

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ**

**SIMONE ANGÉLICA DEL-DUCCA BARBÊDO**

**SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE EM  
SERVIÇOS: ESTUDO DE CASO EM UMA  
BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção como requisito parcial à obtenção do título de *Mestre em Engenharia de Produção*.

**Orientador:** Prof. João Batista Turrioni, Dr.

**Itajubá, abril de 2004**

BARBÊDO, Simone Angélica Del-Ducca

B233s Sistema de gestão da qualidade em serviços: estudo de caso em uma biblioteca universitária / Simone Angélica Del-Ducca Barbêdo. -- Itajubá: UNIFEI, 2004.

134p.; 28 cm.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Itajubá, 2004.

Orientador: Prof. Dr. João Batista Turrioni

1. Sistema de gestão da qualidade 2. Qualidade em serviços 3. ISO 9001:2000 I.Turrioni, João Batista. II. Universidade Federal de Itajubá III.Título

CDU 658.56:025

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ**

**SIMONE ANGÉLICA DEL-DUCCA BARBÊDO**

**SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE EM  
SERVIÇOS: ESTUDO DE CASO EM UMA  
BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA**

Dissertação aprovada por banca examinadora em 26 de abril de 2004, conferindo a autora o título de *Mestre em Engenharia de Produção*.

**Banca Examinadora:**

Prof. João Batista Turrioni, Dr.

Prof. Kleber Cavalcanti Nóbrega, Dr.

Prof. Carlos Eduardo Sanches da Silva, Dr.

**Itajubá, abril de 2004**

*Você hoje é o mesmo que será daqui a cinco anos, exceto por duas coisas:  
As pessoas que você vier a conhecer e os livros que tiver lido.*

Mac Mc Millan

## AGRADECIMENTOS

Em especial agradeço:

A Deus, por seu amor infinito, zelando por mim em todos os momentos. Agradeço, de modo especial, aos anjos que o Senhor me enviou para o desenvolvimento deste trabalho:

- Ao Prof. Dr. João Batista Turrioni pela orientação, atenção, paciência, compreensão e profissionalismo;
- Aos Professores do curso de pós-graduação em Engenharia de Produção da UNIFEI pela contribuição no desenvolvimento da dissertação de forma que eu pudesse evoluir como pesquisadora e profissional;
- À diretoria da Faculdade de Medicina de Itajubá, pelas oportunidades oferecidas durante a realização do curso, e aos funcionários e usuários da Biblioteca desta Faculdade pela compreensão e apoio;
- À minha chefe, a Bibliotecária Maria de Gloria Paiva Quast, pela oportunidade oferecida, apoio, dedicação e confiança em meu trabalho e também por ter liberado as horas de trabalho necessárias para cursar as disciplinas de mestrado.
- À Biblioteca Mário Henrique Simonsen da Fundação Getúlio Vargas, em especial a bibliotecária Evelyse Maria Freire Mendes que carinhosamente se dispôs em oferecer as informações necessárias para realização deste trabalho;
- A minha família, pela paciência, compreensão, orações e carinho em todos os momentos;
- Aos amigos e colegas do curso de mestrado da UNIFEI pelos bons momentos, pela oportunidade em conhecê-los, aprendendo com suas experiências.
- À funcionária Regina da Biblioteca Mauá da UNIFEI, pelos artigos enviados.

# SUMÁRIO

<b>Agradecimentos</b>	iv
<b>Sumário</b>	v
<b>Resumo</b>	vii
<b>Abstract</b>	viii
<b>Lista de quadros</b>	ix
<b>Lista de figuras</b>	x
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	1
1.1 Pergunta da pesquisa	2
1.2 Objetivos	3
1.3 Metodologia do Trabalho	4
1.4 Justificativa	5
1.5 Proposições	5
1.6 Estrutura do Trabalho	7
<b>2. QUALIDADE</b>	8
2.1 Definição e Características da Qualidade	8
2.2 Evolução da Qualidade	15
2.2.1 Inspeção	17
2.2.2. Controle da Qualidade	18
2.2.3 Garantia da Qualidade	19
2.2.4 Gestão da Qualidade	20
2.3 Sistemas de Gestão da Qualidade	21
2.3.1 Gestão da Qualidade Total	24
2.3.2 ISO 9000	28
<b>3. QUALIDADE EM SERVIÇOS</b>	42
3.1 Definição de Serviços	45
3.2 Características e Tipos de Serviços	46
3.3 Qualidade em Serviços	51
3.3.1 SERVQUAL	54
3.4 Sistemas de Gestão da Qualidade em Serviços	58
3.4.1 GQT em Serviços	62
3.4.2 ISO 9000 em Serviços	66
<b>4. APRESENTAÇÃO DO CASO</b>	73
4.1 Descrição do Modelo Proposto	77
4.1.1 Responsabilidade da Administração	78
4.1.2 Gestão de Recursos	82
4.1.3 Realização do Produto	86
4.1.4 Medição, Análise e Melhoria	88
4.2 Estudo de Caso	92
4.3 Biblioteca Mário Henrique Simonsen – BMHS	94
4.3.1 Descrição da Biblioteca	94
4.3.2 Implementação da ISO 9001:2000	96
4.3.3 Benefícios obtidos	101
4.3.4 Monitoração da ISO 9001:2000 na BMHS	102

4.4 Análise dos Resultados	103
4.4.1 Análise Quanto aos Propósitos Definidos	103
4.4.2 Análise Quando ao Modelo Proposto	105
<b>5. CONCLUSÕES E SUGESTÕES</b>	109
5.1 Conclusões Quanto aos Objetivos	109
5.2 Considerações Finais	113
5.3 Sugestões para Trabalhos Futuros	114
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	115
<b>ANEXO A – Certificação ISO 9001:2000 da Biblioteca Mário Henrique Simonsen</b>	129
<b>ANEXO B – Questionário 1</b>	130
<b>ANEXO C – Questionário 2</b>	132
<b>ANEXO D – Índices de Produtividade – Biblioteca Mário Henrique Simonsen</b>	133

## RESUMO

A globalização da economia e, conseqüentemente, o aumento da competitividade entre as empresas define a qualidade como um fator essencial para a manutenção das organizações no mercado. O setor de serviços, que vem crescendo significativamente por todo mundo, também está inserido neste contexto, buscando a excelência nos produtos e serviços oferecidos. Considerando as características peculiares do setor de serviços, de modo especial dos serviços de informação, este trabalho teve como objetivo analisar a implementação de um sistema de gestão da qualidade, de modo particular a ISO 9001:2000, em uma biblioteca universitária. O estudo foi realizado na Biblioteca Mário Henrique Simonsen da Fundação Getúlio Vargas no Rio de Janeiro, a primeira biblioteca universitária brasileira a receber certificação ISO 9001:2000. Para análise do sistema de gestão, delineou-se um modelo de aplicação da norma para bibliotecas universitárias seguindo as seções descritas no modelo da ISO 9001:2000 baseada em processos: responsabilidade da administração, gestão de recursos, realização do produto e medição, análise e melhoria. O modelo proposto sugere o desenvolvimento e a melhoria de algumas atividades, além da aplicação de alguns recursos que podem auxiliar na aplicação efetiva da norma. A validação do modelo foi confirmada através de sua análise com os resultados do estudo de caso, concluindo a aplicabilidade da ISO 9001:2000 em serviços de informação que contribui indiretamente para o desenvolvimento cultural e intelectual da sociedade.

## ABSTRACT

The globalization of the economy and, consequently, the increase of competitiveness among companies define quality as an essential factor to maintain the organization in the market. The services sector, which has been growing significantly around the world, is placed in this context to reach the excellence in the offered services and products. Considering the characteristics of the services sector, specially the information services, this work aimed to analyze the implementation of a quality system management, particularly, the ISO 9001:2000 in a university library. The study was achieved at Mário Henrique Simonsen Library of the Fundação Getúlio Vargas in the city of Rio de Janeiro, the first brazilian university library to receive ISO 9001:2000 certification. To analyze this management system, a model to apply this standard in universities libraries was designed following the sections described in the ISO 9001:2000 processes based model: manager responsibility, resources management, product achievement and measurement, analysis and improvement. This model suggests the improvement and the development of some activities and the application of some resources that can help in the effective standard application. The validation of this model was confirmed through the analysis with the case study outcomes, concluding the applicability of ISO 9001:2000 in information services which contribute, indirectly for the cultural and intellectual development of the society.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 2.1</b> – Definições de qualidade relacionadas às disciplinas fundamentais	11
<b>Quadro 2.2</b> – Estágios evolutivos da qualidade	16
<b>Quadro 2.3</b> - Princípios da qualidade	26
<b>Quadro 2.4</b> – Normas da série ISO 9000:1994 e ISO 9000:2000	35
<b>Quadro 2.5</b> – Princípios da qualidade ISO 9000 e GQT	36
<b>Quadro 2.6</b> – Motivos de certificação ISO 9001:2000	37
<b>Quadro 2.7</b> – Benefícios internos e externos obtidos com a certificação ISO 9000	39
<b>Quadro 2.8</b> – Natureza dos problemas na implementação da série de normas ISO 9000	40
<b>Quadro 3.1</b> – Comparação das características das sociedades	43
<b>Quadro 3.2</b> – Diferenças entre produtos e serviços	47
<b>Quadro 3.3</b> – Participação do cliente segundo o tipo de serviço	50
<b>Quadro 3.4</b> – Aplicação da GQT no setor de serviços	64
<b>Quadro 3.5</b> – Implementação de sistemas de gestão da qualidade normalizados no setor de serviços	69
<b>Quadro 4.1</b> – Aplicação de conceitos da qualidade em unidades de informação	74
<b>Quadro 4.2</b> – Tipos de liderança	80
<b>Quadro 4.3</b> – Processo de desenvolvimento da teoria para estudo de caso.	93

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 2.1</b> – Relação entre perspectivas da qualidade, dimensões e ciclos de produção	14
<b>Figura 2.2</b> – Evolução da qualidade	15
<b>Figura 2.3</b> – Quatro níveis em evolução da gestão da qualidade	23
<b>Figura 2.4</b> – Modelo de um sistema de gestão da qualidade baseado em processos	33
<b>Figura 3.1</b> – Mudança de paradigma de foco em bens para foco em serviços	43
<b>Figura 3.2</b> – Triângulo de serviços	60
<b>Figura 3.3</b> – Visão holística das organizações	60
<b>Figura 4.1</b> – Modelo de um sistema de gestão da qualidade baseado em processos	78
<b>Figura 4.2</b> – Fases de implementação da ISO 9001:2000 em bibliotecas	91

# 1. Introdução

As organizações passam, continuamente, por freqüentes mudanças com objetivos de alcançar mercados e atender as necessidades de seus clientes que, sucessivamente, estão mais informados, exigentes e diferenciados. De acordo com Anjard (1998), para que as organizações aumentem sua capacidade competitiva, algumas formas de melhoria contínua são necessárias, devendo essas organizações competir em todas as direções, mais especialmente com a qualidade de seus produtos e serviços.

De acordo com Parasuraman et al (1985), a globalização da economia e a concorrência cada vez mais acirrada justificam toda uma preocupação por parte das organizações com relação aos seus clientes, uma vez que consideram principalmente os aspectos relacionados à forma de atendimento e a qualidade dos serviços ou produtos oferecidos.

Nesse sentido, as últimas décadas do século XX foram marcadas pelo interesse no desenvolvimento da qualidade no setor de manufatura, devido ao aumento da competitividade e a globalização, como mencionado por Parasuraman (1985). Escritores como Deming, Juran, Feigenbaum, Crosby, Ishikawa, entre outros, desenvolveram proposições na área de gestão da qualidade, provendo uma nova visão desta área e de sistemas de gestão para as indústrias.

Neste mesmo período, surgem os padrões da norma ISO 9000, concebida para que a organização garanta a seus clientes a qualidade em produtos e serviços oferecidos. Segundo Rao, Ragu-Nathan e Solis (1997), a certificação da qualidade foi se tornando um componente crucial para empresas de manufatura competirem no mercado mundial.

Essa tendência na busca pela certificação da qualidade se estendeu mundialmente sendo que, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004), até dezembro de 2003, foram emitidos 561.690 certificados ISO 9001:2000. Desses certificados, o Brasil soma 3.984, sendo que 1.648 estão no setor de serviços (42%).

Essa percentagem expressiva de certificações no setor de serviços se justifica pelo importante papel que esse setor possui hoje na economia, tendo uma participação efetiva no Produto Interno Bruto mundial. O crescimento do setor de serviços para Pegoraro (1999) está relacionado à urbanização das populações, à introdução de novas tecnologias e à melhoria da qualidade de vida.

Dessa forma, o aumento significativo das organizações de serviços na economia impulsionou esse setor a desenvolver trabalhos buscando a melhoria no atendimento de seus

clientes. Nesse sentido, as bibliotecas, consideradas como organizações prestadoras de serviços de informação, também participaram dessa busca pela qualidade.

De acordo com Ward (2000), os gerentes de bibliotecas examinam a área de gestão para identificar tendências, acessos e técnicas apropriadas importantes para o setor e, segundo Longo e Vergueiro (2003), por suas características de adaptabilidade e transformação, a gestão da qualidade pode representar uma alternativa viável para que os serviços de informação ofereçam resposta apropriada às exigências de um novo tempo.

Essa procura em adaptar suas condições tanto sociais como tecnológicas aos sistemas de gestão voltados para qualidade, instituindo a biblioteca como uma organização em crescimento, está fundamentada em uma das cinco leis da biblioteconomia criadas por Ranganathan em 1931 que proporcionam uma expressão fundamental das metas que os serviços de informação deveriam se esforçar para alcançar, onde a quinta lei diz: “A biblioteca é um organismo em crescimento”.

De acordo com Vergueiro (2000), bibliotecas, centros de documentação e informação em geral têm também que se adaptar às exigências da qualidade que o final do século XX elegeu como referencial de avaliação e os profissionais envolvidos com a prestação de serviços informacionais, necessitam estar a par das diferentes propostas para qualidade ora existentes de maneira a adequá-las aos produtos e serviços que colocam à disposição do seu público.

Na literatura são encontrados vários trabalhos de aplicação de ferramentas ou sistemas de gestão da qualidade no setor de bibliotecas como Amboni (2002), Fonseca (2002), Balague Mola (2002), Nozero (2000), Vergueiro e Carvalho (2001), Vanti (1999), Andrade (1998), Valls (1998a), Valls (1998b), Pilling (1997), Johannsen (1996), Belluzzo e Macedo (1993), entre outros.

No sentido de contribuir para o estudo na área, tanto em ciência da informação como em sistema de gestão da qualidade em serviços, esse trabalho tem como foco investigar questões desdobradas à partir da pergunta da pesquisa.

## **1.1. Pergunta da Pesquisa**

**“Como é o processo de implementação de um sistema de gestão da qualidade no setor de serviços de informação no Brasil?”.**

A partir da pergunta principal algumas questões específicas são levantadas:

1. Por que implementar um sistema de gestão da qualidade em serviços de informação?
2. Quais as principais dificuldades encontradas na implementação da ISO 9001:2000 em um serviço de informação?
3. Quais os benefícios obtidos pelo serviço de informação após a aplicação da ISO 9001:2000?
4. Quais as mudanças ocorridas no serviço de informação para implementação da ISO 9001:2000?
5. Como os serviços de informação desenvolvem os requisitos da norma em seu ambiente?
6. Quais as ferramentas aplicadas antes, durante e após a implementação da norma para auxiliar e garantir a efetividade nos processos do serviço?
7. Como os serviços de informação mantêm o padrão de qualidade após a certificação?

## **1.2 Objetivos**

Definidas as perguntas do trabalho, estabelece-se como objetivo geral:

**“Analisar a implementação de um sistema de gestão da qualidade em um serviço de informação no Brasil”.**

Para alcançar esse objetivo, propõe-se:

1. Identificar os motivos de implementação da ISO 9001:2000 em um serviço de informação;
2. Identificar as dificuldades encontradas na implementação da ISO 9001:2000 em um serviço de informação e propor alternativas de solução;
3. Levantar os principais benefícios obtidos após a certificação e verificar seu impacto no ambiente de trabalho;
4. Identificar e analisar as mudanças ocorridas no ambiente do serviço de informação para implementação da norma;
5. Analisar a aplicação de requisitos da norma em um serviço de informação;
6. Identificar métodos e ferramentas que auxiliaram antes, durante e após o processo de implementação da ISO 9001:2000;
7. Analisar a manutenção do sistema de gestão da qualidade, bem como a melhoria contínua do ambiente.

### **1.3 Metodologia do Trabalho**

A metodologia aplicada no trabalho é o estudo de caso. A justificativa pela escolha do método se dá pelo fato de que, até o momento da pesquisa, foi identificada apenas uma biblioteca universitária no Brasil com certificação ISO 9001:2000, a Biblioteca Mário Henrique Simonsen da Fundação Getúlio Vargas, no Rio de Janeiro.

## 1.4 Justificativa

Apesar do grande interesse das bibliotecas na aplicação de ferramentas e programas da qualidade, no levantamento bibliográfico realizado em bases de dados disponíveis até a finalização da pesquisa, nenhum trabalho científico referente à análise da aplicação de um sistema de gestão da qualidade em bibliotecas brasileiras foi localizado.

Segundo Valls e Vergueiro (1998), especificamente na área de ciência da informação no Brasil, nota-se a inexistência de uma base teórica sólida que permita um estudo aprofundado sobre sistema de gestão da qualidade, sendo que na literatura especializada internacional pode-se observar um estudo mais aprofundado sobre a contribuição da gestão da qualidade em projetos de melhoria de serviços de informação.

Dias (2001) afirma que no Brasil existe carência de estudos disponíveis que apresentem resultados do uso de recursos de gerenciamento da qualidade em unidades de informação.

Além disso, o trabalho se justifica pela importância que o setor de serviços vem alcançando entre a sociedade e a economia mundial.

Segundo Dick, Gallimore e Brown (2002), dado o aumento das organizações de serviços buscando certificação da qualidade, é importante investigar esse setor, pois, embora haja um corpo considerável de pesquisas exploratórias de certificação da qualidade em manufatura, pesquisas, particularmente empíricas de certificação da qualidade em serviços são limitadas.

## 1.5 Proposições

A partir de uma revisão na literatura internacional referente à aplicação de sistemas de gestão da qualidade em bibliotecas, bem como relatos de experiência de bibliotecas brasileiras na aplicação de ferramentas e modelos voltados à qualidade, este trabalho identifica três proposições a serem analisadas no estudo de caso:

- Proposição 1:

**Para implementação efetiva da ISO 9001:2000 em seu ambiente, a biblioteca necessita estar desenvolvendo ou ter desenvolvido previamente trabalhos aplicando ferramentas direcionadas à gestão da qualidade.**

O desenvolvimento de trabalhos antecedentes a implementação da ISO 9001:2000, utilizando ferramentas direcionadas à qualidade, facilita a aplicação efetiva de um sistema de gestão da qualidade, pois há um envolvimento com a área, assim como prepara a biblioteca e sua equipe para implementação de um sistema de gestão, abrangendo todas as suas atividades e adquirindo conhecimento na área da qualidade.

- Proposição 2:

**Os profissionais da informação podem encontrar dificuldades em relação à terminologia da norma.**

A literatura identifica como uma das principais dificuldades encontradas pelas bibliotecas na aplicação de um sistema de gestão da qualidade, o entendimento das terminologias utilizadas na norma.

Esta proposição está relacionada à Proposição 1 pois, quando a biblioteca desenvolve previamente trabalhos direcionados à qualidade, utilizando os recursos disponíveis na área de gestão, ela começa a se identificar com a terminologia da norma, facilitando sua aplicação.

- Proposição 3:

**Após a certificação, a biblioteca iniciará o desenvolvimento de novos serviços ou o aperfeiçoamento dos serviços existentes, visto a maior atenção ao cliente e ao atendimento de suas necessidades.**

Após a certificação, sugere-se uma visão mais complexa do sistema de gestão da qualidade bem como da própria estrutura organizacional pelos clientes, funcionários e pela alta administração. Dessa forma, o desenvolvimento de novos serviços pode surgir para atender a novas necessidades de clientes, novas funções designadas ao funcionário ou novos departamentos criados para atender a requisitos da norma.

## 1.6 Estrutura do trabalho

Este trabalho está estruturado em 6 partes:

1. **Introdução:** apresenta a definição do tema, descrição do problema, identificação dos objetivos, justificativas e proposições e estrutura;
2. **Capítulo 2 – Qualidade:** apresenta a qualidade por sua definição, características, evolução e sistemas de gestão;
3. **Capítulo 3 – Qualidade em serviços:** enfoca a aplicação de sistemas de gestão da qualidade em serviços, através da definição, características e qualidade de serviços;
4. **Capítulo 4 – Análise do caso:** descreve um modelo de aplicação de sistema de gestão da qualidade em bibliotecas, apresentando também um histórico de trabalhos relacionados à qualidade em bibliotecas brasileiras, a descrição da metodologia, do caso estudado e a análise dos resultados com o modelo e as proposições definidas.
5. **Capítulo 5 – Conclusões e Sugestões**
6. **Referências bibliográficas e Anexos.**

## 2. Qualidade

A globalização econômica, bem como a competitividade entre as empresas, fizeram com que a qualidade se tornasse fator essencial para sobrevivência das organizações e sua manutenção no mercado. A busca da qualidade total, segundo Belluzzo e Macedo (1993), orienta uma verdadeira revolução de conceitos, hábitos e procedimentos que se verifica em âmbito internacional na sociedade atual.

Entre os anos de 1980 e 1990, a qualidade foi reconhecida como elemento competitivo principal entre as empresas, em função de fatores que Garvin (1992) indicou como uma ação conjunta de importações, programas federais e estaduais e uma maior sensibilidade dos consumidores, além do crescimento e a globalização da economia mundial. A competitividade se intensificou e as empresas foram reconhecendo, cada vez mais, a necessidade de implantar um sistema que auxiliasse no gerenciamento no sentido de conquistar, manter e aperfeiçoar a qualidade em seus produtos e serviços em todas as etapas do processo dentro da organização.

Dessa forma, a aplicação de padrões de qualidade, como a série ISO 9000 ou de Gestão da Qualidade Total (GQT) foi se expandindo e, as empresas que aplicavam esses sistemas de gestão da qualidade, foram se intensificando no mercado pela confiabilidade nos produtos e serviços que ofereciam.

Assim, a qualidade foi deixando de ser um diferencial competitivo para se tornar necessidade básica entre as organizações a fim de buscar o estabelecimento e crescimento no mercado. Para os clientes, estas organizações eram vistas como a concretização de suas necessidades e expectativas pela confiabilidade nos produtos e/ou serviços que consumiam.

Este capítulo apresenta e discute a qualidade, segundo sua definição, características, evolução, sistemas de gestão enfatizando os padrões da série ISO 9000:2000.

### 2.1 Definição e Características da Qualidade

O termo qualidade é definido por diversos autores sob pontos de vista distintos caracterizados pela história, pela cultura, pelo desenvolvimento econômico e social e pelo enfoque abordado. Segundo Garvin (1992), qualidade é um conceito notavelmente subjetivo, de fácil visualização, mas exasperadamente difícil de se definir. Juran (1991) afirma que a

palavra qualidade tem múltiplos significados e seu uso é denominado por dois desses significados:

- A qualidade consiste nas características do produto que vão ao encontro das necessidades dos clientes e dessa forma proporcionam a satisfação em relação ao produto.
- A qualidade é a ausência de falhas.

Para Yamin e Gunasekaran (1999) qualidade pode significar diferentes coisas para diferentes pessoas dentro ou fora da organização, sendo assunto cognitivo e sensitivo, além de um processo de inovação contínua. Hardie e Walsh (1994) declaram que há várias definições de qualidade e cada definição tem seu próprio grupo de adeptos onde várias escolas têm crescido em volta dessas versões particulares do termo. Esta afirmação é apresentada na teoria de Bendell (2000), onde o conceito de qualidade nos anos de 1980 e 1990 mostrou uma enorme diversidade de definições, uso e importância. A mesma terminologia foi usada para conceitos e áreas diversas. Cada fração, segundo o autor, exigia alta fundamentação moral, intelectual ou prática, derrubando ou implicando em sérias críticas do uso metodológico de outras definições. Como exemplo, o grupo de garantia da qualidade desenvolveu sua própria cultura e linguagem exclusiva. Da mesma forma, especialistas em gestão de recursos humanos focaram nas pessoas e no seu desenvolvimento.

Dentre as várias definições de qualidade existentes, Garvin (1992) as classifica sob cinco abordagens principais, encontradas também nos trabalhos de Zhang (2001), Yong e Wilkinson (2002), Santos, Luciano (2000), Forker (1996), Hardie e Walsh (1994) e Ghobadian (1994):

1. Abordagem transcendente: A qualidade é sinônimo de “excelência inata”. Uma premissa implícita da visão transcendente é que há algo de intemporal e duradouro nas obras de qualidade, uma essência que paira acima das mudanças de gosto ou estilo. Afirma-se que embora qualidade seja difícil de se definir, é absoluta e identificável em qualquer lugar do mundo através da experiência. Sua descrição abstrata pode formar muitas campanhas publicitárias para atrair clientes, mas como uma visão de conceitos da qualidade, oferece pouca proposta prática para a pessoa na linha de produção e para os gerentes, não apresentando uma definição na qual qualidade pode ser medida ou avaliada como uma base para tomada de decisão.

2. Abordagem baseada no produto: As definições baseadas no produto são bastante diferentes: vêm a qualidade como uma variável precisa e mensurável, uma soma de vários atributos desejados em um produto. As diferenças de qualidade refletem, assim, diferenças da quantidade de algum ingrediente ou atributo de um produto. Um dos problemas com esta definição é que não depende de padrões ou referências externas, sendo que a avaliação de atributos do produto pode variar consideravelmente entre os indivíduos.

3. Abordagem baseada no usuário: As definições baseadas no usuário partem da premissa de que a qualidade é determinada pelo cliente, ou seja, a qualidade “está diante dos olhos de quem observa”. É a definição mais utilizada de qualidade e significa a extensão na qual um produto ou serviço está encontrando ou excedendo às expectativas do cliente. No entanto, admite-se que cada cliente tenha diferentes desejos ou necessidades e que os produtos que atendem melhor suas preferências sejam os que eles acham os de melhor qualidade. Na literatura, esta abordagem é encontrada nas definições de alguns autores:

“Qualidade é definida em relação às exigências e necessidades do consumidor” (DEMING, 1990).

“Qualidade consiste nas características do produto que vão ao encontro das necessidades dos clientes” (JURAN, 1991).

“Qualidade em produtos e serviços pode se definida como a combinação de características de produtos e serviços referentes a marketing, engenharia, produção e manutenção, através das quais produtos e serviços em uso corresponderão às expectativas do cliente” (FEIGENBAUM, 1994).

“Qualidade é a medida na qual o produto ou serviço está encontrando e/ou excedendo as expectativas do cliente” (YONG e WILKINSON, 2002).

“Um produto que encontra as necessidades do cliente pode ser chamado de ‘qualidade’” (ZHANG, 2001).

4. Abordagem baseada na produção: Enquanto as definições da qualidade baseadas no usuário estão calcadas nas preferências do consumidor, as definições baseadas na produção

concentram-se no lado da oferta e se interessam basicamente pelas práticas relacionadas com a engenharia e a produção. Conformidade às especificações é a definição chave de qualidade, desde que prove um significado de medida de qualidade.

A definição de qualidade, nesta abordagem, é encontrada como:

“Qualidade significa conformidade aos requisitos” (CROSBY, 1990).

“O grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: NBR ISO 9000, 2000).

5. Abordagem baseada no valor: As definições baseadas no valor definem qualidade em termos de custos e preços. Assim, um produto de qualidade é um produto que oferece um desempenho ou conformidade a um preço ou custo aceitável. A base no valor incorpora qualidade a um objeto da empresa de características equilibradas de produto (o lado do cliente da qualidade) com eficiências internas (o lado operacional).

Assim como Bendell (2000) destacou as diferentes definições de qualidade sob pontos de vista distintos, Forker (1996) identifica a utilização das abordagens acima para definição da qualidade, onde apresenta algumas áreas específicas do conhecimento que utilizam essas definições, segundo seus conceitos variáveis, como mostra o Quadro 2.1:

<b>Definição de qualidade</b>	<b>Conceitos variáveis</b>	<b>Disciplina fundamentada</b>
Transcendente	Excelência inata	Filosofia
Baseada no Produto	Qualidade de atributos desejados	Economia
Baseada no Usuário	Satisfação das preferências do cliente	Economia, Marketing e Gestão de Produção
Baseada na Produção	Conformidade aos requisitos	Gestão de Produção
Baseada no Valor	Excelência financeira	Gestão de Produção

Quadro 2.1 Definições de qualidade relacionadas à disciplinas fundamentais. Fonte: Forker (1996)

Cada abordagem tem uma visão da qualidade de acordo com seu foco. É difícil encontrar uma definição que não se enquadre em algumas das abordagens apresentadas por

Garvin (1992). Da mesma forma, uma definição que englobe as cinco abordagens é difícil de se identificar. Na tentativa de uma definição ampla da qualidade, que englobe todas as abordagens, sugere-se:

“Qualidade é a excelência de um produto ou serviço que atende às necessidades de seus clientes, através da conformidade aos requisitos a um preço acessível e que gere lucro para a organização”.

Neste trabalho, as principais abordagens estão focadas na produção e no cliente. Sendo assim, adota-se como definição de qualidade:

“As propriedades oferecidas em produtos e/ou serviços que satisfazem às necessidades do cliente obtidas através do controle do processo e da conformidade aos padrões”.

Todas as principais abordagens da qualidade têm, segundo Garvin (1992), um problema em comum: são vagas e imprecisas quando se trata de descrever os elementos básicos da qualidade do produto. Sendo assim, além das cinco abordagens de definição da qualidade, Garvin (1992) identifica também oito dimensões ou características da qualidade como esquema de análise para uma proposta de definição mais compreensível da qualidade do produto. Esses oito atributos são também encontrados nos trabalhos de Madu e Madu (2002), Zhang (2001), Withers e Ebrahimpour (2000) e Waller e Ahire (1996), onde identifica-se:

Desempenho: São as características operacionais básicas de um produto.

Características: São características secundárias que suplementam o fundamento básico do produto.

Confiabilidade: Reflete a probabilidade de mau funcionamento de um produto ou de ele falhar num determinado período.

Conformidade: É o grau no qual as características físicas e operacionais de um produto estão compatíveis com padrões pré-estabelecidos.

Durabilidade: Mede a vida útil do produto.

Atendimento: Refere-se a facilidade de prestar serviços pós-venda, quando necessário, ou resolver conflitos e reclamações dos clientes. Também identificado pela rapidez, cortesia e competência de reparos.

Estética: Relacionado com as características sensoriais de um produto ou serviço.

Qualidade percebida: É a avaliação subjetiva da qualidade resultando da imagem, propaganda ou marcas, ou seja, a percepção do cliente da qualidade de um produto baseado na reputação da empresa.

Cada categoria, segundo Garvin (1992) é estanque e distinta, e algumas dessas dimensões possuem diferentes níveis de intensidade, podendo ser menos mensuráveis e relevantes em alguns contextos que outros (WALLER e AHIRE, 1996; WACKER e SHEU, 1994), embora em muitos casos as dimensões estão inter-relacionadas.

Para Forker (1996) cada dimensão está ligada a uma definição da qualidade: desempenho e características são parâmetros para a vantagem tecnológica de um produto que a definição baseada no produto para qualidade considera muito significativa; conformidade e confiabilidade medem uma união de produtos para especificações – o foco da definição baseada na produção para qualidade; durabilidade e atendimento avaliam uma performance esperada do produto em termos de valor baseado em tempo e custo de produtos entregues (qualidade baseada no valor); e estética e qualidade percebida representam julgamento do cliente sobre a superioridade de um produto que a qualidade transcendente e baseada no usuário consideram essencial na qualidade descrita.

