



## ISO 9000 CERTIFICANDO PARA A QUALIDADE: UM ESTUDO DE CASO NA INDÚSTRIA ALFA

**Liliane Corrêa Machado** - e-mail: [admliliane@terra.com.br](mailto:admliliane@terra.com.br)

CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, Departamento: Pós-graduação.  
Rua Alecrim, 200

CEP 84020-760 – Ponta Grossa - PR

**Ivanilde Scussiatto Eyng** - e-mail: [adm.ivanilde@uol.com.br](mailto:adm.ivanilde@uol.com.br)

Rua Theodoro Rosas, 558, 62

CEP 84010-180 – Ponta Grossa - PR

**Dr. Dálcio Roberto dos Reis** - e-mail: [dalcio@ppgte.cefetpr.br](mailto:dalcio@ppgte.cefetpr.br)

Rua Sete de Setembro, 3165 - Rebouças

CEP 80230-901 – Curitiba - PR

***Resumo:** O objetivo deste trabalho é discutir a implantação da ISO 9000 versão 2000 como fator de competitividade na Indústria de Alfa, com sede na cidade de Ponta Grossa – PR, visando sua utilização principalmente no aumento da qualidade e da produtividade. O conhecimento do setor foi adquirido através de visitas na empresa – citada, aqui, com um nome fictício -, portanto este estudo se limitou a um estudo de caso. A partir da análise dos dados coletados foi possível verificar que a implantação do sistema de gestão de qualidade, baseado na norma ISO 9000 versão 2000 trouxe como resultado deste esforço (iniciado em 2002), na pesquisa de satisfação de clientes (em anexo), uma boa performance, bem como queda nos custos de reclamações em relação ao total vendido (sem IPI), conforme evidenciado aumento nas vendas, constatado através do gráfico comparativo.*

***Palavras Chaves:** Qualidade; Competitividade; ISO 9000:2000.*

### 1. INTRODUÇÃO

Sabe-se que não faz sentido considerar que a descrição ou a análise das estratégias da Gestão da Qualidade sejam elementos de natureza teórica. Na verdade, conforme Paladini (2000, p. 278), “...essas estratégias são métodos práticos de implantação da própria Gestão da Qualidade nas organizações”. Nota-se, então, que a utilização da gestão da Qualidade sofre alterações em função de componentes locais, como é o caso da cultura da empresa, do tipo de produto ou serviço com o qual a organização opera, a natureza dos equipamentos e dos métodos de trabalho, as especificidades da mão-de-obra, entre outros pontos característicos de cada uma das empresas.

Nesse sentido, para visualizar como ocorreram essas adaptações de qualidade e os resultados obtidos, torna-se interessante analisar um caso prático.

Assim, este trabalho procura analisar e apresentar os resultados alcançados pela Indústria Carpetes Alfa na implantação do Sistema de Gestão de Qualidade, bem como o efetivo engajamento de todos os colaboradores de todos os níveis no objetivo de garantir a certificação ISO 9000 versão 2000 e a continuidade da Gestão da Qualidade como fator de competitividade.

A empresa destaca o ano de 2003 como um ano de mudanças rumo à Qualidade Total, rumo a certificação, objetivo traçado pela organização.



## 2. QUALIDADE DO PRODUTO

O conceito de qualidade do produto ou serviço é, segundo Campos (1992): “aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, segura e no tempo certo às necessidades dos clientes”.

Assim, destaca-se que, conforme Robbins (2000), a Gestão da Qualidade Total tem foco intenso no cliente: “o cliente não é apenas o indivíduo que compra os produtos ou serviços da empresa, mas também o cliente interno (como o pessoal de expedição ou contabilidade), que interage e presta serviços a outros dentro da organização”; preocupação com a melhoria constante: “a Qualidade Total tem o compromisso de jamais estar satisfeita. “Muito bom” nunca é suficiente. A qualidade sempre pode ser melhorada”; melhoria da qualidade de todas as coisas que a organização faz: “o TQM utiliza uma definição bastante ampla de qualidade. Ela não diz respeito apenas ao produto final, mas também a como a organização cuida da distribuição, do atendimento às reclamações, da delicadeza dos funcionários que atendem o telefone e assim por diante”; mensurações acuradas: “o TQM emprega técnicas estatísticas para medir todas as variáveis críticas de desempenho nas operações da organização. Essas variáveis de desempenho são então comparadas com padrões ou *benchmarks* para identificação de problemas, dos quais se buscam as raízes para que sejam eliminadas”; autonomia dos funcionários: “o TQM envolve os funcionários de linha no processo de melhoria. Utilizam-se amplamente as equipes de trabalho nos programas de *empowerment*, para a identificação e solução de problemas”.

