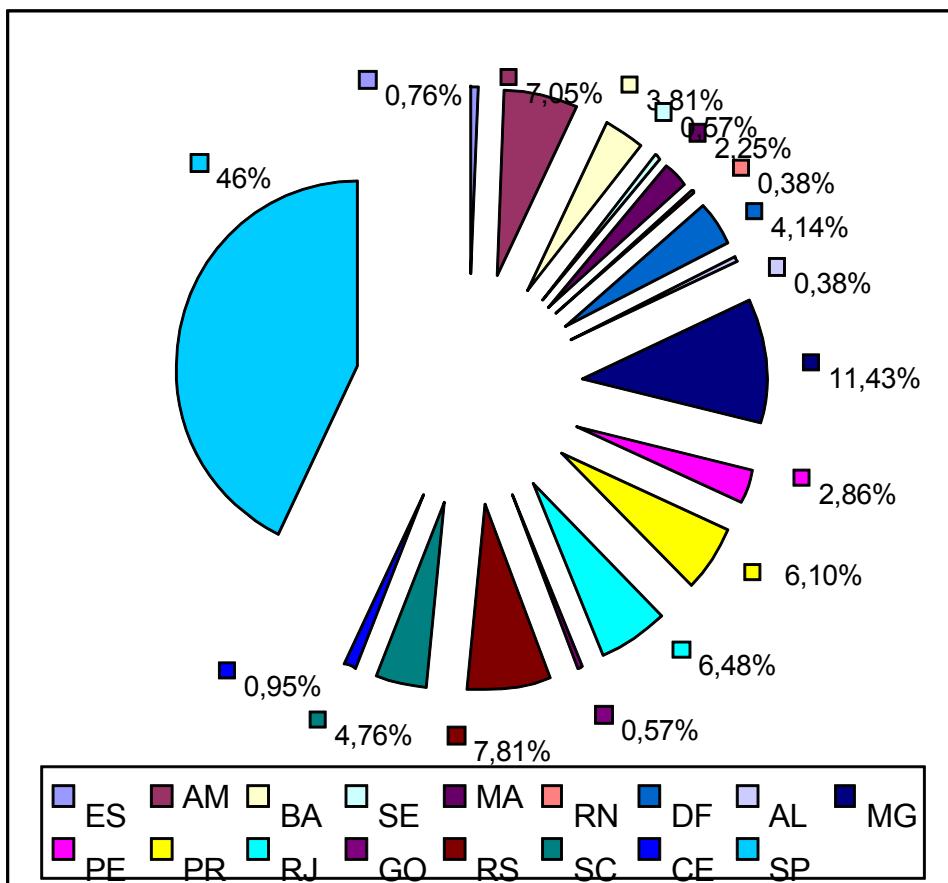


Figura 3: ISO no Brasil (Fonte: Inmetro, 2003)

2.7 O que é a ISO 14000?

A ISO 14000 é uma forma abrangente de administrar o meio ambiente que inclui regulamentos, prevenção de poluição, conservação de recursos e proteção ambiental, como o (protocolo de Montreal) a manutenção da camada de ozônio e o tratamento do aquecimento global. Esta série foi escrita pelo Comitê Técnico 207 (TC 207), criado pela ISO. Define os elementos de um SGA, a auditoria de um SGA, a avaliação de desempenho ambiental, a rotulagem ambiental e a análise de ciclo de vida. A ISO começou a desenvolver a série ISO 14000 de normas voluntárias sobre sistemas de gestão ambiental em 1991. E, embora as primeiras normas da série só tenham sido publicadas no outono de 1996, muitas organizações têm implementado o sistema utilizando os projetos desde meados de 1995, e alguns documentos de base, como BSI 7750 ou a regulamentação voluntária do Plano de Eco gestão e Auditoria (EMAS) da Comunidade Européia, desde 1992 (HARRINGTON; KNIGHT, 2001).

A série ISO 14000 é uma série de normas e diretrizes voluntárias. Tem, por isso, vantagens significativas e pode complementar os requisitos regulatórios. Harrington e Knight (2001, p. 31), apresentam algumas dessas vantagens:

- a natureza voluntária, debatadora e empreendedora é, geralmente, um fator significativo ao se iniciar o processo de mudança;
- tende a encorajar as organizações a se envolver mais com os programas de desenvolvimento ambiental;
- as normas voluntárias são, geralmente, mais bem aceitas por que:
- as indústrias envolvem-se em sua criação;
- são desenvolvidas num ambiente consensual;
- promovem entendimento internacional;
- podem ser aceitas amplamente por todos os detentores de interesses.
- são preparadas por pessoas altamente capazes em suas áreas específicas, em todos os países.
- possuem bases comuns, independentes de filiações políticas.