Zhang (2001) define uma estrutura de captura e relacionamento entre ciclos de produção, perspectivas da qualidade e dimensões na qualidade, como mostra a Figura 2.1:

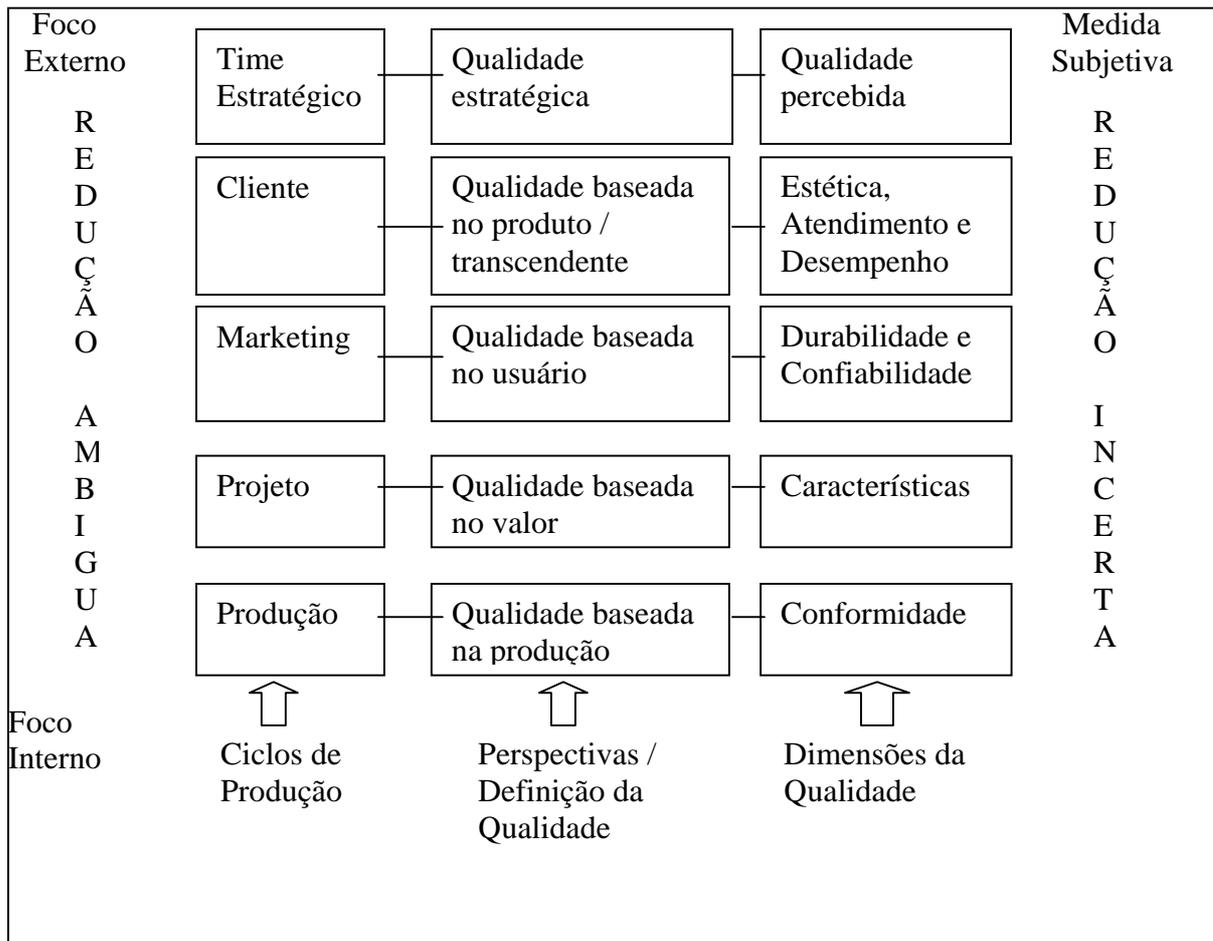


Figura 2.1 Relação entre perspectivas da qualidade, dimensões e ciclos de produção.  
Fonte: Zhang (2001)

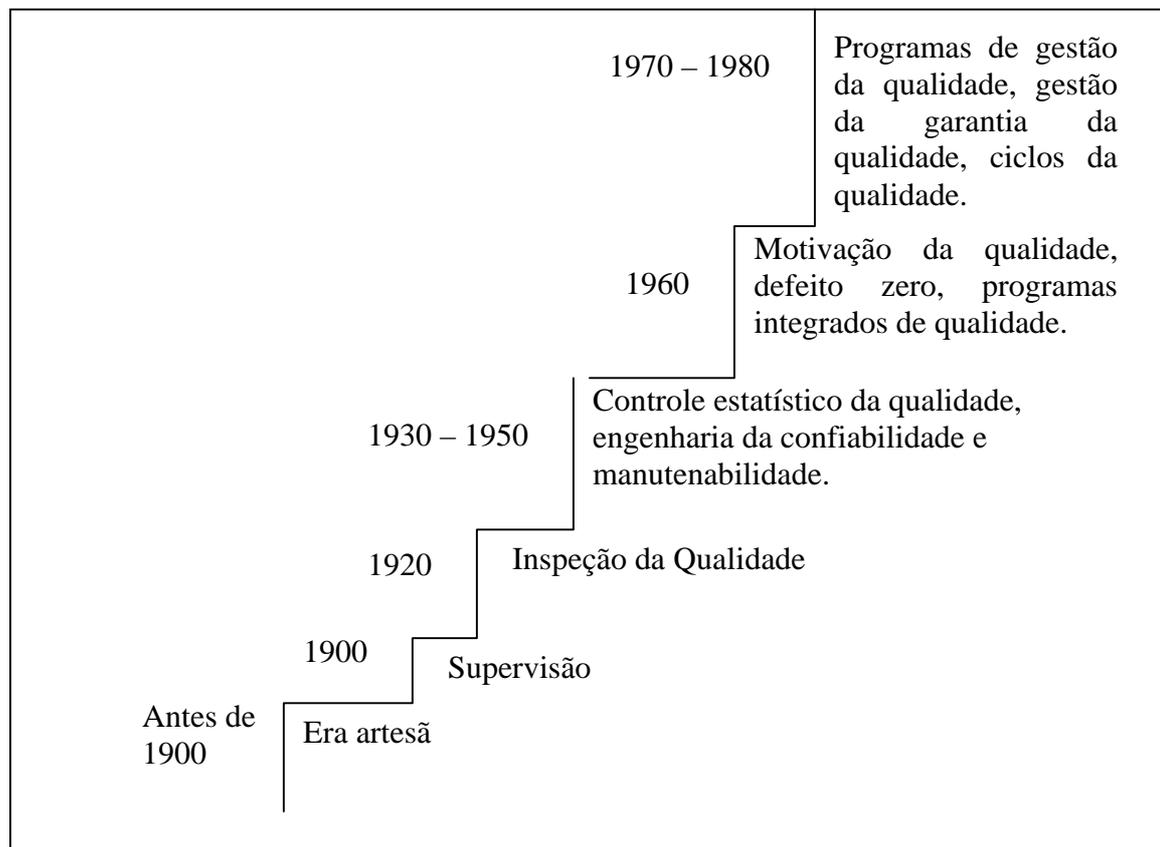
Essas dimensões têm sido muito bem aplicadas na medição da qualidade de produtos e pouco empregadas em serviços. De acordo com Madu e Madu (2002), ao contrário de produtos, os serviços são intangíveis e podem variar de cliente a cliente. Por isso, é difícil usar o mesmo parâmetro de produtos para medir qualidade em serviços. Parasuraman et al (1988) desenvolveram a primeira tentativa para medir qualidade de serviço, identificando cinco dimensões que serão apresentadas e discutidas no Capítulo 3.

As definições e características da qualidade apresentadas são o resultado de um longo processo histórico onde, em cada período, a qualidade ia sendo mais inserida no ambiente das organizações. Para melhor compreender este processo evolutivo, o item a seguir faz uma pequena descrição das fases históricas da qualidade.

## 2.2 Evolução da Qualidade

É importante descrever o processo evolutivo da qualidade, onde fica claro o aumento gradativo do foco da qualidade pelas organizações com o passar do tempo até chegar a conquistar um valor mundial bem como o surgimento de padrões para certificação da qualidade por empresas em toda parte do mundo.

Para Feingenbaum (1994), o desenvolvimento do controle da qualidade estendeu-se por todo esse século. Sinha e Wilborn (1985) afirmam que em séculos passados a qualidade ficava intrínseca para o entendimento de bom artesão e empregado. Os autores apresentam a evolução histórica da qualidade, onde cada novo estágio aperfeiçoou o elemento precedente:



**Figura 2.2 Evolução da Qualidade. Fonte: Sinha e Wilborn (1985)**

Yong e Wilkinson (2002), Brophy e Coulling (1998) e Garvin (1992), afirmam que, para atender suas origens, é proveitoso seguir a evolução da qualidade desde seu papel de inspeção tradicional até a Gestão da Qualidade. Garvin (1992) descreve essas fases do

movimento da qualidade, apresentadas no Quadro 2.2, as quais são evidenciadas também nos trabalhos de Bido (1999) e Lafuente Valazques (2003).

<b>Características Básicas</b>	<b>Inspeção</b>	<b>Controle Estatístico da Qualidade</b>	<b>Garantia da Qualidade</b>	<b>Gestão Estratégica da Qualidade</b>
<b>Interesse principal</b>	Verificação	Controle	Coordenação	Impacto estratégico
<b>Ênfase</b>	Uniformidade do produto	Uniformidade do produto, com menos inspeção	Toda cadeia de fabricação e a contribuição de grupos funcionais para impedir falhas de qualidade	As necessidades do mercado e do cliente
<b>Métodos</b>	Instrumentação de medição	Ferramentas e técnicas estatística	Programas e sistemas	Planejamento estratégico, Estabelecimento de objetivos.
<b>Papel dos profissionais da qualidade</b>	Inspeção, classificação, contagem e avaliação	Solução de problemas e aplicação de métodos estatísticos	Planejamento, medição da qualidade e projeto de programas	Estabelecimento de metas, treinamento, consultoria a outros departamentos e desenvolvimento de programas
<b>Responsável pela qualidade</b>	Departamento de inspeção	Departamentos de produção e engenharia	Todos os departamentos e a alta administração se envolvendo superficialmente	Todos na empresa, e a alta administração exercendo forte liderança
<b>Orientação e enfoque</b>	Inspecionar a qualidade	Controlar a qualidade	Construir a qualidade	Gerenciar a qualidade

Quadro 2.2 Estágios evolutivos da qualidade. Fonte: Garvin (1992)

Os estágios da qualidade foram se desenvolvendo a partir das necessidades do mercado e da implementação de novas ferramentas e filosofias no setor da produção, destacando, também o atendimento às expectativas dos clientes. Essas mudanças foram contribuindo para melhor desempenho interno, com processos estruturados, capacitação de

funcionários e maior envolvimento da liderança. Segundo Garvin (1992), quase todas as modernas abordagens da qualidade foram surgindo aos poucos, através de uma evolução regular, e não de inovações marcantes: “São produto de uma série de descobertas que remontam a um século atrás”.

Ao retomar a história, identifica-se a primeira etapa no desenvolvimento da área da qualidade no final do século XIX, onde o sistema de produção artesanal deu lugar ao sistema de produção em massa. Segundo Pinto (1993), com a Revolução Industrial, que marcou o início da substituição do uso da força física do homem e dos animais pela força da máquina, ocorreram profundas modificações na sociedade. As máquinas precisavam de constantes manutenções que, juntamente com a eletricidade, contribuíram para aumentar o progresso das nações. Isso, por sua vez, propiciou a evolução da qualidade dos produtos, utilizando-se como instrumentos de controle e inspeção.

Segundo as etapas evolutivas apresentadas por Garvin (1992), são descritas algumas características destas etapas e sua principal contribuição para melhoria da qualidade de acordo com a história e o atual sistema de gestão.

### **2.2.1 Inspeção**

A inspeção surge após a substituição do trabalho individual do artesão pelo trabalho de produção em massa, destacando também a necessidade por peças compatíveis. Segundo Sinha e Wilborn (1985), a divisão de gestão e trabalho estabeleceu uma proposta de especialização na força supervisora: a qualidade era para ser controlada, inspecionada dentro do produto, mais que para ser embutida.

As atividades de inspeção, segundo Garvin (1992), foram relacionadas mais formalmente com o controle da qualidade em 1922, com a publicação da obra *The control of quality in manufacturing*, de G.S. Radford. O autor afirma que pela primeira vez, a qualidade foi vista como responsabilidade gerencial distinta e como função independente.

Yong e Wilkinson (2002) relatam que na etapa de inspeção encontravam-se atividades tais como avaliação, investigação, teste, medição de uma ou mais características do produto e a comparação desses com requisitos específicos para determinar conformidade. Além disso, Francic (2002) destaca a criação de departamentos exclusivos para inspeção e apontamento das falhas.

Para Wiele, Dale e Williams (1997), a época de inspeção foi pensada para ser somente um meio de garantir a qualidade e, sob um sistema simples baseado na inspeção, uma ou mais características do produto, serviço ou atividade eram examinados e comparados com uma série específica de requisitos para avaliar conformidade.

A fase de inspeção se manteve inalterada por muitos anos. O controle da qualidade limitava-se à inspeção e a atividades restritas como a contagem, a classificação pela qualidade e os reparos. A solução de problemas era vista com fora do campo de ação do departamento de inspeção médio. Mas, nos dez anos seguintes, o papel do profissional da qualidade seria redefinido. O estímulo à mudança foi a pesquisa feita nos *Bell Telephone Laboratories* cujo resultado foi o que hoje se chama de controle estatístico da qualidade (GARVIN, 1992).

### **2.2.2 Controle da Qualidade**

Por volta de 1930, o controle da qualidade entra em sua fase científica com os estudos de Shewart e sua obra *Economic Control of Quality of Manufactured Product*, onde é dada uma definição precisa e mensurável do controle de fabricação, com poderosas técnicas de acompanhamento e avaliação da produção diária; e diversas maneiras de se melhorar a qualidade (BELLUZZO e MACEDO, 1993; GARVIN, 1992). Com Shewart é introduzido, então, o controle estatístico da qualidade.

Esta fase, para Feigenbaum (1994) constituiu uma extensão da fase de inspeção e apenas tornou as organizações de inspeção mais eficientes onde inspetores passaram a estar equipados com algumas ferramentas estatísticas como amostragem e gráficos de controle. A contribuição mais significativa do controle estatístico da qualidade consistiu em aceitação por amostragem em substituição à inspeção 100%.

Segundo Sinha e Wilborn (1985), cientistas, em especial os estatísticos se envolveram e desenvolveram métodos estatísticos mais confiáveis. Na Segunda Guerra Mundial, como relatam Garvin (1992) e Pranic (2002), com a necessidade de produzir armas em grande escala, as fábricas se direcionaram para suprir a falta destes itens. Os conceitos de controle estatístico da qualidade, então, passaram a ter um público maior, pois para agilizar a adesão das empresas e ao mesmo tempo providenciar salva-guardas quanto à confiabilidade dos produtos manufaturados, militares americanos providenciaram treinamentos maciços em técnicas estatísticas e criaram procedimentos fortalecendo o controle da qualidade.

A maior contribuição desta fase é a utilização até os dias de hoje das ferramentas estatísticas entre as empresas.

O controle da qualidade, segundo Wiele, Dale e Williams (1997) teve algum desenvolvimento da atividade de inspeção básica em termos de sofisticação de métodos, sistemas e ferramentas empregados. No fim dos anos 40, então, o controle da qualidade já estava estabelecido como disciplina reconhecida. Seus métodos eram basicamente estatísticos e seu impacto confinou-se em grande parte à fábrica. Pouca coisa mudaria até a publicação de diversas obras que representaram marcos nos anos 50 e início da década de 60. Essas obras introduziam a grande era da qualidade, a era da garantia da qualidade (GARVIN, 1992).

### **2.2.3 Garantia da Qualidade**

No período da garantia da qualidade, a qualidade passou de uma disciplina restrita e baseada na produção fabril para uma disciplina com implicações mais amplas para o gerenciamento. A prevenção de problemas continuou sendo seu objetivo fundamental, mas os instrumentos da área se expandiram para muito além da estatística. Mais ênfase era colocada no planejamento da qualidade, melhoramento do projeto de produto, processos e serviços, melhoramento do controle durante o processo e envolvimento e motivação de pessoas (YONG e WILKINSON, 2002; WIELE, DALE e WILLIAMS, 1997; GARVIN, 1992).

A filosofia da garantia da qualidade, segundo Mangelsdorf (1999) era empregar testes e inspeção de recursos independentes de linhas de produção. Para Francic (2002), a garantia da qualidade estava baseada no cumprimento dos programas de fabricação e atendimento dos requisitos de qualidade.

A principal contribuição da garantia da qualidade foi sua fase de transição do controle para gestão da qualidade com a implementação de novas responsabilidades de toda organização, de modo especial da alta gestão.

Yong e Wilkinson (2002) relatam que foi somente entre 1950 e 1960 que a qualidade começou a desenvolver de uma disciplina limitada baseada na produção para uma implicação ampla para gestão. Enquanto gestão da qualidade, no início da história, foi centrada na detecção e atividades de “extinção de incêndio”, a garantia da qualidade substituiu foco na indústria para prevenção de defeitos.

## 2.2.4 Gestão da Qualidade

As empresas, cada vez mais, foram reconhecendo o potencial competitivo da melhoria da qualidade para seus produtos e serviços. Segundo Garvin (1992), não se pode identificar com precisão os primórdios da gestão estratégica da qualidade, pois nenhum livro ou artigo marca a transição. Para o autor, a gestão da qualidade está calcada em princípios bem estabelecidos como a coordenação entre funções, zero defeito, custos da qualidade e controle estatístico da qualidade.

Os sistemas de gestão da qualidade foram se intensificando a partir da etapa da gestão da qualidade. Segundo Mangelsdorf (1999), a transição do controle para gestão da qualidade deu aos gerentes novas responsabilidades como a implementação de um sistema de gestão da qualidade dentro da empresa garantindo sua certificação e registro.

Sendo assim, a implementação de sistemas de gestão da qualidade permitiu às organizações estarem bem estruturadas e introduzirem métodos de trabalho mais eficientes para melhoria da qualidade, atingindo não somente os membros internos, mas toda a sociedade na qual a organização serve.

Segundo Silva, Manuel (2003), durante a década de 60 surgiu uma mudança de atitude a partir da tomada de consciência dos custos cada vez mais elevados do departamento de controle da qualidade que se fortalecia de maneira espetacular para tentar assumir e assegurar um nível suficiente de proteção nas indústrias mais sensíveis, como a aeronáutica, a espacial e a nuclear e, em 1965, Feigenbaum publica uma primeira resposta em seu livro *Total Quality Control (TQC)—Controle da Qualidade total*.

Para Feigenbaum (1994), em vista dos fatores envolvidos no gerenciamento da qualidade a fim de atender às exigências atuais de mercado, é essencial que organizações tenham um sistema definido e bem estruturado que identifique, documente, coordene e mantenha todas as atividades-chave necessárias para garantir as indispensáveis ações da qualidade ao longo de todas as operações relevantes.

## 2.3 Sistemas de Gestão da qualidade

Para definir sistema de gestão da qualidade, é necessário, primeiramente, definir os termos sistema, gestão e qualidade. Como foi apresentado o termo qualidade no item 2.1, destaca-se, então, a definição de Sistema e Gestão.

Como definição: Sistema é um tipo de grupo ou de trabalho com atividades interativas homem e/ou máquina que opera e/ou orienta material, informação, energia e/ou homens, ou seja, um fenômeno ou idéia de uma interação de componentes elementares interdependentes que formam um conjunto especial a fim de atingir propósito ou objetivo específico comum, (FEIGENBAUM, 1994; SINHA e WILBORN, 1985).

Gestão, segundo Sinha e Wilborn (1985), é o planejamento, organização, iniciação e controle de operações como uma força de tomada de decisão, ou seja, uma parte ou função essencial de qualquer organização.

Por sistema de qualidade, Feigenbaum (1994) define como sendo a combinação da estrutura operacional ampla documentada, segundo procedimentos técnicos e gerenciais integrados e efetivos, guiando ações coordenadas de pessoas, máquinas e dados da empresa através de meios mais práticos e adequados e assegurando ao cliente satisfação quanto à qualidade e seus custos. Karapetrovic (1999) por sua vez, define sistema da qualidade como um estabelecimento de processos que funciona harmoniosamente utilizando vários recursos para executar objetivos da qualidade, isto é, uma interação de recursos, materiais e informação.

Para Mello et al (2002), sistema de gestão refere-se a tudo o que a organização faz para gerenciar seus processos ou atividades e, sistemas de gestão da qualidade, segundo a ABNT (NBR ISO 9000, 2000) é um conjunto de elementos inter-relacionados que estabelecem políticas e objetivos e atingem estes objetivos dirigindo e controlando uma organização no que diz respeito a qualidade.

De acordo com Longo e Vergueiro (2003), a gestão da qualidade deve ser entendida como uma nova maneira de ver as relações entre as pessoas, onde o benefício comum é superior ao de uma das partes e essa característica implica oferecer produtos e serviços em conformidade com seis dimensões da qualidade:

- a) Qualidade intrínseca: implica oferecer produtos e serviços nas especificações exigidas para o objetivo ao qual se destinam;
- b) O custo: a oferta de um produto ou serviço a um custo compatível, tanto para organização como para o cliente;
- c) Atendimento: o cumprimento dos parâmetros – local, prazo e qualidade corretos para a satisfação do cliente;
- d) A moral dos funcionários: criação e manutenção de condições adequadas de trabalho, que permitam aos prestadores sentirem-se orgulhosos com as atividades que desempenham;
- e) Segurança: tanto para os clientes externos que recebem o produto ou serviço como para os funcionários da organização;
- f) Ética: regras de conduta e valores que norteiam as relações de trabalho.

Implementar um sistema de qualidade vem se tornando primordial para as organizações, porém essa implementação deve ser um desejo da organização, na qual irá oferecer todos os recursos e garantir todos os esforços necessários para que os resultados sejam eficazes. Luz (2002) afirma que a qualidade deve ser entendida como uma estratégia que possa levar a empresa a uma situação de diferenciação. Para Rocha (1993), a decisão sobre a implantação da gestão da qualidade deverá estar expressa formalmente na política da organização, como meta da sua alta administração, cujo envolvimento pessoal e a criação de valores claros e visíveis poderão integrar-se às suas responsabilidades.

Os sistemas de gestão são o resultado de todo processo evolutivo da qualidade. Wiele, Dale e Williams (1997) afirmam que nesse período, atividades de inspeção foram recolocadas e suplementadas pelo controle da qualidade, assim como a garantia da qualidade foi desenvolvida e refinada até o trabalho das empresas em direção a um sistema de gestão da qualidade. Neste processo evolutivo, os autores apresentam a figura de Dale, que indica a complementação de todos os estágios até chegar a Gestão da Qualidade Total – TQM, que engloba todas as contribuições das fases da qualidade:

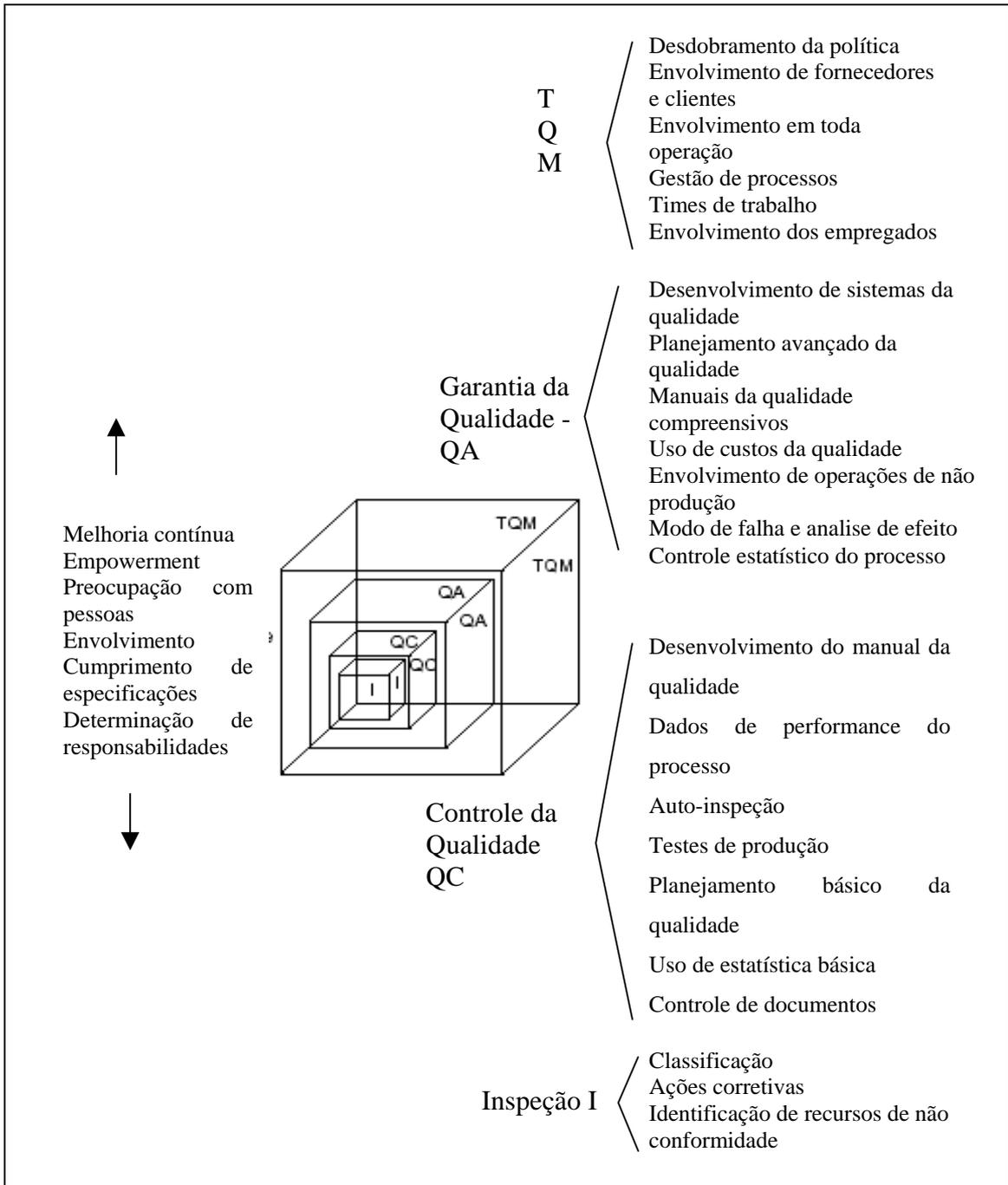


Figura 2.3. Quatro níveis em evolução da gestão da qualidade. Fonte: Wiele, Dale e Williams (1997)

A figura apresentada por Dale é questionável quanto às fases distintas no processo evolutivo da história da qualidade, pois o autor introduz a fase da Inspeção dentro da Gestão da Qualidade Total – TQM. A fase de Inspeção examinava a conformidade do produto final desenvolvido no processo, enquanto a Gestão da Qualidade Total aborda a verificação do processo de produção a fim de garantir a qualidade do produto final. Sendo assim, a fase de Inspeção não está inserida no TQM, como mostra a figura 2.3.

Os modelos ISO 9000 e Gestão da Qualidade Total são os dois sistemas mais conhecidos para gestão da qualidade para organizações de manufatura e serviços no mundo. Segundo Wiele, Dale e Williams (1997), a ISO 9000 está concentrada na série de padrões de sistemas de gestão da qualidade. Ao contrário, o TQM é muito mais amplo, pois está baseado nos princípios da gestão da qualidade total ajudando a melhorar as atividades e eliminar perdas em uma base contínua, reorientando todas as atividades e empregados para o foco no cliente (internos e externos) pelo entendimento e realização de seus requisitos, envolvendo e desenvolvendo todos os membros da organização.

Para auxiliar as empresas na implementação eficaz de um sistema de gestão da qualidade que resulte em manufatura ou serviço, foram estabelecidas normas e criadas ferramentas referentes à gestão da qualidade. Uma das principais normas hoje buscadas pelas empresas são as da série ISO 9000, devido a grande exigência do mercado consumidor quanto à qualidade no produto ou serviço oferecido.

Para melhor compreensão dos sistemas de gestão da qualidade, o sub-item a seguir faz uma descrição de TQM e ISO 9000.

### **2.3.1 Gestão de Qualidade Total**

Devido a mudanças na economia global e a demanda do mercado, a GQT vem sendo adotada por várias organizações. Segundo Walsh, Hughes e Maddox (2002), o desejo por qualidade tem causado nas indústrias e organizações por todo o mundo o desenvolvimento de uma filosofia que pode oferecer ao cliente a qualidade que eles desejam, e a GQT é uma dessas filosofias que subsidiam as organizações.

O conceito de qualidade total, de acordo com Gunsekaran e Goyal (1998), cerca uma visão integrada em todas as atividades de uma companhia, o que conduz para a definição, projeto, produção e distribuição de produtos e serviços que encontram as demandas e expectativas dos clientes.

A GQT pode ser definida como uma busca contínua por excelência pela criação de habilidades e atitudes nas pessoas que fazem prevenção de possíveis defeitos e satisfação completa dos clientes/usuários em todo tempo (LAKHE e MOHANTY, 1994).

Segundo Kaynak (2003), a GQT pode ser definida como uma filosofia de gestão holística que aspira pela melhoria contínua em todas as funções da organização e que só pode ser realizada se o conceito de qualidade total é utilizado desde a aquisição de recursos para o

serviço ao cliente até a venda. Yung (1997) e Lederer (1995) reforçam, ao definirem GQT como um método no qual todas as pessoas estão envolvidas na melhoria.

Uma das características da GQT, segundo Gunasekaram e Goyal (1998) e Ho (1994), é que ela integra técnicas e procedimentos de gestão, esforços de melhoria e ferramentas sob um foco na melhoria contínua, sendo responsabilidade de cada pessoa.

É importante destacar que a GQT é uma filosofia de gestão e como tal deve ser aceita como uma estratégia com resultados a longo prazo. Por isso, é necessário principalmente que a alta gestão exerça uma postura de comprometimento e envolvimento constante durante todo seu processo de implementação e desenvolvimento contínuo.

A essência de uma organização baseada na GQT, para Yung (1997) e Boelke (1995) é uma cultura centrada no cliente, que enfatiza melhoria contínua de produtos e serviços através do envolvimento dos empregados e gestão participativa, quebrando barreiras entre setores de modo que uma organização possa solucionar problemas e combinar objetivos departamentais dentro dos objetivos da empresa.

De acordo com Gaither e Frazier (2002) o objetivo da GQT é construir uma organização que forneça produtos e serviços considerados melhores na classe pelos clientes. Isto significa que para ser o melhor na classe em qualidade, cada peça do negócio deve ser feita certa a primeira vez e deve continuar a melhorar.

Na literatura, vários autores identificam, de maneira distinta, os princípios da gestão da qualidade total sendo que alguns autores apresentam mais atributos que outros, como mostra o Quadro 2.3:

<b>Princípios</b> \ <b>Autores</b>	Gaither e Frazier (2002)	Walsh et al (2002)	Zhang (2001)	Samson e Terziowski (1999)	Yung (1997)	Boelke (1995)	Ho (1994)	Campos (1992)
Ação orientada por prioridades								X
Autonomia para empregados	X	X				X	X	
Benchmarking	X		X			X		
Comprometimento e envolvimento da alta gestão	X	X	X	X	X	X	X	X
Desenvolvimento de fornecedores	X							
Educação e treinamento		X			X		X	
Equipes de trabalho		X			X	X	X	
Foco no cliente	X	X	X	X		X		X
Foco no mercado			X					
Foco nos RH			X	X	X			X
Gestão de dados e informações			X	X				X
Gestão de processos	X			X				X
Gestão de produtos	X		X					
Medidas da qualidade		X			X	X		
Melhoria Contínua	X	X			X	X	X	
Planejamento estratégico			X	X		X		
Prevenção		X					X	X
Qualidade em primeiro lugar								X
Recompensa e reconhecimento							X	
Serviço ao cliente	X							

Quadro 2.3 Princípios da GQT

Pode-se verificar que os requisitos mais identificados pelos autores foram:

1. Comprometimento e envolvimento da alta gestão.
2. Foco no cliente.
3. Autonomia e foco no RH.
4. Desenvolvimento de equipes de trabalho

Os principais princípios da GQT atualmente são similares aos princípios propostos pela nova versão da série ISO 9000: 2000, como apresenta o sub-item a seguir.

Implementar a GQT, segundo Lakhe e Mohanty (1994), não é uma tarefa fácil e como tal requer uma mudança total na cultura organizacional, movendo a responsabilidade da gestão e participação contínua de todos no processo de melhoria da qualidade. Esta afirmação é reforçada por Gunasekaran e Goyal (1998) ao dizerem que uma implementação compreensiva da GQT envolve melhoria em todos os departamentos, de todos os processos, através da padronização e gestão de desvios.

Em relação aos investimentos para a adoção da GQT, Anjard (1998) identifica primeiramente o investimento na educação e treinamento dos empregados. A GQT requer, segundo o autor, empregados com autonomia para tomar decisões, observando a qualidade de produtos e processos – para serem seus próprios “localizadores” de defeitos. Assim, para garantir decisão efetiva, os empregados devem primeiramente estar treinados nas técnicas de processo necessárias para corrigir qualquer “fora de controle” em processos ou produtos insatisfatórios.