Juran e Gryna (1991, p. 210 in PALADINI, 2000, p. 32) definem a Gestão da Qualidade Total como “a extensão do planejamento dos negócios da empresa, que inclui o planejamento da qualidade”.

Vê-se, portanto, que pode-se remeter à idéia de TQM como sinônimo de melhoria contínua.

### 2.1 Norma ISO 9000:2000

Para Maranhão (2000), “a norma técnica NBR ISO 9000:2000 – Sistema de gestão de qualidade – Fundamentos e vocabulário, fornece o conjunto das definições essenciais para a qualidade como:

- Qualidade: grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos;
- Característica: propriedade diferenciadora;
- Requisito: necessidade ou expectativa que é expressa, geralmente, de forma implícita ou obrigatória;
- Classe: categoria ou classificação atribuída a diferentes requisitos da qualidade para produtos, processos ou sistemas que têm o mesmo uso funcional”.

Maranhão (2000) também destaca que as equipes motivadas são obtidas quando a empresa realiza três ações: alinhamento, engajamento e avaliação de pessoal. “O alinhamento é informar às pessoas, a missão, os valores, as estratégias, os objetivos e as metas da organização, deixando claro para todos qual a participação de cada um para que a organização obtenha sucesso nas metas. Engajamento compreendido como um elevado grau de compromisso das pessoas com o negócio. A avaliação é necessária para que tanto a organização como as pessoas saibam o que contribuem para o negócio. Deverá ser feito através de um apropriado indicador de desempenho”.

Assim, nota-se que para fazer Qualidade na organização o empresário terá de criar duas condições básicas, que são a maturidade de tarefa e a psicológica. Naquela, as pessoas possuem o conhecimento técnico do que deve ser feito e têm experiência para fazê-lo certo desde a primeira vez e nesta, os indivíduos querem fazer certo desde a primeira vez, porque estão conscientes, motivadas e seguras de que, assim fazendo, também é bom para elas (e não



somente para a empresa). Vê-se, então, que estas personagens têm vínculos sólidos com a empresa e, por isto, compromisso com o trabalho.

Destaca-se, neste interim, que confiança, franqueza, responsabilidade, compromisso, amadurecimento pessoal e profissional são comportamentos que andam juntos com a qualidade.

## **2.2 Mais algumas questões relevantes**

Maranhão (2000) faz menção de algumas informações importantes com referência a ISO 9000:2000. O autor cita, então, os oito princípios da gestão da qualidade (NBR ISO 9001:2000) a saber: “foco no cliente; liderança; envolvimento de pessoas; abordagem de processo; abordagem sistêmica para a gestão; melhoria contínua; abordagem factual para tomada de decisões; benefícios mútuos nas relações com os fornecedores”.

ISO é, conforme Maranhão (2000) “a federação internacional dos organismos nacionais de normalização e uma organização não-governamental internacional”. Foi criada em 1947 e atualmente é composta por 132 países membros. No Brasil é representada pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. As normas ISO são desenvolvidas nos seus comitês técnicos (ISO/TC), que são organizados numa base temática com representantes dos seus membros. As representações são nacionais. A aprovação das normas ISO é feita mediante votação entre os seus membros.

As normas ISO são voluntárias, cabendo aos seus membros decidirem se as adotam como normas nacionais ou não. A adoção de uma norma ISO como Norma Brasileira recebe a designação NBR ISO.

As normas ISO 9000, mais conhecidas, foram desenvolvidas pelo comitê técnico TC-176 da ISO, sendo publicada pela primeira vez em 1987. A tradução para o português no Brasil foi feita pelo comitê técnico brasileiro CB-25 da ABNT.

O autor afirma ainda, que mais que um diferencial de qualidade, a certificação abre as portas do mundo globalizado para as empresas certificadas, uma vez que, ao adquirir produtos dessas empresas o consumidor tem a certeza que existe um sistema confiscável de controle das etapas de desenvolvimento, elaboração, execução e entrega do produto, provido de um tratamento formalizado com o objetivo de garantir os resultados.

