

AVALIAÇÃO DA CERTIFICAÇÃO ISO 14001: ESTUDO DE CASO NO SETOR AUTOMOTIVO

Tatiana Tucunduva Philippi

Advogada especializada em Direito Ambiental; Mestranda em Saúde Ambiental na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Este trabalho é parte da dissertação de mestrado sob orientação da Profa. Dra. Gilda Collet Bruna.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO
2. OBJETIVOS
3. METODOLOGIA
 - 3.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO
 - 3.2. LOCAL DE ESTUDO
 - 3.3. POPULAÇÃO DE ESTUDO
 - 3.4. ANÁLISE DOS RESULTADOS
4. RESULTADOS
5. CONCLUSÕES
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RESUMO

A grande degradação por que vem passando a natureza, principalmente a partir da segunda metade do século XX quando houve uma maior expansão da industrialização nos países em desenvolvimento, bem como uma explosão demográfica, levou o homem a mudar de atitude para minimizar os impactos ambientais provenientes destes fatores. O Sistema de Gestão Ambiental baseado na norma ISO 14001 é resultante das mudanças de atitude do ser humano para com a natureza, sendo uma importante ferramenta a ser aplicada nas indústrias. Além de trazer benefícios à natureza, a implantação do SGA possibilita ganhos econômicos às empresas, com a minimização de desperdícios nos processos produtivos, agindo preventivamente no combate à poluição; diminuição da probabilidade de passivos ambientais futuros e permite que a organização conheça e cumpra, de forma sistêmica, a legislação ambiental vigente.

Este trabalho avalia o processo da certificação ISO 14001 em uma empresa do setor automotivo do estado de São Paulo e o grau de conhecimento e envolvimento dos entrevistados, com relação ao processo de implantação, implementação, certificação e pós-certificação. Adotou-se para a realização desta pesquisa a metodologia de estudo de caso.

Conclui-se, com os resultados obtidos, que a empresa em estudo incorporou definitivamente a variável ambiental na condução de seus negócios; identificou seus pontos fracos, e descobriu como e onde precisa melhorar, firmando-se na trajetória do desenvolvimento sustentável.

PALAVRAS-CHAVE

Auditoria ambiental; Certificação ISO 14001; Desempenho ambiental; Sistema de gestão ambiental.

1. INTRODUÇÃO

Novas concepções de gestão empresarial têm surgido, tendo como princípio o estabelecimento de uma política de qualidade ambiental, incorporando à atividade industrial as bases da promoção da sustentabilidade do desenvolvimento. Em consequência, as respostas ao novo quadro de exigências do mercado e das condições ambientais acarretaram profundas alterações. Empresas foram compelidas a, num primeiro momento, cumprir exigências normativas e legislativas. Num segundo momento, as empresas estabeleceriam uma forma de administrar e produzir levando-se em conta o fator ambiental. Desta forma, o princípio passou a ser a prevenção de práticas poluidoras e impactantes ao meio ambiente.

Para a identificação de possíveis problemas ambientais, o que permitirá caracterizar suas eventuais causas e efeitos, necessária para a adoção de medidas de prevenção e controle, revela-se como ferramenta indispensável a utilização da auditoria ambiental, peça fundamental para um sistema de gestão efetivo, eficiente e eficaz.

A auditoria ambiental é um instrumento utilizado pelas empresas para auxiliá-las a controlar o atendimento a práticas, políticas, procedimentos e requisitos estipulados com o objetivo de evitar a degradação ambiental. Ela tem suscitado crescente interesse na comunidade empresarial e nos governos, sendo considerada uma ferramenta básica para obter maior controle e segurança do desempenho ambiental, bem como, para evitar e minimizar acidentes. Define-se, assim, auditoria ambiental como o procedimento de exame e avaliação periódica ou ocasional do comportamento de uma empresa em relação ao meio ambiente (ALMEIDA 2000).