As vantagens de implementação da GQT irão resultar em diversos benefícios os quais destacam-se:

- Satisfação do cliente;
- Satisfação do empregado;
- Melhoria da produtividade;
- Redução de gastos;
- Eliminação de defeitos;
- Melhor comunicação (interna e externa);
- Redução de retrabalho;
- Maior motivação dos empregados (WALSH, 2002; ANJARD, 1998; GUNASEKARAN e GOYAL, 1998).

Um dos fatores de insucesso da GQT está na falta de comprometimento da alta administração (WALSH, 2002). Devido à sua característica de gestão com resultados a longo prazo, muitos gerentes perdem a motivação de continuar as atividades, o que deve ser considerado um fator lamentável para toda organização.

Em dois estudos de caso, Edwards e Sohal (2003) concluíram que as principais razões de falhas da GQT foram relacionadas à oposição da media gestão, ao descontentamento dos empregados e ao projeto inapropriado de programas de treinamento.

Em resumo, a GQT é um sistema de gestão que engloba toda a organização na busca da melhoria contínua da qualidade. Por ser um sistema complexo, os resultados serão percebidos a longo prazo, o que leva muitas organizações a desistirem de implementá-lo.

Como tema deste trabalho, o próximo sub-item apresenta o sistema de gestão ISO 9000, identificando seu processo histórico e benefícios.

### **2.3.2 ISO 9000**

A busca contínua pela qualidade em produtos e serviços resultou na introdução da gestão da qualidade e padrões da garantia da qualidade em 1987 (KARAPETROVIC, 1999). Desde sua publicação, segundo Lee, Leung e Chan (1999), a ISO 9000 é utilizada por muitas empresas e organizações como um marco importante para sinalizar sua jornada da qualidade. Em particular, muitos executivos no mercado nacional e internacional utilizam a certificação ISO 9000 como primeiro critério na sua seleção de fornecedores.

Uma certificação ISO 9000 pode ser vista como um acordo contratual reconhecido internacionalmente na realização de certas características mínimas de um sistema de gestão da qualidade. Por causa do alto reconhecimento dado pela comunidade internacional, a qualidade percebida em uma organização aumenta significativamente quando está registrada como uma organização concordante com a ISO.

A Organização Internacional de Padronização (ISO) foi fundada na Europa em 1947 e sua proposta é facilitar o comércio mundial através do desenvolvimento de padrões de qualidade e fixando, segundo Amboni (2002), normas técnicas que evitem abusos econômicos e/ou tecnológicos dos países mais desenvolvidos.

As origens da ISO 9000 remontam à época da inspeção, onde em 1916, foi fundado o Comitê Eletrotécnico Internacional para criar normas e técnicas destinadas a compatibilizar os

interesses entre usuários e fornecedores, além de nortear contratos comerciais (AMBONI, 2002).

Durante a Segunda Guerra Mundial, para solucionar problemas de munições que explodiam nas fábricas, o ministério de defesa do Reino Unido apoiou inspetores em fábricas que forneciam as munições. O meio de trabalho que garantiu que a produção assegurasse consistência na saída, seguindo especificações era: “Se você procura um fornecedor, você tem de escrever os procedimentos para fazer seu produto, precisa garantir que seus funcionários desenvolvam esses procedimentos pela inspeção de seu trabalho e ter todo o método de trabalho inspecionado por um inspetor do governo”. A qualidade, assim, tornou-se associada a conformidade mais que melhoria e “garantia da qualidade” indicava que “conformidade” tinha sido “garantida” (BRIEF..., 2003; INTRODUCCION..., 2003).

Uma das normas publicadas neste período foi a Publicação de Garantia da Qualidade Associada que assegurava que as munições eram fabricadas de acordo com as normas (sendo estas documentadas e independentemente controlada) (BRIEF..., 2003; INTRODUCCION..., 2003; SEDDON, 1994).

Na mesma época, as Forças Armadas americanas passaram a exigir que seus fornecedores possuíssem programas de qualidade, adotados a partir da MILSTD-Q9858 (AMBONI, 2002). Esta norma, segundo Turrioni (1992) e BRIEF... (2003) foi a primeira relativa a Sistema da qualidade para aquisição militar e estabelecia o que os fornecedores tinham de fazer para alcançar conformidade.

Em 1962, o programa espacial NASA tinha também desenvolvido seu “requisito de sistema da qualidade” para fornecedores. Em 1972, a primeira norma britânica BS4891 foi publicada com intenção de oferecer orientação comum à indústria. A BS 4891 continha cláusulas que eram pertinentes aos requisitos de Defesa e foi substituída pela BS5179 em 1974, denominada “Guia para garantia da qualidade” (BRIEF..., 2003; INTRODUCCION, 2003).

Durante a década de 1970, o Instituto Britânico de Padronização (BSI) realizou encontros com pessoas interessadas no sentido de aceder um padrão britânico comum. O resultado foi a publicação do BS 5750 em 1979 cuja proposta foi prover um documento contratual comum demonstrando que a produção era controlada (BRIEF..., 2003; AMBONI, 2002; LUZ, 2002; PEREIRA, 2002; STEVENSON e BARNES, 2001; BENDELL, 2000; MANGELSDORF, 1999).

Em meados de 1980 foi emitido o Boletim que desenvolvia uma série de padrões internacionais distribuídas como sistemas da qualidade que podiam ser usadas para propostas

de garantia da qualidade externa. O objetivo principal era a definição de normas para o gerenciamento da qualidade, introduzindo pequenas mudanças da norma inglesa, traduzindo-se, assim, uma melhora da BS 5750. Desta forma, os gerentes da qualidade foram direcionados com uma nova mudança para implementar e otimizar o sistema de gestão da qualidade na empresa e obter seu sistema certificado baseado nos padrões ISO 9000.

A série ISO 9000 foi desenvolvida para facilitar o comércio global, harmonizando termos, sistemas e padrões de qualidade, focando no envolvimento da gestão para qualidade em processos controlados em todas as atividades e na melhoria contínua de todos os processos na empresa (STEVENSON e BARNES, 2002; MANGELSDORF, 1999; WHITERS e EBRAHIMPOUR, 2000; BÉNEZECH, 2001). Segundo Mello et al (2002), Luz (2002) e Moura (2002), a ISO 9000 tem obtido reputação mundial como base para o estabelecimento de sistemas de gestão da qualidade.

De acordo com Bradley (1994), a ISO 9000 começa com uma necessidade para instrução na política da qualidade da organização e requer que cada funcionário conheça e entenda a política da qualidade e sua contribuição para alcançá-la, assim como requer que o sistema esteja documentado e efetivamente implementado. A empresa necessita descrever, por escrito, os vários processos interligados que completam o sistema. Valls (1998a) salienta que estas normas não traçam regras de “como” conduzir uma empresa ou mesmo como organizá-la. Seu papel, através das diretrizes apresentadas em cada requisito, é o de fornecer caminhos que cada empresa, de acordo com sua própria cultura e características, deverá seguir para implantar seu sistema de qualidade.

Segundo Karapetrovic (1999), Rao, Ragre-Nathan e Solis (1997) e Terziovski, Power e Sohal (2003), a ISO 9000 é um padrão genérico, o que significa que é aplicável tanto em organização de manufatura como em serviços, e sua padronização de procedimentos e processos garante a consistência da qualidade em ambos setores.

Para Yahya e Goh (2001), a ISO 9000 opera no conceito de que padronizando certas características mínimas da qualidade de um sistema de gestão, irá oferecer benefícios mútuos para fornecedores e clientes.

No entanto, vale ressaltar que o sistema de qualidade é influenciado pelos objetivos da organização, devendo adaptar-se às operações de cada organização em particular.

A primeira proposta dos padrões ISO 9000, segundo Bénezech et al (2001) é contribuir para desenvolver e generalizar sistemas de gestão da qualidade em organizações. Desde 1987, sua implementação tem sido associada com um processo de certificação, considerado como evidência de um comprometimento para qualidade.

Antes de ser revisada em dezembro de 2000, a ISO 9000 publicada em 1987 contava com quatro padrões: ISO 9001, 9002, 9003 e 9004. A ISO 9001 fornecia padrões de qualidade para organizações que projetavam, produziam, serviam e instalavam produtos. A ISO 9002 aplicava-se às organizações que não realizavam atividades de projeto e serviço, utilizada quando a conformidade com os requisitos especificados necessitavam de ser comprovados pela empresa durante produção e instalação. A ISO 9003 era para empresas que executavam mesmo que poucas funções como inspeção final e testes, com objetivo de detectar e controlar a disposição de qualquer produto não conforme. A ISO 9004 era um guia de implementação de um sistema de gestão da qualidade (FITZSIMMONS e FITZSIMMONS, 2000; STEVENSON e BARNES, 2001; HO, 1994 e TURRIONI, 1992).

A versão da ISO 9001:1994 continha 20 requisitos que conduziam a organização para sistema de garantia da qualidade. Esses requisitos eram:

- Responsabilidade da gestão
- Sistema da qualidade
- Análise crítica do contrato
- Controle do projeto
- Controle de documentos e dados
- Aquisição
- Produto fornecido pelo cliente
- Identificação e rastreabilidade do produto
- Controle de processo
- Inspeção e ensaios
- Controle de equipamentos de inspeção, medição e ensaio
- Situação da inspeção e ensaios
- Controle de produtos não conforme
- Ação corretiva e preventiva
- Manuseio, armazenamento, embalagem, preservação e expedição
- Controle do registro da qualidade
- Auditoria interna da qualidade
- Treinamento
- Serviços associados
- Técnicas estatísticas (KARAPETROVIC, 1999; HO, 1994).

Em dezembro de 2000 a norma passou por uma revisão, constituindo em uma nova versão mais simplificada. Segundo Luz (2002) e Moura (2002) o que mais mudou foi o grau de comprometimento da administração, sendo mais solicitado, além de evidenciar os processos e não os requisitos e a maior preocupação com os clientes internos e externos.

A ISO 9000:2000 tem como proposta prover a definição de termos e explicações básicas dos padrões. A ISO 9001:2000 consolida os antigos padrões 9001/9002/9003 dentro de um único documento e destaca a importância para uma organização de identificar, implementar, gerenciar e melhorar continuamente a eficácia dos processos para atingir seus objetivos. A norma ISO 9004:2000 fornece um guia para melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade interna e dirige a organização para requisitos além da ISO 9001:2000 por meio do foco na melhoria do desempenho. Ela recomenda uma avaliação da eficiência, bem como da eficácia dos processos (MELLO et al, 2002; STEVENSON e BARNES, 2002).

O motivo da reestruturação da norma foi, de acordo com Yahya e Coh (2001), alinhar e garantir a compatibilidade da ISO 9001:2000 com a ISO 14001:1996, reduzir o número de requisitos técnicos direcionados ao nível operacional da organização, oferecer maior cobertura da qualidade pela transferência de um foco do sistema da garantia da qualidade para uma combinação de garantia da qualidade melhorada continuamente e sistema de gestão da qualidade, garantindo a satisfação do cliente.

A norma ISO 9001 versão 2000, propõe ao longo de 4 seções – responsabilidade da direção; gestão de recursos; realização do produto; medição, análise e melhoria – mudanças organizacionais envolvendo métodos, pessoas e a estrutura organizacional, em torno de um sistema de gestão focalizado, organizado e sistemático e apresenta um modelo de um sistema de gestão da qualidade baseado em processo (Figura 2.4). Segundo a ABNT (NBR ISO 9001, 2000), o modelo mostra que os clientes desempenham um papel significativo na definição dos requisitos de entrada e a avaliação de informações relativas à percepção dos clientes sobre como a organização está atendendo seus requisitos e monitora a satisfação dos mesmos.



Yahya e Goh (2001) e a ABNT (NBR ISO 9001, 2000) enfocam a utilização da estrutura Plan (P) – Do (D) – Check (C) – Act (A) neste modelo para todos os processos da organização. Esta estrutura consiste no:

Plan (planejar): estabelecimento de objetivos e processos necessários para entregar resultados de acordo com os requisitos e a política da organização.

Do (fazer): implementação dos processos.

Check (chechar): monitorização de processos e produtos, relatando resultados.

Act (agir): ações a fim de promover continuamente a melhoria no desempenho do processo.

O ciclo PDCA é um instrumento essencial a ser utilizado, pois será o mesmo que irá garantir a melhoria contínua dos processos e dos produtos oferecidos pela organização. Sendo assim, ao implementar o sistema de gestão da qualidade ISO 9001:2000, a organização deve conhecer claramente e utilizar a estrutura PDCA em todos os processos especificados pela norma.

De acordo com a ABNT (NBR ISO 9000, 2000), as normas da família NBR ISO 9000 foram desenvolvidas para apoiar organização de todos tipos e tamanhos, implementar e operacionalizar sistemas da qualidade eficazes e estabelecer que um sistema de gestão da qualidade está relacionado com aquela parte do sistema de gestão da organização que visa alcançar resultados, em relação aos objetivos da qualidade, para satisfazer as necessidades, expectativas e requisitos das partes interessadas, conforme apropriado:

- A ISO 9000 descreve os fundamentos de sistemas de gestão da qualidade e estabelece a terminologia para estes sistemas;
- A ISO 9001 especifica requisitos para um sistema de gestão da qualidade, onde uma organização precisa demonstrar sua capacidade para fornecer produtos que atendam os requisitos de clientes e os requisitos regulamentadores aplicáveis e objetiva aumentar a satisfação do cliente;
- A ISO 9004 fornece diretrizes que consideram tanto a eficácia como a eficiência do sistema de gestão da qualidade. O objetivo desta norma é melhorar o desempenho da organização e a satisfação dos clientes e de outras partes interessadas;
- A ISO 19011 fornece diretrizes sob auditoria de sistemas de gestão da qualidade e ambiental.

O quadro 2.4, apresentada no trabalho de Stevenson e Barnes (2001), como também no trabalho de Lafuente Velazquez (2003), faz uma análise comparativa entre a norma ISO 9000 de 1994 e de 2000, destacando o foco da cada norma da série:

<b>NORMAS</b>		<b>FOCO</b>
<b>Norma original (ISSO 9000)</b>		
ISO 9000		Gestão da qualidade e normas para seleção e uso
ISO 9001		Modelo de sistemas de garantia da qualidade em organizações cujos processos incluem projetos, desenvolvimento, produção, instalações e serviços.
ISO 9002		Modelo de sistema de garantia da qualidade em organizações cujo processos incluem produção, instalações e serviços, mas não projetos e desenvolvimento
ISO 9003		Modelo de sistema de garantia da qualidade em organizações cujos processos utilizam inspeção final e teste para satisfazer requisitos da qualidade de produtos ou serviços
ISO 9004		Gestão da qualidade e elementos e guia para sistema da qualidade
<b>Norma 9000:2000)</b>	<b>Revista</b>	<b>(ISSO</b>
ISO 9000		Sistemas de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulários, definição de critérios e terminologia
ISO 9001		Sistemas de gestão da qualidade – requisitos. Utilizado para atingir a conformidade com requisitos da norma.
ISO 9004		Guia para sistema de qualidade para melhoria e desempenho – oferece um guia para melhoria contínua do sistema.

Quadro 2.4 Normas da série ISO 9000:1994 e ISO 9000:2000. Fonte : Stevenson e Barnes (2001).

Os padrões da ISO 9000:2000 estão baseados em oito princípios de gestão da qualidade que refletem melhor prática de gestão. Esses princípios identificados como forma de melhoria de desempenho da organização, são similares aos princípios da GQT apresentados no Quadro 2.3. O Quadro 2.5 faz uma comparação dos princípios da ISO 9000 com os princípios da GQT:

<b>Princípios da Qualidade</b>	
<b>ISO 9000:2000</b>	<b>TQM</b>
Foco no cliente	Foco no cliente
Liderança	Liderança
Envolvimento de pessoas	Trabalho em equipe Empowerment
Abordagem do processo	Projeto, controle e melhoria do processo.
Abordagem do sistema para a gestão	Planejamento estratégico
Melhoria contínua	Melhoria contínua
Tomada de decisão baseada em fatos	Ações orientadas por dados e fatos
Benefícios mútuos nas relações com os fornecedores.	Desenvolvimento de fornecedores Técnicas de análise e medida

Quadro 2.5 Princípios da qualidade ISO 9000 e TQM

Pode-se verificar que os princípios do sistema de gestão da qualidade ISO 9000:2000 são semelhantes aos princípios do TQM. A proposta da ISO 9000:2000, através desses princípios é abordar o processo de gestão, enfatizando os clientes e as pessoas da organização, bem como sua relação com fornecedores.

Pode-se concluir que, através de seus princípios, o TQM e a ISO 9000:2000 caminham no mesmo sentido em busca da excelência, ou seja, a revisão da norma ISO 9000 em dezembro de 2000 assemelhou-se ao processo de gerenciamento da organização proposto pelo TQM. Assim, os dois sistemas de gestão estão inter-relacionados, auxiliando muitas organizações que aplicam a ISO 9000 na busca pela fundamentação para implementação do TQM. Dessa forma, esses princípios refletem os princípios gerais para sistemas de gestão da qualidade.

Verifica-se também que os oito princípios da gestão da qualidade identificam toda estrutura da organização, ou seja, desde a entrada de informações e materiais à saída do produto ou serviço. Além disso, a ISO apresenta como princípio a melhoria contínua, ou seja, o desenvolvimento constante de todos os processos buscando oferecer sempre melhores produtos ou serviços.

Na literatura, diversos autores apontam os principais fatores pelo qual empresas procuram a certificação da qualidade (TERZIOVSKI , SAMSON e DOW, 1997, JONES, ARNDT e KUSTIN, 1997; TANG e KAM, 1999 e WIELE et al. 2001):

---

## Motivos para busca da Certificação ISO 9001

---

### Externos

Pressão do cliente  
Política governamental  
Manutenção e aumento do mercado  
Melhoria do serviço ao cliente

### Internos

Melhoria da imagem da qualidade da empresa  
Garantia do processo interno  
Melhoria na eficiência e gestão  
Melhoria da comunicação interna e externa  
Redução de tendências de riscos e garantia de custos  
Desenvolvimento de uma mudança cultural  
Fundamentação para TQM

---

Quadro 2.6 – Motivos de certificação ISO 9001:2000.

Os fatores apresentados no quadro 2.6 podem ser verificados em muitos benefícios como relatam autores que desenvolveram pesquisas entre as empresas, apresentados a diante.

Na implementação da ISO 9001:2000, a obtenção da certificação dever ser uma consequência de um processo de gestão que traga resultados objetivos e concretos de melhorias dos processos como diferencial competitivo, apresentando alternativas para melhoria do clima organizacional, visando motivação para o trabalho, visto que a motivação para a qualidade preocupa-se com fatores que levam o colaborador a buscar o máximo de perfeição em seu trabalho, comprometendo-se desta maneira com o sucesso da organização, colaborando com idéias e sugestões (LUZ, 2002).

Stevenson (2001) indica os processos de certificação que eram realizados para implementação da ISO 9000:1994. O autor classifica esses processos em cinco:

1. Avaliação ISO 9000: A avaliação inicial é uma revisão detalhada dos sistemas de qualidade da empresa e procedimentos comparados para os requisitos da ISO 9000. Este procedimento define o escopo do projeto ISO 9000.
2. Treinamento: Todos os empregados devem ser treinados em duas áreas. Primeiro, eles devem ter um entendimento geral dos requisitos do vocabulário ISO 9000, o papel do

manual da qualidade, e os benefícios que irão produzir do sistema. Segundo, eles devem entender o processo do dia a dia atual do aprimoramento e procedimentos de melhoria.

3. Documentação das instruções de trabalho: Todos os procedimentos devem ser descritos e documentados, assim eles podem ser previamente entendidos para aprovação. Uma vez completa, esta documentação deveria traçar cada processo de empresa a responsabilizar-se para atingir a qualidade de seu produto final.
4. Manual da garantia da qualidade: Enquanto os padrões da ISO 9000 não requerem um manual de garantia e política da qualidade, eles requerem que a empresa documente tudo que ela faz e todo sistema que afeta a qualidade do produto final. O manual é freqüentemente utilizado para recolher toda a documentação em um local.
5. Auditoria de registro: O passo final na certificação é uma auditoria por uma organização escolhida como registro externo para ver se o sistema está trabalhando como descrito no manual da qualidade e se está de acordo com os requisitos da ISO 9000.

Verifica-se que os processos apresentados pelo autor eram utilizados para implementação da norma em sua primeira versão, pois, enfatiza a documentação de todos os procedimentos realizados. A norma revista, porém, destaca a realização efetiva de todos os processos, documentando apenas alguns procedimentos.

Lafuente Velazquez (2003) apresentou uma compilação dos benefícios obtidos com a certificação identificados por alguns autores. Utilizando o quadro 2.7, complementa-se a mesma com autores como Terziovski, Power e Sohal (2003), Stevenson (2002), Lee (1999b), Chan, Neailey e Ip (1998), Valls (1998b), Rao, Ragu-Nathan e Solis (1997), Jones, Arndt e Kustin (1997), Yahya e Goh (2001), Wiele (2001), Casadesus, Gimenez e Heras (2001), Motwani, Kumar e Chun (1996) e Abraham et al (2000).

---

## Benefícios advindos com a certificação

---

### Benefícios Internos

Aumento da confiança na qualidade da empresa  
 Aumento da conscientização da importância das ações corretivas e preventivas e da qualidade do produto  
 Aumento da motivação e participação dos empregados  
 Aumento da produtividade e eficiência  
 Aumento das vantagens competitivas  
 Conscientização dos empregados com relação a qualidade  
 Criação de sistema de documentação e sistema de disseminação de informação pela empresa  
 Fornece base para adoção do TQM e ISO 14000  
 Grandes vantagens de tempo e recurso  
 Melhor espírito de equipe  
 Melhoria da definição e padronização dos processos  
 Melhoria da qualidade do produto/serviço e diminuição dos níveis de falha  
 Melhoria do ambiente de trabalho e do relacionamento entre as chefias e os empregados  
 Melhoria do sistema da qualidade  
 Melhoria na definição das responsabilidades e obrigações dos trabalhadores  
 Melhoria na gestão e controle  
 Melhoria no envolvimento com o trabalho  
 Melhoria no treinamento dos empregados  
 Melhorias na comunicação  
 Orientação para o cliente interno  
 Procedimentos claros dos trabalhos  
 Redução de casos de não conformidade  
 Redução de custos e perdas  
 Redução de problemas de qualidade  
 Redução de retrabalho  
 Utilização de dados coletados para propósitos estratégicos e operacionais

### Benefícios Externos

Respostas dos requisitos dos clientes  
 Aumento da participação do mercado e acesso a novos mercados internos e externos  
 Melhoria do relacionamento com clientes  
 Melhoria no serviço ao cliente  
 Diminuição das auditorias dos clientes  
 Aumento das vendas e lucro  
 Melhoria da reputação da organização e preferência dos clientes  
 Cooperação mútua com fornecedores  
 Aumento da margem de mercado  
 Reconhecimento internacional de controle da qualidade  
 Qualidade percebida  
 Maior satisfação do cliente  
 Queda no número de reclamações  
 Melhor relação com o cliente

---

Quadro 2.7 – Benefícios internos e externos obtidos com a certificação ISO 9000.  
 Fonte: Adaptação de Lafuente Velazquez (2003)

Um problema comum depois do registro, segundo Tague (1994), é sustentá-lo. Em um estudo realizado em 11 empresas com certificação ISO 9000, Withers e Ebrahimpour (2000) identificaram algumas dificuldades em comum no processo de certificação da ISO 9000, que foram:

- Pouco envolvimento da alta administração;
- Implementação de tempo associado com os esforços da certificação;
- Mudança do sistema;
- Dificuldade na interpretação dos padrões ISO 9000.

Após a identificação através da literatura, Lafuente Velazquez (2003) resume e classifica os problemas mais comuns em relação a implementação da Série de Normas ISO 9000, apresentado também no trabalho de Abraham (2000):

---

#### **Ordem Técnica**

---

Falta de conhecimento dos fundamentos e benefícios do sistema  
 Falta de clareza da norma  
 Dificuldade de interpretação da norma nos diferentes setores da indústria

#### **Ordem Humana**

Cultura existente  
 Falta de envolvimento do funcionário  
 Falta de comprometimento da alta gestão  
 Resistência às mudanças

#### **Ordem Organizacional**

Falta de recursos  
 Deficiência nos sistemas de comunicação  
 Deficiência na organização e planejamento para qualidade  
 Deficiência nos processos de treinamento e educação  
Ausência de cultura que não oferece suporte a introdução da ISO

Quadro 2.8 Natureza dos problemas na implementação da série de normas ISO 9000.  
 Fonte: Adaptação de Lafuente Velazquez (2003).

É importante destacar que as propostas de implementação da norma ISO 9000 devem estar de acordo com os objetivos da organização, assim como o desenvolvimento de processos e o envolvimento de todos na busca pela qualidade, prevenindo a ocorrência dos problemas acima definidos.

Terziovski, Power e Sohal (2003) afirmam que a efetividade da certificação da ISO 9000 depende de muitos fatores como a existência de uma cultura da qualidade da organização, a motivação para certificação da ISO 9000 e o estilo de auditor da qualidade.

Como apresentado, vários benefícios são conquistados pelas organizações através da implementação da ISO 9000 em seus ambientes. A aplicação de sistemas de gestão da qualidade tem crescido de forma significativa entre organizações de serviços. Isso se deve ao destaque do setor na sociedade e na economia, incluindo grande parcela de empregos hoje por todo mundo, uma das justificativas para realização deste trabalho. Sendo assim, o capítulo a seguir descreve o setor de serviços, suas características e destaca a implementação de sistemas de gestão da qualidade neste setor.

### 3. Qualidade em Serviços

Uma característica proeminente da mudança na economia e na sociedade é o crescimento expressivo do setor de serviços em termos de competitividade e de mercado de trabalho, sendo indicador importante no Produto Interno Bruto mundial. Esse crescimento, segundo Bachmann (2002), está relacionado ao desenvolvimento de novas tecnologias e a melhoria da qualidade de vida.

Para Loures (2003), assiste-se hoje em dia, principalmente nos países desenvolvidos, ao estabelecimento da chamada **economia de serviços ou sociedade de serviços**, assim denominada devido à presença dos serviços no dia-a-dia das pessoas e ao peso que passaram a ter em diversas economias ao redor do mundo, ultrapassando o setor de manufatura, principal responsável pela geração de riqueza até boa parte do século XX.

De acordo com Reynoso (1999), a contribuição do estado da arte mais importante na área de gestão de serviços vem se desenvolvendo nas últimas décadas não somente na Europa e nos Estados Unidos, mas também vem se tornando indicador importante de crescimento da economia em países em desenvolvimento como na América Latina.

Ao discutir os papéis dos serviços na sociedade, diferentes estágios do desenvolvimento econômico podem ser identificados. Baseado no sociólogo Daniel Bell's, Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000) destacam três estágios principais na sociedade: pré-industrial, industrial e pós-industrial, como mostra o Quadro 3.1:

Características							
Sociedade	Disputa	Atividade Predominante	Uso do trabalho humano	Unidade de Vida Social	Medição do Padrão de Vida	Estrutura	Tecnologia
Pré-Industrial	Contra natureza	a Agricultura, mineração	Força muscular	Doméstica	Subsistência	Rotineira, tradicional, autoritária	Ferramentas simples e manuais
Industrial	Contra natureza elaborada	a Produção mercadorias	de Cuidar das máquinas	Individual	Qualidade de mercadorias	Burocrática, hierárquica	Máquinas
Pós-Industrial	Entre pessoas	Serviços	Artístico, criativo, intelectual	Comunidade	Qualidade de vida em termos de saúde, educação e lazer	Interdependente e global	Informação

Quadro 3.1: Comparação das características das sociedades.  
Fonte: Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000)

Para Reynoso (1999), a sociedade pré-industrial, caracterizada como sobrevivência, era principalmente de subsistência. Neste estágio, a força de trabalho era empregada na agricultura, extração e pesca. A sociedade industrial definia os padrões de sobrevivência pela quantidade de bens manufaturados. A sociedade pós-industrial, por sua vez, preocupada com a qualidade de vida, é medida pelo fornecimento de serviços como saúde, educação e lazer.

Verifica-se, então, que o desenvolvimento natural dos serviços foi um dos elementos principais da transformação da sociedade industrial para pós-industrial.

Gummesson (1994) ilustra, na Figura 3.1, a transferência de paradigma de foco em bens para foco em serviços. O autor afirma que no passado o foco estava em bens e na manufatura, com serviços como elemento periférico (figura esquerda) e, atualmente, há um deslocando para foco no serviço e os bens como componentes possíveis em uma parte de oferta ao cliente:

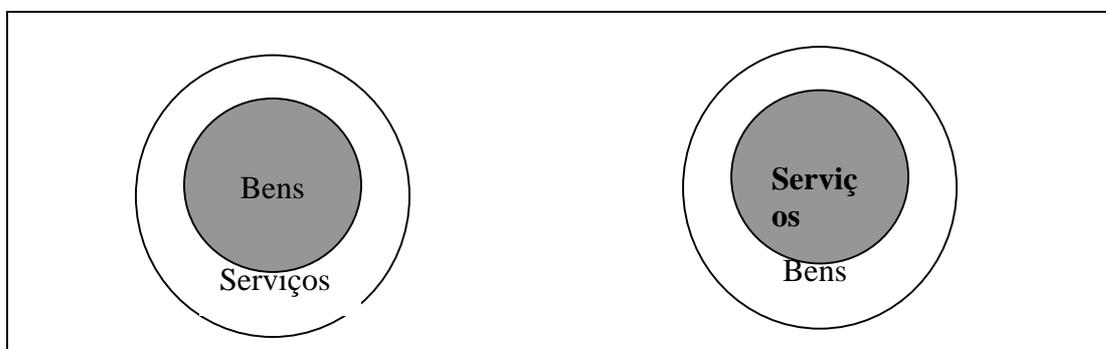


Figura 3.1: Mudança de paradigma de foco em bens para foco em serviços.  
Fonte: Gummesson (1994).

A procura pela excelência no setor de produção, bem como suas mudanças na forma de organizar e gerenciar buscando padrões de qualidade, contribuiu para uma nova postura gerencial no setor de serviços. Tem se procurado adaptar as técnicas de administração industrial, originalmente desenvolvidas para o setor de manufatura às condições do ambiente de produção de serviços.

Este movimento também teve como consequência um aumento na tendência de procura de profissionais com formação em administração industrial, pois na década de 90, vista à adaptação de novo ambiente econômico mundial, as organizações enfrentaram o desafio de gestão efetiva da organização e operação em serviços (SILVA, Manoel 2003; VARGAS e MANOOCHEHRI, 1995).

De acordo com Blind e Hipp (2003), o setor de serviços está atraindo o foco de universidades e pesquisas empíricas, como também tem buscado a padronização dos serviços, mais especificamente através da adoção de padrões da qualidade como a ISO 9000.

A afirmação de Blind e Hipp (2003) é comprovada pelo crescimento substancial da aplicação de sistemas de gestão da qualidade em serviços por todo mundo. No Brasil, segundo a ABNT (2004), das 3.984 empresas com certificação ISO 9001:2000 emitidas até 31 de Dezembro de 2003, 1.658 se encontram no setor de serviços, ou seja, 42% das certificações. Esse valor comprova o aumento do setor na economia e também o interesse em oferecer continuamente qualidade na prestação de seus serviços.

É importante destacar que a expansão do interesse na utilização da gestão da qualidade no setor de serviços para melhorar a performance organizacional, deve ser realizada considerando as características específicas deste setor. Sendo assim, este capítulo descreve o setor de serviços, apresentando:

- Definição
- Características
- Qualidade em serviços
- Sistemas de gestão da qualidade em serviços.

### 3.1 Definição de Serviços

A definição de um produto ou um bem não é difícil de se descrever, pois suas características são tangíveis, e de fácil visualização. Definir serviços, porém não é uma tarefa das mais fáceis, por se tratar de algo intangível e emocional. Pode-se verificar que a definição de serviços é composta por duas palavras-chave fundamentais: intangibilidade e interação entre pessoas. Alguns autores empregam sempre um ou os dois unitermos para definição de serviços:

- O serviço é uma atividade ou uma série de atividades de natureza mais ou menos intangível – que normalmente, mas não necessariamente, acontece durante as interações entre clientes e prestadores de serviço que contribui como solução ao problema do cliente (GRÖNROOS, 1994).
- Para Nguyen e Leblanc (2002) e Snoj e Patermanec (2001), serviço é o resultado da interação entre cliente, prestadores de serviços e o sistema de suporte físico.
- Serviços são quaisquer atos ou desempenhos que uma parte possa oferecer à outra e que sejam essencialmente intangíveis e não resultem na propriedade de nada (AMBONI, 2002; SOUZA, Sidney, 2000).

A partir dessas definições, pode-se concluir que um serviço é a interação entre cliente-fornecedor, oferecendo bens tangíveis ou não. Além disso, essas definições conduzem às suas características, que são diferentes de manufatura e que devem ser consideradas quando uma organização de serviço deseja implementar um sistema de gestão eficaz. O item a seguir identifica algumas características de serviços, comparando-as com algumas características de produtos.

