

## **PADRONIZAÇÃO: UMA TÉCNICA GERENCIAL BUSCANDO A QUALIDADE DOS PRODUTOS E DOS SERVIÇOS.**

**A.M.B. Teixeira**

Graduando em Tecnologia em Comércio Exterior – CEFET-RN e Direito – UFRN-RN  
Av. Alexandrino de Alencar, 656 Alecrim CEP 59031-350 Natal-RN  
E-mail: anitazinha@gmail.com

**D. Fernandes**

Graduando em Tecnologia em Comércio Exterior – CEFET-RN  
E-mail: dani\_02santos@hotmail.com

**D.P. A. Azevedo**

Graduando em Tecnologia em Comércio Exterior – CEFET-RN  
E-mail: danizinha\_padilha@hotmail.com

**E.L.A. do Nascimento**

Graduando em Tecnologia em Comércio Exterior – CEFET-RN  
Rua Doutor Raimundo Correa, 34 Conjunto Pitimbú CEP 59069-450 Natal-RN  
E-mail: ericanascimento\_epsp@yahoo.com.br

**P.H.D. do Nascimento**

Graduando em Tecnologia em Comércio Exterior – CEFET-RN  
E-mail: pedrohdn@hotmail.com

**G. L. P. Camelo**

Mestre em Gestão e Políticas Públicas e Professora de Estratégia Empresarial – CEFET-RN  
E-mail: gerda@cefetrn.br

### **RESUMO**

As transformações sociais, políticas e econômicas, vêm interferindo nas empresas brasileiras, e, estão promovendo um aumento considerável da competição entre as organizações. Esta competição acirrada tem se refletido nas organizações que buscam cada vez mais se aprimoraram com sucesso, frente a seus clientes nos mais diversos segmentos de mercado. A qualidade dos produtos, dos processos e dos serviços já não se apresenta como diferencial e sim como parte integrante da realidade empresarial. As empresas empregam o sistema de gestão de qualidade, fornecendo aos seus clientes uma evidência tangível da sua preocupação com a qualidade e adotam a padronização com vistas a reduzir a variabilidade dos processos de trabalho, sem prejudicar sua flexibilidade. Sendo a padronização uma técnica gerencial para a melhoria do desempenho de processos, este artigo, em particular, apresenta procedimentos e pré-requisitos integrantes dos processos com vista a eficácia organizacional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnopolos, Economia Global, Revolução Técnico-Científica.

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente a palavra qualidade tem sido muito utilizada pela sociedade, em conferências, empresas, propagandas, TV, jornais, etc.

Porém, ao se utilizar o conceito de qualidade, nem sempre se consegue transmitir ao interlocutor a idéia de forma clara e, principalmente, com significado que desejamos. Isto se deve ao fato de haver várias formas de se definir qualidade. Abaixo estão algumas das definições que se poderia encontrar.

- Qualidade subjetiva: “Não sei ao certo o que é qualidade, mas eu a reconheço quando a vejo”.
- Qualidade baseada no produto: “O produto possui algo, que lhe acrescenta valor, que os outros produtos similares não possuem”.
- Qualidade baseada na perfeição: “é fazer a coisa certa na primeira vez”.
- Qualidade baseada no valor: “O produto, maior relação custo-benefício”.
- Qualidade baseada no cliente: “É a adequação ao uso”; “É a conformidade às exigências do cliente”.

Qual destas definições é a mais correta ou importante? Provavelmente todas são. Entretanto, as duas últimas definições, baseadas no cliente, são as mais interessantes, pois levam em consideração a opinião de quem vai utilizar o produto.

Este tipo de enfoque, baseado no cliente, fez com que as empresas olhassem para o mundo exterior e criassem produtos que as pessoas querem e não produtos que os engenheiros de projeto (ou outros responsáveis pelo desenvolvimento de um produto) achavam que as pessoas queriam.

No contexto atual a qualidade não se refere mais à qualidade de um produto ou serviço em particular, mas à qualidade do processo como um todo, abrangendo tudo o que ocorre na empresa. Chegou-se ao ponto em que se torna necessário, nos dias atuais, que as empresas adotem um sistema de gestão da qualidade, pois a empresa que atua sob um sistema deste tipo fornece aos seus clientes uma evidência tangível da sua preocupação com a qualidade, principalmente no que diz respeito em manter a qualidade alcançada. A esse sistema de qualidade, damos o nome de padronização.

A padronização é uma técnica que visa reduzir a variabilidade dos processos de trabalho, sem prejudicar sua flexibilidade. Isso significa que os produtos devem atender as expectativas dos clientes de forma regular e ao menor custo possível. A padronização é a principal técnica gerencial para a melhoria do desempenho de processos. Ela descende da administração científica de Taylor mas incorpora todos os conhecimentos modernos sobre pessoas, sistemas e desempenho. Assim sendo, a padronização moderna é um processo que envolve as pessoas responsáveis pela execução do processo, visando aprender sobre o processo, atender as expectativas do cliente, aumentar a produtividade, eliminar desperdícios e melhorar a satisfação dos trabalhadores.

Mas afinal, quem é o responsável pela padronização nas empresas? O "dono" do negócio é o grande responsável pela padronização das atividades das empresas, mas é necessário que todas as pessoas da organização pratiquem qualidade e qualidade só se pratica quando temos processos padronizados e documentados para ter indicadores da eficácia dos sistemas.

Os aspectos para padronização dependem do tamanho e tipo da instituição que pretende a padronização, mas todas as empresas não podem dispensar:

- 1- Os responsáveis pela aprovação dos procedimentos padronizados.
- 2- Os responsáveis pelo planejamento da padronização.
- 3- O pessoal operacional, aqueles que escrevem os procedimentos padronizados. Assim asseguramos que uma equipe para a padronização estará formada.

Existem alguns fatores que podem atrapalhar a padronização nas empresas, entre os principais fatores estão: Falta de planejamento, falta de ações corretivas para os desvios observados, treinamento e implantação prática dos procedimentos padronizados, medição da eficácia dos sistemas padronizados.

Além da padronização de sistemas, devemos nos preocupar com a padronização de produtos, e o principal objetivo da padronização de produtos é a satisfação do cliente, isto é, devemos saber o que o cliente procura, quais são as suas necessidades. A especificação do produto e especificações da matéria-prima, visando a padronização contínua na fabricação do produto, proporciona a melhoria contínua dos processos e do produto.

Entretanto, com as atuais tendências de globalização da economia (queda de barreiras alfandegárias: MCE, Mercosul, NAFTA), torna-se necessário que clientes e fornecedores, a nível mundial, usem o mesmo vocabulário no que diz respeito aos sistemas da qualidade. Caso contrário, ocorreriam problemas do tipo: uma empresa fornecedora do México

possui um sistema de gestão da qualidade próprio que, além disto, utiliza um vocabulário diferente do utilizado pela possível empresa compradora inglesa que tem conhecimento somente das normas de gestão da qualidade britânicas BS 5750. Portanto, o cliente inglês tem de se inteirar do sistema de gestão da qualidade do fornecedor em questão, o que significa uma perda de tempo e dinheiro.