A Família NBR ISO 9000:2000 está composta da seguinte forma:

- NBR ISO 9000:2000, Sistemas de Gestão da Qualidade - Fundamentos e Vocabulário.
- NBR ISO 9001:2000, Sistemas de Gestão da Qualidade - Requisitos.
- NBR ISO 9004:2000, Sistemas de Gestão da Qualidade - Diretrizes para melhoria de desempenho.

Maranhão (2000) afirma, também, que além destas 3 normas, a Família NBR ISO 9000 possui “um pequeno número de normas adicionais contendo diretrizes e alguns relatórios e especificações técnicas para a implementação e/ou manutenção de um sistema de gestão da qualidade”.

A qualidade final de um produto para Carpinetti (2000) é “resultante do conjunto de atividades que são desenvolvidas ao longo de todo o seu ciclo de produção. Mais especificamente, é resultante da qualidade de cada uma das etapas do ciclo de produção”.

## **3. RESULTADOS DA OBSERVAÇÃO**

A Indústria de Carpetes Alfa (nome fictício) possui fábricas na África do Sul, Bélgica e Austrália. A “” International, por sua vez, faz parte do Grupo, que nasceu das mãos do Sr. Roger De Clerck, na Bélgica, em 1957, com tecelagem de tapeçaria e logo depois com tapetes, mantendo-se neste mercado graças ao seu pioneirismo, capacidade, determinação e muito trabalho. O aumento da produtividade da empresa é demonstrado no gráfico 1 abaixo.

Pensando na satisfação de seus clientes, a empresa dividiu sua linha de produtos em dois segmentos:

- NEXUS – divisão comercial – os produtos desta divisão podem ser utilizados tanto em áreas comerciais como residenciais; e
- BELGOTEX CARPETS – divisão residencial – os produtos desta divisão são recomendados apenas para áreas residenciais.

A política de Indústria de Carpetes Alfa é: “Exceder as expectativas de nossos clientes e colaboradores, com a melhoria contínua dos produtos e serviços, por meio de traças de experiência e tecnologias com o mercado nacional e internacional”.

Destaca-se que a unidade observada está na cidade de Ponta Grossa, estado do Paraná, desde o ano 2000.

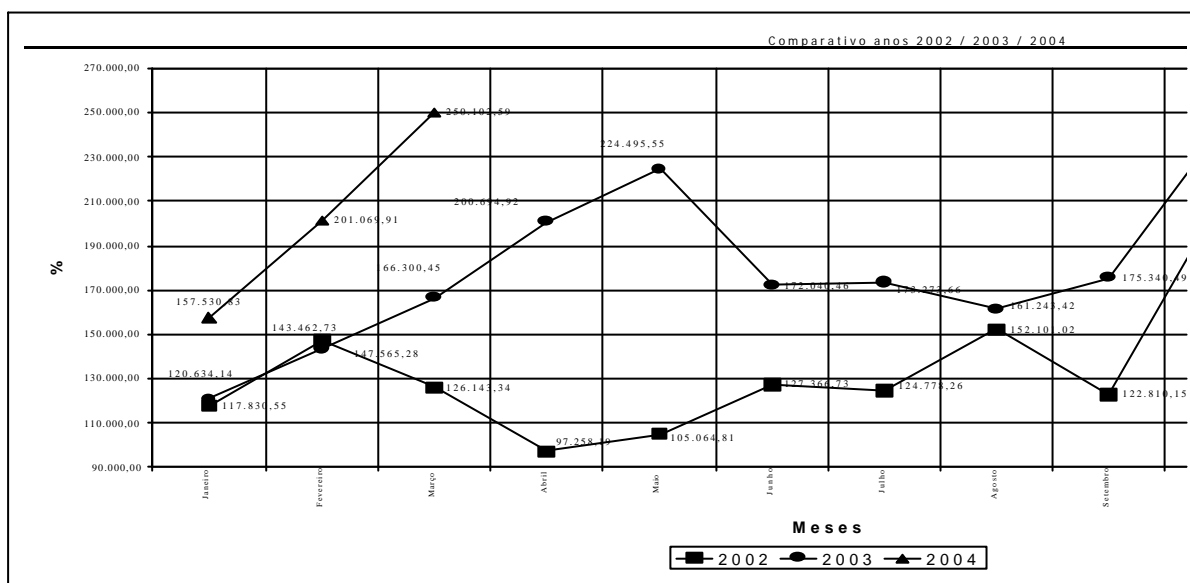


Gráfico 1: produção mensal em m<sup>2</sup>

### 3.1. Implantação do Sistema de Gestão de Qualidade

O marco inicial do processo de certificação na Indústria de Carpetes Alfa foi a Palestra: "Motivação para a Qualidade" realizada em setembro de 2002, ministrada pela consultoria contratada pela empresa, a Conrado Quality Systems, de Curitiba. Porém, a auditoria final de certificação foi realizada em dezembro de 2003.