No Brasil existem numerosas leis que regulamentam o uso dos recursos naturais e a proteção ao meio ambiente, e alguns Estados e Municípios mais industrializados ou mais avançados politicamente vêm promulgando leis que tornam obrigatória a realização de auditorias ambientais periódicas nas indústrias (Tabela 01). Já estão sendo elaborados bancos de dados informatizados contendo a legislação ambiental federal existente e a legislação referente a alguns estados e municípios onde a demanda por essa informação é maior, muitas vezes decorrente da alta concentração de atividades empresariais nessas regiões. O incremento da legislação ambiental, bem como as normas da série ISO 14000, têm impulsionado a elaboração desse banco de dados.

Tabela 01: Legislação estadual que torna obrigatória a realização de auditorias.

Ceará	Espírito Santo	Minas Gerais	Paraná	Rio de Janeiro
Lei Estadual nº 12.148/93	Lei Estadual nº 4.802/93	Lei Estadual nº 10.627/92	Resolução CEMA nº 007/01	Lei Estadual nº 1.898/91

Muitas organizações realizam análises ou auditorias ambientais com o objetivo de avaliar seu desempenho ambiental. No entanto, por si só, tais análises e auditorias não garantem a uma organização que seu desempenho atenda, e continuará a atender, aos requisitos legais e à sua própria política. Para que sejam eficazes, há a necessidade de que esses procedimentos sejam conduzidos dentro de um sistema de gestão estruturado e integrado ao conjunto das atividades da empresa.

As normas internacionais de gestão ambiental visam prover às organizações os elementos de um sistema de gestão ambiental eficaz, passível de integração com outros requisitos de gestão, de maneira a auxiliá-las a alcançar seus objetivos ambientais e econômicos. Essas normas, como outras normas internacionais, não foram elaboradas para criar barreiras comerciais não-tarifárias, nem para ampliar ou alterar as obrigações legais de uma organização (ABNT 1996).

A série ISO 14000 tem como objetivo principal a implantação de um sistema de gestão ambiental que contribua para a organização cumprir os compromissos assumidos em prol do meio ambiente. E como objetivos decorrentes, as normas criam sistemas de certificação, tanto das organizações como de seus produtos e serviços, que dão a possibilidade de distinguir as empresas que atendem à legislação ambiental e cumprem os princípios do desenvolvimento sustentável.

Essa série de normas não substitui a legislação ambiental vigente no local onde está situada a organização. Na realidade, a reforçam, ao exigirem o cumprimento integral da legislação local, para que seja concedida a certificação. Segundo VALLE (2002), as normas também não determinam padrões de desempenho. Estes deverão ser determinados pela própria organização, dentro dos limites compatíveis com sua política ambiental.

A única norma dessa série que é objeto de certificação é a NBR ISO 14001, que dispõe sobre o sistema de gestão ambiental das organizações. Até dezembro de 2002, o número de empresas certificadas com ISO 14001 em todo o mundo totaliza 49.462, sendo 900 empresas certificadas no Brasil*.

A gestão ambiental não é um tema que interessa somente aos especialistas ou responsáveis pela área ambiental da empresa. Assim como já se observava com a gestão da qualidade, é um tema que, por sua importância e destaque, desperta o interesse de toda a empresa, desde seus técnicos e pesquisadores, responsáveis pelo desenvolvimento de novos produtos, passando pelos setores jurídicos e financeiros, até os níveis de direção, abrangendo, assim, todo o organograma da empresa.

Toda empresa que adotar essa nova abordagem sistêmica e pró-ativa, buscando a obtenção de sua certificação ambiental, estará atingindo, dessa forma, a *ecoeeficiência* (grifo nosso). A ecoeficiência combina desempenho econômico e ambiental. Permite que processos produtivos possam ser mais eficientes, refletindo em novos e melhores produtos e serviços, com menor utilização de recursos naturais e menos poluição em todo o ciclo de vida. A ecoeficiência permite maximizar ganhos para as empresas e a sociedade através da promoção dos princípios do desenvolvimento sustentável.

Por fim, deve ficar muito claro que a certificação ambiental deverá ser sempre consequência e não causa para a implantação e consolidação de um sistema de gestão ambiental na empresa (VILHENA & POLITI 2000).

Com toda esta evolução da questão ambiental; da legislação ambiental e da implementação de sistemas de gestão ambiental, torna-se importante estudar avanços e resultados que vem sendo obtidos com as suas aplicações, e justifica-se o desenvolvimento do presente trabalho.