Para evitar conflitos desta natureza, foram emitidas, pela ISO, normas internacionais sobre sistemas de gestão da qualidade. Mas, antes de se examinar estas normas, vamos a um breve histórico sobre a ISO.

## 2. A ISO

A ISO, cuja sigla significa International Organization for Standardization, é uma entidade não governamental criada em 1947 com sede em Genebra - Suíça. O seu objetivo é promover, no mundo, o desenvolvimento da normalização e atividades relacionadas com a intenção de facilitar o intercâmbio internacional de bens e de serviços e para desenvolver a cooperação nas esferas intelectual, científica, tecnológica e de atividade econômica.

Os membros da ISO (cerca de 90) são os representantes das entidades máximas de normalização nos respectivos países como, por exemplo, ANSI (American National Standards Institute), BSI (British Standards Institute), DIN (Deutsches Institut für Normung) e o INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia).

O trabalho técnico da ISO é conduzido por comitês técnicos (TC's). O estudo sobre a emissão das normas da série ISO 9000, por exemplo, foi feito pelo TC 176 durante o período 1983-1986 (no Brasil, o comitê técnico responsável pelas normas da série NBR-ISO 9000 é o CB 25, da Associação Brasileira de Normas técnicas - ABNT).

As normas ISO não são de caráter imutável. Elas devem ser revistas e revisadas ao menos uma vez a cada cinco anos. No caso específico das normas da série 9000, inicialmente publicadas em 1987, visando estabelecer um conjunto padronizado de requisitos para o desenvolvimento de sistemas de qualidade para empresas. No início da década de 90, as indústrias nos Estados Unidos foram motivadas a adotar as normas ISO-9000, com base na idéia de que eram necessárias para poder vender para empresas da Comunidade Européia. Em seguida, as pressões competitivas nos mercados domésticos transformaram a exigência da certificação ISO-9000, em critério dos clientes locais na seleção de seus fornecedores. Entre as atualizações podemos citar a de 1994 e a de 2000.

### 2.1 ISO Série 9000

A ISO série 9000 compreende um conjunto de cinco normas (ISO 9000 a ISO 9004). Entretanto, estas normas, oficializadas em 1987, não podem ser consideradas normas revolucionárias, pois elas foram baseadas em normas já existentes, principalmente nas normas britânicas BS 5750.

Além destas cinco normas, deve-se citar a existência da ISO 8402 (conceitos e Terminologia da Qualidade), da ISO 10011 (Diretrizes para a Auditoria de Sistemas da Qualidade) e de uma série de guias ISO pertinentes à certificação e registro de sistemas da qualidade. As normas ISO 9000 podem ser utilizadas por qualquer tipo de empresa, seja ela grande ou pequena, de caráter industrial, prestadora de serviços ou mesmo uma entidade governamental.

Deve ser enfatizado, entretanto, que as normas ISO série 9000 são normas que dizem respeito apenas ao sistema de gestão da qualidade de uma empresa, e não às especificações dos produtos fabricados por esta empresa. Ou seja, o fato de um produto ser fabricado por um processo certificado segundo as normas ISO 9000 não significa que este produto terá maior ou menor qualidade que um outro similar. Significa apenas que todos os produtos fabricados segundo este processo apresentarão as mesmas características e o mesmo padrão de qualidade.

As normas ISO 9000 não conferem qualidade extra à um produto (ou serviço), garantem apenas que o produto (ou serviço) apresentará sempre as mesmas características. As normas individuais da série ISO 9000 podem ser divididas em dois tipos:

⇒ Diretrizes para seleção e uso das normas (ISO 9000) e para a implementação de um sistema de gestão de qualidade (ISO 9004). Esta última usa frases do tipo: "O sistema de qualidade deve...".

⇒ Normas contratuais (ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003). Chamadas assim por se tratarem de modelos para contratos entre fornecedor (que é a empresa em questão) e cliente. Utilizam frases do tipo: "O fornecedor deve...".

É importante salientar que as empresas só podem ser certificadas em relação às normas contratuais, ou seja, ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003. Segue uma breve descrição de cada uma das normas contratuais:

⇒ ISO 9001: esta norma é um modelo de garantia da qualidade que engloba as áreas de projeto/desenvolvimento, produção, instalação e assistência técnica.

⇒ ISO 9002: esta norma é um modelo de garantia da qualidade que engloba a produção e a instalação.

⇒ ISO 9003: esta norma é um modelo de garantia da qualidade em inspeção e ensaios finais.

Pode-se dizer que a ISO série 9000 é um modelo de três camadas em que a ISO 9001 engloba a ISO 9002 que, por sua vez, engloba a ISO 9003. A decisão sobre qual das normas contratuais da série ISO 9000 utilizar depende da finalidade das atividades da indústria em questão. A ISO 9002 é a mais apropriada para a maioria das fábricas baseadas em processos de manufatura bem estabelecidos. A ISO 9001 por sua vez é mais apropriada para processos que envolvem atividades de pesquisa e desenvolvimento. A ISO 9003 engloba somente a inspeção e ensaios finais e, por isso, tem um valor limitado. Na prática esta norma não é mais utilizada.

2.1.1 Por quê obter o certificado ISO 9000?: Nem todas as indústrias exigem a certificação dos sistemas de qualidade de seus fornecedores. Se seu cliente não exige a certificação ISO, é preciso questionar se existem razões válidas que justifiquem o investimento necessário, em tempo e dinheiro.

Os melhores motivos para procurar a certificação dos sistemas de qualidade são padronizar as práticas para a qualidade e comprometer-se formalmente a adotar uma cultura de melhoria contínua. A versão 1994 determinava a adoção de práticas para a qualidade, eficazes na contenção de defeitos, mas que não eram efetivas para induzir a melhoria. Contudo, é necessário reconhecer que muitas boas empresas certificadas a ISO, felizmente, foram além da “conformidade” às normas e adotaram um padrão de desempenho para a melhoria contínua.

O estabelecimento de um objetivo gerencial específico para certificar o sistema de qualidade da organização e a determinação de comprometer-se a longo prazo a preservar a certificação, contribuirá para manter a administração focada em fazer as “coisas certas”. A versão 2000 reformulou as normas, incluindo exigências de fazer as “coisas certas”.

Outros benefícios são as exigências de auditorias externas e de re-certificação periódica às normas. Uma boa medida para impedir que a administração desvie de seu compromisso com a qualidade é registrar o compromisso publicamente.