## 3.2 Características e Tipos de Serviços

As características de serviços, segundo Silva (2003) são o conjunto de propriedades de um serviço que visa atender certas necessidades do cliente.

Na literatura, as características de serviços são classificadas com algumas distinções, porém com o mesmo fundamento. Destacam-se entre elas a intangibilidade, a inseparabilidade, a participação do cliente na produção do serviço, a variabilidade e a perecibilidade que são descritas nos trabalhos de Souza, Antonio (2002), Grönroos (2001), Santos, Luciano (2000), Souza, Sidney (2000), Edvardsson (1998), Giansesi e Corrêa (1994), Ghobadian (1994), Gadelha (1992) e Gummesson (1991):

- Intangibilidade: os serviços não podem ser tocados ou possuídos pelo cliente da mesma forma que os produtos. Assim, o cliente “vivencia” o serviço que lhe é prestado, o que torna difícil sua avaliação pelo cliente e sua explicação pelo fornecedor.
- Participação do cliente: o cliente participa do processo de produção do serviço, pois é ele quem determina o momento de ação do serviço a ser oferecido.
- Inseparabilidade: a produção do serviço ocorre ao mesmo tempo que seu consumo. Desta forma, qualquer erro na produção de um serviço é imediatamente percebido pelo cliente.
- Variabilidade: os processos são variáveis à medida que dependem de quem, quando e onde são executados.
- Perecibilidade: serviços não podem ser estocados, o que dificulta a utilização eficiente da capacidade produtiva de um sistema, uma vez que o serviço produzido e não demandado é perdido para sempre.

Essas características diferenciam os serviços de produtos, ou seja, seu modo de produção, consumo e avaliação. Gupta e Chen (1995) e MacDonald (1994) propõem uma comparação das características que distinguem o produto de um serviço como mostra o Quadro 3.2:

<b>Características de Produtos e Serviços</b>	
<b>Produto</b>	<b>Serviço</b>
O cliente recebe um produto tangível na forma de bens que podem ser vistos e tocados	O cliente recebe um serviço intangível que pode satisfaze-lo ou não
Os bens permanecem com o cliente	Os serviços são consumidos no momento de sua entrega
A produção e entrega dos bens são normalmente separadas	A produção, entrega e consumo dos serviços ocorrem freqüentemente ao mesmo tempo
Poucos produtores têm contato com os clientes	A maioria dos produtores têm contato com os clientes
O cliente raramente se envolve na produção	O cliente é freqüentemente envolvido na produção
Os bens podem ser objeto de serviço posterior de conserto ou reparação	Os serviços já foram consumidos e não podem ser reparados
Os bens podem ser objeto de garantia mas o produto tem maior oportunidade para atenuar os efeitos no cliente e assim a penalidade financeira	É difícil refazer serviços que não atendem aos requisitos – o impacto financeiro é normalmente total
Os bens podem ser comprados para serem armazenados de modo a satisfazer as necessidades do cliente	Os serviços não podem ser armazenados mas podem ainda estar disponíveis para a demanda do cliente
Os bens podem ser transportados para o ponto de venda	Alguns serviços são transportáveis (por exemplo, a informação através de linhas de comunicação), mas a maioria requer o transporte do fornecedor do serviço
É relativamente fácil para os clientes avaliar a qualidade dos bens	A qualidade dos serviços depende mais de percepção subjetiva e da expectativa
Com freqüência, os bens são tecnicamente complexos – o cliente, portanto, sente-se mais dependente do produtor.	Os serviços parecem menos complexos – o cliente, portanto, sente-se qualificado para argumentar com o produtor.
Conduz controle da qualidade pela comparação da saída para especificações.	Clientes conduzem controle da qualidade comparando expectativas e experiências.

Quadro 3.2: Diferença entre produtos e serviços.

Fonte: Valls e Vergueiro (1998), Gupta e Chen (1995) e MacDonald (1994)

Muitos fatores que diferenciam produtos de serviços reforçam a utilização das palavras-chave essenciais para definição de serviços, ou seja, intangibilidade e interação entre pessoas. Esses unitermos são essenciais quando o setor de serviços é abordado sendo utilizado para sua definição, características e distinção entre produtos. Dessa forma, quando uma organização de serviços deseja implementar um sistema de gestão da qualidade, ela deve estar atenta a buscar a excelência principalmente nas interações entre pessoas (de modo especial no

fornecedor do serviço) e, o que é mais complexo, a padronização e a excelência dos aspectos intangíveis do serviço.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000) destacam que uma das características singulares dos serviços é a participação do cliente no seu processo de produção. Albrecht (1994) afirma que essa interação do serviço com o cliente é denominada “momento da verdade” que irá conduzir uma experiência positiva ou negativa para o cliente. Para o autor, o momento da verdade é qualquer episódio onde o cliente entra em contato com qualquer aspecto da organização e cria uma opinião com relação à qualidade do serviço.

Pode-se identificar vários momentos da verdade durante o fornecimento do serviço, que vai desde o encontro do cliente com a estrutura física do local onde o serviço é fornecido até o momento da saída do ambiente, sendo que esses momentos são intensificados principalmente quando o cliente está em contato com o funcionário, ou seja, o fornecedor do serviço.

Amboni (2002) descreve o momento da verdade onde, de um lado, há o cliente e, de outro, o funcionário ambos com atitudes, crenças, desejos, sentimentos e expectativas; e a interação, ou seja, o relacionamento entre os dois seres humanos, pode ter um efeito profundo sobre as pessoas assim como sobre o resultado.

É importante ressaltar que as organizações de serviços devem estar preparadas, bem como melhorar periodicamente o ambiente físico onde o serviço é realizado e a capacitação do potencial humano a fim de que as percepções do cliente, em todo processo de fornecimento do serviço, sejam positivas.

O grau de interação entre pessoas, a intangibilidade e as características dos serviços podem variar de acordo com o tipo de serviços que uma organização oferece. Gaither e Frazier (2002) e Gupta e Chen (1995) identificam três tipos de operações em serviços:

1. Quasi-manufatura: A produção ocorre de forma similar à manufatura. A ênfase está nos custos de produção, tecnologia e materiais físicos e produtos, qualidade do produto e pronta entrega. Bens físicos são dominantes sobre os serviços intangíveis; os produtos podem ser padronizados ou personalizados e há pouco contato ou envolvimento com o cliente. Operações internas de bancos, serviços de manutenção aérea são exemplos deste tipo de operação.
2. Cliente como participante: Há um alto grau de envolvimento do cliente neste tipo de operação de serviço. Bens físicos podem ou não ser uma parte significativa, e os

serviços podem ser personalizados ou padronizados. Vendas a varejo e revenda são exemplos deste tipo de serviço.

3. Cliente como produto: Os clientes estão tão envolvidos que o serviço é executado diretamente sobre eles. Bens físicos podem ser ou não uma parte significativa, e os serviços são usualmente personalizados. Exemplos deste tipo de serviço são salões de beleza, clínicas médicas e hospitais.

Muitas organizações realizam atividades as quais se enquadram em dois ou nos três tipos de serviços. Bibliotecas e restaurantes, por exemplo, possuem tanto uma linha de frente que desenvolve serviços de “cliente como participante” e atividades internas com pouco ou nenhum contato com o cliente, ou seja, o serviço “quasi-manufatura”. No caso de bibliotecas, serviços de quasi-manufatura são o processamento técnico (classificação, catalogação, tombamento, indexação) e os serviços de restauração de materiais. Em serviços de clientes como participante está o atendimento ao usuário, auxílio a pesquisa, empréstimo, devolução de materiais, entre outras. Da mesma forma, salões de beleza, por exemplo, podem oferecer não somente serviços de “cliente com produto”, mas também “cliente como participante”, ao comercializar produtos utilizados no fornecimento do serviço para seus clientes.

Para cada tipo de serviços, segundo Bitner et al (1997) há um nível de participação do cliente com apresenta o Quadro 3.3:

<b>Quasi-Manufatura</b>	<b>Cliente como participante</b>	<b>Cliente como produto</b>
Baixa ou Nula a presença do cliente durante oferecimento do serviço	Moderada: entrada requerida do cliente para criação do serviço	Alta: cliente co-produz o produto serviço
Serviços são padronizados	Entrada do cliente customiza um serviço padrão	Participação ativa do cliente guia o serviço customizado
Serviço é realizado sem levar em consideração qualquer aquisição individual	Provisão do serviço requer aquisição do cliente	Serviço não pode ser criado separadamente da aquisição da participação ativa do cliente.
<b>Exemplos:</b>		
Viagem aérea Estadia de motel Restaurante fast-food	Bibliotecas Restaurante com serviço completo Bancos	Conselho de matrimônio Personal training Programa de redução de peso

Quadro 3.3 Participação do cliente segundo o tipo de serviço.  
Fonte: adaptação de Bitner et al (1997).

Independente do tipo de serviço fornecido, o resultado do processo sempre será avaliado pelo cliente, seja esse “consumo” do serviço com alto ou baixo grau de interação. Ressalta-se também que a perspectiva do cliente no processo de interação é subjetiva, ou seja, se relacionam a questões psicológicas e emocionais, podendo variar de cliente a cliente, tornando o serviço flexível e personalizado. Assim, para oferecer um serviço de maneira eficaz, as organizações de serviços devem investir no seu potencial humano, desenvolvendo e estimulando habilidades para a qualidade nesse processo.

A avaliação do cliente em relação aos serviços oferecidos pela organização irá indicar se há qualidade no serviço oferecido ou não. O sub-item a seguir apresenta a definição, segundo a literatura, de qualidade em serviços identificando o instrumento desenvolvido para medir essa qualidade entre os clientes.

### 3.3. Qualidade em Serviços

Diferente da qualidade de um produto, a qualidade de um serviço apresenta dimensões humanas além de possuir características definidas tais como a interação direta com o cliente e o retorno simultâneo.

Segundo Gianesi e Corrêa (1994), a intangibilidade, juntamente com a necessidade da presença do cliente e a simultaneidade da produção e consumo, formam as principais características das operações de serviços, que irão definir a avaliação dos resultados e a qualidade dos serviços prestados. Muitas vezes, essa avaliação é dificultada pela intangibilidade, uma vez que é difícil a padronização dos serviços, tornando os processos mais complexos.

Na literatura, apesar de suas peculiaridades, a definição de qualidade em serviços não é divergente:

- Qualidade em uma organização de serviços é a medida da extensão em que o serviço desenvolvido encontra as necessidades e expectativas do cliente. (FITZSIMMONS e FITZSIMMONS, 2002; HERNON, NITECKI e ALTMAN, 1999; GIANESI e CORRÊA, 1994; GHOBADIAN, 1994).

Seguindo a posição dos autores acima, Slack et al (1997) apresentam três possibilidades nas relações entre as expectativas e as percepções do cliente:

- Expectativa < Percepções: a qualidade percebida é boa.
  - Expectativa = Percepções: a qualidade percebida é aceitável.
  - Expectativas > Percepções: a qualidade percebida é pobre.
- No contexto de serviço, qualidade é o cliente receber o serviço certo e a todo tempo (SELVI, 2003; ALEMNA, 2001).
  - Em uma organização de serviços, as ações das pessoas são a chave para, e a essência da qualidade, ou seja, a qualidade depende, em um grau extremamente elevado, do aspecto humano envolvido no processo (RAUSH, 1999).

A qualidade em serviços é percebida pelos clientes através de componentes tangíveis e intangíveis. A tangibilidade de um serviço consiste naquilo que o cliente vê, ou seja, a aparência física da organização que oferece o serviço: equipamentos, mobiliários, iluminação, aparência física dos funcionários, sinalização, decoração. Os componentes intangíveis se referem ao que o cliente sente quando entra em contato com a organização prestadora de serviços, ou seja, a atenção, simpatia, disponibilidade, entre outros.

Apesar dos aspectos físicos serem importantes nas organizações, a qualidade em serviços está basicamente nas pessoas que as executam, pois a eficiência das pessoas no processo de produção de serviços irá oferecer sempre o serviço certo no momento certo, satisfazendo as necessidades e expectativas do cliente. Portanto, quando se fala de qualidade em serviços, fala-se de qualificação profissional, do comportamento, comprometimento e envolvimento das pessoas.

Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000) e Amboni (2002), a qualidade em serviços focaliza os funcionários ao definir padrões explícitos de desempenho e, o que é mais importante, constrói uma base de clientes fiéis. Fornecer um ótimo serviço, segundo os autores, implica em colocar habilidades e conhecimentos a serviço dos usuários. Os fornecedores de serviços devem, assim, possuir habilidades e conhecimentos e ter a vontade de usá-los em benefício do cliente.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000) e Giancesi e Corrêa (1994) afirmam que a qualidade em serviços surge ao longo do processo de seu fornecimento, que geralmente ocorre no encontro entre um cliente e o fornecedor. A satisfação do cliente com a qualidade dos serviços é então definida pela comparação da percepção do serviço prestado com a expectativa do serviço desejado. Para isso, os clientes utilizam alguns critérios para avaliar serviços:

- Consistência: conformidade com experiências anteriores, ausência de variabilidade no resultado ou processo;
- Competência: habilidade e conhecimento para executar o serviço. Relaciona-se com as necessidades “técnicas” dos clientes;
- Rapidez no atendimento: prontidão da empresa e seus funcionários em prestar serviços;
- Atendimento: atenção personalizada aos clientes, boa comunicação, cortesia, ambiente;

- Flexibilidade: ser capaz de mudar e adaptar a operações, devido a mudança nas necessidades do cliente, no processo ou no suprimento de recursos;
- Credibilidade/Segurança: baixa percepção de risco, habilidade de transmitir confiança;
- Tangibilidade: qualidade e/ou aparência de qualquer evidência física (bens facilitadores, equipamentos, instalações, etc).

Desta forma, as organizações devem sempre procurar aperfeiçoar continuamente seus serviços principalmente através da capacitação de seus funcionários a fim de que esses critérios sejam sempre percebidos pelos clientes de maneira positiva, como também devem cuidar da aparência física do ambiente para oferecer um local agradável e seguro ao cliente.

Apesar do esforço das organizações em oferecer o melhor serviço, Ghobadiam (1994) identifica alguns fatores que podem interferir na melhoria da qualidade em serviços, como:

- Ausência de visibilidade: problemas em qualidade de serviços não são sempre visíveis ao fornecedor.
- Dificuldades em determinar a responsabilidade específica: a percepção completa do cliente dos serviços é influenciada pela experiência em estágios diferentes do serviço oferecido.
- Tempo requerido para melhorar qualidade em serviços: problemas de qualidade em serviços frequentemente requerem maior esforço por um longo período de tempo para serem resolvidas, pois a qualidade em serviços é mais dependente de pessoas que sistemas e procedimentos.
- Incertezas oferecidas: controle do serviço oferecido e qualidade é complicado, pois a natureza das pessoas é imprevisível.

Esses obstáculos podem ser superados através de avaliações periódicas pelas organizações de seus serviços, não somente entre clientes externos como também entre a equipe que fornece o serviço. Dessa forma, é necessário que as organizações de serviços busquem medir a qualidade dos serviços oferecidos, considerada uma das grandes dificuldades entre o setor.

Segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000), medir qualidade em serviços é um desafio, pois a satisfação dos clientes é determinada por muitos fatores intangíveis. Ao contrário de um produto com características físicas que podem ser objetivamente mensuráveis, a qualidade em serviços contém muitas características psicológicas.

Uma das ferramentas utilizadas para medir a qualidade em serviços é o SERVQUAL, que foi desenvolvida por Parasuramann et al (1988) e é apresentada no sub-item a seguir.

### 3.3.1 SERVQUAL

Garvin (1992), como apresentado no capítulo anterior, identificou oito atributos para qualidade direcionados ao setor de manufatura. A utilização desses atributos em serviços é complexa devido à suas características próprias (intangibilidade, participação do cliente na produção de serviços, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade).

Segundo Jannadi e Al-Saggaf (2000), qualidade em serviços é definida em termos de satisfação do cliente: o grau de alinhamento entre as expectativas do cliente e suas percepções do serviço recebido. Segundo os autores, o cliente deve determinar que aspectos dos serviços são mais benéficos, sendo que as organizações devem estar atentas para descobrir os requisitos de seus clientes.

A qualidade em serviços percebida é interpretada pela diferença no grau e direção entre percepção e expectativa. Empregando uma variedade de métodos de pesquisa, Parasuraman et al (1988) procuraram determinar dimensões comuns de serviços oferecidos. Os autores iniciaram suas pesquisas através de entrevistas com grupos de foco com os clientes. Da pesquisa, resultaram dez dimensões da qualidade em serviços, que eram:

- Tangibilidade;
- Confiabilidade;
- Competência;
- Compreensão;
- Cortesia;
- Credibilidade;
- Segurança;
- Acesso;
- Comunicação; e
- Conhecimento (WONG e SOHAL, 2002; WEL-LIPS, VEN e PIETERS, 1998; AKAN, 1995, PARASURAMAN et al, 1988).

No prosseguimento da pesquisa, Parasuraman et al (1991) mostraram que algumas das dez dimensões estavam correlacionadas e propuseram uma redução das dez dimensões originais para cinco dimensões da qualidade. Os pesquisadores argumentaram que a escala foi projetada para ser aplicada em todos os setores do serviço. As cinco dimensões são:

- Confiabilidade: é a capacidade de prestar serviço prometido com confiança e exatidão. O desempenho de um serviço confiável é uma expectativa do cliente e significa um serviço cumprido no prazo, sem modificações e sem erros.
- Responsividade: é a disposição para auxiliar os clientes e fornecer o serviço prontamente.
- Segurança: é o conhecimento e a cortesia dos funcionários bem como sua capacidade de transmitir confiabilidade.
- Empatia: é demonstrar interesse, atenção personalizada aos clientes. A empatia inclui as seguintes características: acessibilidade, sensibilidade e esforço para entender as necessidades dos clientes.
- Aspectos Tangíveis: é a aparência das instalações físicas, equipamentos, pessoal e materiais para comunicação. A condição do ambiente é uma evidência tangível do cuidado e da atenção aos detalhes exibidos pelo fornecedor do serviço (MADU e MADU, 2000; SOUZA, Antonio, 2002; WONG E SOHAL, 2002; FITZSIMMONS E FITZSIMMONS, 2000; NITECKI e HERNON, 2000; WELS-LIPS, VEN e PIETERS, 1998; AKAN, 1995; EDWARDS e BROWNE, 1995; GHOBADIAN, 1994; PARASURAMAN et al, 1991).

No sentido de operacionalizar o modelo, os autores desenvolveram 22 itens que foram projetados para capturar, em duas colunas separadas, percepções e expectativas do cliente em um serviço, somando 44 questões. A primeira seção é usada para medir as expectativas do cliente, enquanto a segunda é usada para avaliar a qualidade no serviço percebida pelo cliente. Os respondentes completam uma série de escalas que medem suas expectativas em relação ao serviço de uma organização. Subseqüentemente, eles são questionados para identificar suas percepções da performance em relação àquelas características. Quando a nota da performance percebida é menor que as expectativas, então a qualidade é pobre sendo que o inverso indica boa qualidade (DEAN e WHITE, 1999; KUEI e LU, 1997; YOUSSEF e BOVAIRD, 1996 e BOUMAN e WIELE, 1992).

Na demonstração do potencial de aplicação do SERVQUAL, Parasuraman et al (1988) têm observado que o instrumento pode ser usado para avaliar a importância relativa das dimensões da qualidade na influência do cliente sobre as percepções do serviço. Em particular, comparando todos os dados de satisfação com as diferenças entre expectativa e percepção, pode-se determinar o peso relativo que clientes parecem dar a cada dimensão da qualidade (ROSEN e KARWAN, 1994).

Nesse sentido, pode-se identificar e aperfeiçoar ou, mesmo enfatizar algumas dimensões da qualidade em serviços segundo a visão do cliente, ou seja, o maior peso determinado pelo cliente em relação a uma dimensão da qualidade deve ser gerenciado pelas organizações no sentido de aperfeiçoá-lo, investir maior atenção ou até mais recursos, cuidando sempre para atender às necessidades e expectativas do cliente.

Tan e Pawitra (2001) afirmam que o SERVQUAL é utilizado como uma ferramenta para melhoria contínua, além de fornecer informações importantes sobre o serviço esperado e percebido. Para os autores, o SERVQUAL, quando aplicado periodicamente, é capaz de identificar as áreas específicas de excelência e pontos fracos, priorizar as áreas de fraqueza do serviço, fornecer uma análise da organização e traçar uma tendência relativa ao cliente.

Apesar de obter resultados favoráveis na identificação da satisfação do cliente em relação ao serviço oferecido, as escalas das dimensões da qualidade são questionáveis, segundo a literatura. O resultado de um estudo de Akan (1995) mostrou que o SERVQUAL é um instrumento valioso como um conceito e também com respeito às dimensões dos serviços que propõe. No entanto, sua escala não é necessariamente geral ou universal, devendo ser modificada para a situação de serviços específicos e para o contexto ambiental dentro do qual é utilizado para fazer a ferramenta mais valiosa.

Pesquisas recentes também sugerem que a cultura pode ter um papel fundamental na determinação de como os clientes percebem a qualidade em serviços. Imrie, Cadogan e McNaughton (2002) afirmam que em culturas muito diferentes dos Estados Unidos, o conceito de Parasuraman et al (1991) de qualidade em serviços pode não capturar adequadamente as dimensões usadas pelos clientes para avaliar a qualidade de um serviço. Por isso é importante que as organizações definam os fatores a serem avaliados, considerando as características próprias da organização, as características dos clientes, a sociedade onde a organização se encontra a fim de obter resultados positivos utilizando o instrumento.

No caso de bibliotecas, a Associação de Bibliotecas de Pesquisas e as Bibliotecas universitárias do Texas adaptaram as escalas e dimensões do SERVQUAL para o ambiente de bibliotecário, criando um instrumento especial denominado LibQUAL.

As bibliotecas da Universidade A&M do Texas e outras bibliotecas utilizaram o instrumento SERVQUAL modificado por vários anos e, aquelas aplicações revelaram a necessidade por uma nova ferramenta adaptada que serviria aos requisitos particulares de bibliotecas. A Associação de Bibliotecas de Pesquisa com as Bibliotecas da Universidade A&M do Texas então desenvolveram, testaram e aprimoraram o instrumento e criaram o LibQUAL (ASSOCIATION OF RESEARCH LIBRARIES, 2004, HEATH, 2003 e LINCOLN, 2002).

O LibQUAL, segundo a Association of Research Libraries (2003), é um acompanhamento de serviços que as bibliotecas utilizam para solicitar, investigar, entender e agir sob as opiniões dos usuários da qualidade dos serviços, além de oferecer aos usuários a oportunidade de relatar onde os serviços necessitam ser melhorados. Os principais objetivos do LibQUAL são:

- Estimular uma cultura de excelência no fornecimento de serviços de bibliotecas;
- Ajudar bibliotecas a entender melhor as percepções dos usuários da qualidade de serviços oferecidos;
- Coletar e interpretar o feedback dos usuários sistematicamente;
- Identificar melhores práticas em serviços de bibliotecas;
- Aumentar as habilidades analíticas dos funcionários da biblioteca para interpretação e ação de dados obtidos.

Segundo Heath (2003) e Cook, Heath e Thompson (2000), o LibQUAL é composto de cinco dimensões com 25 questões para avaliar a qualidade em serviços em um ambiente de bibliotecas. As duas primeiras dimensões são originadas do instrumento SERVQUAL e as outras três decorrentes de entrevistas qualitativas e respostas de resultados com mais de 4.000 usuários:

- Abordagem do serviço;
- Confiabilidade;
- Biblioteca como local;
- Provisão de coleções físicas;
- Acesso à informação.

Da mesma forma que bibliotecas, instituições de serviços como hotéis e hospitais já desenvolveram também, a partir do SERVQUAL, suas dimensões específicas de avaliação da qualidade em serviços.

Nesse sentido, conclui-se que o entendimento das expectativas e satisfação do cliente por parte das organizações, buscando a excelência em serviços faz com que essas organizações possuam um maior entendimento sobre quem são seus clientes. No entanto, a busca pela excelência requer a definição de métodos de trabalho eficientes e o aperfeiçoamento de recursos físicos e humanos. Sendo assim, algumas organizações procuram implementar sistemas de gestão da qualidade buscando não somente atender as expectativas de seus clientes, mas também os objetivos da própria organização.

O item a seguir descreve a aplicação desses sistemas de gestão no setor de serviços, destacando sempre as características naturais deste setor no processo de implementação.

### **3.4 Sistemas de Gestão da Qualidade em Serviços**

Gerenciar serviços é tarefa similar a gerenciar a produção de bens, pois também requer uma mudança cultural na organização e o reconhecimento da importância da melhoria contínua para excelência das organizações. No entanto, as características específicas do setor de serviços devem ser consideradas para o desenvolvimento dos procedimentos de um sistema de gestão da qualidade. Para Pergoraro (1999), é necessário compreender quais são as características especiais dos serviços que fazem com que a gestão de suas operações seja adequada.

Grönroos (1990; 1994) identifica algumas características específicas do gerenciamento de serviços que são entender:

- O serviço recebido pelo cliente, focalizando serviços oferecidos e os bens físicos ou outros tipos de produtos que contribuem para este serviço, ou seja, entender como a qualidade total é percebida no relacionamento com o cliente e como isto muda durante o tempo;
- Como a organização (pessoas, tecnologia e recursos físicos, sistemas e clientes) estará apta a produzir e oferecer seus serviços com qualidade;
- Como a organização deveria desenvolver serviço pretendido.

De acordo com Jannadi e Al-Saggaf (2000), um aspecto essencial de gerenciar qualidade em serviços é a identificação das expectativas do cliente e o projeto do sistema de serviços para o foco nesses requisitos.

Segundo Ferguson (1999), o objetivo da gestão de serviços é ter clientes que julguem a qualidade dos serviços, que estejam satisfeitos, que recomendem a empresa para outros e que pretendam adquirir novamente os serviços da empresa.

Do ponto de vista da gestão de serviços, para Nguyen e Leblanc (2002), o contato pessoal e o ambiente físico são considerados como os dois elementos cruciais que determinam o sucesso do processo de serviço oferecido. Além disso, eles servem para atrair grupos alvo e ajudam a definir a imagem corporativa. Mesmo para uma pessoa que nunca tenha feito negócios com uma organização, a imagem é sua primeira impressão e pode ter uma grande influência na sua intenção de compra.

Para melhor descrever a integralidade de uma organização que busca a excelência na prestação de seus serviços através do aperfeiçoamento contínuo, Longo e Vergueiro (2003) e Albrecht (1994) apresentam um triângulo, denominado “triângulo de serviços”, (Figura 3.2) onde o desenvolvimento coeso das vértices devem atuar em função do benefício almejado, buscando a satisfação do cliente. A diferença entre os triângulos apresentados pelos autores é que em Longo e Vergueiro (2003) há a inclusão do ciclo PDCA no processo (Figura 3.3).

Nos triângulos de Longo e Vergueiro (1998) e Albrecht (1994), a estratégia, ou O QUE, deve garantir que todos os envolvidos entendam o valor de serviços para o cliente e como a organização deve provê-lo, identificados em sua visão de futuro, sua missão, seu negócio e valores objetivos. As pessoas encarregadas pela prestação de serviços, ou QUEM, devem possuir um espírito de serviços, o conhecimento e a qualificações necessárias para criação de uma experiência positiva para o cliente.

No terceiro vértice, Albrecht (1994), indica que os sistemas devem apoiar todos os fornecedores de serviços e seus esforços para criar e entregar valor aos clientes, evitando todos os elementos que lhe possam trazer desconforto ou frustração. Longo e Vergueiro (1998) apontam a gestão da qualidade que indica COMO fazer com que a organização atinja seus objetivos cumprindo sua razão de ser mediante uma filosofia gerencial eficiente e eficaz.

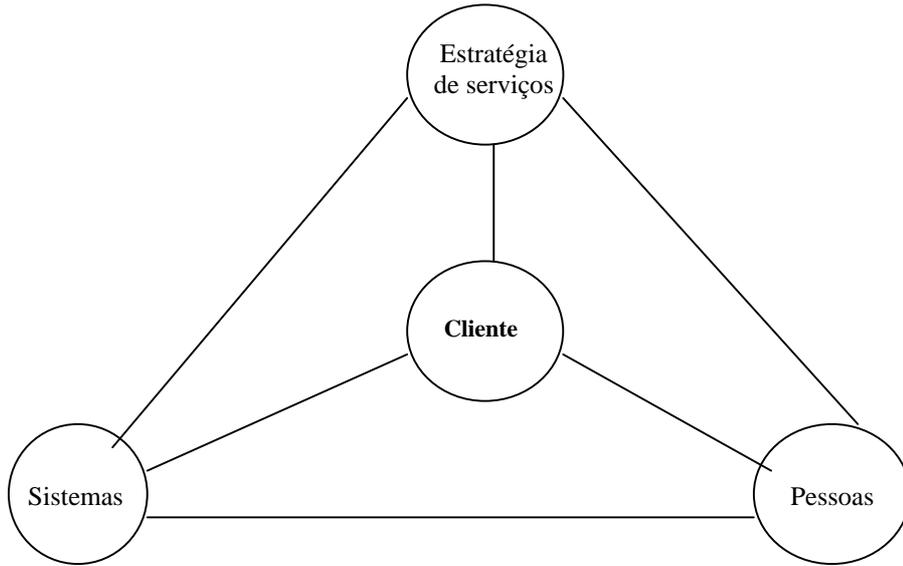


Figura 3.2 Triângulo de serviços. Fonte: Albreth (1994).

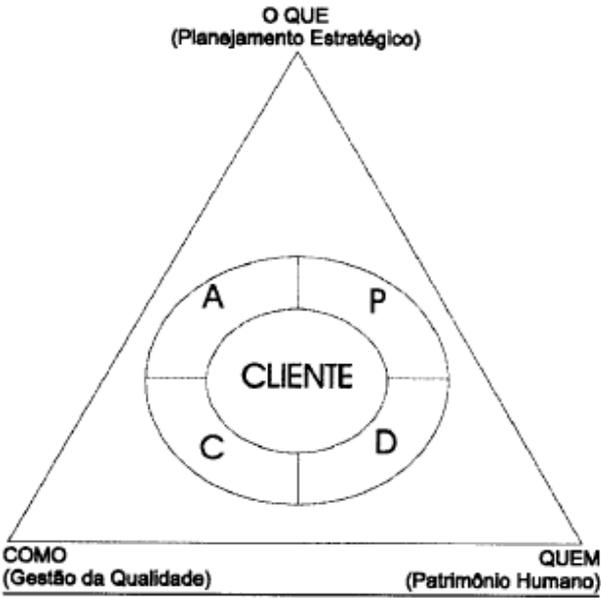


Figura 3.3 Visão holística das organizações. Fonte: Longo e Vergueiro (2003)

A partir dessa visão, pode-se destacar que gerenciar serviços com qualidade é buscar continuamente atender e identificar as necessidades e expectativas de seus clientes e gerenciá-las através de recursos físicos, humanos e estratégicos. Esse gerenciamento é encontrado nas teorias administrativas e nos instrumentos e métodos necessários para o gerenciamento efetivo de serviços em busca da qualidade.

As atividades de serviços representam, segundo Feigenbaum (1994), uma área cada vez mais expressiva para prática da gestão da qualidade. Princípios, conceitos e tecnologias da qualidade têm sido aplicados com êxito a um extenso espectro de serviços.

Segundo Longo e Vergueiro (2003) e Gadelha (2002), apesar da gestão da qualidade ter origem na indústria de manufatura, principalmente pela aplicação das idéias de Deming e Juran, sua aplicação à área de serviços tem-se intensificado nos últimos anos, evidenciando que a utilização de conceitos da qualidade em todas as atividades humanas já faz parte de um consenso geral entre autores e empresários. No entanto é necessário o desenvolvimento de procedimentos de adaptação de modo a aplicar corretamente as proposições da gestão da qualidade no setor de serviços.

Essa adaptação do modo de aplicar as proposições da qualidade está relacionada às características do serviço, ou seja:

- Intangibilidade: Como gerenciar e medir a produção de um serviço, visto que seu resultado é intangível?
- Participação do cliente: Como fazer do cliente um colaborador no aperfeiçoamento dos serviços? Que ferramentas serão utilizadas para avaliar os serviços oferecidos a seus clientes?
- Inseparabilidade: Como avaliar se os resultados da produção de um serviço foram satisfatórios? Como padronizar o processo de produção do serviço, identificar falhas e não conformidades?
- Variabilidade: Como padronizar os serviços preservando o atendimento personalizado e flexível de acordo com as características e desejos próprios do cliente?