* Disponível em <URL:<http://www.iso.ch/iso/en/iso9000-14000/pdf/survey12thcycle.pdf>> [2003 ago 20].

2. OBJETIVOS

Avaliar o processo da certificação ISO 14001 em uma empresa do setor automotivo e o grau de conhecimento e envolvimento dos entrevistados, com relação ao processo de implantação, implementação, certificação e pós-certificação.

3. METODOLOGIA

3.1. Delineamento do Estudo

O presente trabalho constituiu um estudo de caso, com uma abordagem metodológica descritiva, quantitativa e qualitativamente.

3.2. Local de Estudo

Alguns dos critérios para seleção do local de estudo foram: certificação em conformidade com a ISO 14001; SGA implementado e em funcionamento; liderança na área de meio ambiente em nível nacional e internacional; com participação junto às comunidades do entorno, no exercício da cidadania corporativa e que concordasse e permitisse a realização do estudo, com acesso às informações necessárias.

A empresa que preencheu todos os requisitos foi uma multinacional do setor automotivo, localizada no Município de São Bernardo do Campo, Estado de São Paulo.

3.3. População de Estudo

Definiu-se, de comum acordo (empresa - pesquisador), que seriam entrevistados os responsáveis pela questão ambiental em cada setor da empresa, que participaram na fase de implementação (nove pessoas) e na fase pós-certificação (onze pessoas).

Todas as pessoas a serem entrevistadas foram identificadas e as entrevistas foram agendadas de acordo com suas disponibilidades.

Para complementar, foram programadas entrevistas com os funcionários operacionais denominados “chão de fábrica”. A abordagem pelo próprio pesquisador foi em um único dia, ao acaso, em horário de descanso, após almoço, no próprio pátio da empresa. Foi realizada uma única pergunta: “Você sabe o que é a Norma ISO 14001?”. A resposta deveria ser sim ou não.

3.4. Análise dos resultados

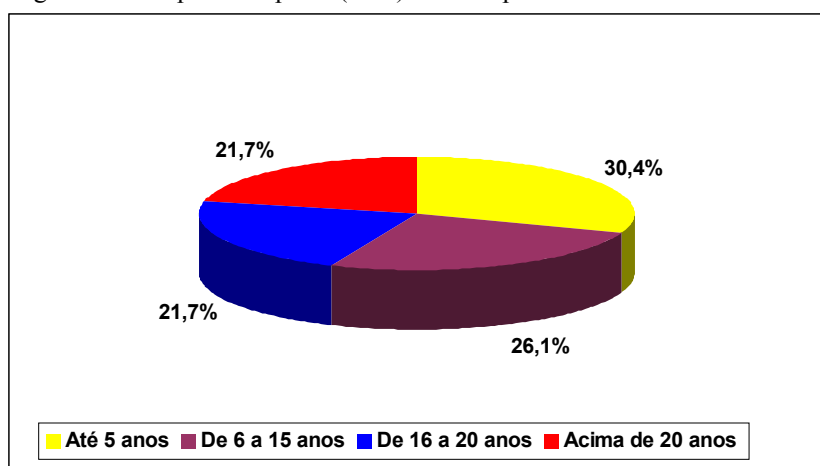
Os dados foram observacionais e obtidos por meio de entrevistas com os indivíduos envolvidos. A análise dos dados foi feita utilizando o Método de Análise de Conteúdo de BARDIN (1995).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A empresa possui mais de 9.000 funcionários, 21 setores envolvidos no processo de implementação do SGA. A maioria dos entrevistados possui curso superior completo e destes, 68,2% em engenharia.

Como se percebe na Figura 01, sete entrevistados estão trabalhando na empresa a um, dois, três ou quatro anos. Isso demonstra que grande parte dos colaboradores, que são os responsáveis pela questão ambiental em seus setores, entrou para os quadros da empresa durante ou após o processo de certificação.

Figura 01: Tempo de empresa (anos) referido pelos entrevistados.



As principais motivações da empresa ao buscar a certificação foram, de acordo com 43,5% das respostas, a preocupação e o comprometimento com o meio ambiente e, para 34,8% dos entrevistados, as exigências de mercado e o controle sobre os impactos causados ao ambiente.

