

## GESTÃO AMBIENTAL EMPRESARIAL: ASPECTOS DAS EMPRESAS CERTIFICADAS PELO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO

*Alessandra Martins Correia<sup>1</sup>, Moacir José dos Santos<sup>2</sup>, Monica Franchi Carniello<sup>3</sup>*

<sup>1,2,3</sup> Universidade de Taubaté/Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional, Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 225. Taubaté – SP, Brasil. E-mail: alessandra2778@hotmail.com

**Resumo-** Este artigo tem por objetivo caracterizar quantitativamente a situação das empresas por unidade da federação quanto à existência de certificação ambiental. O foco deste estudo é fixado na reflexão sobre a necessidade das empresas em aderir às obrigações sociais e ambientais, em um contexto no qual o desenvolvimento sustentável tornou-se um paradigma dos processos de gestão. Com este propósito a pesquisa foi bibliográfica e documental e caracterizou-se como exploratória, quanto aos objetivos. Verificou-se que estado de São Paulo tem o maior número de empresas certificadas, pois há 339 empresas com certificações ISO 14.001, enquanto o Estado do Paraná ocupa o segundo lugar. O maior número de empresas certificadas se concentram nos estados das regiões Sudeste e Sul do país, reflexo tanto da concentração industrial historicamente constituída quanto das pressões legais e sociais quanto à necessidade de incorporarem políticas ambientais.

**Palavras-chave:** Gestão ambiental. Certificação. ISO 14.001. Sustentabilidade.

**Área do Conhecimento:** Ciências Sociais Aplicadas.

### Introdução

A gestão ambiental empresarial envolve a responsabilidade tanto por parte do governo, quanto da sociedade e do mercado. O campo empresarial, principalmente o setor industrial, tem buscado a implantação do sistema de gestão ambiental, que, muitas vezes, pode ser requisito para a continuidade dos negócios.

A gestão ambiental adquiriu nos últimos anos a condição de parâmetro fundamental para o mundo empresarial. O resultado visível é a formulação de uma nova atitude dos administradores e empresários, que passam a contribuir e a ampliar estratégias para solucionar os problemas ambientais e produzir com menor impacto ambiental. Barbieri (2004, p. 99) afirma que “[...] espera-se que as empresas deixem de ser problemas e sejam parte de soluções”. Isto faz com que as empresas se engajem na política ambiental, mas esta atitude não surge espontaneamente. Três agentes que interagem ao meio ambiente - o governo, a sociedade e o mercado - são considerados como componentes conjunturais do contexto social que estimulam a adoção da gestão ambiental, exercendo pressão mútua o que se reflete na responsabilidade ambiental a ser assumida pelas empresas (Figura 1).

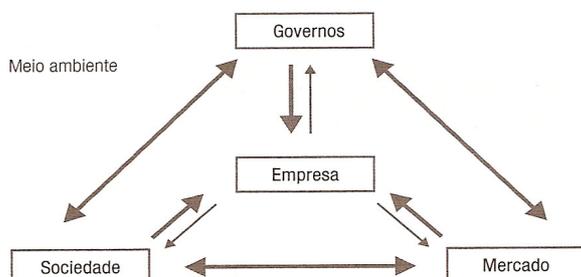


FIGURA 1 – Gestão ambiental / influências  
Fonte: Barbieri (2004, p. 99)

Para Tachizawa (2007, p.75), a gestão ambiental empresarial, além de ser uma necessidade para sobrevivência no mercado, “[...] torna-se um importante instrumento gerencial para capacitação e criação de condições de competitividade para as organizações, qualquer que seja seu segmento econômico”.

Em um país com grande dimensão territorial e caracterizado por amplitude de recursos naturais e um processo de industrialização historicamente tardio, torna-se relevante diagnosticar o estágio das empresas quanto à responsabilidade ambiental. Tal panorama pode ser visualizado a partir das certificações obtidas pelas empresas, visto que é um critério adotado mundialmente que atesta a existência de Sistema de Gestão Ambiental nas organizações.