De acordo com Longenecker e Scazzero (2000), o processo de melhoria da qualidade no setor de serviços segue o mesmo processo lógico usado na manufatura, com alguns ajustes, incluindo:

- Definição de qualidade;
- Desenvolvimento de padrões de qualidade;
- Medida de qualidade;
- Desenvolvimento efetivo de procedimentos de ações corretivas;

- Tomada de decisão para eliminar problemas de qualidade;
- Integração de todos os fatores que afetam a qualidade.

Segundo Ferguson (1999), uma empresa deve reconhecer o papel importante do contato pessoal, pois esse contato que dará os aspectos funcionais da qualidade do serviço e é freqüentemente a característica mais visível do serviço oferecido.

Para Belluzzo e Macedo (1993) um sistema de qualidade em serviços deverá responder aos aspectos humanos envolvidos no fornecimento dos serviços mediante:

- a) Gerenciamento dos processos sociais envolvidos com os serviços;
- b) Atenção às interações humanas como ponto crucial da qualidade dos serviços;
- c) Reconhecimento da importância da percepção dos clientes em relação à imagem, cultura e desempenho da organização de serviços;
- d) Motivação dos recursos humanos e desenvolvimento de suas habilidades para atender às expectativas dos clientes.

Atendendo aos aspectos humanos do serviço, a aplicação de sistemas de gestão da qualidade é uma alternativa efetiva para melhoria dos serviços realizados e satisfação do cliente. Atualmente, muitas organizações do setor de serviços vêm procurando implementar sistemas de gestão da qualidade. Essa preocupação da aplicação do sistema de gestão se intensificou a partir da importância econômica do setor de serviços na sociedade pós-industrial, que coincidiram com os estágios evolutivos da qualidade e seus métodos de produtividade voltados ao gerenciamento do processo de produção. Dessa forma, encontram-se na literatura relatos de aplicação de sistemas de gestão da qualidade como TQM e ISO 9000 neste setor, como descreve o sub-item a seguir.

### **3.4.1 GQT em Serviços**

Apesar de sua origem em empresas de manufatura, a GQT vem sendo utilizada também no setor de serviços, devido à melhoria do ambiente interno, bem como um melhor relacionamento com o mercado externo e seus clientes.

Segundo McDonnell (1994), quando a Gestão da Qualidade Total é aplicada à indústria de serviços, a importância do cliente se torna até melhor definida do que em manufatura.

Como os programas de GQT se tornam universalmente implementados e sofisticados, é realmente verdade que alguns aspectos de sua filosofia podem ser aplicadas a serviços. Mas, os resultados de estudos feitos em manufatura não podem ser aplicados diretamente ao setor de serviços devido a certas discrepâncias inerentes bem conhecidas e contradições entre organizações de manufatura e serviços (SURESHCHANDAR, REJADRAN e ANANTHARAMAN, 2001).

Para implementar efetivamente a GTQ no setor de serviços, Sureshchandar, Rejadran e Anantharaman (2001), Mohanty e Behara (1996) e Lakhe e Mohanty (1995) enfatizam a necessidade em entender as características únicas de operações de serviços, o papel dos clientes tão bem como dos fornecedores e a aplicação de conceitos de controle, ferramentas e técnicas apropriadas da qualidade.

Huq e Stolen (1998) reforçam afirmando que, embora os conceitos da GQT são genéricos, eles devem ser implementados diferentemente em indústrias de serviços e manufatura e, que certas diferenças entre essas indústrias devem ser consideradas como o julgamento individual dos funcionários de serviços, a participação do cliente no processo do serviço e a natureza intangível dos serviços.

Um dos conceitos principais da GQT refere-se ao foco no cliente, que deve ser considerado pelas organizações de serviços como a fundamentação para implementação do sistema de gestão em seu ambiente, por causa de suas características peculiares que identificam sempre a participação do cliente no processo e a intangibilidade. Para Lemak e Reed (2000), o cliente é o centro para provisão dos serviços e é necessário o entendimento das características específicas dos serviços oferecidos por causa da flexibilidade necessária demandada por diferentes tipos de envolvimento com o cliente.

Um dos setores de serviços que são mais encontrados na literatura sobre a aplicação de sistemas de gestão da qualidade são os hospitais e centros de saúde. Lim e Tang (2000) afirmam que, como uma resposta a demanda dos clientes, muitas organizações de saúde estão atentas na adoção de uma filosofia GQT e uma estratégia orientada ao cliente. Segundo os autores, um estudo empírico conduzido em 1997 em Singapura revelou que todos os respondentes, ou seja, 80% dos hospitais, vinham adotando algumas práticas de gestão da qualidade como uma resposta a demanda do cliente.

Além de hospitais, também são encontrados na literatura relatos referentes à aplicação efetiva da GQT em organizações de serviços como bibliotecas, serviços de internet, agências bancárias, clínicas dentárias e hotéis. A implementação da GQT nessas organizações é definida por motivos bem semelhantes, com algumas limitações e vários benefícios, como

relatam Longenecker e Scazzero (2000), Harr (2001), Chattopadhyay (1999), Yasin e Alavi (1999), Masters (1996), Lakhe e Mohanty (1995) apresentados no Quadro 3.4:

---

### **Implementação da GQT no Setor de Serviços**

---

#### **Motivos da implementação**

Aumentar mercado  
Buscar a excelência nos serviços oferecidos  
Diminuir custos  
Diminuir reclamações de clientes  
Melhorar a comunicação interna e externa  
Melhorar processos  
Satisfazer os clientes

#### **Limitações Encontradas**

Falta de envolvimento no processo de implementação  
Pensamento a curto prazo  
Resistência a mudanças pelos funcionários  
Vocabulário utilizado na GQT

#### **Benefícios Obtidos**

Aumento da participação no mercado e lucros;  
Diminuição de reclamações  
Garantia da imagem da empresa pelo tratamento fiel do cliente  
Melhor comunicação  
Melhor produção dos serviços  
Melhoria na qualidade dos serviços  
Melhoria no atendimento das necessidades do cliente  
Menos custos  
Qualidade nos recursos humanos

Analisando o Quadro 3.4 pode-se verificar que os benefícios obtidos pelas organizações estão fortemente relacionados com os motivos de implementação da GQT. As limitações encontradas referem-se, basicamente, a questões envolvendo os recursos humanos. De fato, como gerenciar qualidade no setor de serviços significa gerenciar de forma efetiva os recursos humanos, as limitações encontradas pelas organizações podem ser superadas através de motivação contínua do pessoal, envolvimento e comprometimento da liderança e melhor conhecimento de teorias gerenciais relacionadas à qualidade, como relataram os autores que implementaram o sistema de gestão.

Baseado em uma revisão completa da literatura prescritiva, conceitual, prática e empírica de gestão da qualidade, Sureshchandar, Rejadran e Anantharaman, (2001) identificaram 12 dimensões de gestão da qualidade como fatores críticos para a instituição de um ambiente GQT em organizações de serviços. Essas dimensões foram identificadas como:

- Comprometimento da alta gestão e liderança visionária;
- Gestão de recursos humanos;
- Sistema técnico;
- Sistema de análise e informação;
- Benchmarking;
- Melhoria contínua;
- Foco no cliente;
- Satisfação do empregado;
- Intervenção de sindicatos;
- Responsabilidade social;
- Visão do serviço;
- Cultura do serviço.

De modo particular em bibliotecas, a aplicação da GQT já obteve bons resultados, como descreve Masters (1996) que aplicou o sistema de gestão na biblioteca da Universidade de Harvard. Segundo o autor, a Biblioteca reescreveu sua visão considerando as mudanças necessárias no sentido de desenvolver uma nova cultura organizacional e, com a ajuda dos consultores, aprendeu sobre a GQT e incorporou seus princípios de excelência de serviços, grupos de trabalho, treinamento, habilidades, foco no sistema e processos e melhoria contínua.

Da mesma forma da implementação da GQT no setor de serviços, a aplicação dos padrões ISO 9000 vem obtendo resultados satisfatórios, melhorando seus processos e conquistando grande participação e envolvimento dos recursos humanos como descreve o sub-item a seguir.

### **3.4.2 ISO 9000 em Serviços**

O crescimento de empresas em serviços com registro ISO 9001 sugere que a visão da qualidade neste setor vem conquistando reconhecimento considerável. Segundo Chan, Neailey e Ip (1998), a necessidade por um sistema de gestão estruturado tem sido reconhecida pelas organizações de serviços como indicado pela crescente tendência de implementação da ISO 9000 no setor.

Assim, como na aplicação do TQM em serviços, a aplicação da ISO 9000 no setor, segundo Blind e Hipp (2003), requer que algumas características específicas sejam descritas e desenvolvidas, como:

- Interação entre produção e consumo;
- O alto conteúdo de informações e a natureza intangível do resultado do serviço;
- O papel chave de recursos humanos na provisão dos serviços;
- Inovação nos produtos em serviços;
- Padronização na capacidade de execução do serviço;
- Padronização do processo de produção de serviço;
- Padronização do resultado do serviço.

Por mais prolixo que seja, é importante que as organizações de serviços descrevam seus processos e busquem padroniza-los. Os resultados obtidos através dessa padronização com características personalizadas, beneficiam não somente o cliente externo, mas também os clientes internos e a organização como um todo.

Em indústrias de serviços, o levantamento mundial de registros de sistemas de gestão da qualidade para padrões ISO 9000 tem aumentado rapidamente com mais de 71.000 organizações de serviços registrada no início do ano de 2000, sendo que em alguns setores como administração pública, hotéis, e restaurantes dobrou o número de registros em 1999,

enquanto outros como atacado e varejo tem aumentado para ser o quinto maior setor da indústria (DICK, GALLIMORE e BROWN, 2002).

O aumento de empresas de serviços que buscam a certificação ISO 9001:2000 se intensificou a partir da revisão da norma em Dezembro de 2000, pois a ISO 9001:2000 estabelece princípios que auxiliam a aplicação no setor:

- Foco no cliente
- Liderança
- Envolvimento de pessoas
- Abordagem do processo
- Abordagem do sistema para gestão
- Tomada de decisão baseada em fatos
- Benefício mútuo na relação com os fornecedores
- Melhoria contínua.

O sistema de qualidade ISO 9001:2000 declara ser aplicável em qualquer organização, grande ou pequena, não importa o produto – independente se seu produto é um serviço – em qualquer setor de atividade, se é uma empresa de negócios, uma administração pública ou um departamento do governo. A especificação dos critérios de qualidade na ISO 9001:1994 refere-se a todas aquelas características de um produto que é requisitado pelo cliente, enquanto gestão da qualidade na ISO 9001:2000 significa que a organização garante seus produtos conforme os requisitos do cliente (DICK, GALLIMORE e BROWN, 2002).

Segundo Karapetrovic e Willborn (1998), há inúmeros benefícios através da implementação de um sistema de gestão na indústria de serviços. Os autores, juntamente com Gadelha (2002) e Chan, Neailey e Ip (1998), afirmam que, como um guia para gestão da qualidade, a ISO 9004-2:1994 enfatizava a importância do relacionamento interpessoal no processo e a influência humana na qualidade do serviço, fornecendo a oportunidade para melhorar a produtividade e a eficiência, reduzindo custos e aumentando a participação no mercado. Entretanto, não era possível a certificação através da ISO 9004-2:1994 e, junto com o guia, a ISO 9001:1994 era um padrão de escolha de gestão da qualidade em serviços.

No entanto, a aplicação da norma ISO 9000:1994 é encontrada na literatura pela escolha das organizações de serviços principalmente pela ISO 9002:1994. A aplicação da ISO 9002:1994 e, conseqüentemente a ISO 9001:2000 foram identificadas na literatura, por vários motivos, obtendo vários benefícios e com algumas limitações ocorridas. A maioria das organizações de serviços que implementaram a ISO 9002:1994 vem buscando a certificação ISO 9001:2000 devido aos resultados positivos obtidos através da implementação da norma,

segundo a literatura. Sendo assim, o Quadro 3.5 identifica alguns motivos de aplicação da norma, benefícios e limitações, segundo o relato de caso de alguns autores:

---

## Aplicação da ISO 9000 no Setor de Serviços

---

### Locais implementados

Bibliotecas (BALAGUE MOLA, 2001 e SARDELLI, 2001)  
 Centro de informação de patentes (KRESTEL, 2000)  
 Clínicas dentárias (CASAS, 2003)  
 Hospital de assistência ao câncer (ASPLEY, 1996)  
 Hospital universitário (RISSANEN, 2000)  
 Laboratórios clínicos (SEKI, 2001)  
 Serviços de hemoterapia (CHASSAIGNE, 1999)  
 Serviços de pesquisa na internet (OLIVER, 2000)  
 Universidades (LEE, 1999a)

---

### Normas aplicadas

ISO 9001:1994  
 ISO 9002:1994  
 ISO 9001:2000

---

### Motivos da implementação

Administrar consistentemente a política e procedimentos da organização  
 Assegurar a competitividade  
 Cumprir com os objetivos estratégicos da organização  
 Demonstrar comprometimento com a qualidade  
 Garantir a qualidade e satisfação do cliente  
 Promover excelência e a melhoria contínua dos serviços

---

### Limitações Encontradas

Adaptação dos padrões à área  
 Alguns membros relataram que o sistema ocupa uma quantidade excessiva de tempo e esforço  
     Aumento de documentação  
     Ceticismo sobre os benefícios de um sistema de gestão da qualidade  
 Determinar indicadores  
     Dificuldade em aplicar ações corretivas e preventivas  
 Motivação e comunicação  
 Tempo para treinamento

---

### Benefícios

Aumento da competitividade  
 Crescimento na participação do mercado  
 Documentação de procedimentos  
 Maior envolvimento dos funcionários  
 Maior participação e relacionamento com o cliente  
 Maior satisfação do cliente  
 Melhor comunicação  
 Melhor entendimento dos papéis e responsabilidades de cada funcionário  
 Menos reclamações de clientes  
 Procedimentos de trabalho mais claros  
 Redução de erros

---

Como demonstrado no Quadro 3.4 da aplicação do TQM no setor de serviços, a implementação de sistemas de gestão da qualidade normalizados também obteve, e continuam a obter, resultados positivos tanto para os clientes como para as relações internas e externas da organização. Da mesma forma que no Quadro 3.4, os benefícios obtidos estão relacionados com os motivos de implementação da norma, assegurando a qualidade nos serviços oferecidos através da satisfação dos clientes, das relações internas da organização e do relacionamento com fornecedores e com o mercado competitivo. As limitações encontradas estão relacionadas basicamente à questões humanas da organização. Essas limitações foram superadas, segundo a literatura, através de treinamentos e motivação dos funcionários, bem como um melhor entendimento do sistema de gestão da qualidade em relação a terminologias, benefícios, requisitos, entre outros. Da mesma forma, os treinamentos também se relacionaram a formas de auxiliar na correção e prevenção de falhas que poderiam ocorrer.

Nesse sentido, pode-se verificar a efetividade da aplicação das normas para sistemas de gestão no setor de serviços, contribuindo para melhorias internas e externas da organização.

A aplicação da ISO 9001:2000 em empresas de serviços, descrita por Dick, Gallimore e Brown (2002) considera que a certificação da qualidade tem uma ênfase importante e com resultados diferentes de outras empresas de serviços não certificadas. Em uma *survey*, os autores mostraram que as empresas tinham aumentado o uso e a ênfase de medidas de qualidade interna e baseada no cliente.

No setor de bibliotecas em particular, Johansen (1996) afirma que o objetivo primário de começar um programa de qualidade não é a certificação por si, mas o desejo de melhoria do processo da gestão de serviços aos clientes.

Segundo Clausen (1995), nos inícios dos anos de 1990, assuntos de qualidade foram destacados em muitas bibliotecas e setores de serviços. Em 1991, um número de profissionais da informação dinamarquês começou a discutir assuntos de qualidade, e, em 1992, o centro de informações e negócios da Dinamarca, recebeu 24.000 libras de concessão da NORDINFO (Conselho Nórdico para Informação Científica e Bibliotecas de Pesquisa) para o projeto “Desenvolvimento de sistemas de gestão da qualidade certificados em bibliotecas e setores da informação”. O projeto foi finalizado em 1994 e, em 1995, foi publicado “ISO 9000 para bibliotecas e centros de informação: um guia”, cujo objetivo era contribuir para:

- Melhoria da qualidade geral de serviços e produtos de informação;
- Desenvolvimento de novas ferramentas para melhoria da qualidade;

- Aumento da competitividade no campo da informação;
- Promoção do processo de certificação das instituições no campo de biblioteca e informação;
- Difusão do entendimento sobre certificação da qualidade de instituições no campo da informação e desenvolvimento europeu geral.

Johannsen (1996) afirma que o resultado de uma survey da gestão da qualidade Nórdica indica que aproximadamente 10% dos profissionais da informação de negócios do setor público ou privado tem atualmente se envolvido em um processo de avaliação ISO 9000.

De acordo com Selvi (2002), para a implementação e execução do sistema de gestão da qualidade total para o sistema, os profissionais de bibliotecas têm de entender os conceitos principais de TQM e ISO 9000 por eles mesmos e têm de ser treinados nesta nova filosofia e técnica. O autor afirma ainda que a ISO 9000 formaliza sistemas que já estão em uso e podem ajudar bibliotecas a executar melhores serviços aos clientes. O autor identifica algumas vantagens da ISO 9000 em bibliotecas, que são:

- Redução de custos;
- Prevenção de erros;
- Redução da tensão entre os empregados, porque eles sabem o que é esperado deles;
- Oferecimento de serviços de biblioteca mais eficientemente e diretamente;
- Maior organização e consistência da biblioteca;
- Melhor comunicação e projeto;
- Senso de ordem aos negócios e serviços e prevenção de problemas;
- Controle e boa comunicação.

Em uma aplicação da ISO 9002:1994 na Biblioteca da Universidade Autônoma de Barcelona, Balague Mola (2002) concluiu que a implementação da norma significou mudanças no sistema de trabalho e no comprometimento pessoal da equipe. Para a autora, um sistema de qualidade regido pela ISO 9002 deve demonstrar que seus requisitos se cumprem a todo momento, não se tratando de fazer mais coisas em menos tempo e nem de fazê-las de modo espetacular, mas em descrever o que se faz, fazê-lo e demonstrar a todo momento que se tem feito tal como documentado.

A afirmação de Balague Mola (2002) está relacionada à versão da norma ISO 9000 de 1994, sendo que tal forma de trabalho foi redefinida na nova versão da norma em 2000, que

ênfatisa a melhoria continua dos processos em busca da excelência. Sendo assim, a afirmação da autora não pode mais ser considerada como preceito.

Clausen (1995) e Johannsen (1996) afirmam que um dos principais obstáculos para entendimento da ISO era que havia mal entendidos terminológicos e, pelo fato do vocabulário da ISO 8402:1994 ser tipicamente técnico, era necessário traduzir o texto padrão para o uso dos profissionais da informação. Por isso, o autor sugere que muita preparação deveria ser realizada antes que a linguagem técnica da ISO 9000:1994 pudesse ser entendida por todos dos serviços de informação. Balague Mola (2002) na aplicação da ISO 9002 na Biblioteca, identificou como dificuldades no processo a complacência com o status quo, o medo de mudança pelos funcionários e a falta de reconhecimento na administração pública.

Existem poucos relatos de aplicação da ISO 9001:2000 no setor de serviços no Brasil. Nesse sentido, procurou-se descrever a aplicação da implementação da norma em uma biblioteca universitária brasileira, como apresenta o Capítulo 4.

## 4. Apresentação do Caso

Antes de descrever o caso selecionado, este capítulo apresenta uma análise da gestão da qualidade em bibliotecas universitárias brasileiras.

A preocupação em oferecer qualidade nos produtos e serviços disponíveis não é um tema recente entre as bibliotecas, de modo especial entre as bibliotecas universitárias. De acordo com Belluzzo (1995), em 1966 a Associação Americana de Bibliotecas estabeleceu padrões mínimos para sistemas de bibliotecas públicas, apontando que a qualidade de serviços bibliotecários depende de pessoal adequado, acervo, facilidades físicas, recursos financeiros e equipamentos.

No Brasil, segundo Silva, Sueli (2000), houve um aumento significativo de publicação sobre qualidade em serviços de informação a partir das décadas de 80 e 90. Segunda a autora, em 1981 foi publicado o trabalho de Carvalho que apontou a necessidade e urgência no estabelecimento de padrões para bibliotecas universitárias brasileiras, de modo a subsidiar a avaliação e o planejamento de serviços e coleção em parâmetros relativos às unidades prestadoras de serviços de alta qualidade.

Em meados da década de 80, o Ministério da Educação estabeleceu o I Plano Nacional de Bibliotecas Universitárias apontando diretrizes de ação para subsidiar o planejamento e a atividade bibliotecária nas universidades, visando a melhoria da qualidade nos serviços prestados por estas bibliotecas (SILVA, Sueli, 2000).

No início da década de 90, trabalhos mais direcionados à qualidade em bibliotecas começaram a ser publicados. A Associação Paulista de Bibliotecários foi uma das primeiras entidades a abordar qualidade no Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação em 1992, cujo tema central era “Qualidade, Produtividade, Competitividade e Sistemas de Informação”. Outra colaboradora da área neste período foi a revista *Ciência da Informação* (INFORMAÇÃO..., 1993) que, em 1993 apresentou no seu segundo fascículo o tema “Informação e Qualidade”, com vários artigos direcionados a gestão e aplicação de ferramentas da qualidade em serviços de informação.

No estudo pela aplicação de ferramentas e teorias direcionadas à melhoria de um ambiente organizacional, foram se desenvolvendo trabalhos na área da biblioteconomia entre artigos, teses e dissertações sempre com o objetivo de oferecer propostas de aperfeiçoamento nos procedimentos e na estrutura das bibliotecas. Alguns desses trabalhos são apresentados no Quadro 4.1:

Autor	Ênfase do trabalho
Areco (1992)	Aplicação do método Deming (14 pontos) em bibliotecas.
Belluzzo e Macedo (1993)	Aplicabilidade nas unidades de informação da filosofia de Deming e seus 14 pontos adaptados ao contexto de bibliotecas universitárias.
Pinto (1993)	Apresenta um subsídio à elaboração de proposta concernente à qualidade de produtos e serviços de centros de informação brasileiros. Enfatiza a importância dos recursos humanos.
Rocha e Gomes (1993)	A implantação de uma gerência da qualidade em unidades de informação requer a sensibilização dos profissionais da área.
Barbalho (1996)	Apresenta os elementos teóricos mais importantes para o sistema de gestão pela qualidade, avaliando os processos históricos nas unidades de informação, concluindo que a filosofia, técnicas e modelos da qualidade são de fácil adaptação a essas unidades.
Andrade, et al (1998)	Relatam uma experiência de implantação de um modelo de gestão na Biblioteca da Faculdade de Saúde Pública da USP com objetivo de alcançar a prestação de serviços de qualidade ao usuário da biblioteca.
Valls (1998a) e Valls (1998b)	Apresenta o processo de documentação de trabalho e sua estruturação, segundo os requisitos ISO 9000 e o papel do bibliotecário como gerenciador dos documentos e registros do sistema de qualidade.
Valls e Vergueiro (1998)	Destacam a aplicação de técnicas de gerência de qualidade total em unidades de informação.
Vanti (1999)	Analisa o programa 5s e o estilo participativo apresentando a aplicação destas duas formas de gestão em uma biblioteca universitária.
Vergueiro e Carvalho (2001)	Apresenta resultados de pesquisa com administradores e clientes de bibliotecas universitárias, discutindo pontos de vista quanto aos indicadores de qualidade para serviços de informação.
Amboni (2002)	Estabelece dimensões para orientar e subsidiar a avaliação da qualidade dos serviços prestados pelas bibliotecas universitárias federais brasileiras.
Bachmann (2002)	Identifica pontos fortes e principais oportunidades de melhorias na formulação de políticas e estabelecimento de novas metas de desempenho, subsidiando as ações dos administradores de uma biblioteca universitária, propondo dimensões da qualidade percebida junto aos seus usuários, elaborando um instrumento baseado nas escalas SERVQUAL e LIBQUAL.
Ferreira (2002)	Demonstra que bibliotecas podem encontrar soluções originais e alcançar melhoria na prestação de serviços aos usuários, criando um clima de confiança, responsabilidade e qualidade no local de trabalho.
Fonseca (2002)	Estabelece indicadores quali-quantitativos para Rede de Bibliotecas da UERJ, visando o aprimoramento da gestão de suas unidades de informação.
Ramos (2002)	Ressalta a importância da avaliação dos serviços bibliotecários e coloca o estabelecimento de padrões como instrumento de avaliação e qualidade nas bibliotecas universitárias
Sampaio (2002)	Apresenta uma proposta de avaliação continuada da qualidade dos produtos e serviços oferecidos pelo Sistema de Integração de Bibliotecas da USP, visando oferecer um modelo que permitirá ouvir o cliente em relação às expectativas e desejos, utilizando SERVQUAL.

**Quadro 4.1 Aplicação de conceitos da qualidade em unidades de informação**

A análise do Quadro 4.1 indica que as bibliotecas têm buscado melhorar sua forma de gerenciar, comunicar, e ser relacionar com os usuários a fim de oferecer melhores serviços.

Segundo Vergueiro (2000) e Vanti (1999), oferecer um ambiente de qualidade é uma preocupação cada vez mais freqüente dos bibliotecários, que buscam aperfeiçoar seus processos de trabalho, tentando fornecer produtos e serviços que possam atender seus objetivos institucionais.

Apesar de trabalhos identificarem melhorias em seu ambiente utilizando ferramentas da qualidade, Amboni (2002), Dias (2001), Vergueiro e Carvalho (2002), Vall (1998b) e Valls e Vergueiro (1998) ressaltam a inexistência de uma base teórica sólida para compreensão e uso do conceito de qualidade sobre sistemas de gestão em serviços de informação. De acordo com os autores, trabalhos se direcionam a algumas atividades específicas ou apenas relatos de experiência.

Segundo Dias (2001), no Brasil existe carência de estudos disponíveis que apresentem resultados do uso de recursos de gerenciamento da qualidade em unidades de informação, observando a necessidade de desenvolver trabalhos que fundamentem a implementação da gerência da qualidade nesta área.

Apesar da literatura escassa na área, no Brasil já existem três bibliotecas que foram reconhecidas pelo seu sistema de gestão. A Biblioteca Mário Henrique Simonsen da Fundação Getúlio Vargas no Rio de Janeiro e a Biblioteca do Senado em Brasília obtiveram certificação ISO 9001:2000; e a Biblioteca da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - ESALQ da USP recebeu, no ano de 2002, medalha de bronze no Prêmio Paulista de Qualidade e Gestão.

Na tentativa de identificar as principais dificuldades de aplicação de um sistema de gestão da qualidade em bibliotecas universitárias públicas brasileiras, Barbêdo e Turrioni (2003a) desenvolveram um trabalho neste setor questionando as falhas existentes nas bibliotecas universitárias que impedem a melhoria de suas atividades, os recursos que os bibliotecários deveriam buscar para essa melhoria e os motivos pelos quais bibliotecas universitárias públicas brasileiras ainda não implementaram programas como TQM e /ou ISO 9000 em seu ambiente. O trabalho identificou alguns fatores que dificultavam ou impediam o desenvolvimento de um sistema de gestão da qualidade nessas bibliotecas, concluindo que as bibliotecas desenvolvem atividades que fundamentam a implementação de um sistema de gestão da qualidade. Os fatores identificados pelos bibliotecários que impedem ou que são necessários desenvolver para a aplicação de um sistema de gestão, são:

- Apoio dos órgãos gerenciadores do sistema público e institucional;
- Atualização contínua não só em biblioteconomia, como também em outras áreas;

- Auto-valorização do bibliotecário;
- Burocracia;
- Falta de apoio administrativo;
- Falta de envolvimento de pessoal;
- Falta de investimento financeiro;
- Falta de recursos humanos e rh qualificado;
- Melhor compreensão das técnicas de gestão;
- Melhor definição do processo;
- Mudanças de hábito e atitudes dos profissionais e funcionários;
- Pouco conhecimento de sistemas de gestão da qualidade;
- Treinamento;
- Valor de uma certificação (no caso da ISO 9001).

Outro trabalho desenvolvido por Barbêdo e Turrioni (2003b) analisou cinco bibliotecas universitárias públicas e particulares de uma cidade mineira a fim de identificar melhorias a serem realizadas bem como a necessidade de aplicar um sistema de gestão da qualidade neste ambiente. Da avaliação realizada, verificou-se que alguns fatores se assemelham ao trabalho realizado pelos autores entre bibliotecas universitárias públicas, como a falta de programas de treinamento e capacitação de funcionários e o envolvimento da liderança com programas voltados à qualidade.

Neste sentido, constata-se que a eficácia da aplicação de um sistema de gestão da qualidade em bibliotecas brasileiras pode depender do desenvolvimento das seguintes atividades:

- Auto-valorização do bibliotecário como profissional e seu papel frente à sociedade, bem como sua contribuição para o desenvolvimento cultural e intelectual da universidade e da sociedade como um todo;
- Valorização e motivação do funcionário: identificar os pontos fortes que cada funcionário possui, motiva-los a partir desses valores para aperfeiçoamento pessoal e constante a fim de defini-lo como componente essencial na prestação de serviços com qualidade, pois valorizar o funcionário é o primeiro passo para o desenvolvimento da qualidade em serviços.

- Identificação e valorização do usuário/cliente: valorizar o cliente como colaborador e co-autor das atividades desenvolvidas pela biblioteca, pois todos os serviços oferecidos tem como fim o cliente.
- Apoio da direção/reitoria da universidade: as atividades a serem desenvolvidas pelas bibliotecas podem ser fundamentadas através do apoio da reitoria da universidade.

Essas atividades se constituem como os passos preliminares da implementação do sistema de gestão da qualidade em bibliotecas universitárias brasileiras.

A partir desse contexto e buscando alcançar os objetivos deste trabalho, propõe-se um modelo de aplicação da ISO 9001:2000 para os serviços de informação.

#### **4.1 Descrição do Modelo Proposto**

A partir da revisão de literatura, conclui-se que, para um serviço de informação oferecer qualidade em serviços e/ou implementar um sistema de gestão em seu ambiente, faz-se necessário o desenvolvimento de algumas atividades e a adoção de algumas posturas dos recursos humanos frente à organização. Além disso, alguns procedimentos já realizados ou descritos para serviços de informação quando utilizados de maneira efetiva, contribui para prestação de serviços com qualidade e para implementação de um sistema de gestão.

O modelo descrito neste sub-item sugere, baseado nos processos da norma ISO 9001:2000, alguns procedimentos ou posturas a serem adotados, além do reconhecimento e aplicação de algumas atividades já descritas para a área de serviços de informação, a fim de que a implementação da Norma seja realizada de forma efetiva e com resultados satisfatórios. As sugestões apresentadas são justificadas sendo que em algumas dessas justificativas são apresentados conceitos provenientes da literatura, de modo especial, relacionadas à área da ciência da informação.

De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR ISO 9001, 2000), para uma organização funcionar de maneira eficaz, ela tem que identificar e gerir numerosas atividades interligadas. Além disso, a organização deve, segundo a norma, instituir, documentar, implementar, manter e melhorar continuamente a eficácia de um sistema de gestão da qualidade: identificando os processos necessários, determinando a seqüência e interação desses processos e os critérios e métodos para assegurar que a operação e o controle

sejam eficazes, assegurando a disponibilidade de recursos e informações necessárias para apoiar a operação e o monitoramento dos processos, analisando, medindo e implementando ações para at 78 os resultados planejados e a melhoria contínua desses processos. A figura 4.1, segundo a norma, ilustra o conceito de ligações dos processos mostrando que os clientes desempenham um papel significativo na definição dos requisitos como entrada.