## 2.2 ISO 9000:1994

As normas ISO-9000:1994 não exigiam que as empresas tivessem objetivos ou adotassem ações visando a melhoria da qualidade, nem exigiam que demonstrassem quaisquer resultados nesse sentido. Philip Crosby abordou o assunto chamando atenção à tendência das empresas de focalizar apenas na obtenção da certificação, em vez de focalizar na necessidade de melhorar os produtos, serviços e processos da organização:

“Então, meu maior problema com ISO-9000 é o modo como é utilizada e o que ela promete. Muitas empresas, ao redor do mundo, estão desapontadas com os retornos que obtiveram com seus investimentos em tempo e dinheiro. ISO-9000 não é Gestão da Qualidade; na realidade é Garantia da Qualidade e precisa ser utilizada como tal. Gestão da Qualidade trata do modo como se dirige o automóvel; a Garantia da Qualidade trata do manual do proprietário e outras instruções para operá-lo. Entender ou possuir o manual não é garantia de dirigir bem. Todos aqueles “barbeiros” tem uma Carteira de Habilitação idêntica a dos que dirigem bem. A ‘certificação’ não é o suficiente...”. Philip B. Crosby, “A Utilidade da ISO 9001:2000”.

2.2.1 Elementos da série ISO 9000:1994: A série de normas ISO 9000 baseia-se em 20 elementos ou critérios que englobam vários aspectos da gestão de qualidade. Apenas a ISO 9001 exige que todos os 20 elementos estejam presentes no sistema da qualidade. A ISO 9002 faz uso de 18 destes elementos (não fazem parte desta norma o controle de projeto e a assistência técnica), enquanto que a ISO 9003 engloba somente 12 estes elementos. Segue os 20 elementos das normas ISO 9000:

- ⇒ Responsabilidade da administração;
- ⇒ Sistema da qualidade;
- ⇒ Análise crítica de contratos;
- ⇒ Controle de projeto;
- ⇒ Controle de documentos;
- ⇒ Aquisição;
- ⇒ Produtos fornecidos pelo cliente;
- ⇒ Identificação e rastreabilidade do produto;
- ⇒ Controle de processos;
- ⇒ Inspeção e ensaios;
- ⇒ Equipamentos de inspeção, medição e ensaios;
- ⇒ Situação da inspeção e ensaios;
- ⇒ Controle de produto não-conforme;
- ⇒ Ação corretiva;
- ⇒ Manuseio, armazenamento, embalagem e expedição;
- ⇒ Registros da qualidade;

- ⇒ Auditorias internas da qualidade;
- ⇒ Treinamento;
- ⇒ Assistência técnica;
- ⇒ Técnicas estatísticas;

Analisando estes critérios, nota-se que o ponto central de um sistema de gestão da qualidade baseada nas normas ISO 9000 é a apropriada documentação deste sistema. De fato, as normas podem ser resumidas em: Diga o que você faz, faça o que você diz e... Documente tudo!

2.2.2. Sistema de documentação da ISO 9000:1994: O sistema de documentação exigido pode ser hierarquizado em quatro níveis:

- O nível I, de abordagem geral, consiste basicamente no manual da qualidade da empresa. Este espõe e define, entre outros, a política de gestão da qualidade, o sistema da qualidade, a estrutura organizacional e as responsabilidades.
- O nível II é constituído pelos manuais de procedimentos. Estes listam todos os procedimentos usados na empresa e também definem responsabilidades (quem deve fazer o que e quando). Estes manuais abrangem todos os elementos do sistema de qualidade utilizados pela empresa (análise de contratos, aquisição, controle de processos, inspeção e ensaios, etc.).
- Os documentos de nível III abrangem as instruções operacionais básicas que identificam como se deve proceder para o eficaz funcionamento do sistema. Estas instruções envolvem métodos de inspeção, cronogramas de trabalho, especificações, desenhos, instruções de trabalho, etc.
- O nível IV consiste nos registros da qualidade, entre os quais podemos citar os resultados de inspeções, os registros de aferição, as ordens de compra, a lista de fornecedores, etc. Estes registros são as evidências de que as instruções (nível III) foram seguidas.

A documentação de um sistema de qualidade pode também ser dividida em dois tipos:

- Os documentos da qualidade, que descrevem o processo, ou seja, como os procedimentos devem ser executados.
- Os registros da qualidade, que registram os resultados do processo, evidenciando que a empresa seguiu as ações descritas nos documentos da qualidade.

Os documentos da qualidade documentam o processo, enquanto os registros da qualidade fornecem evidências de que as instruções contidas nos documentos da qualidade foram executadas.

2.2.3 A implantação e certificação da ISO 9000:1994: Várias são as vantagens de se implementar um sistema da gestão de qualidade baseado nas normas ISO 9000. Entre elas podemos destacar:

- Aumento da credibilidade da empresa frente ao mercado consumidor.
- Aumentar a competitividade do produto ou serviço no mercado.
- Evitar e prevenir a ocorrência de deficiências.
- Evitar riscos comerciais, tais como: reivindicações de garantia e responsabilidades pelo produto.

Analisando-se estas vantagens, pode-se imaginar que o desejo de implantação de um sistema da qualidade parte da direção da empresa que, desta maneira, pretende aprimorar o seu processo produtivo. Mas isto nem sempre é o caso. A grosso modo, podemos identificar quatro razões que levam uma empresa a implantar um sistema de gestão da qualidade baseado nas normas ISO série 9000:

- Conscientização da alta administração (“por livre e espontânea vontade”): a mais eficaz entre todas.
- Razões contratuais (“por livre e espontânea pressão”): no fornecimento de produtos/serviços para outros países, para órgãos/empresas governamentais e também para um número cada vez maior de empresas de iniciativa privada; evidentemente menos eficaz que a anterior. O tempo para a maturação é maior, mas normalmente se alcança a conscientização.
- Competitividade (“ou nos enquadramos ou quebramos”): embora não tão eficaz quanto a primeira, consegue-se de um modo geral chegar à conscientização da alta administração.
- Modismo (“temos que dançar o que está tocando”): a menos eficaz de todas, normalmente não se chega a alcançar o objetivo maior, que é a conscientização da alta administração e aí, então, o processo é abandonado no meio do caminho.

Uma vez expressado o desejo de se adotar um sistema da qualidade baseado nas normas ISO 9000, a empresa seguirá uma série de etapas, dentre as quais temos:

- Definição da política da qualidade e seleção do modelo de norma mais adequado às propostas da empresa (ISO 9001, ISO 9002 ou ISO 9003).
- Análise do sistema da qualidade da empresa (se existir algum) e determinação de quais as mudanças que devem ser feitas para adaptá-lo às exigências das normas ISO 9000.