Este artigo tem por objetivo caracterizar quantitativamente a situação das empresas por unidade da federação quanto à existência de certificação ambiental.

## **Gestão Ambiental Empresarial**

Para Donaire (1999) o processo de implantação de gestão ambiental requisita-se vários pontos que necessitam ser considerados e avaliados, a fim de contribuir nas tomadas de decisões empresariais.

Um sistema de gestão ambiental requer a formulação de diretrizes, definição de objetivos, coordenação de atividades e avaliação de resultados. Também é necessário o envolvimento de diferentes segmentos da empresa para tratar das questões ambientais de modo integrado com as demais atividades corporativas. (BARBIERI, 2004, p.137).

Com a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental associado à certificação, é possível que ocorra conseqüentemente uma redução dos custos de produção e um aumento da eficiência. Considera-se como característica principal da gestão ambiental empresarial um sistema que abrange a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, técnicas, metodologia, processos e recursos para desenvolver, atingir, analisar, implementar criticamente e manter a política ambiental empresarial.

O objetivo maior da gestão ambiental deve ser o de propiciar benefícios à empresa que superem, anulem ou diminuam os custos das degradações, causados pelas demais atividades da empresa e, principalmente, pela área produtiva. (FERREIRA, 2007, p.41)

Nesse momento, a empresa evidencia preocupação quanto interno como externamente em demonstrar um desempenho satisfatório por meio de ações voltadas para a recuperação do meio ambiente degradado, a fim de manter a prevenção de novas degradações relacionada a níveis de poluição e de materiais utilizados na produção industrial.

Outro ponto considerado fundamental da característica da gestão ambiental é fato de ser aplicável a qualquer tamanho de empresa (microempresa-ME, empresas de pequeno porte-EPP, empresas de médio porte-MD e empresa de grande porte-GD). Este fator é diferencial para os produtos que respeitam o meio ambiente através da certificação do “selo verde”.

## **Certificação ISO 14001**

A certificação ISO 14001:2004 - Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) no art. 1º permite-lhe demonstrar o seu compromisso com a proteção do meio ambiente, reforçando a sua imagem institucional e acompanhando a constante evolução do mercado. Entretanto, ainda da legislação da ISO 14001:2004 prevê requisitos para a gestão mais eficaz dos aspectos ambientais das atividades do seu negócio, tendo em consideração a proteção ambiental, prevenção da poluição, cumprimento legal e necessidades socio-económicas.

Segundo Braga (2009) “os benefícios da ISO 14001:2004 são: fornecer um acordo internacional concentrado em torno da norma ISO 14001:2004, bem considerado a reputação de qualquer organização, amparando no cumprimento da legislação ambiental e a reduzir os riscos de sanções e ações judiciais. Vale ressaltar externamente, pela criação de novas oportunidades de negócio os clientes ambientalmente conscientes, e pela competitividade alcançada através da redução de custos; internamente pode melhorar o ambiente de trabalho, a ética e a motivação dos colaboradores.

A norma ISO 14001 define as diretrizes para uso da especificação de um sistema ambiental e estabelece uma correspondência com a ISSO 9001, ou seja, seu objetivo é promover as organizações de elementos para um SGA eficaz e passível de integração com os outros objetivos da empresa. (BRAGA, 2009, p. 19)

Neste contexto, o Brasil possui duas entidades para fazer a certificação da ISSO 14001, visto que para a obtenção e manutenção da certificação ISSO 14001, a entidade tem que se submeter às auditorias externas realizadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) e pelo Sistema Brasileiro de Certificação (SBC), entidade certificadora no Brasil, conforme decreto nº 5.842 de 13 de julho de 2006.

Conforme a ABNT (2004, p.20), o sistema de gestão ambiental, ISSO 14001, está sujeito a auditorias internas, as quais podem ser realizadas por pessoas que trabalham para a própria empresa ou por pessoas externas. Em ambos os casos, recomenda-se que as pessoas que realizam a auditoria sejam competentes e em condições de atuarem de forma imparcial e objetiva. O principal objetivo da auditoria ambiental é auxiliar no processo de melhoria dos programas de controle ambiental, fornecendo um suporte gerencial.