Portanto, compreende-se a ISO 14000, como diretrizes para um sistema de gestão ambiental, não obrigatórias e de âmbito internacional, ao que possibilita a obtenção de certificação ambiental, porém esta só pode ser obtida por uma determinada empresa se a mesma implementar um Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Este visa reduzir os impactos ambientais gerados na produção (inclui matérias-primas), transporte, uso e disposição final do produto (descarte). Após ser implantada pelas empresas e exigida pelos consumidores, a série irá beneficiar as organizações responsáveis, preocupados com o meio ambiente, e que deseja produzir a um menor custo (OLIVEIRA, 2008).

Porém, antes de gerenciar ambientalmente a empresa, é necessário definir a política ambiental. Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR 14001, 1996), a política ambiental consiste em uma declaração da empresa quanto as suas intenções e princípios em relação ao desempenho ambiental. Deve prever, portanto, a estrutura para agir e definir seus objetivos e metas ambientais. Muitas organizações estão não só desenvolvendo e implementando sistemas de gestão ambiental, mas também enfrentam dificuldades no reconhecimento através dos clientes, detentores de interesses, reguladores. O movimento em favor a prática de uma norma internacional oferece essa oportunidade.

Harrington e Knigth (2001) apontam algumas razões relevantes para o desenvolvimento das normas.

- credibilidade: as normas internacionais são desenvolvidas por consenso. Existente em mais de 123 organizações membros da ISO. Isto permite que os comitês reúnam alguns dos melhores especialistas mundiais para participarem do processo de desenvolvimento. O rigor do processo tem como objetivo evitar qualquer desvio;
- reconhecimento: estas normas desenvolvidas pela ISO são utilizadas e reconhecidas no mundo todo. Possuem um nível de reconhecimento que as normas setoriais, regionais e nacionais não têm. Com a série ISO 14000 isso foi acentuado pelo sucesso da série ISO 9000, que trata de gestão e certificação de qualidade;
- impedimento de proliferação/uso eficiente dos recursos: é extremamente ineficaz que cada empresa, ou país desenvolva um conjunto distinto de critérios de sistema de gestão. Isso dificulta para as empresas e escolha do que implementar. Potencialmente, elas terão que apoiar a implementação de vários sistemas diferentes ou investir na integração de diversos sistemas. E, dependendo da demanda dos clientes, talvez tenham que realizar várias avaliações distintas e separadas ou auditorias para cada sistema.

Segundo Seiffert (2006), diversos princípios importantes tornam a série ISO 14000 atraente:

- **voluntariedade:** é uma série voluntária e tendência mundial da motivação positiva em vez de comando, controle e punição.
- **base sistêmica:** baseada no sistema e não no desempenho. Embora exija que a empresa estabeleça objetivos e metas de desempenho e administre seu alcance, não estabelece essas exigências.
- **flexibilidade:** os padrões da ISO 14001 destinam-se a facilitar as inovações.

Os requisitos são estabelecidos em termos do que deve ser feito, oferece total liberdade na definição da unidade organizacional que busca a certificação. Como especificado qualquer atividade comercial organizada pode ser considerada uma organização capaz de implementar um sistema ambiental.

A ISO 14000 apresenta grandes novidades em termos de processamento e qualificação dos produtos, inclusive indica princípios gerais para auditoria ambiental, propicia os selos verdes, sendo assim um moderníssimo instrumento que garante a adaptação dos produtos potencialmente nocivos ao meio ambiente. As empresas que receberem a certificação terão várias vantagens como, por exemplo: menos desperdício de matéria prima, maior qualidade dos produtos, confiabilidade mercadológica, maior credibilidade nas licitações, melhores oportunidades de negócios, maior competitividade, menor impacto ambiental, mais oportunidade de empréstimos, incentivos etc (ANDRADE; TACHIZAWA; CARVALHO, 2002). A Norma ISO 14001 contém requisitos de sistemas de gestão baseados no processo dinâmico e cíclico de "planejar, implementar, verificar e analisar criticamente" de forma a promover a melhoria contínua do sistema. Segundo este ciclo PDCA, a organização deve seguir quatro princípios básicos na implantação do Sistema de Gestão Ambiental. A Figura 4 demonstra as fases do PDCA:

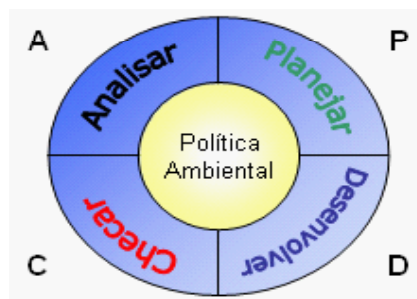


Figura 4: Princípios básicos (Fonte: Guiar, 2006)