- Treinamento e conscientização dos funcionários diretamente envolvidos com a implementação (ou modificação) do sistema da qualidade, bem como dos demais funcionários da empresa.
- Desenvolvimento e implementação de todos os procedimentos necessários ao sistema da qualidade (este é geralmente o ponto mais demorado durante o processo de implementação). É importante que, durante o processo de desenvolvimento de procedimentos, estes sejam feitos em conjunto com as pessoas que deverão segui-los.
- Seleção de um órgão certificador (também conhecido como órgão registrador). Trata-se de uma organização independente da empresa, que irá avaliar se o sistema da qualidade da empresa está de acordo com as normas ISO 9000. Como exemplo de órgãos certificadores podemos citar o Bureau Veritas Quality International (BVQI) e a Fundação Carlos Alberto Vanzolini (FCAV).
- Pré-auditoria para avaliar se o sistema da qualidade implantado está de acordo com os padrões especificados pelas normas.
- Eliminação das eventuais não-conformidades (às normas) detectadas durante o processo de pré-auditoria.
- Auditoria final e certificação.

A maior parte das não-conformidades detectadas durante as auditorias do sistema da qualidade diz respeito à inapropriada documentação do sistema. Por outro lado, deve-se tomar o cuidado de não exagerar na quantidade de documentação, correndo o risco de tornar o sistema da qualidade excessivamente burocratizado.

A empresa uma vez certificada deve zelar pela manutenção deste, pois perder um certificado pode ser muito mais danoso para uma empresa do que não tê-lo.

O processo de implementação pode durar de alguns meses a dois anos, dependendo do tamanho da empresa e, principalmente, da existência de um sistema da qualidade e do seu grau de desenvolvimento.

Alguns dos órgãos certificadores possuem programas de consultoria para auxiliar as empresas durante o processo de implementação. Caso a empresa opte por um destes programas ela deverá, entretanto, escolher um outro órgão certificador para avaliar e certificar o seu sistema da qualidade, pois seria antiético um órgão certificador avaliar e certificar um sistema da qualidade que ele mesmo ajudou a implementar.

## 2.3 ISO 9000:2000

As 20 cláusulas da versão de 1994 foram reduzidas para 5 cláusulas com muitos menos preceitos. A versão de 1994 era fundamentada em um modelo de manufatura e incluía requisitos específicos para projetos, de produção e gestão de fornecedores. Isso resultou em uma abordagem do tipo “caixa preta”, onde algumas consultorias de ISO escreviam procedimentos genéricos de qualidade para seus clientes. Em consequência, em algumas empresas, as práticas gerenciais reais divergiam consideravelmente das práticas documentadas para a obtenção do certificado.

A versão 2000 exige a implantação de sistemas de qualidade e, também, a melhoria contínua dos processos de trabalho. Isso estimula os trabalhadores a entender melhor os requisitos dos clientes, para fornecer-lhes o que desejam. Tendo em vista que as novas normas contêm menos preceitos, existirá uma maior probabilidade de que as empresas documentem suas práticas reais em vez de, simplesmente, reescrever os requisitos da norma.

Embora linguagem da versão 2000 ainda tende a alinhar-se mais com indústrias de manufatura, a norma é agora mais fácil de ser aplicada em organizações de serviços.

Os requisitos das cinco cláusulas da norma ISO-9000:2000 podem ser resumidas do seguinte modo:

1 Sistema de gestão da qualidade: A norma ISO 9000:2000 determina que a organização deve possuir uma política da qualidade e objetivos documentados da qualidade.

Também determina que a organização deve documentar seus processos de qualidade, deve medir o desempenho e adotar ações de melhoria contínua.

2 Responsabilidade da Administração: A norma estabelece que a Alta Administração deve demonstrar seu compromisso com a melhoria da qualidade determinando a política da qualidade, desenvolvendo os objetivos e fornecendo os recursos necessários.

3 Gestão de Recursos: A norma determina que a organização deve fornecer o pessoal, o treinamento, a infraestrutura, as instalações e o ambiente de trabalho, necessários para implantar o sistema da qualidade e para alcançar os objetivos da qualidade.



4 Realização do Produto: A norma estabelece que a organização deve desenvolver os processos necessários para: identificar os requisitos dos clientes, projetar e desenvolver produtos que atendem esses requisitos, gerenciar seus fornecedores e produzir e entregar produtos que cumpram com esses requisitos.

5 Medição, Análise e Melhoria : A norma determina que a organização deve planejar e monitorar o cumprimento dos requisitos e a satisfação do cliente, adotando ações para eliminar as causas dos não-cumprimentos e prevenir sua recorrência.

Também estabelece que a organização realize auditorias internas, periodicamente a fim de determinar a conformidade dos processos documentados. Finalmente estabelece que a organização deve utilizar os dados da qualidade para identificar oportunidades, analisar processos e adotar ações para melhorar continuamente seu desempenho.

2.3.1 Mudanças nas normas ISO 9000:2000: Como já foi mencionado anteriormente, a versão 2000 inclui menos preceitos obrigatórios de qualidade. A ISO-9000:2000 foi reescrita em base a um conjunto de oito princípios da gestão da qualidade. Esses princípios estão detalhados na norma ISO-9004, que é parte da família de normas ISO-9000 e fornece diretrizes para implementar os requisitos da ISO-9001. Como em muitas outras atividades humanas, as práticas foram desenvolvidas primeiro e os princípios foram determinados depois. A norma comunica uma filosofia sintetizada das experiências bem sucedidas de muitas empresas. Os oito princípios são: Foco no cliente; Liderança; Envolvimento das pessoas; Abordagem de Processo; Abordagem sistêmica à administração; Melhoria contínua; Decisões tomadas em base a fatos; Relacionamentos de mútuo benefício com fornecedores.

É útil examinar as diferenças entre ISO 9000:2000 e a versão de 1994 no contexto desses oito princípios. Vejamos quais são:

1. Foco no cliente - A versão 2000 determina que a organização deve ter processos específicos para identificar os requisitos dos clientes, assim como, medir a satisfação do cliente para verificar seu cumprimento. A versão 1994 focalizava os padrões internos da organização, ao invés das expectativas do cliente. Se os padrões da empresa não coincidiam com as necessidades dos clientes eles ficavam desapontados. A norma de 1994 não exigia qualquer medição da satisfação dos clientes (outro equívoco que foi corrigido).

Os requisitos dos clientes podem ser identificados através de diversas fontes, tanto de tipo pró-ativo - através de pesquisas de mercado, dinâmicas de grupo e testes de mercado - como de tipo reativo - através de análise dos dados de devoluções, reclamações e/ou a participação de mercado dos concorrentes.

2. Liderança - A versão 2000 dá maior ênfase ao papel de liderança da alta administração na determinação das políticas e práticas englobadas no processo de qualidade da organização. A versão 1994 apenas estabelecia exigências de indicar um “representante da administração” (bode expiatório) e de ter uma política da qualidade. Hoje, o papel da liderança é muito mais abrangente. A Administração deve assumir uma função ativa na avaliação do desempenho, orientando os esforços de melhoria e fornecendo os recursos necessários para implementar, manter e melhorar continuamente os processos.