## Metodologia

A pesquisa se caracteriza como exploratória quanto aos objetivos. O estudo quanto aos procedimentos foi bibliográfico e documental. Foi considerada a base de dados do INMETRO para identificar a quantidade de empresas certificadas por estado, dos anos de 2007 a 2011.

## Resultados

Tabela 1- Certificação ISO 14001 por Estados Brasileiros.

Estados	2007	2008	2009	2010	* 2011	Total
ALAGOAS	1	0	1	0	1	3
AMAZONAS	9	3	1	2	1	16
BAHIA	17	8	2	5	0	32
CEARÁ	0	0	2	1	0	3
DISTRITO FEDERAL	2	0	0	0	0	2
ESPÍRITO SANTO	8	1	0	1	0	10
GOIÁS	1	3	3	1	1	9
MARANHÃO	0	0	0	1	0	1
MATO GROSSO	1	1	1	0	0	3
MATO GROSSO DO SUL	0	0	1	1	0	2
MINAS GERAIS	31	5	7	3	0	46
PARÁ	3	0	1	0	0	4
PARÁIBA	2	0	0	0	0	2
PARANÁ	24	17	23	12	1	77
PERNAMBUCO	3	1	0	2	0	6
PIAUI	0	1	0	0	0	1
RIO DE JANEIRO	12	9	3	0	0	24
RIO GRANDE DO NORTE	1	1	1	0	1	4
RIO GRANDE DO SUL	16	6	4	1	3	30
SANTA CATARINA	16	19	6	4	0	45
SÃO PAULO	139	79	77	44	0	339
TOCANTINS	0	0	0	1	0	1

Fonte: Inmetro. Disponível em: < <http://www.inmetro.gov.br/gestao14001/> > \*Dados até 24/02/2011

Verifica-se que o Estado de São Paulo possui 339 empresas com certificações ISO 14.001 no Brasil, no segundo lugar ficou o Estado de Paraná. Portanto consolida que a maior concentração de empresas certificadas nos estados das regiões sudeste e sul do país, que de fato é a região concentradora da atividade industrial no país, devido ao processo histórico de industrialização.

Na Tabela 2 são apresentadas as certificações por segmento.

Tabela 2- Certificação por área de atuação

Seção do Cód.NACE	Área de Atuação	Total
A	Agricultura, Pecuária , Caça, Silvicultura	2
O	Atividades de Serviços Sociais Comunitários e Serviços Pessoais - Outras	8
K	Atividades Imobiliárias; Locações e Prestação de serviços	21
G	Comércio; Concertos. de veículos auto; bens de pessoais e domésticos	14
F	Construção	11
M	Educação	2
H	Hotéis e Restaurantes	1
DH	Ind. de Transf. - artigos de borracha e de plástico	23
DE	Ind. de Transf. - Celulose, Papel, Papelão e seus Produtos; Edição e Impressão	12
DF	Ind. de Transf. - Coque, Refinados de Petróleo e combustível nuclear.	2
DM	Ind. de Transf. - Equipamentos de transporte	41
DD	Ind. de Transf. - Madeira, Cortiça e seus produtos.	3
DK	Ind. de Transf. - Máquinas e Equipamentos não específicos.	7
DJ	Ind. de Transf. - Metais de Base e Produtos Metálicos.	63
DN	Ind. de Transf. – Outras	4
DI	Ind. de transf. - Produtos minerais não metálicos - Outros.	12
DG	Ind. de transf. - Química de Base, Produtos Químicos, e fibras sintéticas e artificiais.	37
DB	Ind. de Transf. – Têxteis	5
DL	Ind. de Transf.- Eletrônica e Ótica	12
DA	Ind. de Transf.- Produtos Alimentícios, Alimentos, Bebidas e fumo.	54
CB	Ind. Extrat. - (Exceto produtos energéticos)	3
I	Transporte; Armazenagens e Telecomunicação	44

Fonte: Inmetro. Disponível em: < <http://www.inmetro.gov.br/gestao14001/>>

## Discussão

Toda entidade, independentemente do seu porte ou do tipo (indústria, comércio ou prestação de serviço), pode ter a necessidade de evidenciar sua responsabilidade ambiental. Outra forma eficiente de alcançar esse objetivo é por meio da Certificação ISO 14001.