- **planejar(P)** - Formar um plano para cumprir a política ambiental.
- **desenvolver (D)**-Desenvolver capacitação e os mecanismos de apoio necessários para atender a política, seus objetivos e metas ambientais.
- **checar (C)** - Mensurar, monitorar e avaliar o desempenho ambiental.
- **análise Crítica Gerencial (A)**-Analisar criticamente e aperfeiçoar continuamente o Sistema de Gestão Ambiental, com o objetivo de aprimorar o desempenho ambiental global.

Portanto, a adoção pelo mercado mundial da série ISO-14000 só trará benefícios às empresas que se sujeitarem as suas exigências, bem como mostrará estar no caminho certo do desenvolvimento sustentável com o mínimo de prejuízo ambiental, aliando desenvolvimento e preservação.

2.8 Mercado verde e rotulagem ambiental

A degradação ambiental cresceu nas últimas décadas, chegando-se a uma situação agravante para qualidade de vida, principalmente com o crescimento da preocupação em caráter mundial em almejar o desenvolvimento sustentável preconizado pela conferência Rio/92, e o conseqüente aumento do poder de pressão do consumidor, cada vez mais exigente em termos ambientais. As empresas potencialmente poluidoras estão atentas a sua imagem, de modo que estão procurando adaptar-se aos novos momentos, diminuindo seu potencial poluidor. Por meio da competitividade moderna, também exige das mesmas adequações a esta tendência, proporcionando o surgimento das chamadas indústrias verdes, que se comprometem em atividades especializadas e direcionadas à criação e desenvolvimento de processos que visam diminuir ou eliminar a poluição (ANDRADE; TACHIZAWA; CARVALHO, 2002).

Através desta nova realidade, mais condizente com os anseios de preservação, uma das alternativas encontradas para demonstrar essa adaptação foi à criação de etiquetas ou selos verdes, os quais são concedidos a produtos que passaram por um controle de qualidade ambiental e estão aptos a entrar no mercado com menor possibilidade de causar prejuízo ao ambiente. Ao mesmo tempo, este selo passou a ser um incentivo e estímulo aos fabricantes conseqüentemente motivando o consumidor a uma postura mais consciente da problemática em evidência (DIAS, 2006).

Segundo Andrade, Tachizawa e Carvalho (2002, p. 213), “diante de tais transformações econômicas e sociais, uma indagação emergir: A questão ambiental ecológica não seria um mero surto de preocupação passageira que demandaria medidas com destaque para as empresas que a adotasse?”.

Esta consciência gradativamente vem se modificando e isso se deve pelos fatores vivenciados no cotidiano, por meio da concepção principalmente das informações que chegam ao consumidor tornando-o mais ciente dos impactos causados por ele. Até parte dos consumidores brasileiros já estão dispostos a pagar mais por produtos que não agride a natureza. Cada vez se aumenta a preocupação por um ambiente sadio e, sobretudo pela imagem que a empresa possa desenvolver como a conduta ética, obtida ao longo dos períodos. Algumas entidades passaram a adotar certificações que permite a comunicação entre consumidor e o uso do logotipo agindo de forma instantânea o reconhecimento, através do *marketing* indicando que determinado produto foi avaliado e aprovado pela entidade credenciada, cativando muitas vezes por intermédio dos rótulos demonstrando o comprometimento sustentável de modo a marcar o diferencial competitivo no mercado (MOURA, 2007). A Figura 5 aponta as 10 empresas que mais investem na sustentabilidade.

As organizações estão buscando obter um posicionamento adequado e responsável, perante a sociedade, por isso é necessário priorizar a qualidade de vida das populações, incluindo a proteção ambiental dentre outros programas como instrumento gerencial para capacitação e criação de condições de competitividade para as organizações e direcionando o foco de maneira clara e concisa (MOURA, 2004).

3 Material e método

Foi utilizada a literatura para embasar o estudo de caso, colaborando como suporte na exposição do assunto com fatos concretos buscando-se comparar com a visão de uma indústria conceituada, sendo esta do Vale do Paraíba. Também contou com o apoio de pesquisas bibliográficas, eletrônicas, a partir de livros, revistas, artigos, *sites*, observações e entrevista, aplicada em uma empresa o ramo químico, com a intenção de verificar seu posicionamento com relação às questões ambientais, sendo fator relevante no cenário industrial. Possibilitou-se extrair informações para dar auxílio na sustentação dos argumentos.