Em nossa experiência, o principal fator de sucesso no processo para a melhoria é a liderança da alta administração. A ênfase maior dada pela ISO 9000:2000 para o envolvimento da alta administração é um acréscimo muito positivo às normas.

3. Envolvimento das pessoas - Outra área de maior destaque é Recursos Humanos. As versões da norma de 1987 e 1994 podiam ser atendidas em base das funções tradicionais (e independentes) de qualidade. Planejamento da qualidade, gestão da qualidade dos suprimentos, inspeção e ensaios, ações corretivas e auditorias da qualidade podiam ser administradas como extensões das atividades produtivas, ao invés de integrá-los nos processos de forma a acrescentar valor aos resultados da organização.

A versão 2000 das normas determina que a administração assegure que todos os colaboradores tenham “consciência” de como seu trabalho contribui para o alcance dos objetivos de qualidade da organização. Também determina que a administração deve fornecer treinamento e assegurar que os colaboradores tenham a competência (não apenas a qualificação) necessária para desempenhar suas atividades. (Aurélio define competência como “Qualidade de quem é capaz de apreciar e resolver certo assunto, fazer determinada coisa; capacidade, habilidade, aptidão, idoneidade”). A competência não é responsabilidade do indivíduo, mas da administração.

Em nossa experiência, a causa raiz mais freqüente dos não-cumprimentos dos requisitos (e da insatisfação dos clientes) é a ausência de requisitos claros, ou falhas na comunicação de requisitos claros, para aqueles que operam os processos.

4. Abordagem de processo - A versão 1994 da norma dividia os requisitos para um sistema da qualidade em 20 categorias, promovendo a determinação da responsabilidade de seu cumprimento aos departamentos funcionais tradicionais (Pesquisa e desenvolvimento, engenharia, compras, inspeção, ensaios, logística, etc.).

A versão 2000 define um processo como: “uma atividade que usa recursos e os gerencia de maneira a permitir a transformação de entradas, em saídas”, em cada categoria. A “abordagem de processo” reconhece que uma empresa engloba uma série de processos individuais com os resultados de um, frequentemente fornecendo entradas para o próximo processo.

Um sistema de gestão da qualidade baseada em processos promove a análise da organização através das linhas funcionais e departamentais, procurando identificar a interação entre os processos.

O conceito, com base nos processos, afasta a ISO de suas raízes e do controle de qualidade, além de o alinhar com o pensamento moderno de melhoria contínua (incluindo metodologias como Six Sigma e “Lean Enterprise”).

5. Abordagem sistêmica à administração - A abordagem sistêmica à administração implica que a administração deverá fornecer recursos e processos capazes para: Determinar quais as expectativas dos clientes; Traduzir essas expectativas em requisitos específicos de produtos e serviços; Desenvolver processos capazes e confiáveis para entregar os produtos e serviços; Medir a fim de conferir se os clientes estão recebendo o que foi prometido; Adotar ações para melhorar continuamente os processos, com base nos dados levantados.

A versão de 1994 determinava um conjunto de práticas de qualidade que, até determinado grau, levava a implementação de partes do sistema, mas sem a integridade de uma “abordagem sistêmica”. Isso resultava em que cada silo da organização fizesse a tarefa designada. Assim, Marketing identificava o que os clientes queriam, Pesquisa e Desenvolvimento traduzia isso em especificações, Engenharia projetava, Suprimentos comprava as peças, Produção produzia, Qualidade media os defeitos, Logística entregava e Serviços aos Clientes pediam desculpas pelos resultados. A abordagem sistêmica elimina as barreiras entre as funções (inclusive entre a organização e seus fornecedores e clientes).

6. Melhoria Contínua - A versão de 1994 obrigava a organização a demonstrar que os processos de trabalho eram definidos, que os operadores cumpriam com essas definições e que os produtos não-conformes eram identificados e segregados. Chama a atenção que a versão de 1994 não exigia que a organização adotasse qualquer ação para melhorar a qualidade de seus produtos e serviços. A versão 2000 determina que a organização deverá utilizar as informações provenientes do sistema de qualidade para implementar melhorias. A norma determina especificamente que os esforços de melhoria devem incluir uma política da qualidade, objetivos da qualidade, análise das medições, ações corretivas, ações preventivas e a análise crítica pela administração de sua efetividade.

7. Decisões tomadas com base em fatos - O sétimo princípio enfatiza a necessidade de levantar e analisar dados sobre os processos de trabalho. Os dados são obtidos de diversas fontes, como por exemplo, medições da satisfação dos clientes, reclamações dos clientes, garantias, devoluções, falhas em ensaios e outras medições dos processos. As decisões devem ser tomadas com base em fatos, ao invés de opiniões. As medições em andamento fornecem a evidência da eficácia das ações de melhoria.

8. Relacionamentos de mútuo benefício com fornecedores - Os relacionamentos da organização com seus fornecedores devem ser desenvolvidos do mesmo modo que a abordagem sistêmica e a administração (vide princípio #5), ou seja, atravessando as barreiras departamentais para a melhoria da qualidade, para assegurar que o cliente receba o que foi prometido. A organização deve compartilhar informações detalhadas sobre a qualidade com seus fornecedores e deve insistir na participação dos fornecedores nas ações de melhoria. A franqueza e a confiança mútua é fundamental para que ambos prosperem com este tipo de relacionamento.

## **2.4 Os Benefícios da ISO 9000**

Alguns dos benefícios trazidos para uma empresa certificada com relação às normas da série ISO 9000 são:

- \* Abertura de novos mercados.
- \* Maior conformidade e atendimento às exigências dos clientes.
- \* Menores custos de avaliação e controle.
- \* Melhor uso de recursos existentes.
- \* Aumento da lucratividade.
- \* Maior integração entre os setores da empresa.
- \* Melhores condições para acompanhar e controlar os processos.
- \* Diminuição dos custos de remanufatura..

Philip Crosby resume os benefícios potenciais de utilizar as normas ISO 9000:2000 para ajudar a impulsionar as iniciativas de melhoria da qualidade, do seguinte modo:



“ISO 9000:2000 tem o potencial de tornar-se muito útil, à medida que aqueles que a utilizam recebam a educação necessária e sejam bem orientados através dos seus princípios e requisitos. O mundo empresarial tem a angustiante necessidade de tornar-se mais confiável. Em todos os lugares em que vou, os executivos falam do seu desejo de que suas empresas tenham a reputação de serem confiáveis. As especificações da ISO 9000:2000 poderão ajudar bastante, mas necessitam ser corretamente posicionadas e precisam ser sustentadas pela educação. Necessitam ser parte de uma abordagem ampla e abrangente, visando ajudar as organizações a tornarem-se confiáveis. A ISO 9000:2000 não pode sustentar tudo isso, de forma isolada”.