Nesse contexto, para obter a certificação, faz-se necessário implantar Sistema de Gestão Ambiental, ou seja, conjunto de procedimentos de auditores ambientais.

**Quadro 1-** Conjuntos de procedimentos de auditores ambientais utilizam como critérios para obter a certificação ISO 14001.

<b>Acesso ao mercado</b>	Normas do SGA como a ISSO 14001, e outras demonstrações eficazes de gestão ambiental, poderão ser pré-condições para se fazer negócio.
<b>Gestão de conformidade</b>	Leis e regulamentos têm que ser administrados. Um SGA garante uma forma sistemática e documentada de gerir e demonstrar a gestão de conformidade reguladora.

<b>Incentivos reguladores</b>	Esses incentivos podem vir em forma de inspeções menos freqüentes, aprovações, permissões consolidadas, atenuação de multas e penalidades, menos vigor na exigência de relatórios.
<b>Redução da responsabilidade e do risco de incidentes</b>	O SGA eficaz, como a ISO 14001, garante uma forma de identificar e administrar sistematicamente o risco e a responsabilidade ambiental.
<b>Melhor acesso ao seguro e ao capital de baixo custo</b>	As seguradoras podem reconhecer a implantação de um SGA como sinal do devido empenho e comprometimento para com um bom desempenho ambiental, isso poderá facilitar a aquisição de seguro e também diminuir seu custo.
<b>Um Sistema de Gestão Ambiental poderá dar à empresa mais acesso ao capital de baixo custo</b>	— Quando empresas codificadas pela ISO 14000 poderão qualificar-se para: 1) crédito com prazo mais longo; 2) cláusulas contratuais ambientais simplificadas; 3) tempo de resposta mais rápido ao pedido de crédito; 4) taxas iniciais de crédito mais baixas; 5) cláusulas de recurso menos restritivas; —
<b>Melhor eficiência do processo</b>	A ISO 14001 também exige um comprometimento com a prevenção de poluição, que provavelmente possibilitará a reavaliação de processos e tecnologias;
<b>Melhor no desempenho ambiental</b>	SGA numa empresa geralmente conduz a melhorias no desempenho ambiental. A organização determina que quando uma questão é levada à administração, ela tenta tratá-la de forma sistemática e positiva. As metas e objetivos são estabelecidos no administrativo, e pessoas e organização são avaliadas para verificar se esses objetivos e metas foram alcançados, o resultado é uma melhoria.
<b>Melhoria na gestão ambiental</b>	Nas organizações com múltiplas divisões ou nas empresas que trabalham com fornecedores e clientes, uma abordagem sistemática e documentada pode gerar maior estabilidade e confiança.
<b>Redução de custos/aumento de receita</b>	Países como o Japão e a Alemanha mostraram mais eficiência, aumento da competitividade, diminuição dos custos de produção e aumento da receita e da lucratividade.
<b>Relações com os clientes</b>	Os clientes possuem expectativas com relação à qualidade do produto, do serviço, do preço e também pode preocupar-se com questões relacionadas ao produto, se este causa algum dano ao meio ambiente.
<b>Melhoria na relação com os fornecedores</b>	As empresas podem beneficiar-se quando seus fornecedores a cumprirem metas de política ambiental. Além disso, deve-se considerar a possibilidade de algumas empresas exigirem de seus fornecedores a implantação de um SGA.