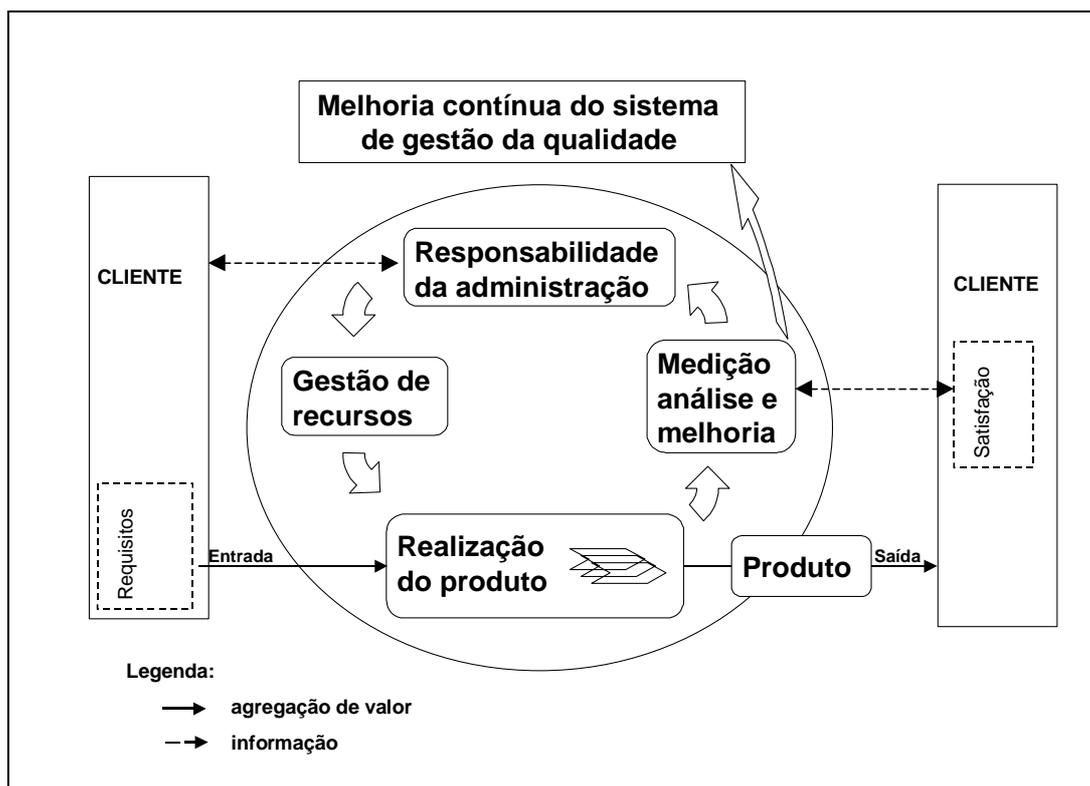


Figura 4.1 Modelo de um Sistema de Gestão da Qualidade baseado em processo.

Fonte: ABNT (NBR ISO 9001, 2000)

Para aplicação de um sistema de gestão da qualidade, a biblioteca deve definir claramente todas as atividades desenvolvidas em cada processo do sistema, devendo considerar alguns fatores essenciais para eficiência da implementação do sistema de gestão em seu ambiente:

#### 4.1.1 Responsabilidade da Administração

A responsabilidade da administração, de acordo com a ABNT (NBR ISO 9001, 2000), é composta por seis princípios:

- Comprometimento da administração: “A alta administração deve fornecer evidência de seu comprometimento com o desenvolvimento e com a implementação do sistema de gestão e com a melhoria contínua de sua eficácia”.
- Foco no Cliente: “A alta administração deve assegurar que os requisitos do cliente são determinados e atendidos com o propósito de aumentar a satisfação do cliente”.
- Política da Qualidade: “A alta administração deve assegurar que a política da qualidade é apropriada, comprometida com requisitos e a melhoria contínua, comunicada, entendida e analisada criticamente”.
- Planejamento: A alta administração deve assegurar que os objetivos da qualidade sejam mensuráveis, consistentes com a política da qualidade, assegurando a integridade do planejamento e sua realização de modo a satisfazer requisitos.
- Responsabilidade, autoridade e comunicação: A alta administração deve assegurar que as responsabilidades, autoridades e suas inter-relações são definidas e comunicadas por toda organização.
- Análise crítica da administração: “A alta administração deve analisar criticamente o sistema de gestão da qualidade da organização, a intervalos planejados para assegurar sua contínua permanência, adequação e eficácia”.

Considerando a alta administração como a diretoria da instituição e da biblioteca, sugere:

- a) A alta administração adote o estilo de liderança transformacional.

A qualidade dos serviços prestados pelas bibliotecas depende da liderança, pois é ela quem transforma simples idéias, conhecimentos e trabalhos em resultados, e da informação sobre a qualidade em serviços que fornece dados importantes para subsidiar o processo de tomada de decisão.

Segundo Burke e Collins (2001) e Robins (1999), existem três estilos de liderança, como mostra o quadro 4.2:

---

<b>Tipos de Liderança – Características</b>		
<b>Líder Transformacional</b>	<b>Líder Contingente</b>	<b>Líder Transacional</b>
Carisma	Padrões de trabalho	Padrões de trabalho
Inspiração motivacional	Comunicação de padrões	Comunicação de padrões
Estimulo intelectual	Estabelecimento de metas/prêmios	Estabelecimentos de metas/prêmios
Consideração individualizada	Contratos verbal/oral	Laissez-faire (abdica de responsabilidade evita tomar decisões)
	Premiações contingenciais	Usa o poder do cargo
		Avaliação (identificação de erros e punições)

---

**Quadro 4.2. Tipos de Liderança – (Robins 1999; Burke e Collins 2001).**

De acordo com Burke e Collins (2001), os líderes que adotam o estilo transformacional desenvolvem relacionamentos positivos com subordinado, fortalecendo deste modo, os empregados e o desempenho organizacional. Estes resultados são obtidos utilizando quatro componentes: carisma, estimulação intelectual, motivação e considerações individuais aos empregados.

O líder contingente é aquele que afirma seu poder baseado na sua posição dentro da organização. Considera o relacionamento com os subordinados na figura de contrato ou troca de serviços. A motivação baseia-se em retribuições e premiações de acordo com o bom desempenho dos empregados (BURKE e COLLINS, 2001).

Burke e Collins (2001) identificam como líder transacional aquele que monitora o comportamento dos subordinados impondo medidas disciplinares. O líder transacional pode atuar de forma passiva, de acordo com os erros detectados, ou de forma ativa monitorando as ações e detectando irregularidades, erros e desvios dos padrões.

Segundo Jung, Chow e Wu (2003), o estilo transformacional é visto como o mais efetivo entre os estilos de liderança, considerando o ambiente organizacional caracterizado por rápidas e imprevisíveis mudanças.

O estilo transformacional é recomendado para a alta administração da biblioteca, pois, para conduzir o sistema de gestão da qualidade garantindo o comprometimento, a comunicação, a responsabilidade, entre outros fatores, é necessário que o líder não determine

imposições sobre normas e procedimentos a serem seguidos por sua equipe, mas estimule e motive cada funcionário da biblioteca sobre a importância de seu envolvimento em relação aos resultados desejados e obtidos através da ISO 9001.

b) Conhecimento/entendimento arraigado sobre o sistema de gestão da qualidade

O conhecimento e o entendimento profundo sobre teorias, ferramentas e sistemas de gestão da qualidade, irão permitir que a política da qualidade, o planejamento, a análise e os objetivos da biblioteca estejam de acordo com os padrões estabelecidos, garantindo, assim, que o sistema de gestão da qualidade será aplicado de forma eficaz. Esse conhecimento também auxilia o bibliotecário a identificar barreiras durante o processo de implementação, bem como o desenvolvimento contínuo do sistema de gestão pois, o profissional não pode implementar um sistema de gestão sem conhecer os fundamentos do sistema, seus recursos e objetivos, pois é esse conhecimento que garantirá a eficiência da implementação e os resultados eficazes.

c) Aplicação efetiva de estudos de usuários

É necessário que bibliotecas conheçam seus usuários de forma a garantir sua satisfação em todos os serviços oferecidos. Rowley (2002) afirma que a interação entre a biblioteca e o usuário é o pilar no desenvolvimento de percepções de valor, confiança e compromisso.

Nesse sentido, bibliotecas devem realizar estudos que permitam melhor entender seus usuários e suas necessidades. Segundo Santos (2002) e Figueiredo (1979), o estudo de usuários é uma investigação que se faz para saber o que os usuários precisam em matéria de informação, ou então para saber se as necessidades de informação por parte dos usuários de uma biblioteca estão sendo atendidas de maneira adequada.

Através do estudo de usuários, verifica-se o por que, o como e o para que fim as informações são usadas. Este estudo encoraja os usuários a tornar as necessidades informacionais conhecidas pela biblioteca. Os resultados obtidos são utilizados também para planejar serviços, reconhecendo seu sistema a fim de melhor atender os usuários, sejam eles reais ou potenciais. Estes estudos são, dessa forma, canais de comunicação que se abrem entre a biblioteca e a comunidade que ela está inserida.

O estudo de usuários pode se valer de técnicas e métodos de estudos quantitativos e qualitativos, verbais e não verbais. Segundo Lima (1992), os métodos empregados em estudos de usuários são questionários, entrevistas, observação direta e estudos de caso; e os procedimentos realizados para efetivação dos mesmos são coleta de dados, análise de dados e a estrutura organizacional.

A aplicação efetiva de estudos de usuários pelos bibliotecários não somente coleta sugestões e críticas, mas também desenvolve uma política de relacionamento, garantindo que os requisitos de seus usuários serão atendidos e que os clientes estarão satisfeitos.

- d) Ter representatividade perante os órgãos estruturais da universidade.

O bibliotecário necessita difundir a importância da biblioteca dentro da universidade, buscando parcerias entre os setores da instituição, bem como participar de reuniões de conselhos a fim de garantir recursos e apoio administrativo da Instituição.

- e) Desenvolver gestão participativa.

Através de gestão participativa, o bibliotecário garante que os requisitos dos clientes serão atendidos, estimula a participação de seus funcionários e transforma setores da biblioteca em equipes de trabalho funcional.

#### **4.1.2 Gestão de Recursos**

Na gestão de recursos, a organização deve:

- Determinar e prover recursos a fim de implementar e manter o sistema de gestão da qualidade e melhorar continuamente sua eficácia, além de aumentar a satisfação do cliente mediante o atendimento de seus requisitos.
- Recursos humanos: o pessoal que executa atividades que afetam a qualidade do produto deve ser competente com base em educação, treinamento, habilidades e experiência apropriada.
  - Infra-estrutura: a organização deve determinar, prover e manter a infraestrutura necessária para alcançar a conformidade com os requisitos do produto.

- Ambiente de trabalho: a organização deve determinar e gerir as condições do ambiente de trabalho necessárias para alcançar a conformidade com os requisitos do produto.

Sendo assim, a biblioteca necessita:

- a) Desenvolver treinamento nas atividades de rotina da biblioteca e no sistema de gestão da qualidade

Segundo Belluzzo e Macedo (1993), não é suficiente para o serviço de informação recrutar recursos humanos devidamente preparados para as suas funções. A implementação de novas tecnologias e o avanço do conhecimento requer que, continuamente, as pessoas tenham a oportunidade de aprender novas idéias e novas habilidades.

Dessa forma, as autoras determinam que a necessidade de criar permanentemente oportunidades diversificadas de capacitação de recursos humanos é indispensável para a implantação da gestão da qualidade nos serviços de informação.

- b) Promover educação continuada em qualidade total em todos os setores da biblioteca

Toda equipe da biblioteca deve conhecer as teorias relacionadas à qualidade total bem como o desenvolvimento de novas ferramentas para auxiliar nas atividades realizadas. Os funcionários podem valer-se de novas teorias e aplica-las em seu setor. Nesse sentido, promover a educação continuada em qualidade total é garantir o conhecimento e a realização mais efetiva dos procedimentos.

- c) Selecionar, criteriosamente a contratação de recursos humanos

A biblioteca dever buscar pessoas com características flexíveis, habilidades em tecnologia da informação e que busquem o aperfeiçoamento através do conhecimento da biblioteca e suas atribuições.

d) Desenvolver/aperfeiçoar planos de carreira

É importante que a biblioteca defina um plano de carreira e o aperfeiçoe quando necessário pois, através do plano de carreira, o funcionário tem a oportunidade de crescer dentro da organização, sendo também um fator de motivação para a melhoria de sua performance.

e) Desenvolver/aperfeiçoar o manual de competências para cada funcionário

A biblioteca precisa descrever um manual de competências para todos os funcionários. Dessa forma, cada funcionário tem definida suas atribuições e responsabilidades, facilitando o desenvolvimento de suas atividades.

f) Avaliação e reuniões periódicas com os funcionários para desenvolver melhorias para a biblioteca.

Pelas reuniões periódicas em bibliotecas, são avaliadas as formas de oferecer serviços e de realizar procedimentos em prol desses serviços. Assim, cada funcionário expõe suas necessidades, relata formas de trabalho e sugere melhorias em busca da qualidade, aprimorando não somente seu setor, mas a biblioteca como um todo.

g) Disponibilizar a facilidade no acesso de todos recursos disponíveis na biblioteca.

A biblioteca deve organizar seu ambiente de forma a promover o acesso a todos os recursos disponíveis como livros, periódicos, terminais de consulta, catálogos, cds, vídeos, entre outros para todos os seus usuários e facilitar também o acesso as pessoas deficientes.

h) Instalar sinalização interna e externa na biblioteca.

É necessário que a biblioteca indique, através de placas sinalizadoras, os setores e os recursos disponíveis dentro do ambiente, permitindo ao usuário a localização rápida do que ele necessita.

- i) Desenvolver acervos para pessoas especiais, como livros em Braille e fitas de áudio, quando necessário.

O desenvolvimento de coleções para pessoas especiais permite a biblioteca atender todos os usuários, especialmente quando este usuário necessita de materiais especiais como livros em Braille e fitas de áudio. O desenvolvimento desse tipo de coleção pode ser iniciado quando a Biblioteca possuir usuários especiais ou, preferencialmente, a biblioteca deve elaborar previamente uma política de desenvolvimento de coleções especiais e, quando necessário, adquiri-las.

- j) Definir um horário de atendimento adequado às necessidades da comunidade.

A biblioteca deve definir um horário adequado às necessidades de seus usuários, facilitando sua utilização e garantindo a satisfação dos mesmos. No entanto, é necessário que a definição de um horário adequado atenda as necessidades dos usuários, não prejudicando a qualidade dos serviços oferecidos, como, por exemplo, a disponibilidade de poucos funcionários em um determinado horário, dificultando e/ou impedindo a realização de alguns serviços.

- k) Aplicar um programa 5S na biblioteca.

De acordo com Ferreira (2002) e Vanti (1999), o 5s são cinco termos que tem suas origens nas iniciais das palavras japonesas seiri, seiton, seiso, seiketsu e shitsuke, que em português significa utilização, organização, limpeza, saúde e autodisciplina. Segundo as autoras, o programa 5s tem por finalidade aprimorar o ambiente de qualidade de trabalho gerar estímulos para relacionamentos mais humanos e melhorar a qualidade de vida dos funcionários.

Vanti (1999), ao aplicar o 5s na biblioteca de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, concluiu que foi possível através do 5s, associado a um estilo participativo de gestão, encontrar soluções originais, conseguindo alcançar melhoria na prestação de serviços, criando um clima de auto confiança, auto disciplina e responsabilidade, resultando em um ambiente de qualidade no trabalho.

### 4.1.3 Realização do Produto

Para realização do produto, segundo a ABNT (NBR ISO 9001, 2000), a organização deve:

- Planejar e desenvolver os processos necessários para a realização do produto;
- Determinar e analisar criticamente os requisitos relacionados ao produto;
- Comunicar ao cliente sobre o produto;
- Planejar e controlar o projeto de desenvolvimento do produto;
- Assegurar que o produto adquirido está conforme requisitos especificados;
- Planejar e realizar a produção e o fornecimento de serviços sob condições controladas.

De acordo com Belluzzo e Macedo (1993), o serviço de informação estabelece interfaces com vários fornecedores, destacando-se entre eles, livrarias, firmas especializadas em equipamentos, mobiliário/material audiovisual; outros serviços técnicos especializados, de manutenção, etc.

Assim como a biblioteca já desenvolve uma política de desenvolvimento de coleções, que determina critérios de avaliação e aquisição de materiais bibliográficos, é necessário que a biblioteca:

- a) Desenvolva políticas de aquisições de equipamentos e mobiliários, utilizando critérios semelhantes aos utilizados no desenvolvimento de coleções de materiais bibliográficos para garantir a qualidade do produto adquirido.

A biblioteca deve garantir não somente a qualidade do material bibliográfico adquirido, mas também todos os equipamentos e mobiliários que serão utilizados pelos usuários. Por isso, deve estabelecer critérios para aquisição desses equipamentos e mobiliários como as características dos usuários atendidos, as características físicas do produto, custos, qualidade do material, assistência técnica ou de reposição, entre outros.

- b) Desenvolva uma política de avaliação de fornecedores, criando parcerias com livreiros, lojas especializadas, entre outros.

A biblioteca necessita estabelecer uma política de avaliação de fornecedores, definindo alguns requisitos a serem cumpridos para aquisição do material como rapidez, qualidade física do material, custos, entre outros.

- c) Insira caixas de sugestões na biblioteca para obter informações sobre aquisições.

A caixa de sugestões abre oportunidades para a biblioteca conhecer seus usuários e também verificar quais materiais estão sendo utilizados, quais necessitam de mais exemplares ou ainda quais títulos estão sendo solicitados.

- d) Crie um departamento de marketing da biblioteca ou desenvolvam no setor de referência responsabilidades a fim de responder as sugestões de clientes referentes aos serviços, aprimorando o serviço de alerta já desenvolvido por bibliotecas.

É importante que a biblioteca valorize a sugestão de cada usuário, devendo responder a todas as críticas e sugestões apresentadas nas caixas de sugestões e disponibilizar essas informações nos murais de alerta, disseminando também os serviços oferecidos a seus usuários.

- e) Planeje anualmente as atividades da biblioteca.

O planejamento anual em bibliotecas define toda as atividades a serem realizadas, as melhorias a serem alcançadas, os obstáculos a serem superados e define o investimento a ser aplicado pela biblioteca.

- f) Desenvolva/Avalie os manuais de serviços para todas as atividades realizadas pela biblioteca.

Através dos manuais de serviços, a biblioteca descreve todos os procedimentos a serem realizados para uma determinada atividade. Dessa forma, é importante o desenvolvimento destes manuais, sua avaliação e reformulação periódica.

#### 4.1.4 Medição, análise e melhoria

A organização deve, segundo a ABNT (NBR ISO 9001, 2000), planejar e implementar os processos necessários de monitoramento, medição, análise e melhoria segundo:

- Satisfação do cliente;
- Auditorias internas;
- Medição e monitoramento de processos;
- Medição e monitoramento de produtos;
- Controle de produtos não conforme;
- Análise de dados;
- Melhoria contínua;
- Ações corretivas;
- Ações preventivas.

Para Valls e Vergueiro (1998), a identificação e utilização de indicadores da qualidade deve ser priorizada pelos serviços de informação que se propõem a estabelecer projetos de melhoria da qualidade, ou mesmo aqueles efetivamente integrados em qualidade total, já que um dos fatores básicos está relacionado a disponibilidade de fatos e dados confiáveis, não subjetivos, para mensurar e redirecionar os produtos e serviços prestados.

Para que se obtenha a garantia da qualidade na implantação de um programa nas bibliotecas é necessário que os bibliotecários desenvolvam padrões, medidas e indicadores dentro de suas unidades, tendo como alvo as necessidades dos usuários como também promovam a sensibilidade da equipe, implantando treinamento contínuo para que bem executem suas atividades técnicas rotineiras, utilizando-se adequadamente das estatísticas como parâmetros de avaliação para determinação de indicadores bons ou ruins, através da interação com seus clientes transformando suas expectativas em medidas quantitativas e qualitativas (RAMOS, 2002).

De acordo com Belluzzo e Macedo (1993), os produtos e serviços oferecidos por um serviço de informação, a partir das atividades meio e fim desenvolvidas, buscam o atendimento às exigências dos usuários, de modo a promover a sua satisfação e, ao mesmo tempo, estimular a sua interação com o sistema.

A medição, análise e melhoria em bibliotecas deve contar com:

- a) Utilização de técnicas estatísticas;

A utilização da estatística é fundamental para medição e análise de dados. Por isso, a biblioteca deve utilizá-la sempre que necessário.

- b) Utilização de ferramentas de medição de satisfação de usuários (SERVQUAL e LibQUAL);

Como descrito no capítulo 3, o SERVQUAL e o LibQUAL são instrumentos que auxiliam na avaliação de satisfação dos usuários sobre os serviços oferecidos e podem ser utilizados com sucesso pelas bibliotecas.

- c) Compartilhamento de informações com outras bibliotecas;

O conhecimento e a troca de informações com bibliotecas permite a utilização de ferramentas e modelos aplicados com sucesso em outras bibliotecas, permite verificar formas de avaliação, facilitando ou modificando processos, além do crescimento mútuo que o compartilhamento de informações oferece.

- d) Medidas de avaliação:

Segundo Ramos (2002), a avaliação das atividades de informação não é apenas um exercício teórico, mas um instrumento fundamental para a gestão, que precisa ser inserido em todos os setores de uma unidade de informação, avaliando-se o conjunto de funções ou de algumas funções específicas.

A biblioteca deve avaliar seus serviços através de:

- Acesso: proporção de usuários da universidade relacionados aos usuários da biblioteca, disponibilidade de livros, tempo necessários que funcionários estão disponíveis para os usuários;
- Tempo: percentagem de respostas respondidas em um único dia, número de pesquisas em bases de dados realizadas, número de empréstimos entre bibliotecas e para os usuários;

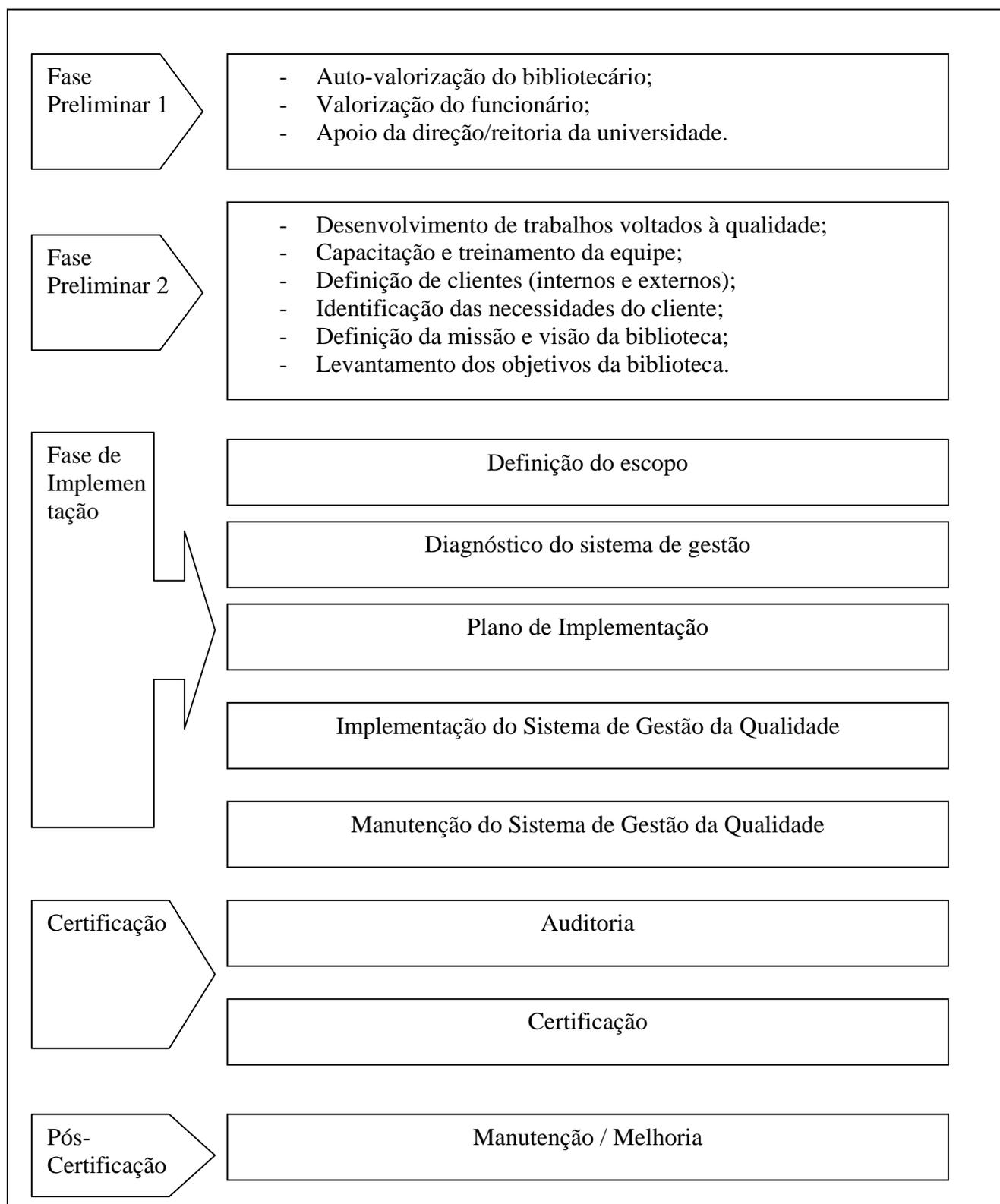
- Coleção no acervo: número de periódicos, livros e jornais disponíveis, adquiridos, restaurados e perdidos;
- Usuários: satisfação do usuário mediante funcionários, estrutura física da biblioteca, serviços oferecidos, frequência de visitas e estudos no ambiente.

O estabelecimento de padrões para bibliotecas universitárias poderia ser uma ferramenta valiosa como instrumento de avaliação, auxiliando no planejamento global das bibliotecas e colaborando para o fornecimento de serviços de alta qualidade em diferentes áreas. Pode-se incluir itens relacionados às funções da biblioteca como administração, instalação, orçamento, pessoal, acervo, serviços e produtos (RAMOS, 2002).

É responsabilidade do bibliotecário que a biblioteca identifique as necessidades de seus usuários e realize as melhorias necessárias para o desenvolvimento do serviço. Para isso, a biblioteca necessita:

- Repensar o papel do serviço de informação e seus propósitos;
- Conhecer melhor seus usuários, buscando continuamente avaliar seu grau de satisfação e suas necessidades;
- Definir melhores práticas de serviços e novos métodos de realização de atividades.
- Atualizar-se continuamente bem como sua equipe em assuntos relacionados a qualidade e sistemas de gestão.

A partir do modelo proposto, são apresentadas as fases a serem executadas na implementação da ISO 9001:2000 em bibliotecas.



É importante identificar que no planejamento de implementação, a biblioteca deve elaborar um plano estratégico e definir tarefas para cada funcionário na biblioteca, além do desenvolvimento de equipes de trabalho.

O estudo de caso apresentado refere-se a aplicação da ISO 9001:2000 na Biblioteca Mário Henrique Simonsen da Fundação Getúlio Vargas, no Rio de Janeiro.

## 4.2 Estudo de Caso

Estudo de caso, segundo Yin (1994) é uma investigação empírica que pesquisa um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre fenômeno e contexto não estão claramente evidenciados. Para Eisenhardt (1989), estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que foca no entendimento da dinâmica presente com cenários únicos.

Westbrook (1995) afirma que um estudo de caso documenta ou registra, em um grau apropriado de detalhe, a atividade operacional de uma única organização. O estudo de caso tem o mérito de estar integrado, envolvendo todas as variáveis relevantes, e claramente o mundo real.

Este trabalho utilizou a metodologia estudo de caso pois no Brasil há apenas duas bibliotecas com certificação ISO 9001:2000: a Biblioteca do Senado, em Brasília e a Biblioteca Mário Henrique Simonsen – BMHS, da Fundação Getúlio Vargas, no Rio de Janeiro. Pelo trabalho focar a aplicação de sistema de gestão da qualidade em bibliotecas universitárias, escolheu-se como objeto de estudo a BMHS.

Yin (1994) identifica cinco componentes para projeto de pesquisa, no qual são especialmente importantes em um estudo de caso:

- Questão do estudo
- Proposição do estudo
- Unidade de análise
- A lógica de articulação dos dados com as proposições
- O critério de interpretar os resultados.

No entanto, para utilização da metodologia, o trabalho seguiu o modelo proposto por Eisenhardt (1995), na qual apresenta a construção de um guia para desenvolvimento das teorias para pesquisa de estudo de caso.

Passo	Atividade	Razão
Início	<b>Definição da questão da pesquisa</b> <b>Possivelmente um construto prévio</b>	<b>Focaliza esforços</b> <b>Prove melhor fundamento de medida de construtos</b>
	<b>Nenhuma teoria ou hipótese</b>	<b>Manter a flexibilidade da teoria</b>
Seleção do Caso	<b>Especificar população</b>	<b>Compele variações externas e enfatiza validade externa</b>
	<b>Amostra teórica não aleatória</b>	<b>Foca esforços em casos teoricamente úteis</b>
Criação de instrumentos e protocolos	<b>Método de coleta de dados múltiplos</b>	<b>Reforça fundamento da teoria pela triangulação da evidência.</b>
	<b>Dados qualitativos e quantitativos combinados</b>	<b>Visão sinérgica da evidência</b>
	<b>Vários pesquisadores</b>	<b>Estimula perspectivas divergentes e reforça fundamento</b>
Indo a campo	<b>Cobre coleta e análise de dados incluindo notas do campo</b>	<b>Adianta análise e revela ajustamentos úteis para coleta de dados</b>
	<b>Método de coleta de dados flexíveis e oportunas</b>	<b>Permite ao investigador tomar vantagem para assuntos emergentes e características de caso único</b>
Análise de dados	<b>Análise do caso</b>	<b>Conquista familiaridade com dados e gera teorias preliminares</b>
	<b>Pesquisa modelo sobre o caso usando técnicas divergentes</b>	<b>Força o investigador a procurar além da impressão inicial e entender evidência através de lentes múltiplas</b>
Formar hipótese	<b>Tabulação interativa da evidência de cada construto</b>	<b>Enfatiza definição de construto, validade e capacidade de medição</b>
	<b>Replicação, não amostral, lógica através de casos</b>	<b>Confirma aumento, e enfatiza teoria</b>
	<b>Pesquisa evidencia para “por que” atrás do relacionamento</b>	<b>Constrói validade interna</b>
Discussão	<b>Comparação com literatura similar</b>	<b>Enfatiza generalização, melhora definição do construto e aumenta nível teórico</b>
Saturação	<b>Saturação teórica quando possível</b>	<b>Conclui processo quando melhoria marginal se torna pequena.</b>

**Quadro 4.3** Processo de desenvolvimento de teoria para estudo de caso. Fonte: Eisenhardt (1989).

A partir da definição da questão da pesquisa, realizou-se um levantamento bibliográfico e, após a leitura e análise da literatura, identificou-se algumas proposições a serem verificadas. Desenvolveu-se dois protocolos de pesquisa (Anexo B e Anexo C) que foram aplicados na Biblioteca.

### **4.3 Biblioteca Mário Henrique Simonsen – BMHS**

Definida a questão da pesquisa, de analisar a implementação de um sistema de gestão da qualidade em serviços de informação e selecionado o caso a ser estudado, foram elaborados dois questionários no qual um deles foi aplicado, através de entrevistas semi-estruturadas, no dia 10 de Julho de 2003 com a Bibliotecária Chefe e o Consultor da Qualidade para coleta de informações sobre o processo de implementação da ISO 9001:2000 (Anexo B). O outro questionário foi aplicado, também através de entrevistas semi-estruturadas com a bibliotecária chefe e a bibliotecária de processamento técnico no dia 05 de Março de 2004 para informações sobre a monitoração da norma e os processos realizados em busca da melhoria contínua (Anexo C). Além disso, a pesquisa contou também com informações disponíveis na internet e observações diretas.

#### **4.3.1 Descrição da Biblioteca**

A BMHS, localizada no 7º andar da Fundação Getúlio Vargas – FGV no Rio de Janeiro, conta com um acervo de mais de 105.000 volumes de livros, monografias, teses, relatórios, etc; 2.100 títulos de periódicos nacionais e estrangeiros, além de outros materiais como cd-rom, periódicos eletrônicos, vídeos e disquetes, atendendo não somente professores, alunos e funcionários da Fundação, como também usuários externos, ou seja, alunos de graduação e pós-graduação e profissionais interessados na área de abrangência do acervo. Especializada em Ciências Sociais, a BMHS possui um acervo importante nas áreas de Economia, Administração, Finanças, História do Brasil, Ciências Política e Sociologia.

A Biblioteca conta com oito bibliotecários, sendo um bibliotecário chefe, três no setor de referência, um no desenvolvimento de coleções e três no processamento técnico. A Biblioteca atende de segunda a sexta-feira das 8:15h às 20:00h e seu acervo está voltado para atendimento do curso de pós-graduação. O curso de graduação possui um acervo específico em uma biblioteca setorial localizada no 3º andar da FGV, denominada Posto Avançado.

A BMHS oferece serviços de:

- Capacitação de usuários;
- Comutação bibliográfica através do COMUT e da British Library;
- Consulta a bases de dados em cd-rom e através da internet;
- Consulta local;
- Empréstimo domiciliar;
- Empréstimo entre bibliotecas;
- Levantamento bibliográfico;
- Periódicos eletrônicos;
- Reprografia;
- Reserva de material;
- Visitas orientadas.