Analisando-se as respostas, pode-se constatar que a decisão da certificação veio da direção da empresa. A matriz está localizada na Alemanha e todas as suas unidades no país de origem são certificadas e cumprem rigorosa política ambiental. Até por esse motivo, esta unidade de estudo já tinha comprometimento com as questões ambientais e com padrões mais rigorosos que os brasileiros. Um exemplo disso é a implantação da coleta seletiva em toda a empresa, no ano de 1995.

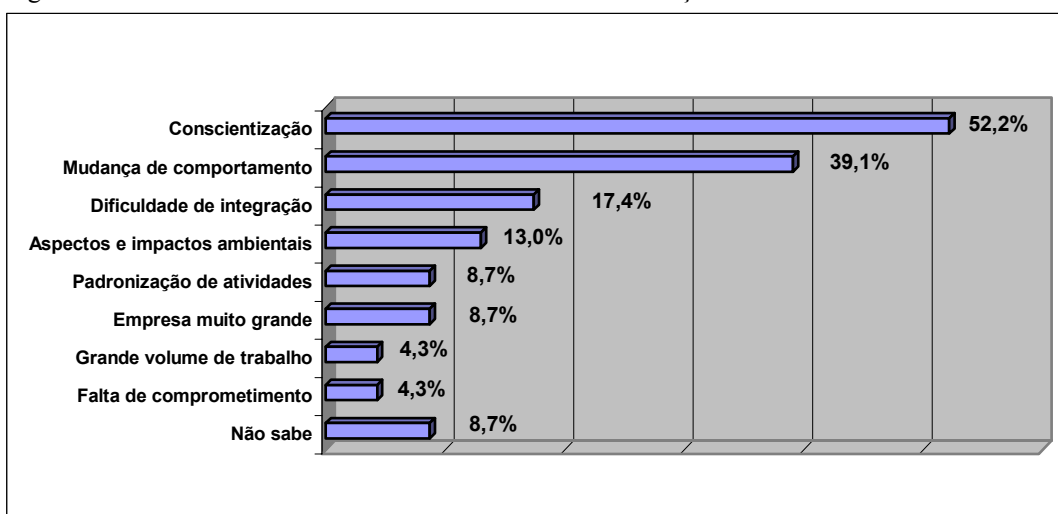
Diversas empresas justificam a implementação de um SGA em conformidade com a Norma ISO 14001 e conseqüente certificação no atendimento a diretrizes estabelecidas pela sua matriz. É uma tendência mundial das grandes organizações considerar a Qualidade e o Meio Ambiente como fatores críticos de sucesso e parte de um planejamento estratégico. E algumas vezes a solicitação da matriz pode ocorrer em função dos requisitos de diferentes clientes e/ou para remover barreiras comerciais. De acordo com Axel Schaefer, diretor executivo do Grupo Bayer do Brasil (Revista Meio Ambiente Industrial 2002), “*existem diretrizes mundiais que determinam e orientam as ações das empresas do Grupo para o desenvolvimento sustentável*”.

Em 1998, a Nokia, empresa com matriz na Finlândia, decidiu implementar um plano estratégico global para que todas as suas unidades fabris pudessem alcançar a certificação de acordo com o sistema de gestão ambiental do país em que estivessem localizadas. A empresa Siemens, de origem alemã, alinha suas ações em sintonia com o desenvolvimento sustentável, contribuindo com o país em que se insere na busca de uma melhor qualidade de vida para as pessoas, nos dias de hoje e no futuro. Com a empresa YKK do Brasil não é muito diferente e segundo o seu presidente mundial, Tadashiro Yoshida, a decisão de se implantar o SGA foi influenciada pela matriz corporativa do Japão, que determinou para as suas filiais espalhadas pelo mundo a certificação em conformidade com a Norma ISO 14001 até dezembro de 2003. Ele diz:

“...o compromisso com o meio ambiente sempre foi uma de nossas prioridades, e reconhecemos, hoje em dia, que um dos deveres mais importantes que temos para com a humanidade é a preservação do meio ambiente, tão abundantemente dotado, e que o transferimos às próximas gerações em condições seguras”.