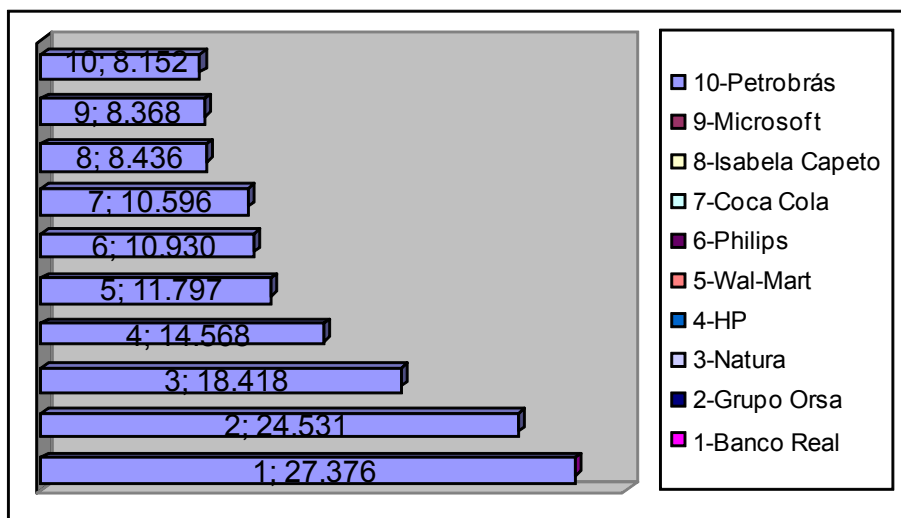


Figura 5: As 50 empresas mais sustentáveis, segundo a mídia (Fonte: Revista Imprensa.com, 2008)

A coleta se deu também por meio da pesquisa qualitativa, para elaboração do planejamento a respeito do tema. Contou ainda com informações secundárias fornecidas pelo Inmetro, e pela própria instituição. A busca para alcançar o conhecimento e desenvolvimento dessa pesquisa serviu de respaldo na realização mais detalhada deste trabalho. Este possui como objetivo mostrar em termos competitivos as vantagens em adquirir o Sistema de Gestão Ambiental (ISO 14000), dentre outros sistemas que favorece suas ações bem como conscientizar da importância, embora muitas empresas mesmo ao adquirir estes sistemas se preocupam apenas em sua imagem institucional.

O presente artigo demonstra o papel das organizações de grande e médio porte, mostrando em termos competitivos as possíveis vantagens e desvantagens em desenvolver os Sistemas de Gestão Ambiental e obter a Certificação (ISO 14000), bem como conscientizar da importância em atuar de maneira responsável perante a sociedade. Deste modo, foi estudada uma indústria do ramo químico, localizada na cidade de Guaratinguetá, estado de São Paulo, coletando informações reais para dar sustentação ao trabalho. De acordo com esta finalidade, o instrumento de pesquisa teve como foco a conscientização das organizações, ou melhor, como estão atuando para que isso ocorra. Por isso, foi de suma importância à realização de uma entrevista estruturada com questões abertas e fechadas e observações nos setores, possibilitando analisar seu posicionamento diante a questão explanada e os métodos utilizados para conciliar a produtividade e redução dos impactos ambientais. Contudo, após uma análise deste conteúdo, a empresa estudada autorizou sua divulgação, que se deu através de uma confirmação na rede mundial de computadores (internet).

3.1 Estudo de caso

A BASF é uma empresa de origem alemã, com sede em Ludwigshafen e foi fundada em 1865. Suas unidades de produção, distribuídas em 39 países, conduzem negócios com clientes em mais de 170 nações. Em 1959, dois alemães, Wilhelm Pfannmüller e Max Hamers, instalaram um complexo na cidade de Guaratinguetá-SP, em função de suas características favoráveis: topografia, localização estratégica, água e energia em abundância, para abrigar o complexo químico da BASF, hoje o maior da América do Sul.