Uma organização confiável é aquela que sempre realiza suas transações corretamente e alcança êxito em seus relacionamentos com clientes, fornecedores e colaboradores. A alta administração valoriza e apóia ativamente esse objetivo. Para que uma organização se torne confiável é necessário que aconteça o seguinte:

Política – a alta administração precisa determinar que “todas as transações devem ser completadas corretamente, o tempo todo, e todos os relacionamentos devem alcançar bom êxito”.

Educação – todas as pessoas integrantes da organização necessitam aprender uma linguagem comum da gestão da qualidade com base nos "Princípios Absolutos".

Requisitos – A ISO 9001:2000 deve ser a base para estruturar requisitos e transações, claros e completos.

Insistência – a gerência, através de seu exemplo pessoal, necessita insistir continuamente para que tudo isso seja feito.

O casamento da Educação com a Qualidade, embasada nos "Princípios Absolutos" e nos requisitos de Garantia da Qualidade da ISO 9000:2000, poderá criar circunstâncias favoráveis para o desenvolvimento de Organizações Confiáveis. Dessa maneira elas poderiam concorrer fortemente na economia globalizada.

Os resultados deste casamento serão empresas que, de fato, melhoram seus produtos e serviços, têm requisitos e os cumprem rotineiramente, e que, reduzem seus custos melhorando seus processos e, conseqüentemente, aumentam significativamente seus níveis de rentabilidade." (Philip B. Crosby, The Usefulness of ISO 9001:2000).

### **3. A ISO 9000 E O CONSUMIDOR**

A implantação de sistemas da qualidade de acordo com a norma ISO 9001, que até há alguns anos era uma exclusividade da indústria, agora avança na área de serviços. Todos os dias tomamos conhecimento pelos "outdoors", de empresas de serviço que conseguiram a certificação ISO 9000, laboratórios, escolas, hospitais, imobiliárias, agências de viagens, etc. No mundo todo já são mais de 500.000 empresas, enquanto no Brasil são mais de 5.000 ( dados de novembro /2004)

Muitas empresas divulgam a obtenção da certificação de uma forma errada, não aprovada pela ISO. Elas querem mostrar que seus produtos têm uma qualidade superior. Na realidade, a implantação da ISO 9000 garante que a empresa tem um sistema da qualidade implantado, com objetivo de reduzir erros, chamados de não conformidades. Se ainda assim, o erro ocorrer, a empresa adotará ações corretivas para impedir que o erro se repita. Logicamente, uma empresa que implanta a ISO 9000 tem uma probabilidade maior de que seu produto seja melhor, mas nem sempre isso é verdadeiro.

Os consumidores, que normalmente não conhecem o sistema da ISO 9000, ficam perdidos. Assim, orientar o consumidor de como proceder com as empresas certificadas pela ISO 9000 torna-se necessário. Se você é cliente de uma empresa certificada pela ISO 9000 e tem um problema em relação à qualidade do produto ou serviço prestado, você tem várias instâncias para fazer a reclamação.

Em primeiro lugar, você deve solicitar ao funcionário que o atendeu que, além de resolver o seu problema, que ele preencha um relatório de não conformidade. A norma ISO 9001 exige que todos os problemas sejam documentados para que possam ser analisados depois. Solicite que o funcionário lhe dê posteriormente um retorno sobre a solução definitiva do problema.

Se o funcionário não quiser fazer o que você está pedindo, o segundo passo é perguntar a ele o nome e o telefone do representante da administração, normalmente chamado coordenador da qualidade. A norma ISO 9001 exige que a diretoria da empresa nomeie um funcionário da sua confiança para assegurar que o sistema de qualidade está sendo mantido de acordo com as exigências da norma. Esse funcionário tem a obrigação de periodicamente relatar à diretoria como o sistema está funcionando, quais as falhas que estão ocorrendo.

Em seguida telefone para o coordenador da qualidade e relate o problema. Na maioria dos casos ele vai resolver o problema pois é uma exigência da norma que ele atue na defesa do consumidor.

Se ainda assim ele não resolver o passo seguinte é identificar o nome da entidade que concedeu o certificado ISO 9001. Geralmente as empresas expõem uma cópia do certificado na entrada da empresa. Se você não conseguir, pode recorrer ao ABNT/CB-25 (cb25@abntcb25.com.br), que tem o controle das empresas certificadas. Obtenha o telefone/fax/e-mail do organismo de certificação e faça sua reclamação. Ele tem o maior interesse em resolver o problema, pois eles se preocupam que as empresas que receberam o certificado tenham uma boa imagem no mercado, para que a imagem da entidade certificadora não seja prejudicada. O seu problema será verificado na próxima auditoria semestral de certificação. Se a empresa não resolver o problema está sujeita a ter o seu certificado suspenso ou cancelado.

Seguindo esses passos você estará contribuindo para a manutenção da credibilidade do sistema ISO 9000, que tantos benefícios têm proporcionado a todos.

#### **4. ISO 1400**

Organizações de todos os tipos estão cada vez mais preocupadas em atingir e demonstrar um desempenho ambiental correto, controlando o impacto de suas atividades, produtos ou serviços no meio-ambiente, levando em consideração sua política e seus objetivos ambientais. Esse comportamento se insere no contexto de uma legislação cada vez mais exigente, do desenvolvimento de políticas econômicas, de outras medidas destinadas a estimular a proteção ao meio ambiente e de uma crescente preocupação das partes interessadas em relação às questões ambientais e ao desenvolvimento sustentável.

Muitas organizações têm efetuado "análises" ou "auditorias" ambientais a fim de avaliar seu desempenho ambiental. No entanto, por si só, tais "análises" e "auditorias" podem não ser suficientes para proporcionar a uma organização a garantia de que seu desempenho não apenas atende, mas continuará a atender, aos requisitos legais e aos de sua própria política. Para que sejam eficazes, é necessário que esses procedimentos sejam conduzidos dentro de um sistema de gestão estruturado e integrado ao conjunto das atividades de gestão.

As normas Internacionais de Gestão Ambiental têm por objetivo prover às organizações os elementos de um sistema de gestão ambiental eficaz, passível de integração com outros requisitos de gestão, de forma a auxiliá-las a alcançar seus objetivos ambientais e econômicos. Essas Normas, como outras Normas Internacionais, não foram concebidas para criar barreiras comerciais não-tarifárias, nem para ampliar ou alterar as obrigações legais de uma organização.

A prática atual de mercado, porém, tem demonstrado cada vez maiores dificuldades para as empresas exportadoras e/ou fornecedoras de grandes empresas que não possuam certificação.

A implantação, de forma sistemática do conjunto de técnicas de Gestão Ambiental contribuirá para a obtenção de resultados significativos para a empresa, com a redução de custos pela substituição de processos e destinação de resíduos, controle do passivo ambiental e, principalmente, fatores mercadológicos, institucionais e de fornecimento (mercado interno e externo).