Sobre as dificuldades e conflitos encontrados durante o processo de certificação, 52,2% apontaram a conscientização em todos os níveis como sendo a maior delas (Figura 02). A dificuldade de integração entre os colaboradores e a alta administração (decorrente de dificuldades de relacionamentos interáreas e interpessoal) foi outro conflito encontrado no processo de certificação, de acordo com a opinião de 17,4% dos entrevistados.

Figura 02: Maiores dificuldades encontradas durante a certificação



Uma maneira de minimizar as dificuldades encontradas é adotar algumas medidas preventivas, tais como: elaboração de um cronograma de implantação; destinar um bom tempo à realização de um diagnóstico o mais próximo possível da realidade, para evitar surpresas com altos investimentos; investir em treinamento e conscientização de todos os níveis da organização; e, assim, alcançar todos os seus objetivos, sempre se adequando a novos processos, equipamentos, a fim de buscar continuamente maior eficiência na proteção ambiental, visando o desenvolvimento sustentável.

Com relação à exigência e respectivo cumprimento da legislação ambiental imposta aos fornecedores e concessionários, as auditorias ambientais podem contribuir de diversas formas. Como exemplo tem-se o caso das montadoras de automóveis. Os fornecedores de autopeças fabricam seus produtos com a logomarca das montadoras, e, no caso de ocorrer uma disposição final inadequada de peças e materiais fora de especificação, o primeiro

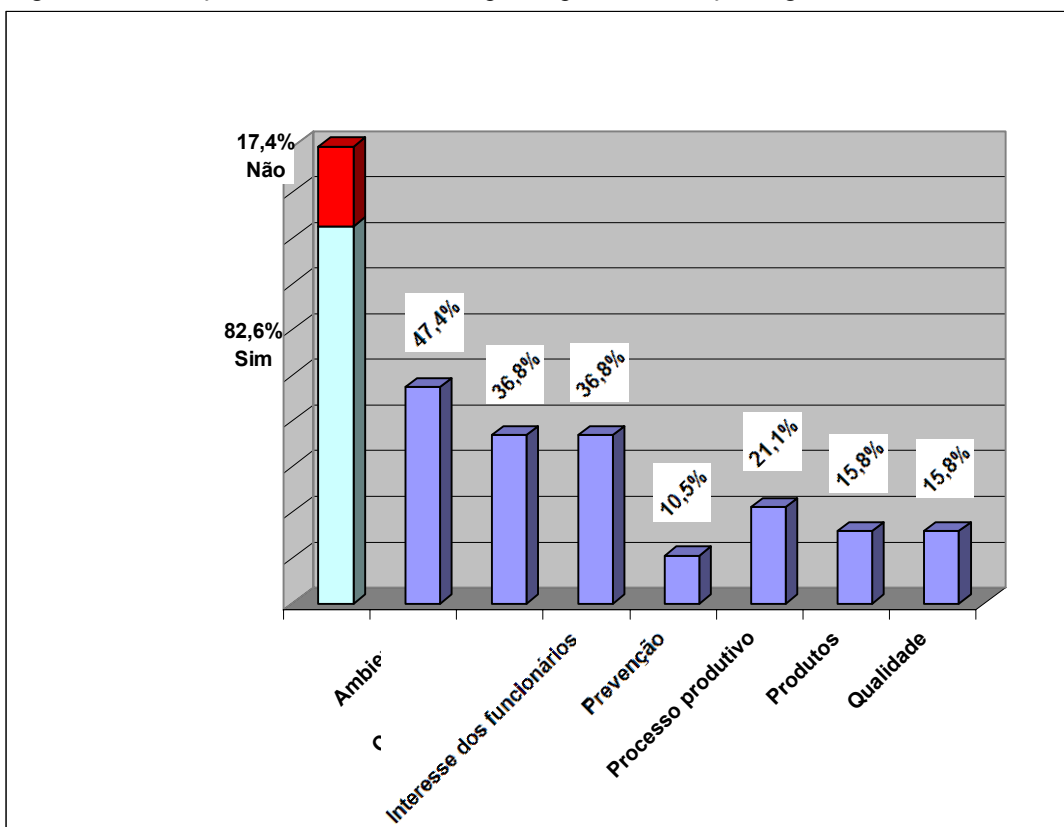
prejuízo de imagem será da montadora. Por este motivo, aumenta o número de empresas que considera necessário executar auditorias ambientais em seus fornecedores. Em alguns casos, exige-se até a certificação ISO 14001 (PHILIPPI JR & AGUIAR 2003).