Ao longo do processo de certificação, o consultor contratado realizou, aproximadamente, 40 (quarenta) visitas de 8 horas/cada, portanto, 320 horas a um custo aproximado de R\$ 60,00/hora, totalizando R\$19.200,00 investidos em consultoria durante o processo de certificação. Também foram investidos R\$ 2.100,00 na peça apresentada pelo Grupo Lanteri ("9000: Uma Odisséia no Mercado"), visando conscientizar todos os colaboradores da importância da qualidade na conquista e manutenção de mercados.

A preocupação inicial da empresa foi a conscientização e preparo das pessoas para fazer a Qualidade. Conforme Maranhão (2001) “é necessário que os envolvidos conheçam de maneira precisa e completa o que deve ser feito e querer fazer certo, desde a primeira vez,



aquilo que deve ser feito”. Para tanto, deu-se início a várias atividades com os objetivos de explicar ou documentar as responsabilidades de cada um na empresa, delegando para os responsáveis poderes para executar suas tarefas, não esquecendo de treinar as habilidades de todos na organização para que as tarefas fossem executadas bem desde a primeira vez, evitando ao máximo o retrabalho e defeitos nos produtos.

Um dos fatores importantes destacados também por Maranhão é a motivação para a Qualidade, quando afirma que “se as pessoas não estiverem sinceramente interessadas e conscientes do que devem fazer, a empresa tem um grave problema”.

O processo de implantação do Sistema de Gestão de Qualidade na indústria estudada teve início em setembro de 2002. Foram várias as ações voltadas para este processo que é baseado na norma ISO 9000:2000. Algumas das ações foram: criação do “Boletim da Qualidade”, palestras cujos temas principais foram os itens da Norma, Teatros, Auditorias Internas e um concurso para escolha da melhor frase e mascote da qualidade.

### **3.2. Eliminação das causas de perdas**

Em um segundo momento, a empresa procurou estudar e eliminar as causas de falhas no processo produtivo, procurando corrigir o mau uso dos recursos da empresa e aumentar a produtividade.

As perdas, conforme Paladini (2000) neste caso, são “toda e qualquer ação que não agrega valor ao produto (perda = qualquer ação que não aumente a adequação do produto a seu uso efetivo)”.

Com a otimização do processo, a empresa Beaulieu pretende sempre direcionar o processo aos objetivos globais da organização. Paladini (2000) enfatiza que:

- “Eliminando os defeitos, garante-se um produto em condições de ser efetivamente utilizado;
- Eliminadas as causas, garante-se maior confiabilidade ao produto;
- Otimizado o processo, garante-se um produto com a máxima eficiência e eficácia”.

## **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O tema qualidade vem sendo muito difundido e, como toda a gestão, vem sofrendo inovações ao longo de sua história. Até algum tempo escutávamos um vendedor justificar preço alto com a marca ou até mesmo o que se dizia qualidade do produto. Entretanto, hoje o próprio cliente não aceita mais esta justificativa. Hoje o produto ou serviço precisa ter baixo custo e qualidade, ou seja, o cliente quer qualidade sem pagar mais por isto. Justificar alto preço devido a qualidade ou marca do produto não convence mais. Cada vez mais o cliente tem consciência de seu poder no mercado e as empresas já sentem a necessidade de se adaptar ao cliente e não mais o cliente às empresas.

A Indústria de Carpetes Alfa já está consciente desta realidade, e, para não ficar para trás, precisa inovar e buscar cada vez mais baixar seus custos, buscar novas tecnologias e implementar seus produtos sem custo adicional ao cliente.

Este estudo leva a crer que a implantação da ISO 9000:2000 trouxe resultados significativos nos processos e nas pessoas, bem como uma visão diferenciada pelos clientes da empresa.

Buscar sempre a qualidade, assim como achar formas de sobrevivência e sucesso no mercado, oferecendo preços baixos e atendendo todos os quesitos de qualidade de produto, serviços e atendimento ao cliente são sem dúvida uma tarefa para os empresários e gestores na busca da melhoria contínuas, na era da gestão da inovação e do conhecimento, sejam pequeno ou grande porte, o foco é sempre o mesmo: o cliente.