A norma ISO 14001 veio com o objetivo de fornecer as ferramentas necessárias, para que as empresas, interessadas na defesa do meio ambiente, possam identificar seus impactos ambientais e criar mecanismos para controlá-los, reduzi-los ou mesmo eliminá-los, permitindo assim, uma convivência harmoniosa entre o crescimento econômico e a preservação e conservação do meio ambiente.

Esta norma, editada em 1996, em Genebra na Suíça, é de pouco conhecimento público, sendo que no Brasil existem muito poucas empresas com sistemas de gestão ambiental, certificadas pela norma ISO 14001. Entretanto, este número tende a crescer substancialmente. Primeiro pelo próprio clamor do tripé, sociedade civil, poder público e setor privado, sempre atentos para a questão do meio ambiente. Em segundo pelo próprio fator competitividade, que exige das empresas, novas posturas de cidadania, inclusive e especialmente aquelas voltadas para a defesa do meio ambiente. Obter então uma certificação ISO 14001, significa ser alguém preocupado com a qualidade de seus produtos e serviços e a proteção e conservação do meio ambiente. Significa crescer economicamente, preservando e conservando o meio ambiente. Significa praticar o desenvolvimento sustentado.

##### **4.1 Definição ISO 14000**

Conjunto ou série de normas da ISO, de caráter voluntário, que visa a sistematizar os princípios de gestão ambiental nas empresas. Baseada numa precursora inglesa, a British Standard - BS-7750 - teve, em relação a esta, sua abrangência expandida e sua especificidade minimizada, de forma a ser aceita em todo o mundo. As normas desta série contêm diretrizes relativas às seguintes áreas: sistemas de gestão ambiental, auditorias ambientais, rotulagem ambiental, avaliação de desempenho ambiental e análise de ciclo de vida.

##### **4.2 A Quem se Aplica a ISO 14000**

É uma norma direcionada e aplicável a qualquer empresa, independentemente de seu tamanho, porte ou segmento de atividade, seja ele industrial, comercial ou de serviços. O que interessa é a vontade e disposição da organização em compatibilizar o seu crescimento econômico com a conservação e proteção do meio ambiente.

### **4.3 ISO 14000 Padrão Mundial**

A ISO 14000 é padrão mundial e esta é a grande vantagem. Obter um selo ISO 14001, significa ter um reconhecimento internacional do interesse e responsabilidade pela defesa do meio ambiente. Sendo certificada pela ISO 14001, a empresa passa a ser identificada como uma organização capaz de identificar e administrar seus impactos ambientais, melhorar suas operações, reduzir custos e minimizar riscos de responsabilidades ambientais.

### **4.4 Como se Obter o Certificado ISO 14000**

A empresa interessada deverá implantar e manter um sistema de gestão ambiental, ancorado em uma política e objetivos ambientais que sustentem a prevenção à poluição, o atendimento à legislação e a melhoria contínua.

- A. Estabelecer uma política ambiental apropriada para si;
- B. Identificar os aspectos ambientais decorrentes de atividades, produtos ou serviços da organização, passados, existentes ou plantados, para determinar os impactos ambientais significativos;
- C. Identificar os requisitos legais e regulamentares aplicáveis;
- D. Identificar prioridades e estabelecer objetivos e metas ambientais apropriados;
- E. Estabelecer uma estrutura e programa(s) para implementar a política e atingir os objetivos e metas.
- F. Facilitar as atividades de planejamento, controle, monitoramento, ação corretiva, auditoria e análise crítica, de forma a assegurar que a política seja obedecida e que o sistema de gestão ambiental permaneça apropriado.
- G. Ser capaz de adaptar-se às mudanças das circunstâncias.

Nestes termos, a empresa deverá, em seu sistema de gestão ambiental, adotar processos, práticas, materiais ou produtos que evitem, reduzam ou controlem a poluição, os quais podem incluir reciclagem, substituição de materiais, etc. Deverá estabelecer e manter procedimentos para identificar e atender os requisitos legais aplicáveis às suas atividades, produtos e serviços. E, por fim, a empresa deverá manter constante processo de aprimoramento do sistema de gestão ambiental, visando atingir melhorias no seu desempenho ambiental.

Este sistema de gestão ambiental, será então auditado por empresa especializada e se atender todos os requisitos da norma ISO 14001, será certificado. Entretanto, semestralmente o Sistema será reavaliado e deverão ser fornecidas evidências da melhoria contínua.

### **4.5 Empresas Autorizadas a Emitir o Certificado ISO 14000**

Somente empresas credenciadas por organismos internacionais, como a ANSI-RAB (EUA), RVA (HOLANDA), INMETRO (BRASIL), entre outras, podem auditar e emitir a certificação ISO 14001. As empresas, seja qual for seu segmento econômico, ( industrial, comercial ou de serviços), interagem com o meio ambiente pelas mais diversas formas. Estas interações, inevitavelmente, acarretam impactos ambientais, caracterizados por uma alteração no meio ambiente. Assim, como exemplos, podemos citar: uma indústria que lança seus efluentes num rio; ou uma indústria que em seu processo produtivo provoque emissões atmosféricas ; ou um escritório que gere grande quantidade de lixo (papéis, canetas, etc.) encaminhando-o ao aterro sanitário; um hospital que destine seu lixo para aterros especiais; uma obra de um prédio destinando todos os seus detritos para um bota fora ou lixão. Todo estes impactos ambientais, inevitavelmente, causam danos ao meio ambiente.

## **5. AS QUESTÕES AMBIENTAIS E O MERCADO CONSUMIDOR**

A explosão consumista que ocorreu após a década de 50 criou a sociedade do descartável, tendo como principal estratégia o que Harman (1990) define como "obsolescência programada". Desta forma, as pessoas aprenderam a desperdiçar, a usar e descartar. "As pessoas passaram a ser chamadas não mais de cidadãos, mas de consumidores". (Harman, 1990, p. 45)

Com o surgimento da questão ambiental, o impacto do marketing tradicional sobre o meio ambiente e os custos acarretados por servir aos desejos e necessidades dos consumidores começam, então, a ser questões tratadas por ambientalistas. Estes, segundo Kotler (1980), acreditam que mais consumo acarreta mais poluição e maior demanda de recursos naturais. Consideram, ainda, a propaganda o principal responsável pelo consumo exacerbado, induzindo as pessoas a comprar mais do que realmente necessitam, o que leva as empresas à exaustão dos recursos naturais.

Souza (1993) afirma que nos países desenvolvidos a sociedade está questionando os valores materialistas que a seduziu, mudando seu estilo de vida e pressionando o Estado a tomar medidas efetivas no controle da poluição.

Segundo o que diz Oliveira (1992), nos Estados Unidos os consumidores verdes representam 37% da população, enquanto em países europeus como a Suíça, Alemanha e Inglaterra já são 50%. Na Inglaterra, dois a cada cinco cidadãos vão ao supermercado com uma lista de produtos verdes à mão.