Todos os entrevistados foram questionados sobre a relação da empresa com os fornecedores e concessionários. Ficou esclarecido que existe um trabalho de acompanhamento da empresa para controlar os impactos ambientais e a destinação final adequada dos resíduos gerados.

Importante frisar que, segundo algumas opiniões emitidas, nem todos os fornecedores estão preparados para atender a essas exigências. A empresa realiza avaliações e auditorias periódicas. Não é exigida a certificação, mas sim boas práticas ambientais. Se for encontrada alguma vulnerabilidade que possa prejudicar a imagem da empresa, este fornecedor é descadastrado.

Após a certificação, ocorreram mudanças significativas dentro da empresa na opinião de 82,6% dos colaboradores (Figura 03). Houve um aumento da responsabilidade e do comprometimento com o meio ambiente, principalmente com ações de caráter preventivo; gerenciamento dos riscos ambientais e redução na geração de resíduos.

Figura 03: Mudanças ocorridas dentro da empresa após a certificação, segundo os entrevistados.



A presença de painéis ilustrativos, colocados propositalmente nas áreas de lazer e descanso dos trabalhadores, foi uma medida adotada com bons resultados, pois despertou o interesse e é motivo de comentários entre os mesmos.

A organização dos ambientes de trabalho melhorou muito, com a delimitação das áreas de ação (faixas pintadas no chão); instalação de trilhos que automatizam a distribuição de

peças pelo percurso da linha de montagem; robotização dos processos; dentre outros. A limpeza dos locais de trabalho é realizada pelos próprios funcionários, e, em todas as instalações da empresa existem postos de coleta seletiva de lixo. Observou-se que esta coleta constituiu-se em prática totalmente incorporada pelos funcionários da empresa.

De acordo com as opiniões emitidas pelos entrevistados, ainda existem comportamentos que podem ser melhorados. Diversas ações permitem notar que os funcionários estão incorporando a questão ambiental não só no seu trabalho, como também no seu dia-a-dia. Exemplo disto é a reciclagem praticada, que serve de referência para outras empresas.

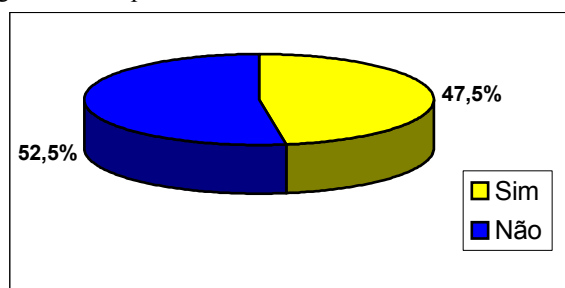
Com relação à minimização dos riscos de novas e futuras vulnerabilidades legais e à maior conscientização e percepção dos trabalhadores em relação à questão ambiental, 95,7% das respostas foram positivas.

Dentre as justificativas e explicações apresentadas, destaca-se a responsabilidade ambiental; a preocupação com o cumprimento integral da legislação ambiental e a adoção de ações de caráter preventivo. Como um dos entrevistados explicou: *“Com os processos sistematizados, os riscos de ocorrência de um acidente ambiental diminuem, bem como as possibilidades do não-atendimento a algum requisito legal”*.

Alguns dos principais benefícios obtidos, após 19 meses da certificação, são a responsabilidade ambiental, com 43,5%; a melhoria da imagem da empresa e da qualidade de vida, com 21,7% das respostas; e a redução na geração de resíduos (13,0%). A certificação trouxe ganho para a empresa, para os funcionários, para a sociedade em geral e para o meio ambiente, tendo sido considerada a maior conquista de todas a conscientização ambiental adquirida, na opinião de 50,0% dos entrevistados.