O espaço físico da Biblioteca compreende:

- Acervo de livros e periódicos;
- Acervo de monografias, teses e dissertações;
- Balcão de atendimento;
- Departamento de tratamento técnico e desenvolvimento de coleções;
- Diretoria da biblioteca;
- Estação multimídia;
- Exposição de aquisições recentes;
- Internet;
- Recepção;
- Sala de leitura de jornais;
- Sala de reprografia;
- Sala de vídeo;
- Salão de leitura;
- Salas de estudo em grupo.

A BMHS é a biblioteca base do sistema de comutação bibliográfica do Instituto Brasileiro de Ciência e Tecnologia – IBICT para obtenção de cópias de documentos no Brasil e no exterior a partir de bases de dados disponíveis. Além disso, a BMHS faz parte da Rede

Bibliodata, uma rede que oferece como produtos e serviços a catalogação coletiva da rede, com catálogo de autoridades, cd-rom para catalogação cooperativa, editor MARC (para compartilhamento de informações entre bibliotecas) e gerador de produtos bibliográficos entre outros; curso de MARC e Código de Catalogação Anglo-Americano – AACR2. A BMHS também participa do compartilhamento entre bibliotecas, cujo objetivo é promover o intercâmbio no uso do acervo das bibliotecas participantes.

Como missão da BMHS, determina:

*“Gerenciar a informação e o conhecimento para dar suporte aos trabalhos desenvolvidos pela Fundação Getúlio Vargas nas áreas de ensino e pesquisa, estendendo sua atuação à comunidade acadêmica em geral”.*

### **4.3.2 Implementação da ISO 9001:2000**

#### **a) Motivo da Certificação**

A FGV do Rio de Janeiro tem como proposta a certificação da ISO 9001:2000 em toda instituição. Após uma análise de todos os setores da Fundação, a “Alta Gerência” selecionou a Biblioteca para ser o primeiro setor a ser certificada devido a realização de alguns procedimentos voltados para qualidade e sua própria estrutura organizacional, além de associar o atendimento a alunos, professores, pesquisadores e funcionários e ser parceira importante para o sucesso das escolas, centros de pesquisa e institutos da FGV.

#### **b) Período de Implementação**

A duração do processo de certificação foi de um ano, ou seja, teve-se início em Novembro de 2001 e o término com a certificação em Novembro de 2002.

#### **c) Escopo da Certificação**

O escopo da certificação foi o atendimento ao usuário. Apesar do escopo estar focado no atendimento ao usuário, todo o setor da Biblioteca foi trabalhado pois, para a eficácia no atendimento, é necessário a dedicação de todas as atividades da Biblioteca, ou seja, desde a

seleção do material a ser adquirido, passando pelo processo de compra, processamento técnico e finalmente o setor de referência e circulação e outros serviços.

#### **d) Processo de Certificação**

Antes de iniciar o processo de certificação em 2001, a Biblioteca desenvolveu um trabalho no ano de 2000 que foi apresentado no Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias. O trabalho intitulado “Qualidade e produtividade em bibliotecas: estudo de caso da Biblioteca Mário Henrique Simonsen”, teve como objetivo definir indicadores de gestão para biblioteca (MEDEIROS, ARES e GREGO, 2000). Dentro de uma nova filosofia institucional, a Biblioteca iniciou estudos voltados à implantação de um método gerencial, com indicadores de gestão e índices de produtividade, a partir do trabalho participativo da equipe. A direção da FGV contratou um especialista em eficácia e qualidade organizacional que, baseado em métodos gerenciais, propôs que a Biblioteca iniciasse um trabalho e definisse os parâmetros para controlar e aperfeiçoar a qualidade do fluxo dos serviços.

A partir de então, a Biblioteca realizou um levantamento completo de todas as atividades realizadas por sua equipe. Após o levantamento, iniciou-se um planejamento de novos modelos de estatística visando fornecer dados numéricos significativos. Com estes dados, foram elaboradas planilhas acrescentando o parâmetro numérico mensal e acumulado (indicadores de gestão) e índices de produtividade onde se cruzaram os indicadores de gestão com os fatores de medição (Anexo D). Estes dados foram analisados para identificação de obstáculos e busca da melhoria do desempenho e, em seguida, foram realizadas correções de distorções nos parâmetros estabelecidos.

O trabalho reconheceu uma mudança de postura operacional, ou seja, o envolvimento de toda a equipe tanto no levantamento como no preenchimento de planilhas e realização de ajustes necessários. Os benefícios obtidos no trabalho foram:

- Visibilidade de dados até então ocultos;
- Dissecação e renovação das rotinas utilizadas;
- Maximização dos recursos humanos existentes na BMHS;
- Economia de custos orçamentários;
- Transparência das metas da Biblioteca para os outros gerentes e a direção geral.

O trabalho descrito possibilitou a definição de objetivos e metas da Biblioteca, utilizando ferramentas gerenciais como indicadores de gestão e índices de produtividade,

além de maior visibilidade da biblioteca, integrando-se no processo geral de gerenciamento dentro de uma perspectiva holística da instituição. Com este trabalho, então, a BMHS já tinha se comprometido com alguns procedimentos e instruções requisitados na ISO 9001:2000.

Para aplicação do sistema de gestão da qualidade, foram realizados diagnósticos preliminares e um levantamento dos processos desenvolvidos pelas áreas de apoio da FGV de maneira a aproveitar as experiências e as capacidades já existentes. A partir do diagnóstico, foram elaborados, para o escopo escolhido, instrumentos de gestão de forma a consolidar as experiências às capacidades em conformidade com os padrões adotados. Primeiramente, foi realizado um trabalho de conscientização de toda equipe da Biblioteca sobre qualidade e, em seguida, o treinamento e capacitação do funcionário.

Para melhor desenvolvimento das atividades, foi criado um comitê denominado Comitê ISO BMHS composto por um representante da assessoria de marketing da FGV, um representante da divisão de informática da FGV, um consultor, três bibliotecários, sendo o bibliotecário chefe, um bibliotecário da aquisição e outro do processamento técnico, um funcionário do processamento técnico e um administrativo do setor de referência. Esse Comitê se reunia a cada quinze dias e fazia o desenvolvimento e o planejamento do envolvimento dos setores da Biblioteca para a certificação.

Uma das principais dificuldades encontradas na BMHS na implementação da norma foi em relação à documentação por parte dos funcionários:

*“As pessoas sentem um pouco forçadas a colocar no papel tudo aquilo que faz, por ser uma atividade nova. Porém, foi bem trabalhada pela consultoria e foi importante o papel do consultor na orientação”.*

#### **e) Responsabilidade da Administração**

A liderança teve papel fundamental no processo de implementação da norma. Com o auxílio do consultor e do Comitê ISO BMHS, a liderança da Biblioteca se envolveu com o processo, conheceu o vocabulário da norma e auxiliou sua equipe no envolvimento do processo. Além disso, houve grande apoio da alta gestão da FGV que forneceu recursos necessários para implementar o sistema de gestão da qualidade.

A partir da pesquisa de opinião com seus usuários e do diagnóstico da Biblioteca, o Comitê ISO BMHS se reuniu em um seminário de integração e metas com os funcionários onde foram elaboradas as metas a serem cumpridas até o final do ano de 2003 que se

constituíram em 29 metas de melhoria do controle do sistema da informática, melhoria do programa visual da Biblioteca, informação ao usuário e catalogação do acervo:

*“Houve uma definição do papel de cada funcionário da Biblioteca e uma participação voltada para obtenção da certificação”.*

Com o auxílio do Comitê ISO BMHS, toda equipe da Biblioteca reconheceu a importância de seu papel no processo de implementação e manutenção da ISO 9001 em seu ambiente, desenvolvendo suas atividades seguindo os requisitos da norma.

#### **f) Gestão de Recursos**

O trabalho desenvolvido anteriormente pela BMHS alcançou o envolvimento e o comprometimento dos funcionários da Biblioteca, através de treinamentos nas atividades de rotina e conhecimento sobre sistemas de gestão. Além disso, o apoio administrativo da FGV, oferecendo os recursos necessários, auxiliou no crescimento dos recursos humanos e no seu empenho pela certificação.

Quanto aos recursos humanos, nenhuma nova contratação foi realizada durante e/ou após a implementação da norma. Em relação à infra-estrutura, não houve muitas modificações: o horário de atendimento é adequado às necessidades dos usuários; a BMHS já possuía sinalização interna e durante o processo de implementação da norma, onde apenas instalou armários de guarda-volumes na entrada da biblioteca e direcionou a atenção também para a limpeza e a ordem do ambiente.

A gestão participativa já fazia parte do ambiente organizacional da Biblioteca, sendo apenas reforçada a motivação para continuidade dos trabalhos voltados à qualidade. Além disso, todas as atividades de cada funcionário foram descritas e o manual de serviços existente foi aperfeiçoado.

#### **g) Realização do Produto**

A Biblioteca desenvolveu um projeto de avaliação de fornecedores. Esse projeto consta de alguns requisitos necessários para aquisição de materiais bibliográficos. Com isso, a Biblioteca ficou mais criteriosa em relação a seus fornecedores, garantindo a qualidade de

seus serviços através dos produtos oferecidos. Os fornecedores são informados da avaliação a ser realizada:

*“Para que alguns problemas detectados possam ser sanados”.*

A BMHS após a certificação substituiu a empresa encadernadora responsável por não desenvolver suas atividades de acordo com os requisitos definidos pela BMHS.

As bibliotecas cooperantes também se envolveram e se comprometeram com a certificação pela BMHS, principalmente quando a troca e compartilhamento de informações se relacionam à Biblioteca.

A Biblioteca também instalou uma caixa de sugestões em frente ao setor de referência para que os usuários possam contribuir com sugestões de novas aquisições tanto de materiais como de melhorias a serem realizadas na BMHS. Toda semana, o agente de referência recolhe as sugestões, analisa, transfere a sugestão para o departamento responsável e, em seguida, apresenta, no mural de alerta, as atividades que foram ou estão sendo realizadas para o atendimento da sugestão, ou mesmo a impossibilidade, com justificativas, do não atendimento do pedido.

#### **h) Medição, Análise e Melhoria**

O trabalho anterior à implementação da ISO ofereceu subsídios para que a biblioteca utilizasse técnicas estatísticas, indicadores de gestão e coleta de dados, além de informações de sugestões de usuários.

Antes de iniciar o processo de implementação, a BMHS realizou também uma pesquisa de opinião entre clientes internos e externos da biblioteca, através de papel, on-line e intranet, identificando necessidades e levantando algumas atividades que deveriam ser melhoradas.

Durante o processo de implementação, foi instalada uma caixa de sugestões na entrada da Biblioteca, buscando sempre conhecer as necessidades de seus usuários. A Biblioteca responde a todas as sugestões e críticas de seus usuários apresentando as medidas a serem realizadas para o atendimento requisitado ou mesmo se a solicitação já foi atendida.

Realizou-se uma melhoria de não-conformidades identificadas após a implementação da Norma como por exemplo, no boleto de comprovante de empréstimo cuja informação do valor da multa não era precisa:

*“A Biblioteca teve, no processo de implementação uma melhoria de serviços, sempre voltados para o atendimento. Processos foram sendo modificados ao longo desse ano, houve realmente uma implementação de instruções de trabalho para cada setor”.*

Mensalmente a bibliotecária chefe se reúne com os responsáveis pela ISO de cada setor da Biblioteca para avaliar resultados e planejar tarefas a serem executadas.

### **4.3.3 Benefícios obtidos**

Alguns benefícios podem ser identificados após a implementação da ISO 9001 na BMHS:

- Envolvimento e comprometimento da equipe em face da necessidade de que todos acreditem no processo correndo riscos, fazendo algo diferente, reconhecendo talentos, estimulando idéias e estando abertos à mudanças;
- Participação efetiva da administração da FGV em todo o processo estimulando o grupo e garantindo recursos para gestão estratégica e operacional;
- Modificação de alguns processos da Biblioteca eliminando alguns procedimentos desnecessários em benefício da agilidade do atendimento ao cliente;
- Maior entrosamento da Biblioteca com outros setores da FGV;
- Biblioteca agregou parcerias:

*“As parcerias foram mais valorizadas no sentido de atenção à biblioteca, a questão do treinamento pessoal, de prazos, aquisição e compras”.*

- Valorização da Biblioteca como uma unidade de apoio em benefício de todos;
- Conscientização da equipe com a valorização de padrões e procedimentos em benefício do resultado final:

*“Isso as vezes não fica aparente, você não olha, você não pintou uma parede ou mudou um mobiliário, você não mudou quase o espaço físico, mas é o controle que cada setor tem para com suas atividades, isso pautado dentro de instruções de trabalho”.*

- Respeito do funcionário pelas normas da Biblioteca:

*“A ISO forçou a Biblioteca a anotar, ou seja, a procurar sempre ter uma resposta, não deixar pra depois aquilo que se pode fazer no momento. A ISO obrigou a respeitar as orientações e regulamentos e modificar sempre para melhoria do serviço para que a gente tenha sempre regulamentos e instruções realmente creditados”.*

#### **4.3.4 Monitoração da ISO 9001:2000 na BMHS**

Em novembro de 2003, a BMHS passou pela monitoração da Norma. A Biblioteca continua dentro dos padrões da ISO 9001. Segundo a bibliotecária chefe:

*“A preocupação tornou-se, assim, um ‘fazer diário’. Tudo aquilo que não estava dentro do normalizado ou não estava dentro daquele padrão era mais fácil de corrigir”.*

*“A principal contribuição da ISO foi no sentido do conhecimento da Biblioteca, dos pequenos detalhes de como administrar uma biblioteca e a questão da importância da relação cliente e serviço”.*

*“A ISO fortaleceu muito a questão da responsabilidade individual definidas as atribuições de cada setor”.*

*“A melhoria contínua faz parte de todo entendimento do que é o serviço de cada pessoa. O funcionário é avaliado pela resposta dos usuários na caixa de sugestões e fica mais exposto”.*

As necessidades dos clientes aumentaram após a certificação e são diferenciadas das necessidades anteriores à implementação da norma:

*“Os requisitos dos clientes são mais minuciosos. Eles se preocupam hoje com a limpeza, qualidade do acervo e a forma como é atendido. O usuário percebe que a Instituição pode oferecer mais a ele”.*

Para manter o sistema, a liderança possui um funcionário em cada departamento responsável pela ISO. São realizadas reuniões mensais com objetivo de manter os padrões e melhora-los.

A missão da biblioteca hoje incluiu uma importante palavra chave:

*“A missão da Biblioteca hoje é oferecer informação com qualidade”.*

A bibliotecária chefe, em sua avaliação pessoal sobre a ISO 9001 na BMHS afirmou:

*“Eu estou extremamente satisfeita e foi extremamente proveitoso para minha gestão porque você trabalha de uma forma organizada e sedimentada dentro de instruções, com tudo aquilo escrito, anotado, pensado com os próprios funcionários. Você tem aquele instrumento que na verdade a ISO fornece após a certificação. Assim, fica mais fácil você trabalhar, então você tem como cobrar. Dessa forma, se você tem os procedimentos, você tem o controle documentado e é muito mais fácil para uma administração e uma chefia”.*

A Biblioteca durante e após o processo de certificação não criou nenhum novo serviço, apenas os serviços existentes foram aperfeiçoados.

## **4.4 Analise dos Resultados**

### **4.4.1 Análise Quanto aos Propósitos Definidos**

Ao analisar as três proposições definidas no trabalho com as informações coletadas na Biblioteca Mário Henrique Simonsen, verifica-se:

- **Proposição 1:** Para implementação efetiva da norma ISO 9000 em seu ambiente, a biblioteca necessita estar desenvolvendo ou ter desenvolvido previamente trabalhos, aplicando ferramentas direcionadas à qualidade.

O desenvolvimento do trabalho de definição de indicadores de gestão para bibliotecas contribuiu efetivamente para aplicação da ISO 9000 no setor, pois, a partir do trabalho

desenvolvido, a BMHS redirecionou suas atividades para qualidade. Além de ter conquistado o maior envolvimento dos recursos humanos e aperfeiçoamento dos trabalhos de rotina

A proposição 1, dessa forma, foi confirmada enfatizando a necessidade do desenvolvimento de atividades voltadas à qualidade fundamentando a implementação da ISO 9001.

- **Proposição 2:** Os profissionais da informação podem encontrar dificuldades em relação à terminologia da norma.

Segundo a literatura, uma das principais dificuldades dos profissionais da informação referem-se ao entendimento da terminologia utilizada para aplicação de sistemas de gestão da qualidade.

A FGV, no sentido de auxiliar as atividades voltadas à qualidade pela Biblioteca, contratou um especialista em eficácia e qualidade organizacional para auxiliar em seu trabalho anterior a implementação da norma. Além disso, a Biblioteca realizou um estudo na literatura para aprofundamento do tema.

Na implementação da ISO 9001, a FGV contratou novamente um consultor da qualidade que contribuiu para a definição dos requisitos da norma para o contexto da biblioteca. Sendo assim, a Biblioteca não encontrou dificuldades na utilização da terminologia da norma.

Assim, a Proposição 2 não foi confirmada. É importante lembrar que, para que os profissionais não encontrem dificuldades em relação à terminologia, é necessário que esses profissionais se esforcem no conhecimento da área da qualidade através da leitura de clássicos da área e de estudos de aplicação e ferramentas na área de bibliotecas. Assim, os profissionais, não encontrarão muitas dificuldades no entendimento da norma.

- **Proposição 3:** Após a certificação, a biblioteca iniciará o desenvolvimento de novos serviços ou o aperfeiçoamento dos serviços existentes, visto a maior atenção ao cliente e ao atendimento de suas necessidades.

Com a implementação de um sistema de gestão da qualidade, as necessidades dos clientes tendem a ser diferenciadas e, com isso, a biblioteca pode criar novos serviços ou definir novas atribuições aos serviços já realizados.

Na BMHS, apesar dos clientes começarem a se preocupar com outros fatores até então não mencionados, novos serviços não foram criados e nem novas atribuições definidas, havendo somente uma melhoria nos procedimentos realizados em cada setor envolvido.

Assim, a Proposição 3 foi confirmada em partes, pois após a implementação da norma houve um aperfeiçoamento dos procedimentos dos serviços, sem desenvolvimento de novos serviços. No entanto, algumas bibliotecas, dependendo de suas características e de seus usuários, poderão criar novos serviços em atendimento aos requisitos da norma ou de seus usuários.

#### **4.4.2 Análise Quanto ao Modelo Proposto**

##### **a) Responsabilidade da Administração**

O modelo proposto recomenda a adoção pela alta administração do estilo de liderança transformacional, o conhecimento e entendimento arraigado sobre o sistema de gestão da qualidade, a aplicação efetiva de estudos de usuários, a representatividade perante os órgãos estruturais da universidade e o desenvolvimento de gestão participativa.

A bibliotecária chefe não demonstrou exercer um estilo de liderança transformacional, mas este estilo foi percebido pela alta administração da FGV. A Biblioteca trabalha com gestão participativa, e a chefia da biblioteca é substituída periodicamente entre os bibliotecários. Assim, a gestão participativa envolveu toda equipe sem a necessidade de iniciar o processo de motivação dos funcionários, pois toda equipe estava envolvida.

O conhecimento sobre sistema de gestão da qualidade veio através do trabalho de Qualidade e Produtividade na Biblioteca, onde os bibliotecários buscaram conhecer as terminologias da qualidade e aplica-las. A presença do consultor da qualidade também teve um papel importante no conhecimento e no entendimento do sistema de gestão da qualidade.

Em relação à aplicação efetiva de estudos de usuários, a BMHS iniciou seus primeiros passos ao instalar caixas de sugestões e responder a todas as questões levantadas pelos usuários.

A representatividade perante os órgãos estruturais da universidade não foi necessária, pois a própria administração da FGV reconhecendo o papel da Biblioteca em sua Instituição, a escolheu para implementação da norma, buscando oferecer todos os recursos necessários para efetividade do trabalho no setor.

Dessa forma, pode-se validar as recomendações propostas nesta seção que auxiliam no cumprimento dos requisitos da norma para o processo referido.

### **b) Gestão de Recursos**

O modelo descrito propõe:

- Desenvolver treinamento nas atividades de rotina da biblioteca e no sistema de gestão da qualidade;
- Promover educação continuada em qualidade total em todos os setores da biblioteca;
- Selecionar, criteriosamente, a contratação de recursos humanos;
- Desenvolver/aperfeiçoar planos de carreira;
- Conduzir reuniões periódicas de avaliação com os funcionários para desenvolver melhorias na biblioteca;
- Disponibilizar a facilidade no acesso de todos os recursos disponíveis na biblioteca;
- Instalar sinalização interna e externa na biblioteca;
- Desenvolver acervos para pessoas especiais, como livros em Braille e fitas de áudio, quando necessário;
- Definir o horário de atendimento adequado às necessidades da comunidade.

A equipe da BMHS que já tinha desenvolvido o trabalho de qualidade e produtividade implementou, sem muitas dificuldades, a ISO 9001:2000. Nenhuma contratação foi realizada no processo de implementação do sistema de gestão. A educação continuada em qualidade total não foi iniciada, apesar de reuniões mensais com os representantes da ISO em cada setor da Biblioteca, buscando aperfeiçoar as atividades realizadas. O desenvolvimento de planos de carreira ainda não foi realizado pela BMHS e a biblioteca possui a descrição dos serviços de cada funcionário em seu manual de serviços.

A estrutura física da biblioteca é bem planejada, o acesso aos recursos disponíveis é facilitado e possui sinalização adequada. O horário de atendimento também é satisfatório.

As propostas do modelo para gestão de recursos foram validadas no estudo de caso, apesar de que algumas das propostas já são desenvolvidas, ou foram desenvolvidas anteriormente à aplicação da norma pela biblioteca como treinamento, avaliação periódica e sinalização, além do horário de atendimento definido.

### c) **Realização do Produto**

As atividades a serem desenvolvidas, segundo o modelo proposto, referiram-se a:

- Desenvolver políticas de aquisições de equipamentos e mobiliários;
- Desenvolver uma política de avaliação de fornecedores;
- Inserir caixas de sugestões na biblioteca;
- Criar um departamento de marketing da biblioteca ou desenvolver no setor de referência responsabilidades a fim de responder as sugestões de clientes, aprimorando o serviço de alerta;
- Planejar anualmente as atividades da biblioteca;
- Desenvolver/avaliar manuais de serviços.

A BMHS aprimorou sua política de aquisição de materiais e relacionamento com fornecedores, sendo mais criteriosa na escolha de recursos a serem disponibilizados através de seu plano de avaliação de fornecedores. Nesse sentido, a Biblioteca garante a qualidade do material utilizado por seus usuários.

A Biblioteca também instalou uma caixa de sugestões para obter informações sobre as necessidades dos usuários e solicitação de materiais. O setor de referência é responsável em responder todas as sugestões apresentadas, aprimorando o serviço de alerta e o relacionamento com seus usuários.

As propostas sugeridas na realização do produto indicam que algumas atividades já são desenvolvidas pela Biblioteca, sendo que na implementação da norma por outras bibliotecas, dependendo de suas características, estas podem aperfeiçoar as atividades existentes ou desenvolve-las. Os resultados obtidos no estudo de caso com a aplicação e aprimoramento de algumas atividades são revelados em muitos benefícios conquistados pela BMHS, validando, assim, as propostas do modelo para esta seção do processo.

### d) **Medição, Análise e Melhoria**

Para medição, análise e melhoria, o modelo propõe:

- Utilizar técnicas estatísticas;
- Utilizar ferramentas de medição e satisfação de usuários;

- Compartilhar informações com outras bibliotecas;
- Medir avaliação através de fatores definidos.

A BMHS, com a realização do trabalho de Qualidade e Produtividade em Bibliotecas, elaborou índices de produtividade a serem avaliados (Anexo D), utilizando também técnicas estatísticas para realização do trabalho. Dessa forma, a Biblioteca já desenvolvia atividades antes da implementação da ISO 9001.

Outra atividade já realizada pela BMHS é o compartilhamento de informações e materiais entre outras bibliotecas, o que garante o crescimento não somente da BMHS mas também das bibliotecas cooperantes, que buscam aplicar conceitos da qualidade para melhorar seus processos, seguindo o exemplo da BMHS.

Uma das principais dificuldades no setor de serviços é a definição de indicadores. O trabalho realizado pela BMHS em 2000 (MEDEIROS, ARES e GREGO, 2000), como também o trabalho de Ramos (2002) já identificaram alguns indicadores para bibliotecas, os quais podem ser utilizados como modelo.

Todas as propostas definidas nesta seção são realizadas efetivamente pela BMHS, validando o modelo proposto para esta seção.

Ao analisar o modelo proposto com o caso estudado, verifica-se a validade do modelo apesar de que algumas atividades propostas terem sido desenvolvidas pela BMHS devido às características da Biblioteca e ao desenvolvimento de um trabalho prévio que fundamentou a implementação da ISO 9001:2000. Nesse sentido, o modelo proposto pode ser utilizado pelas bibliotecas como guia de análise do processo de aplicação da ISO 9001 em seu ambiente. Destaca-se, assim, que as atividades propostas pelo modelo e que não foram desenvolvidas pela BMHS não devem ser ignoradas, pois essas atividades irão depender do ambiente organizacional e dos trabalhos realizados pelas bibliotecas, que poderão ser diferenciados. Cabe a cada biblioteca, assim, através de seu diagnóstico, verificar quais propostas são necessárias aplica-las para implementação da norma.

As fases apresentadas para realização do processo de certificação foram semelhantes à realizada pela BMHS, inclusive as fases preliminares, o que valida também as fases apresentadas para aplicação da ISO 9001:2000 em serviços de informação.

Nesse sentido, pode-se concluir que o modelo proposto pode auxiliar na aplicação da ISO 9001:2000 e que sua implementação foi efetiva na BMHS, como indica as conclusões e considerações apresentadas no capítulo a seguir.

## 5. Conclusões e Sugestões

Este trabalho teve como objetivo principal analisar a implementação de um sistema de gestão da qualidade, em especial a ISO 9001:2000 em um serviço de informação, de modo particular na Biblioteca Mário Henrique Simonsen da Fundação Getúlio Vargas no Rio de Janeiro.

A globalização da economia e a crescente competitividade no mercado fazem com que a implementação de sistemas de gestão da qualidade não seja mais considerada um diferencial estratégico, mas torna-se, a cada dia, um pré-requisito necessário para as empresas, no sentido de desenvolver com eficiência e eficácia produtos e serviços que melhor atendam seus clientes. Apesar do fator competitivo ainda não fazer parte da realidade das bibliotecas brasileiras, a aplicação de sistemas de gestão da qualidade neste ambiente reflete o comprometimento desta área na busca por melhores procedimentos internos e melhores formas de atendimento aos usuários. Dessa forma, conclui-se que o sistema de gestão da qualidade ISO 9001:2000 é aplicável no setor de serviços de informação.

A partir da análise das informações coletadas, retorna-se ao objetivo proposto no início do trabalho para algumas conclusões.

### 5.1 Conclusões Quanto aos Objetivos

O objetivo geral do trabalho que foi analisar a implementação de um sistema de gestão da qualidade em um serviço de informação no Brasil, se desdobra em 7 objetivos específicos. Assim, o objetivo geral será atingido se todos os objetivos específicos foram alcançados.

- **Objetivo 1:** Identificar os motivos de implementação da ISO 9001:2000 em um serviço de informação.

De modo especial, o principal motivo da implementação da ISO 9001:2000 na Biblioteca Mário Henrique Simonsen da Fundação Getúlio Vargas está no desejo e nos esforços por alcançar a certificação da Instituição como um todo. Assim, verifica-se que o motivo da implementação é muito mais do que aperfeiçoar as atividades realizadas pela biblioteca nos serviços oferecidos a seus usuários, é garantir que os processos desenvolvidos

pela Fundação, em todos os seus setores são eficientes obtendo, mais do que já possui, o reconhecimento como uma Instituição de destaque no cenário educacional brasileiro.

Dessa forma, destaca a necessidade de que os motivos de implementação da ISO 9001:2000 em serviços de informação devem estar de acordo com os objetivos da Instituição e vice-versa.

- **Objetivo 2:** Identificar as dificuldades encontradas na implementação da ISO 9001:2000 em um serviço de informação e propor alternativas de solução.

Na implementação da ISO 9001:2000 na Biblioteca Mário Henrique Simonsen, o principal problema incidiu na dificuldade de documentar os procedimentos por parte dos funcionários. No entanto, esse problema foi solucionado através da motivação por parte da liderança da biblioteca e do comprometimento dos próprios funcionários. Nesse sentido pode-se concluir que a necessidade de motivação e valorização da equipe participante do serviço de informação, bem como a presença e motivação da liderança podem superar as dificuldades encontradas na implementação da ISO 9001:2000, fortalecendo a equipe contribuindo para o cumprimento da norma e garantindo seus resultados.

- **Objetivo 3:** Levantar os principais benefícios obtidos após a certificação e verificar seu impacto no ambiente de trabalho.

No estudo apresentado, dentre os diversos benefícios conquistados após a certificação pela Biblioteca, destaca-se a comprometimento de toda equipe para a aplicação efetiva da norma, concedendo maior valor aos requisitos dos usuários como também a participação da administração geral da Fundação Getúlio Vargas, incitando a equipe da Biblioteca e garantindo os recursos necessários para a implementação do sistema de gestão da qualidade facilitando sua aplicação.

O impacto da norma no ambiente de trabalho foi tanto interno como externo, ou seja, dentro da Fundação, a Biblioteca foi mais valorizada e respeitada e entre as bibliotecas colaboradoras e os fornecedores, houve maior comprometimento no desenvolvimento de atividades e de produtos para com a Biblioteca. Nesse sentido, verifica-se que os benefícios advindos da certificação não foram somente internos como também externos e que seu impacto não compreende somente a Instituição, mas também todos os colaboradores e fornecedores envolvidos com a Biblioteca.

Em relação aos clientes, houve uma maior valorização por parte dos usuários em relação aos funcionários e a valorização dos serviços oferecidos, respeitando normas e regulamentos internos, buscando contribuir também, para eficácia e melhoria contínua do ambiente.

- **Objetivo 4:** Identificar e analisar as mudanças ocorridas no ambiente do serviço de informação para implementação da norma.

No caso estudado, as mudanças ocorridas no ambiente foram mais relacionadas a forma de trabalho dos funcionários, ou seja, o empenho em cumprir as normas internas da Biblioteca e da ISO 9001:2000. Algumas necessidades também foram sendo identificadas como a instalação de armários de guarda-volumes e caixa de sugestões na entrada da biblioteca.

Dessa forma, as mudanças ocorridas no ambiente de serviços de informação podem ser tanto físicas, ou seja, instalação de mobiliários, recursos tecnológicos, materiais de apoio, como também de recursos humanos envolvidos no sistema, dependendo das características do serviço de informação.

- **Objetivo 5:** Analisar a aplicação de requisitos da norma em serviços de informação.

Para aplicação dos requisitos da norma em seu ambiente, a Biblioteca contou com o apoio de um consultor da qualidade, garantindo que todos os procedimentos fossem realizados de maneira correta e efetiva. No entanto, destaca-se que, apesar do consultor não estar mais presente, a Biblioteca continua a desenvolver suas atividades, mantendo a certificação conquistada e buscando a melhoria contínua .

Durante a análise da norma, foram identificadas algumas necessidades a serem realizadas na biblioteca como a instalação de guarda-volumes e caixa de sugestões. O desenvolvimento do trabalho anterior à aplicação da norma já tinha garantido a realização de alguns procedimentos solicitados pela norma como envolvimento da liderança e da equipe, medidas de desempenho e produtividade, entre outros. Assim, conclui-se que a aplicação dos requisitos da norma depende de atividades anteriores voltadas à qualidade, da colaboração ou não de um consultor e, principalmente, o conhecimento da terminologia pela biblioteca.

- **Objetivo 6:** Identificar métodos e ferramentas que auxiliaram, antes, durante e após o processo de implementação da ISO 9001:2000.

Muitas atividades realizadas por bibliotecas auxiliam a implementação de um sistema de gestão da qualidade, como o estudo de usuários, o desenvolvimento de coleções, manuais de serviços, serviços de alerta, entre outros.

O trabalho anterior à aplicação da norma fez com que a Biblioteca desenvolvesse atividades como planejamento de novos modelos de estatística, indicadores de gestão e elaboração de índices de produtividade. Os métodos e atividades citados acima são ainda utilizados pela Biblioteca, para manter a certificação e auxiliar na melhoria contínua.

Assim, conclui-se que a biblioteca conta com recursos já desenvolvidos pelo setor como também ferramentas como benchmarking (compartilhamento entre bibliotecas) e indicadores de gestão. No entanto, outros instrumentos podem ser aplicados e com retornos satisfatórios como o Desdobramento da Função Qualidade - QFD, Gestão de Relacionamento com o Fornecedor - SRM, Gestão de Relacionamento com o Cliente – CRM, o programa 5s, entre outros que já foram aplicados e obtiveram resultados positivos entre bibliotecas segundo a literatura.