Desde o início de sua participação na vida do município, manteve uma relação estreita com a comunidade, influenciando no desenvolvimento. Entretanto, a empresa não possuía informações concretas com relação à percepção da comunidade sobre suas atividades. Com base na experiência dos profissio-

nais e pautadas pelo histórico da companhia, tinha-se apenas conhecimento de que a visão da comunidade sobre a empresa era equivocada. A mesma sendo vista como uma grande “caixa preta” (fechada) considerada perigosa, poluidora e fabricante de produtos radioativos (o que não era verdade). Apesar da desinformação da sociedade, havia uma relação de dependência econômica muito forte que fazia com que essa tolerasse a presença da companhia, sem contestá-la. O final dos anos 80 trouxe grandes mudanças para os negócios do Complexo Químico da BASF. Nesta época, o cenário nacional mudou e o mercado fechado deu abertura à globalização, possibilitando às organizações mudarem seus paradigmas. Com isso percebeu-se necessário modificar sua postura sistematizando a forma de relacionamento com a comunidade, instituindo assim em 1992, um canal formal de diálogo junto ao projeto BASF & Comunidade de Guaratinguetá. No mesmo período foi implantado o Programa de Atuação Responsável, através da ABIQUIM, Associação Brasileira da Indústria Química e em 2007, foi obtida a Certificação ISO 14001, Sistema de Gestão Ambiental. Ambos auxiliam na sustentabilidade, mas o primeiro detém como um compromisso setorial e o segundo uma recomendação normativa reconhecida pelo mercado partindo de cada empresa. Tais iniciativas contribuem para com a sociedade e proporcionam um diferencial competitivo possibilitando demonstrar a preocupação da empresa com a qualidade dos produtos, sobretudo minimizando os impactos no meio ambiente. Cooperando desta forma com os princípios do desenvolvimento sustentável, incentivando ações que contribuam para o bem-estar da população e visando a melhoria contínua do desempenho da empresa. Por meio destas ações, a organização obtém um comprometimento com a comunidade e com a natureza, recompensando a mesma com a certificação embasada no sistema de gestão sólido. Assim, dentro da BASF, as Certificações são obtidas diferentemente de acordo com a necessidade de cada Unidade de Negócio. O Grupo BASF é comprometido com os preceitos do Global Compact, do Instituto Ethos, da Fundação Abrinq, do GIFE (Grupo de Institutos, Fundações e Empresas) e é membro do Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI) há seis anos consecutivos.

A BASF se destaca na busca da sustentabilidade em relação aos recursos naturais e pela primeira vez, em 2003, anunciou ambiciosas metas globais em longo prazo para o meio ambiente (emissões no ar e na água), desta maneira demonstra seu compromisso com clientes, colaboradores e outros *stakeholders* (interessados nos projetos). Nestes últimos cinco anos houve a redução de 48% no consumo de água nas unidades produtivas no Brasil. Até 2020, a meta é reduzir as emissões de gases causadores do efeito estufa em 25% por tonelada de produto vendido e as emissões gasosas em 70% em todos os negócios químicos mundiais. Essas metas foram estabelecidas comparando-se com o ano de 2002. Também está previsto diminuir as emissões de substâncias orgânicas e nitrogênio na água em 80% e de metais pesados em 60%.

Dentre outras preocupações existem projetos para auxiliar a comunidade e reduzir os impactos ambientais:

- Programa Reação – capacitação de educadores.
- Projeto Crescer – Transformação Social por meio da educação.
- Amigos do Lixo – reciclagem gerando renda.
- Sementes do Amanhã – Capacitação de Educadores.
- Mata Viva – Recomposição da Mata Ciliar do Rio Paraíba do Sul.

A BASF está constantemente investindo em ações como o desenvolvimento de matérias-primas alternativas, otimização de processos de fabricação, visando, desta forma, a redução de custos e aumento da qualidade de seus produtos e serviços. Além disso, a BASF contribui para a proteção climática ajudando e oferecendo uma vasta gama de soluções e produtos para proteger o clima.

4 Discussão dos resultados

Conforme os autores citados, a preocupação ambiental se consolidou mediante a conferência no Rio de Janeiro em 1992, quando se despertou para a realidade e percebeu-se que a natureza é sinônima de desenvolvimento. Com tudo, os órgãos fiscalizadores passaram a atuar com seriedade implicando muitas vezes em multas. Isto fez com que as empresas desempenhassem, com mais responsabilidade seu papel perante a sociedade, a fim de perderem a credibilidade diante do mercado que se tornou exigente. Portanto, mediante estas questões destacadas, nota-se que cada vez as instituições buscam alternativas para aprimorar seus horizontes de forma que minimizem os efeitos nocivos e se alavanquem na competitividade perante as outras. Por isso, percebe-se que a preocupação destas não se baseia somente na conscientização ou responsabilidade ambiental, mas em um espaço no mercado.

A BASF é um exemplo que reflete a questão explanada, uma empresa do setor químico, sendo mal quista por todos da comunidade até meados da década de 80, mas através de intervenções de órgãos fiscalizadores como a Cetesb e pela crescente competitividade, percebeu a necessidade de modificar seus conceitos, foi quando inseriu, em seu contexto, um programa de atuação responsável. Em 1992, por meio de exigência desta atuação foi necessário à implantação da ISO 14000, sistema de gestão ambiental, o qual se deu em 2007.