## 5. REFERÊNCIAS

BREMER, Carlos F. E-Business in **Revista Fábrica do Futuro**. ed. Dezembro/2000. São Paulo: Banas, 2000.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: Controle da Qualidade Total** (no estilo japonês). Belo Horizonte: Bloch, 1992.

DEITOS, Maria Lúcia Melo de Souza. **A gestão da tecnologia em pequenas e médias empresas**: fatores limitantes e formas de superação. Cascavel: Edunioeste, 2002.

GORDON, Ian. **Marketing de Relacionamento**: estratégias, técnicas e tecnologias para conquistar clientes e mantê-los para sempre. São Paulo: Futura, 1998.

KANAANE, Roberto; ORTIGOSO, Sandra A F. **Manual de treinamento e desenvolvimento do potencial humano**. São Paulo: Atlas, 2001.

MARANHÃO, Mauriti. **ISO Série 9000**: Manual de Implantação: versão ISO 2000. 6 ed. Rio de Janeiro: Qualymark, 2001.

PALADINI, Edson Pacheco. **A Gestão da Qualidade**: Teoria e Prática. São Paulo: Atlas S.A. 2000.

ROBLES JÚNIOR, Antonio. **Custos da qualidade**: uma estratégia para a competição global. São Paulo: Atlas, 1994.

### **ISO 9000 CERTIFYING FOR THE QUALITY: A STUDY OF CASE IN THE ALFA INDUSTRY**

**Abstract:** The objective of this work is to discuss the implantation of ISO 9000 version 2000 as a factor of competitiveness in the Alfa Industry, with its localization in the city of Ponta Grossa - Paraná, aiming its using mainly for the increase of the quality and of the productivity. The knowledge of the section was acquired through visits in the company - mentioned here with a fictitious name - therefore this study was limited to a case study. Starting from the analysis of the collected data it was possible to verify that the implantation of the system of quality administration, based on the norm ISO 9000 version 2000 brought as a result of this effort (beginning in 2002) in the research of customers' satisfaction (enclosed) a good performance, as well as fall in the costs of complaints in relation to the sold total (without IPI), according to evidenced increase in the sales, verified through the comparative graph.

**Words Key:** *Quality; Competitiveness; ISSO 9000:2000.*



## ANEXO 1

### PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE CLIENTES DA INDÚSTRIA DE CARPETES ALFA

Resultado Final da Pesquisa de

Satisfação de Clientes - 2003

Qual o seu nível de satisfação quanto ao Produto

	Nível de Satisfação				Total	
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim		
1. Disponibilidade de estilos e cores de carpete	23	29	6	0	58	1
	0,396552	0,5	0,1034483	0		
2. Desempenho nas aplicações desejadas	24	34	0	0	58	1
	0,413793	0,586207	0	0		
3. Identificação	32	21	2	1	56	1
	0,571429	0,375	0,0357143	0,017857		
4. Embalagem	26	23	7	1	57	1
	0,45614	0,403509	0,122807	0,017544		
5. Qualidade, formato e informações disponíveis nas amostras Comercial	30	20	5	0	55	1
	0,545455	0,363636	0,0909091	0		
6. Frequência de visita de nossos representantes	27	16	10	2	55	1
	0,490909	0,290909	0,1818182	0,036364		
7. Domínio técnico dos representantes	35	18	4	1	58	1
	0,603448	0,310345	0,0689655	0,017241		
8. Assistência técnica prestada por nossos representantes no pós-venda	19	27	6	2	54	1
	0,351852	0,5	0,1111111	0,037037		
9. Agilidade do pedido à entrega do produto	42	13	3	0	58	1
	0,724138	0,224138	0,0517241	0		
10. Atendimento prestado pelo setor comercial e financeiro	31	22	4	0	57	1
	0,54386	0,385965	0,0701754	0		
11. Atendimento às solicitações do cliente	27	27	2	0	56	1
	0,482143	0,482143	0,0357143	0		
12. No aspecto geral relacionado ao mercado de revestimento têxtil	28	28	1	0	57	1
	0,491228	0,491228	0,0175439	0		

Item de maior satisfação

entre os clientes:

<sup>1</sup> Agilidade do pedido à entrega do produto

Fonte: Indústria de Carpetes Alfa (nome fictício) – 2004

Tabela 1 – Pesquisa quantitativa de Satisfação do Cliente