Os funcionários do “chão de fábrica” (47,5%), quando questionados sobre a ISO 14001, sabem dizer que a ISO é relacionada com o meio ambiente. Os resultados obtidos com a pesquisa (Figura 04) proporcionam um retorno gratificante ao processo de treinamento e conscientização desses funcionários, consideradas as condições precárias de educação e as diferenças sociais. Mas pode-se perceber que é necessário investir mais nesse aspecto, através de campanhas periódicas e palestras; e demonstrar o quê, como e por quê aquilo tem que ser feito.

Figura 04: Respostas dos funcionários de “chão de fábrica”.



Para que o SGA mantenha a melhoria contínua - conceito instituído pela ISO 14001 - a adequação, eficácia e seu desempenho, a alta administração da empresa deve realizar sua revisão periodicamente, uma vez que pode haver a necessidade de a empresa adotar uma política ambiental mais agressiva ou restritiva, decorrente de alterações na legislação;

aumento de pressão do mercado; novas metodologias ou tecnologias; de novos requisitos das partes interessadas; entre outros. O processo de melhoria contínua exige uma busca incessante de novas oportunidades para o aperfeiçoamento do desempenho ambiental, e, quando bem aproveitadas, podem resultar em redução de custos operacionais (ALMEIDA 2000).

A discussão dos resultados do presente trabalho não tem a pretensão de esgotar os assuntos aqui tratados nem se aprofundar em detalhes técnicos, que podem ser encontrados em literatura especializada, mas ressaltar os principais aspectos encontrados.

CONCLUSÕES

O SGA, embora não seja a única solução para a resolução de todas as questões ambientais de uma organização, ele é uma ferramenta muito importante para o diagnóstico e gerenciamento destas questões.

Ao avaliar a certificação ISO 14001, constatou-se a necessidade de dividi-la em quatro fases: implantação; implementação; certificação; e pós-certificação. Na fase da implantação, foram avaliados e discutidos todos os fatores que podem motivar uma empresa a buscar a certificação; verificou-se a necessidade da contratação de uma consultoria idônea para dar assessoria durante todo o processo; e fez-se um levantamento de todos os investimentos necessários.

Na fase da implementação, avaliou-se a aceitação da alta administração e dos funcionários quanto aos procedimentos especificados na norma, onde foi possível notar a barreira que as pessoas tem contra mudanças e como é difícil vencer essa barreira; e destacaram-se as mudanças ocorridas dentro da empresa com o SGA em funcionamento.

Na fase da certificação, avaliou-se o grau de conhecimento e envolvimento dos entrevistados com relação a todo esse processo e também em relação à atual legislação ambiental brasileira.

Conclui-se, com os resultados obtidos, que a empresa em estudo, após 23 meses da certificação, identificou seus pontos fracos, e descobriu como e onde precisa melhorar; destacou seus maiores acertos, utilizando-os de forma a incentivar a continuidade do processo e estimular a adoção de novas práticas; incorporou definitivamente a variável ambiental na condução de seus negócios; convenceu a alta administração e a matriz a investirem mais em meio ambiente, porque o retorno é garantido e firma a empresa na trajetória do desenvolvimento sustentável; conscientizou-se que a manutenção do certificado passa a ser um desafio ainda maior.

O importante é a empresa ter muito claro que deve prosseguir buscando constantemente a melhoria de produtos e processos incentivando os parceiros, clientes e fornecedores a seguirem o mesmo caminho de excelência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[ABNT] Associação Brasileira de Normas Técnicas. *NBR ISO 14001: Sistemas de Gestão Ambiental – Diretrizes para uso e especificações*. Rio de Janeiro; 1996.

ALMEIDA JR, MELLO CS, CAVALCANTI Y. *Gestão ambiental: planejamento, avaliação, implantação, operação e verificação*. Rio de Janeiro: Thex Ed.; 2000.

BARDIN L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70; 1995.

PHILIPPI JR A, AGUIAR A. Auditoria ambiental. In: Philippi Jr A, Romero MA, Bruna GC. *Curso de gestão ambiental*. São Paulo: Manole, 2003. No prelo.

Revista Meio Ambiente Industrial. São Paulo; 2002; 38 (37 – edição especial).

VALLE, CE. *Qualidade ambiental: ISO 14000*. 4ª ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo; 2002.

VILHENA A, POLITI E. *Reduzindo, reutilizando, reciclando: a indústria ecoeficiente*. São Paulo: CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem/SENAI; 2000.