Então se buscou obter um comprometimento maior com o ambiente, adicionando diversas ações responsáveis e sustentáveis, como a Semente do Amanhã, que através destes educadores fomentaram a consciência ambiental para futuras gerações e os *Amigos do lixo* que através da reciclagem geram renda familiar e contribuem com a questão ambiental. Analisando estas atuações pode-se dizer que estão conscientizando gradativamente mesmo sendo através de uma alternativa para se conquistar o mercado.

As empresas principalmente as do ramo químico e petroquímico estão cada vez investindo na sustentabilidade ambiental, por serem as que mais agridem o ambiente, por isso estão se conscientizando da importância destes sistemas e melhoria continua. Por outro lado, nota-se que se tornou uma alternativa para se promover como imagem institucional, mas que aos poucos esse cenário tende-se a acender.

Os dados estatísticos abaixo, levantados no ano de 2003, mostra desde os setores do país com menores índices de certificações até o de maior. Constatou-se que dentre todos os setores do Brasil, as indústrias químicas, de fibra, eletroeletrônica e de equipamentos ópticos estão com a maior fatia deste percentual. A Figura 6 aponta em percentuais setores certificados pela ISO 14000.

Com base no ano de 2003 a 2005, após levantamento destas empresas certificadas, ressaltam o crescente aumento nos setores automotivo, petroquímica, química, prestação de serviços e outros, totalizando entre os segmentos 1.540 certificações. Isso é decorrente ao fato de adotar o novo modelo de gestão que possibilita investir em ações ambientais como uma alternativa direta a fim de aumentar a competitividade conciliando economia à ecologia.

Conforme pesquisa publicada em maio de 2008 entre as 50 empresas mais sustentável no país no ano de 2007, considerando que a imagem das companhias vem sendo fator primordial dependendo do quão sustentável elas são, sobretudo, como se comunicam com seu público interno e externo, notou-se que as mesmas foram classificadas através da exposição na mídia obtendo uma pontuação perante a sociedade. Foi selecionado dentre diversos segmentos as do ramo citado abaixo, por serem classificadas dentre outras, preocupantes ao meio ambiente.

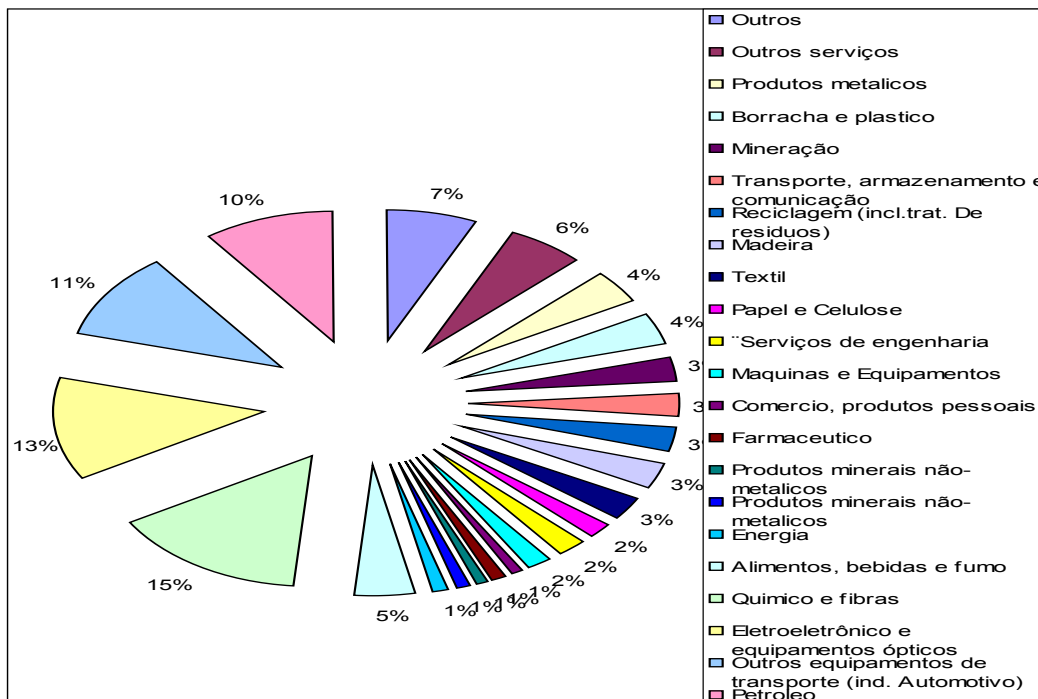


Figura 6: Certificados por setores no Brasil: Química lidera (Fonte: Inmetro-Revista Química e derivados.com, 2003)