<b>Melhoria nas relações com os funcionários</b>	Através do trabalho é motivada a qualidade e pode representar muito no resultado final. A qualidade da força de trabalho melhora com um bom treinamento e procedimentos sistemáticos bem definidos.
<b>Melhoria nas relações com outros detentores de interesses</b>	Cada vez mais as organizações percebem a importância de manter boas relações com as comunidades em que operam, assim como com grupos ambientais, acadêmicos de pesquisa e de outros tipos.
<b>Melhoria na imagem pública</b>	Uma empresa que seja reconhecida por seu SGA e por seu desempenho ambiental será vista de forma mais positiva pela mídia, do que outras organizações.
<b>Degrau para o Desenvolvimento Sustentável</b>	Um SGA eficiente é um passo no caminho para o desenvolvimento sustentável. A administração de uma organização tem responsabilidade pessoal em conservar e proteger o meio ambiente para as futuras gerações. Esse sentimento de responsabilidade e dedicação pessoal é a melhor razão para reduzir o impacto ambiental da organização, pois isso irá se refletir em melhores resultados em longo prazo.

Fonte: Adaptado de DONAIRE (1999)

A partir da década de oitenta, devido ao grande número de transformações ocorridas no âmbito social, político, econômico e tecnológico, as organizações foram obrigadas a adotar também estratégias e métodos para monitorar, medir, avaliar e prestar contas sobre as questões ambientais. Foram criadas as normas, certificações, balanços ambientais e os respectivos sistemas gerenciais necessários à sua implantação (ANDRADE, 2001).

Demonstra a seguir a certificação da ISO 14001 concedida pela classificação de atividade econômica – NACE.

## Conclusão

Diante do exposto verifica-se uma concentração das empresas certificadas nas regiões Sul e Sudeste. As macro regiões, de fato, concentram um número maior de indústrias, devido à constituição histórica do processo de industrialização brasileira, o que faz com que concentrem também um número maior de empresas certificadas. No entanto, a região Norte e parte da região Nordeste compõem a região amazônica, a qual está sujeita a um rigor específico na questão da legislação ambiental, e ainda assim apresentam um baixo número de empresas certificadas, proporcionalmente ao total de empresas existentes.

Em um período histórico recente, observa-se uma tendência da desconcentração industrial, até em função da saturação das metrópoles e grandes cidades, fato que em médio prazo poderá mudar o cenário apresentado nessa pesquisa.

## Referências

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Sistemas da gestão ambiental. Diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. NBR ISO 14001. Rio de Janeiro, 2004. 24 p.

ANDRADE, J. C. S. Formação de Estratégias Sócio-ambientais Corporativas: os jogos Aracruz Celulose-Stakeholders. In: XXV Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD). Campinas-SP, 16 a 19 de setembro de 2001.

BARBIERI, Jose Carlos. Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2004.

BEUREN, Ilse Maria; et al. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2008.

BRAGA, Célia. Contabilidade ambiental: ferramenta para a gestão da sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2009.

DIAS, Reinaldo. Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2006.

DONAIRE, Denis. Gestão Ambiental na Empresa. São Paulo: Atlas, 1999.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. Contabilidade Ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo. Atlas, 2007.

INMETRO. (Brasília). Certificação ISO 14001. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/gestao14001/>>  
Acesso em: 24 fev. 2011

LEONE, George S.G. Curso de contabilidade de custos. São Paulo. Atlas, 2000.

LEANARDO, Vera Sirlene. A contabilidade e o meio ambiente: uma visão das indústrias químicas certificadas pela ISO 14000. 2001, 164f. Dissertação (mestrado em engenharia de produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica do trabalho. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

RICHARDSON, Roberto Jarry. Pesquisa social: métodos e técnica./ Roberto Jarry Richardson; colaboradores José Augusto de Souza ... (et al.) – São Paulo, 1999.

RIBEIRO, Maisa de Souza. Contabilidade Ambiental. São Paulo: Saraiva, 2006.

TACHIZAWA, Takeshy. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa. São Paulo. Atlas, 2007.

TAVARES, J, João Medeiros. Uma aplicação da metodologia de análise do valor na verificação dos valores ambientais do processo produtivo em uma empresa do setor cerâmico catarinense. 1997. Dissertação (mestrado em engenharia de produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 1997