O livro "The Green Consumer Guide", de John Elkington e Julia Hailes, no primeiro ano de publicação foi o mais vendido no Reino Unido, afirma Starke (1991). Isto pode ser considerado um reflexo de que a mudança de comportamento tem atraído a atenção de um número crescente de empresas, que estão descobrindo as vantagens do marketing ecológico.

A mudança existe e pode ser notada através de alguns exemplos: a postura pró-ativa do meio empresarial, que busca se adequar à nova visão ambiental, a adesão à idéia de uma norma ambiental (ISO 14000), a decisão por produtos ecologicamente corretos. É o que confirma Souza (1993, p. 48): "...em um passado recente, as empresas não estavam preocupadas com as estratégias ecológicas, adotavam uma postura defensiva e reativa no que concerne às leis de proteção ao meio ambiente. Porém, face à pressão do consumidor, as empresas estão agindo proativamente, e, em muitos casos, antecipando-se à própria legislação".

As estratégias de marketing ecológico adotadas pela maioria das empresas visam melhoria de imagem tanto da empresa quanto de seus produtos, "através da criação de novos produtos verdes e de ações voltadas para proteção ambiental" (Souza, 1993, p. 49).

É extremamente positivo verificar que as organizações estão adequando seus produtos às exigências da preservação do meio ambiente, através da utilização racional dos recursos naturais e eliminação de poluentes.

As transformações que vêm surgindo do aumento da preocupação ambiental não deixaram de lado as estratégias de marketing e vêm causando mudanças significativas no marketing tradicional. Estas estratégias vêm evoluindo de uma filosofia de satisfação do consumidor, para uma melhor qualidade de vida para a sociedade. Segundo Kotler (1980, p. 559), "qualidade de vida não no sentido de quantidade e qualidade de bens e serviços de consumo, mas de qualidade do ambiente".

O marketing ecológico passou a ser o compromisso e obrigação das empresas que pretendem continuar - ou tornar-se - modernas e competitivas. As organizações estão adequando seus produtos às exigências da preservação do meio ambiente, através da utilização racional dos recursos naturais e eliminação de poluentes.

A consciência ecológica por parte das empresas resultou, também, na "modificação do conceito de qualidade do produto, que agora precisa ser ecologicamente viável. Recente estudo americano conclui que, no primeiro semestre de 1990, 9,2% dos produtos introduzidos no mercado eram anunciados 'verdes', enquanto em 1985, estes constituíam apenas 0,5%". (Maimon, 1992, p. 49)

Surge pela primeira vez em 1978 o que Maimon (1992) chama de "endosso da ecologicidade do produto", um padrão de referência aos consumidores de alguns países, feito mediante a certificação do produto por um rótulo ambiental ou selo verde. Nessa ocasião a Alemanha criou o Blau Angel, um sucesso confirmado pelos mais de 3000 produtos certificados.

Com o sucesso do Blau Angel outros rótulos ecológicos surgiram: o Environmental Choice no Canadá em 1988, o Green Seal nos EUA em 1990, o Eco-Mark no Japão em 1989, na Índia em 1991 e na Coreia em 1992, o Green Label em Singapura em 1992, todos conhecidos como mono-criteriosos, ou seja, certificam os produtos que reduzam ou eliminem substâncias poluentes mais significativas. (Graedel, 1995)

Nos países nórdicos, em 1989, surgiu um rótulo com enfoque mais abrangente, o White Swan. Este selo preocupa-se com a eliminação de substâncias poluentes além do impacto causado por todo o processo de sua produção, desde a matéria-prima até o descarte final, o chamado enfoque berço-túmulo. (Graedel, 1995)

A principal diferença, portanto, entre os selos mono-criteriosos e o de enfoque berço-túmulo (White Swan) está no fato de que os mono-criteriosos preocupam-se com parâmetros a serem obedecidos somente dentro do processo produtivo, já

os com enfoque do berço ao túmulo, como o próprio nome diz, são mais abrangentes, preocupando-se em controlar aspectos desde a matéria-prima até o descarte final do produto.

A partir do White Swan surgiu o selo francês inspirador do European Community Ecolabel de 1992, começando assim a tendência de internacionalização desta certificação.

Para o setor têxtil, pode-se dizer que a preocupação com a certificação ecológica dos produtos - através dos selos verdes - e seu reconhecimento legal, tornou-se mais difundida com a fundação, em 1992, da Comissão DGXI de Bruxelas-Bélgica. Esta comissão representa todo o setor industrial têxtil do continente europeu. (Frangi, 1995)

Nos últimos anos, segundo Frangi (1995), tornaram-se legalmente reconhecidas e difundidas as seguintes etiquetas ou selos verdes para produtos têxteis: a MST e a MUT, de origem alemã; a ECO-TEX, de origem italo-alemã; e a ÖÖKO-TEX e ÖÖKO-TEX Standard 100, de origem austríaca.

Estas etiquetas apresentam limites (ou parâmetros) a serem seguidos e portanto são consideradas mono-criteriosas, isto é, preocupam-se somente com o processo produtivo e não com o enfoque desde a matéria-prima até o descarte final. Por este motivo, o White Swan, que se preocupa com o enfoque berço-túmulo, tornou-se um selo-verde de grande aceitação também para o setor têxtil.

Segundo Souza (1993), alguns empresários e agências de propaganda vêm se utilizando do apelo ecológico na publicidade inadequadamente. Para que isto não continuasse ocorrendo foram criadas, em alguns países, leis e entidades que regulam a publicidade com o objetivo de evitar a atrelação de alguns produtos à ecologia, sem que a empresa tenha uma verdadeira preocupação ambiental.

No futuro acredita-se que todos os produtos serão explícita ou implicitamente verdes. Os consumidores do mundo inteiro darão preferência àquelas marcas e produtos que, além de prestarem os serviços a que se propuserem, respeitem, sobretudo, a natureza.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Baseado nesse breve passeio pela história da ISO, bem como de seu funcionamento, percebemos que tal instrumento gerencial tem adquirido uma grande importância. Além de auxiliarem no controle da produção, evitando assim até mesmo desperdícios durante o processo produtivo, tal técnica, padronização, fornece uma espécie de segurança para os consumidores, que, a cada dia, vêm optando por produtos que são feitos sob tal instrumento.

Além de alcançar um bom retorno financeiro na implantação da padronização, as empresas ganham com o marketing que fazem, pois, uma um estabelecimento que dispõe da padronização é visto com bons olhos no meio empresarial.

## **7. REFERÊNCIAS**

<<http://www.rivieradesaolourenco.com/news/news6.htm> > Acesso em 15 de março de 2006

<<http://www.consulterra.com.br/iso14000.html> > Acesso em 23 de março de 2006

<[http://www.eps.ufsc.br/disserta96/campos/cap2/capitulo2.htm#t2\\_4\\_1](http://www.eps.ufsc.br/disserta96/campos/cap2/capitulo2.htm#t2_4_1) > Acesso em 23 de março