Mediante as organizações analisadas nota-se que o setor de Papel e Celulose se sobressai e o ramo Químico segue em seqüência. Este dentre os analisados possui condições satisfatórias, embora seja importante a constante preocupação com seu desempenho ambiental. A Figura 7 aponta as quatro organizações que investem na sustentabilidade:

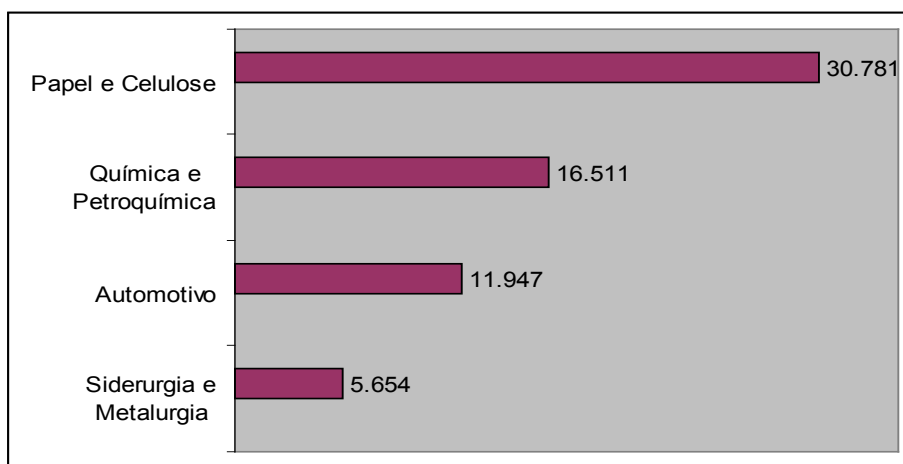


Figura 7: As 50 empresas mais sustentáveis, segundo a média (Fonte: Martins, 2008)

Desde alguns anos as organizações vêm investindo em gestão ambiental, responsabilidade ambiental, sistemas que permitem certificações, resultando em inúmeros benefícios para o setor competitivo se destacando no mercado brasileiro por melhores práticas de sustentabilidade, como aponta a revista exame de 2007, a qual selecionou 20 empresas que desenvolvem estas ações. Sendo citada a abaixo apenas as 06 primeiras no ranking.

A Figura 8 aponta as seis primeiras empresas qualificadas como modelo de responsabilidade social:

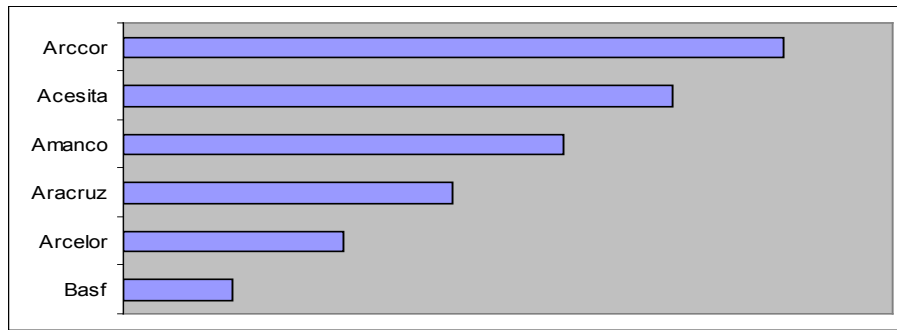


Figura 8: As 20 empresas modelo na responsabilidade social corporativa no Brasil (Fonte: Romeiro, 2007)

Considerando-se a análise desta pesquisa conceituando a BASF em sexta posição, percebe-se que, mesmo estando entre as melhores há necessidade de intensificar suas ações principalmente por ser uma indústria química aumentando a proporção de impactos ambientais. É de suma importância uma atenção especial com esses aspectos, embora a mesma busque desenvolver e ampliar seus investimentos nestas áreas. Por outro lado sabemos que essas modificações se devem não apenas por responsabilidade ou conscientização a natureza, mas por pressões através de órgãos fiscalizadores e, sobretudo através dos consumidores que se tornaram críticos. Por isso, investir em ações e sistemas como a ISO 14000, possibilita retorno em vários setores como promover sua imagem perante a sociedade e retorno financeiro em longo prazo. Diante as questões explanadas na literatura, pode-se aferir a efetiva preocupação com o meio ambiente e o surgimento de uma crescente conscientização, que proporcionou modificações nos padrões de produção e consumo motivando as indústrias a inserir neste novo contexto rompendo com os antigos paradigmas exigindo das mesmas atualizações no perfil competitivo. Mesmo com atuações responsáveis ainda existem inúmeras organizações que não se conscientizaram da grave questão, por isso continuam a poluir, ao contrário daquelas que gradativamente investem em prol de melhorias contribuindo para a responsabilidade ambiental.

5 Considerações finais

O presente artigo propôs demonstrar a importância em implementar o sistema de gestão ambiental, que contribui na melhoria contínua das organizações, principalmente, no contexto da atualidade. Apontando a ISO 14000 como uma ferramenta de melhoria constante e veio conceder um novo contexto de empresa responsável e demonstrando os seus consumidores uma visão de produtos corretamente ecológicos.

O setor empresarial vem modificando seus modelos gradativamente decorrentes a exigências estabelecidas por forças maiores que acompanham o novo panorama. Diante a complexidade, deste estudo, pretendeu-se apresentar algumas das suas principais características, discutindo fundamentos básicos e, que contribuam para o sucesso das empresas. Foi observada com atenção a questão de conscientização das instituições com relação aos impactos causados por elas, prejudicando assim a todos da sociedade. Através do sistema de gestão ambiental, a organização permite se relacionar de forma direta com seus colaboradores e clientes, buscando mostrar seu comprometimento e seriedade. Por meio deste, permite-se voluntariamente a cada empresa promover o aperfeiçoamento da gestão e de sua cadeia de valores, de forma a assegurar a sustentabilidade, como contribuir para a permanente melhoria da qualidade de vida da sociedade.

Considerando-se que a BASF atualmente obtém um posicionamento no mercado e, contudo priorizando e valorizando as melhorias contínuas de seus processos produtivos, nota-se o quanto a mesma rompeu com suas doutrinas se despertando para a realidade. Embora seja uma constante luta, esta cons-

ciência tende-se evoluir tanto no cenário industrial quanto na sociedade criando assim um comprometimento entre empresas e sociedade na busca por uma conscientização global.

Referências

ANDRADE, R. O. B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B.. **Gestão ambiental**: enfoque estratégico aplicável ao desenvolvimento sustentável. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 2002

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14000**: Sistema de Gestão Ambiental: especificações e diretrizes para uso. Rio de Janeiro, 1996.

BRAGA, B. H. et al. **Introdução à engenharia ambiental**. 2.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

DIAS, R. **Gestão ambiental**: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2006.

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

GUIAR, S. **Integração das ferramentas da qualidade ao PDCA**: programa seis sigmas. São Paulo: INDG, 2006.

HARRINGTON, H. James; KNIGHT, Alan. **A implementação da ISO 14000**: como atualizar o SGA com eficácia. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, S. As 50 Empresas mais sustentáveis: **Imprensa**, São Paulo, 2008, p. 45. Disponível em : <<http://www.imprensamidia.com.br>> Acesso em: 05 set. 2008.

MOURA, A. A. L. **Qualidade e gestão ambiental**. 5.ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2007.

MÜLLER-PLANTENBERG, Clarita. **Previsão de impactos**. 2.ed. São Paulo: Edusp, 2006.

NALINI, R. **Ética ambiental**. 2.ed. Campinas: Millennum, 2003.

OLIVEIRA, M. A. L. **Conceitos ISO14000**. 2008. Disponível em: <[http://jasconsultoria.vilabol.uol.com.br/artigoConceitos ISO 14000.htm](http://jasconsultoria.vilabol.uol.com.br/artigoConceitos%20ISO%2014000.htm)> Acesso em: 15 set. 2008.

ROMEIRO, S. As 20 empresas modelo na responsabilidade social e corporativa no Brasil. **Exame**, São Paulo, 29 nov. 2007. Disponível em: <<http://www.guiaexame.com>> Acesso em: 09 ago. 2008.

SANT'ANNA, J. P. ISO 14000. **Química e Derivados**, São Paulo, n. 415, jul., 2003. Disponível em: <http://www.quimica.com.br/revista/qd415/iso_14000_1.htm> Acesso em: 05 out. 2008.

SEIFFERT, B, E. Mari. **ISO 14000, sistemas de gestão ambiental**: implantação objetiva e econômica. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **ISO 14001**: sistema de gestão ambiental. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SILVA, C. B. **Direito ambiental**: enfoques variados. São Paulo: Lemos & Cruz, 2005.

VALLE, E. Cyro. **Qualidade ambiental**: ISO 14000. 4.ed. São Paulo: Senac, 2002.

_____. **Qualidade ambiental**: ISO 14000. 7.ed. São Paulo: Senac, 2008.