- **Objetivo 7:** Analisar a manutenção do sistema de gestão da qualidade, bem como a melhoria contínua do ambiente.

A Biblioteca mantém o sistema de gestão e desenvolve a melhoria contínua através das atividades apresentadas na análise do objetivo 6, além de reuniões mensais com representantes dos setores responsáveis pela qualidade que buscam novas formas de desenvolver seu serviço, eliminando procedimentos desnecessários.

Dessa forma, conclui-se que a manutenção do sistema de gestão e a melhoria contínua do ambiente irão depender do comprometimento e envolvimento constante de toda equipe da biblioteca, especialmente do bibliotecário chefe, que deve motivar sua equipe, buscar atualizar seu conhecimento e aperfeiçoá-lo através de cursos e seminários voltados a qualidade em bibliotecas, além de incentivar e apoiar sua equipe na busca também por essa atualização.

Ao analisar os objetivos específicos, pode-se concluir que o objetivo geral foi alcançado, ou seja, analisar a implementação de um sistema de gestão da qualidade, em especial a ISO 9001:2000 em um serviço de informação no Brasil.

## 5.2 Considerações Finais

Pode se considerar a certificação de sistemas de gestão da qualidade pode ser utilizada como promoção de divulgação dos serviços oferecidos, considerando que as universidades particulares buscam oferecer, continuamente a melhoria do ensino com qualidade, atraindo mais “clientes”. A utilização da norma reforça a qualidade dos serviços, não somente pelo setor certificado, mas indica o interesse da Instituição como um todo na melhoria de suas atividades, competindo com outras universidades.

Entre as bibliotecas de universidades públicas, porém, alguns fatores, como os financeiros, podem dificultar a aplicação de um sistema de gestão da qualidade como a ISO 9001:2000. No entanto, outros sistemas de gestão podem ser implementados como a Gestão da Qualidade Total – TQM ou os Prêmios Nacionais da Qualidade.

Por fim, conclui-se a necessidade das bibliotecas aperfeiçoarem suas atividades não somente em benefício de sua própria estrutura e desenvolvimento de procedimentos realizados, como também em benefício da função e contribuição social que este setor possui, de oferecer informação com **qualidade** para a comunidade usuária.

A função de uma biblioteca é prestar serviços de informação e, suas atividades voltadas ao atendimento de seus usuários resultam no avanço cultural e intelectual de quem utiliza os recursos oferecidos por esses serviços. Assim, oferecer qualidade na prestação de serviços de informação é reconhecer a importância social e transformadora da informação. Bibliotecas não oferecem somente serviços de informação, ela educa, forma e transforma seus usuários que através das informações utilizadas, as internalizam em conhecimento, e o conhecimento é fator primordial para o desenvolvimento de uma comunidade, da sociedade e do país.

### 5.3 Sugestões para Trabalhos Futuros

Como sugestão de trabalhos a serem a serem realizados, indica-se:

- Estudo comparativo entre os usuários que utilizam uma biblioteca com sistema de gestão da qualidade e usuários que utilizam uma biblioteca que não possui um sistema de gestão da qualidade, a fim de verificar mudanças de comportamento e tendências.
- Desenvolvimento de um plano governamental através de um estudo entre setores públicos, para a criação de um órgão certificador para organismos públicos.
- Análise da adequação do Prêmio Nacional da Qualidade para avaliação do sistema de gestão da qualidade em uma biblioteca universitária.
- Análise comparativa entre uma biblioteca universitária pública e uma biblioteca universitária particular quando ambas tem um sistema de gestão da qualidade.
- Analisar a implementação do sistema de gestão da qualidade em outros serviços de informação.

## Referências Bibliográficas

ABRAHAM, Morris; et al. Management decision for effective ISO 9000 accreditation. **Management Decision**, v.38, n.3, p.182-93, 2000.

AKAN, Perran. Dimensions of service quality: a study in Istanbul. **Managing Service Quality**, v.5, n.6, p.39-43, 1995.

ALBRECHT, Karl. **Revolução nos serviços**: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes. 4.ed. São Paulo: Pioneira, 1994.

AMBONI, Narcisa de Fátima. **Qualidade em serviços**: dimensões para orientação e avaliação das bibliotecas universitárias federais brasileiras. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

ANDRADE, Maria Teresinha Dias de; et al. Mudanças e inovações: novo modelo de organização e gestão de biblioteca acadêmica. **Ciência da Informação**, Brasília, v.27, n.3, p.311-8, set./dez. 1998.

ANJARD, Ronald P. Total quality management: key concepts. **Work Study**, v.47, n.7, p.238-47, 1998.

ARECO, A.M.B. Qualidade total: a nova aspiração bibliotecária. In: CONGRESSO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 4., 1992, São Paulo. **Anais...** São Paulo: APB, 1992. p.98-103.

ASPLEY, S. J. Implementation of ISO 9002 in cancer care. **International Journal of Health Care Quality Assurance**, v.9, n.2, p.28-30, 1996.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Empresas certificadas no Brasil até 31 de dezembro de 2003. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/servicos>. Acesso em: 30 jan. 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9000**: Sistemas de gestão da qualidade: fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001**: Sistemas de gestão da qualidade: requisitos. Rio de Janeiro, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9004**: Sistemas de gestão da qualidade: diretrizes para melhorias de desempenho. Rio de Janeiro, 2000.

ASSOCIATION OF RESEARCH LIBRARIES. **LibQUAL**. Disponível em: <http://www.libqual.org>. Acesso em: 16 dez. 2003.

BACHMANN, Gina Maria. **O uso da análise fatorial na determinação das dimensões da qualidade percebida em uma biblioteca universitária**. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

BALAGUÉ MOLA, Núria. **Aplicacion de las normas ISO 9000 em bibliotecas: la experiencia del servicio de bibliotecas de la Universidad Autonoma de Barcelona.** Disponível em URL: <http://www.calidadlatina.com>. Acesso em: 02 agosto 2002.

BARBALHO, C. R. S. Gestão pela qualidade: referencial teórico. **Transinformação**, v.8, n.3, p.97-120, set./dez. 1996.

BARBÊDO, Simone Angélica Del-Ducca; TURRIONI, João Batista. **Gestão da qualidade total em bibliotecas universitárias públicas brasileiras:** estudo de aplicabilidade. Itajubá: Universidade Federal de Itajubá, 2003a. Mimeografado.

BARBÊDO, Simone Angélica Del-Ducca; TURRIONI, João Batista. Sistemas de gestão da qualidade no setor de serviços: um estudo de aplicabilidade em bibliotecas universitárias de uma cidade mineira. **Revista Pesquisa e Desenvolvimento Engenharia de Produção**, v.1, n.1, p.63-76, dez. 2003. Disponível em: [http://www.revista-ped.unifei.edu.br/n1\\_art05.pdf](http://www.revista-ped.unifei.edu.br/n1_art05.pdf). Acesso em: 29 dez. 2003.

BELUZZO, Regina Célia Baptista. **Da capacitação de recursos humanos a gestão da qualidade em bibliotecas universitárias:** paradigma teórico prático para ambiente de serviço de referência e informação. 1995. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista; MACEDO, Neusa Dias de. A gestão da qualidade em serviços de informação: contribuição para uma base teórica. **Ciência da Informação**, v.22, n.2, p.124-132, Maio/Ago 1993.

BENDELL, Tony. The implications of the changes to ISO 9000 for organizational excellence. **Measuring Business Excellence**, v.4, n.3, p.11-14, 2000.

BENÉZÉCH, Danièle; et al. Completion of knowledge codification: an illustration through the ISO 9000 standards implementation process. **Research Policy**, v.30, p.1395-407, 2001.

BIAZZO, Stefano; BERNARDI, Giovanni. Process management practices and quality systems standards: risk and opportunities of the new ISO 9001 certification. **Business Process Management Journal**, v.9, n.2, p.149-69, 2003.

BIDO, Diógenes de Souza. **Implementação de sistemas de qualidade para a busca de certificação em pequenas e médias empresas do ramo automotivo.** 1999. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, São Paulo, 1999.

BITNER, Mary Jo; et al. Customer contributions and roles in service delivery. **International Journal of Service Industry Management**, v.8, n.3, p.193-205, 1997.

BLIND, Knut; HIPPEL, Christiane. The role of quality standards in innovative service companies: an empirical analysis for Germany. **Technological Forecasting and Social Change**, n.70, p.653-69, 2003.

BOELKE, Joanne H. Quality improvement in libraries: total quality management and related approaches. **Advances in librarianship**, v.19, p.43-83, 1995.

BOUMAN, Marcel, WIELE, Ton Van der. Measuring service quality in the car service industry: building and testing an instrument. **International Journal of Service Industry Management**, v.3, n.4, p.4-16, 1992.

BRADLEY, Michael. Starting total quality management from ISO 9000. **The TQM Magazine**, v.6, n.1, p.50-4, 1994.

BRIEF history of ISO 9000: where did we go wrong? Disponível em: URL: [www.lean-service.com](http://www.lean-service.com). Acesso em: 03 set. 2003.

BROPHY, Peter; COULLING, Kate. **Quality management for information and library managers**. Hampshire: Aslib, 1998.

BURKE, S.; COLLINS, K. M. Gender differences in a leadership styles and management skills. **Women in Management Review**, v.16, n.5, p.244-56, 2001.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: Controle da qualidade total (no estilo japonês)**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1992.

CASADESÚS, Martí; GIMÉNEZ, Gerusa; HERAS, Iñaki. Benefits of ISO 9000 implementation in Spanish industry. **European Business Review**, v.13, n.6, p.327-35, 2001.

CASAS, Michael J; KENNY, David J.; JOHNSTON, Douglas H. Experience of 2 dental clinics registered to ISO 9002. **Journal of Canadian Dental Association**, v.69, n.4, p.215-8, Apr. 2003.

CHAN, Y. K; NEAILEY, K.; IP, W. H. ISO 9004-2 quality management system: the way to world-class service. **Managing Service Quality**, v.8, n.6, p.395-401, 1998.

CHASSAIGNE, M.; et al. Quality, ISO 9002 and haemapheresis service. **Transfusion Science**, v.20, p.49-52, 1999.

CHATTOPADHYAY, Satya P; SZYDLOWSKI, Steven J. TQM implementation for competitive advantage in healthcare delivery. **Managing Service Quality**, v.9, n.2, p.96-101, 1999.

CLAUSEN, Helge. The Nordic Information Quality project: the final report. **New Library World**, v.96, n.1121, p.4-10, 1995.

COOK, Colleen; HEATH, Fred; THOMPSON, Bruce. LibQUAL: one instrument in the new measures toolbox. In: MEASURING SERVICE QUALITY SYMPOSIUM, 2000, Washington. **The new culture of assessment in academic libraries**. Disponível em: <http://arl.org/newsltr/212/libqual.html>. Acesso em: 16 dez. 2003.

CROSBY, P. B. **Qualidade falada a sério**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

DEAN, Amy Wong Ooi Mei Alison M.; WHITE, Christopher J. Analysing service quality in hospitality industry. **Managing Service Quality**, v.9, n.2, p.136-43, 1999.

DEMING, W. E. **Qualidade**: a revolução da administração. Rio de Janeiro: Saraiva, 1990.

DIAS, Maria Matilde Kronka. **O gerenciamento de unidades de informação tecnológica sob o enfoque da gestão da qualidade: do estudo das percepções e reações dos clientes ao desempenho de novas condutas**. 2001. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes da USP, São Paulo, 2001.

DICK, Gavin; GALLIMORE, Kevin; BROWN, Jane C. Does ISO 9000 accreditation make a profound difference to the way service quality is perceived and measured? **Managing Service Quality**, v.12, n.1, p.30-42, 2002.

DOTCHIN, John A; OAKLAND, John S. Total quality management in services. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.11, n.3, p.9-42, 1994.

EDVARDSSON, Bo. Service quality improvement. **Managing Service Quality**, v.8, n.2, p.142-9, 1998.

EDWARDS, Ron; SOHAL, Amrik S. The human of introducing total quality management. **International Journal of Manpower**, v.24, n.5, p.551-67, 2003.

EDWARDS, Susan; BROWNE, Mairead. Quality in information services: do users and librarians differ in their expectations? **LISR**, v.17, p.163-82, 1995.

EISENHARDT, Kathleen M. Building theories from case study research. **Academic of Management Review**, v.14, n.4, p.532-50, 1989.

FEIGENBAUM, Armand V. **Controle da qualidade total: gestão e sistemas**. São Paulo: Makron, 1994.

FERGUSON, Ronald James; et al. Assessing service management effectiveness in a health resort: implications of technical and functional quality. **Managing Service Quality**, v.9, n.1, p.58-65, 1999.

FERREIRA, Danielle Thiago. O ambiente de qualidade em um sistema de informação e a aplicação do programa 5s. In: SEMINARIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12., 2002, Recife. **Anais...** Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2002.

FIGUEIREDO, Nice Menezes. **Avaliação de coleções e estudo de usuários**. Brasília: Associação de Bibliotecários do Distrito Federal, 1979.

FITZSIMMONS, James A; FITSZIMMONS, Mona J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

FONSECA, Nadia Lobo da; et al. Desenvolvimento de indicadores de qualidade para o planejamento da gestão em unidades de informação da Rede Sirius – Rede de Bibliotecas da UERJ. In: SEMINARIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12., 2002, Recife. **Anais...** Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2002.

FORKER, Laura B. The contribution of quality to business performance. **International Journal of Operations and Production Management**, v.16, n.8, p.44-62, 1996.

GADELHA, José Façanha. **Uma avaliação do atendimento ao cliente na prestação de serviços com base na norma NBR ISO 9004-2: um estudo de caso**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

GAITHER, Norman; FRAZIER, Greg. **Operations Management**. 9.ed. Austrália: South-Western, 2002.

GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

GHOBIAN, Abby. Service quality: concepts and models. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.11, n.9, p.43-66, 1994.

GIANESI, Irineu G.N.; CORRÊA, Henrique L. **Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente**. São Paulo: Atlas, 1994.

GRANADOS MOLINA, Carlos E. CRM (Customer Relationship Management) y servicios de informacion: la biblioteca como un negocio de la nueva economía. **Biblios**, n.10, p.1-20, nov. 2001.

GRÖNROOS, Christian. From scientific management to service management: a management perspective for the age of service competition. **International Journal of Service Industry Management**, v.5, n.1, p.5-20, 1994.

GRÖNROOS, Christian. Service management: a management focus for service competition. **International Journal of Service Industry Management**, v.1, n.1, p.6-14, 1990.

GRÖNROOS, Christian. The perceived service quality concept – a mistake?. **Managing Service Quality**, v.11, n.3, p.150-2, 2001.

GUMMESSON, Evert. Service management: an evaluation and the future. **International Journal of Service Industry Management**, v. 5, n.1, p.77-96, 1994.

GUMMESSON, Evert. Truths and myths in service quality. **International Journal of Service Industry Management**, v.2, n.3, p.7-16, 1991.

GUNASEKARAN, A; GOYAL, S.K. Total quality management: a new perspective for improving quality and productivity. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.15, n.8/9, p.947-68, 1998.

GUPTA, Atul; CHEN, Injazz. Service quality: implications for management development. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.12, n.7, p.28-35, 1995.

HARDIE, Neil; WALSH, Paul. Towards a better understanding of quality. **International Journal of Quality and Reliability**, v.11, n.4, p.53-63, 1994.

HARR, Roger. TQM in dental care. **International Journal of Health Care Quality Assurance**, v.14, n.2, p.69-81, 2001.

HEATH, Fred; et al. Emerging tools for evaluating digital library services: conceptual adaptations of LibQUAL+ and CAPM. **Journal of Digital Information**, v.4, n.2, June 2003. Disponível em: <http://www.arl.org/newsltr/170/libqual.html>. Acesso em: 16 dez. 2003.

HERNON, Peter; NITECKI, Danuta A.; ALTMAN, Ellen. Service quality and customer satisfaction: an assessment and future directions. **The Journal of Academic Librarianship**, v.25, n.1, p.9-17, 1999.

HO, Samuel K. M. Is the ISO 9000 series for total quality management? **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.11, n.9, p.77-89, 1994.

HUQ, Ziaul; STOLEN, Justin D. Total quality management contrasts in manufacturing and service industries. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.15, n.2, p.138-61, 1998.

IMRIE, Brian C.; CADOGAN, John W.; McNAUGHTON, Rod. The service quality construct on a global stage. **Managing Service Quality**, v.12, n.1, p.10-8, 2002.

INFORMAÇÃO e qualidade. **Revista Ciência da Informação**, v.22, n.2, 1993. Edição especial.

INTRODUCCION: ISO 9000. Disponível em: URL: [http://www.geocities.com/icasegunda/iso9000/iso9000\\_01.html](http://www.geocities.com/icasegunda/iso9000/iso9000_01.html). Acesso em: 03 set. 2003.

JANNADI, Osama A.; AL-SAGGAF, Hamed. Measurement of quality in Saudi Arabian service industry. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.17, n.9, p.949-65, 2000.

JOHANNSEN, Carl Gustav. ISO 9000: a managerial approach. **Library Management**, v.17, n.5, p.14-24, 1996.

JONES, Robert; ARNDT, Guenter; KUSTIN, Richard. ISO 9000 among Australian companies: impact of time and reasons for seeking certification on perceptions of benefits received. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.14, n.7, p.650-60, 1997.

JUNG, Dong I.; CHOW, Chee; WU, Anne. The role of transformational leadership in enhancing organizational innovation: hypotheses and some preliminary findings. **The Leadership Quarterly**, v.14, n.415, p.525-44, Aug./Oct. 2003.

JURAN, J. M. **Controle da qualidade: conceitos, políticas e filosofias da qualidade**. São Paulo: Makron, 1991.

KARAPETROVIC, Stanislav. ISO 9000, service quality and ergonomics. **Managing Service Quality**, v.9, n.2, p.81-9, 1999.

KARAPETROVIC, Stanislav; WILLBORN, Walter. Connecting internal management systems in service organizations. **Managing Service Quality**, v.8, n.4, p.246-71, 1998.

KAYNAK, Hale. The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. **Journal of Operations Management**, v.21, p.405-35, 2003.

KRESTEL, Heidrun. Certification of a patent information centre according to DIN EN ISO 9001. **World Patent Information**, v.22, p.19-22, 2000.

KUEI, Chu-Hua; LU, Min H. An integrated approach to service quality improvement. **International Journal of Quality Science**, v. 2, n.1, p. 24-36, 1997.

LAFUENTE VELAZQUEZ, Miriam Raquel. **ISO 9001:2000 e elementos do TQM em empresas de manufatura**. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2003.

LAKHE, R.R; MOHANTY, R.P. Total quality management: concepts, evolution and acceptability in developing economies. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.11, n.9, p.9-33, 1994.

LAKHE, R.R; MOHANTY, R.P. Understanding TQM in service systems. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.12, n.9, p.139-153, 1995.

LEDERER, Phillip J; RHEE, Seung-Kyu. Economics of total quality management. **Journal of Operations Management**, v.12, p.353-67, 1995.

LEE, Tat Y. The experience of implementing ISO 9001 in a small university workshop. **Managerial Auditing Journal**, v.14, n.1/2, p.36-9, 1999a.

LEE, Tat Y; LEUNG, Hareton K.N; CHAN, Keith C.C. Improving quality management on the basis of ISO 9000. **The TQM Magazine**, v.11, n.2, p.88-94, 1999b.

LEMAK, David J.; REED, Richard. An application of Thompson's typology to TQM in service firms. **Journal of Quality Management**, v.5, n.1, p.67-83, 2000.

LIM, Puay Cheng; TANG, Nelson K.H. The development of a model for total quality healthcare. **Managing Service Quality**, v.10, n.2, p.103-11, 2000.

LIMA, Ademir Benedito Alves de. Estudos de usuários de bibliotecas: aproximação crítica. **Ciência da Informação**, v.21, n.3, p.173-85, set./dez. 1992.

LINCOLN, Yvonna S. Insights into library services and users form qualitative research. **Library and Information Science Research**, n.24, p.3-16, 2002.

LONGENECKER, Clinton O.; SCAZZERO, Joseph A. Improving service quality: a tale of two operations. **Managing Service Quality**, v.10, n.4, p.224-32, 2000.

LONGO, Rose Mary Juliano; WERGUEIRO, Waldomiro. Gestão da qualidade em serviços de informação do setor público: características e dificuldades para sua implantação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v.1, n.1, p.39-59, jul./dez. 2003.

LOURES, Carlos Augusto da Silva. **Um estudo sobre o uso da evidência física para gerar percepções de qualidade em serviços: caso de hospitais brasileiros**. 2003. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

LOZANO, Ana Reys Pacios. ISO 9000 and the total quality management models. **Library Management**, v.18, n.3, p.148-50, 1997.

LUZ, Carolina da. **Implantação de programas da qualidade pela certificação ISO 9001 como diferencial competitivo para as organizações**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

MacDONALD, J. Service is different. **TQM Magazine**, v.6, n.1, p.5-7, 1994.

MADU, Christian N; MADU, Assumpta A. Dimensions of e-quality. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v.19, n.3, p.246-58, 2002.

MANGELSDORF, Dietmar. Evolution from quality management to an integrative management system based on TQM and its impact on the profession of quality managers in industry. **The TQM Magazine**, v.11, n.6, p;419-24, 1999.

MARTINS, Neire de Rossio; CHILIATOO, Gláucia Critter; FRASSON, Márcia Regina. Avaliação da qualidade de um serviço do sistema de arquivos da Unicamp: um modelo piloto de pesquisa com usuários. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS, BIBLIOTECAS, CENTROS DE DOCUMENTAÇÃO E MUSEUS, 1., 2002, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Imprensa Oficial, 2002. p.277-93.

MASTERS, Denise G. Total quality management in libraries. **Eric Digest**, 1996. Disponível em: [www.michaellorenzen.com/eric/tqm.html](http://www.michaellorenzen.com/eric/tqm.html). Acesso em: 24 jun. 2003.

McDONNELL, John. The route to total quality management – part two. **Managing Service Quality**, v.4, n.4, p.45-50, 1994.

MEDEIROS, Ana Lúcia S.; ARES, Amanda Maria López; GREGO, Glória Maria Teixeira. Qualidade e produtividade em bibliotecas: estudo de caso da Biblioteca Mário Henrique Simonsen. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11, 2000, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: UFSC, 2000. Disponível em: [www.bibliotestudantes.hpg.ig.com.br/texto-91.pdf](http://www.bibliotestudantes.hpg.ig.com.br/texto-91.pdf) Acesso em: 24 jun. 2003.

MELLO, Carlos Henrique Pereira; et al. **ISO 9001: 2000: sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviços**. São Paulo: Atlas, 2002.

MOHANTY, R. P.; BEHARA, A. K. TQM in the service sector. **Work Study**, v.45, n.3, p.13-17, 1996.

MOTWANI, Jaideep; KUMAR, Ashok; CHUN, Hung Cheng. A roadmap to implementing ISO 9000. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.13, n.1, p.72-83, 1996.

MOURA, Gisela Garcia. **Comportamentos de resistência à mudança da média gerência diante da implantação da NBR ISO 9000**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

NGUYEN, Nha; LEBLANC, Gaston. Contact personal, physical environment and the perceived corporate image of intangible services by new clients. **International Journal of Service Industry Management**, v.13, n.3, p.242-62, 2002.

NITECKI, Danuta A.; HERNON, Peter. Measuring service quality at Yale University's Libraries. **The Journal of Academic Librarianship**, v.26, n.4, p.259-73, July 2000.

NOZERO, Victoria A.; VAUGHAN, Jasón. Utilization of process improvement to manage change in an academic library. **The Journal of Academic Librarianship**, v.26, n.6, p.416-21, 2000.

OLIVER, Carol. Quality assuring an internet-based service. **Managing Service Quality**, v.8, n.2, p.85-7, 1998.

PARASURAMAN, A.; et al. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**, v.49, p.41-50, 1985.

PARASURAMAN, A.; et al. Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. **Journal of Retailing**, v.67, n.4, p.420-50, 1991.

PARASURAMAN, A.; et al. SERVQUAL: a multiple item scale for measuring customer perception of service quality. **Journal of Retailing**, v.64, n.1, p.12-37, 1988.

PATEL, Anoop. Quality assurance (BS5750) in social services departments. **International Journal of Public Sector Management**, v.7, n.2, p.4-15, 1994.

PEGORARO, Alysson Hoffmann. **Uma metodologia para a avaliação e melhoria da qualidade em empresas de serviços com o uso de indicadores**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

PEREIRA, Célia Maria Corrêa. **Melhoria contínua e gestão participativa no ambiente educacional através das normas ISO 9000**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

PILLING, Stella. Puttin the customer first: total quality and customer service at the British Library **Document Supply Centre**. *Asian Libraries*, v.6, n.1/2, p.3-13, 1997

PINTO, Virginia Bentes. Informação: a chave para a qualidade total. **Ciência da Informação**, v.22, n.2, p.133-7, maio/ago. 1993.

PRANCIC, Eduard. **Proposta de modelo de implementação de sistema de gestão baseado na norma NBR ISO 9000: 2000**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2002.

RAMOS, Maria Etelvina Madalozzo. Padrões como instrumento de avaliação da qualidade em bibliotecas universitárias. In: SEMINARIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12., 2002, Recife. **Anais...** Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2002.

RAO, S. Subba; RAGU-NATHAN, T.S.; SOLIS, Luis E. Does ISO 9000 have an effect on quality management practices?: an international empirical study. **Total Quality Management**, v.8, n.6, p.335-46, 1997.

RAUSCH, Erwin. More effective leadership can bring higher service quality. **Managing Service Quality**, v.9, n.3, p.154-7, 1999.

REYNOSO, Javier. Progress and prospects of services management in Latin America. **International Journal of Service Industry Management**, v.10, n.9, p.401-8, 1999.

RISSANEN, Viljo. Quality system bases on the standard SFS-EN ISO 9002 in Kuopio University Hospital. **International Journal of Health Care Quality Assurance**, v.13, n.6, p.266-72, 2000.

ROBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

ROCHA, Eliana da Conceição; GOMES, Suely Henrique de A. Gestão da qualidade em unidades de informação. **Ciência da Informação**, v.22, n.2, p.142-52, maio/ago. 1993.

ROSEN, L. Drew; KARWAN, Kirk R. Prioritizing the dimensions of service quality: an empirical investigation and strategic assessment. **International Journal of Service Industry Management**, v.5, n.4, p.39-52, 1994.

ROWLEY, Jennifer. eCRM through your website. **Update: library and information**, Apr. 2002.

SAMPAIO, Maria Imaculada Cardoso. Avaliação continuada da qualidade dos produtos e serviços oferecidos pelo SIBI/USP. In: SEMINARIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12., 2002, Recife. **Anais...** Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2002.

SAMSON, Danny; TERZIOVSKI, Mile. The relationship between total quality management practices and operational performance. **Journal of Operational Management**, n.17, p.393-409, 1999.

SANTOS, Luciane de Oliveira. Estudo do grau de uso dos serviços oferecidos pela biblioteca aos professores do colégio de aplicação/UFRGS. Disponível em: URL: <http://www.ufrgs.br/cebe/lucianedeoliveira.html> Acesso em: 01 nov. 2002.

SANTOS, Luciano Costa. **Projeto e análise de processos de serviços: avaliação de técnicas e aplicação em uma biblioteca.** 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

SARDELLI, Alessandro. Il caso BNCF: la prima biblioteca italiana a impostare un sistema qualità conforme alle ISO 9000. **Bibliotime Rivista Elettronica per le Biblioteche**, v.4, n.1, mar. 2001. Disponível em: <http://www.spbo.unibo.it/bibliotime/num-iv-1/sardelli.htm>. Acesso em: 24 jun. 2003.

SEDDON, John. BS 5750: history shooting quality in the foot. **Managing Service Quality**, v.4, n.4, p.9-12, 1994.

SEKI, Mário; et al. Repercussão da implantação da ISO 9002 em laboratório clínico na participação do mercado e nos custos com pessoal. **Jornal Brasileiro de Patologia**, v.37, n.3, p.177-80, jul./set. 2001.

SELVI, G. Thamarai. Total quality management (TQM) and ISO 9000 in the context of academic library services. **SRELS Journal of Information Management**, v.39, n.1, p.105-15, Mar 2002.

SILVA, Manoel Messias Alves da. **Dicionário terminológico da gestão pela qualidade total em serviços.** 2003. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

SILVA, Sueli Maria Goulart. Qualidade nas bibliotecas universitárias: a influencia dos objetivos. **Informação e Sociedade**, v.10, n.1, p.54-69, 2000.

SINHA, Madhav; WILBORN, Walter. **The management of quality assurance.** New York: John Wiley, 1985.

SLACK, Nigel; et al. **Administração da produção.** São Paulo: Atlas, 1997.

SOUZA, Antônio Marcos. **Modelo para gestão de processos em empresas de serviços: aplicação em uma administradora de condomínios.** 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

SOUZA, Sidney Rodolfo. **Avaliação da qualidade de serviços prestados por cooperativas agrícolas: um estudo de caso.** 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

SNOJ, Boris; PATERMANEC, Zdenka. Let users judge the quality of faculty library services. **New Library World**, v.102, n.1168, p.314-24, 2001.

STEVENSON, Thomas H; BARNES, Frank C. Fourteen years of ISO 9000: impact, criticism, costs and benefits. **Business Horizons**, p.45-51, May/June 2001

STEVENSON, Thomas H.; BARNES, Frank C. What industrial marketers need to know about ISO 9000 certification: a review, update, and integration with marketing. **Industrial Marketing Management**, n.31, p.695-703, 2002.

SURESHCHANDAR, G.S.; RAJEDRAN, Chandrasekharan; ANANTHARAMAN, R.N. A holistic model for total quality service. **International Journal of Service Industry Management**, v.12, n.4, p.378-412, 2001.

SURESHCHANDAR, G.S.; RAJEDRAN, Chandrasekharan; ANANTHARAMAN, R.N. The relationship between management's perception of total quality service and customer perceptions of service quality. **Total Quality Management**, v.13, n.1, p.69-88, 2002.

TAGUE, Nancy R. Using ISO 9000 to drive total quality. **Managing Service Quality**, v.4, n.1, p.24-7, 1994.

TAN, Kay C.; PAWITRA, Theresia A. Integrating SERVQUAL and Kano's model into QFD for service excellence development. **Managing Service Quality**, v.11, n.6, p.418-30, 2001.

TANG, S. L.; KAM, C. W. A survey of ISO 9001 implementation in engineering consultancies in Hong Kong. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.16, n.6, p.562-74, 1999.

TERZIOVSKI, Milé; POWER, Damien; SOHAL, Amrik S. The longitudinal effects of the ISO 9000 certification process on business performance. **European Journal of Operational Research**, v.146, p.580-95, 2003.

TERZIOVSKI, Milé; SAMSON, Danny; DOW, Douglas. The business value of quality management systems certification evidence from Australia and New Zealand. **Journal of Operations Management**, n.15, p.1-18, 1997.

TURRIONI, João Batista. **A implementação da gerência da qualidade total com base na série ISO 9000 (NB 9000)**. 1992. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992.

VALLS, Valéria Martin. O bibliotecário como gerenciador dos documentos do sistema de qualidade. **Informação e Informação**, v.3, n.1, p.33-44, jan./jun. 1998b.

VALLS, Valéria Martin. **O profissional da informação no sistema de qualidade nas empresas: um novo espaço para atuação com ênfase no controle de documentos e registros da qualidade**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação e Artes da USP, São Paulo, 1998a.

VALLS, Valéria Martin; VERGUEIRO, Waldomiro. A gestão da qualidade em serviços de informação no Brasil: uma revisão de literatura. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.3, n.1, p.47-59, jan./jun.1998b.

VANTI, Nadia. Ambiente de qualidade em uma biblioteca universitária: aplicação do 5S e de um estilo participativo de administração. **Ciência da Informação**, v.28, n.3, p.333-9, set./dez. 1999.

VARGAS, Gustavo; MANOOCHEHRI, Ghasem H. An assessment of operations in US services firms. **International Journal of Operations and Production Management**, v.15, n.1, p.24-37, 1995.

VERGUEIRO, Waldomiro. **Qualidade em serviços de informação: o foco no cliente**. São Paulo: Associação Paulista de Bibliotecários, 2000. (Ensaio APB, 74).

VERGUEIRO, Waldomiro; CARVALHO, Telma. Definição de indicadores de qualidade: a visão dos administradores e clientes de bibliotecas universitárias. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.6, n.1, p.27-40, jan/jun. 2001.

WACKER, John G.; SHEU, Chwen. The stage of quality management evolution in the Pacific Rim. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.11, n.7, p.38-50, 1994.

WALLER, Matthew A; AHIRE, Sanjay. Management perception of the link between product quality and customer's view of product quality. **International Journal of Operations and Production Management**, v.16, n.9, p.23-33, 1996.

WALSH, Aidan; HUGHES, Helen; MADDOX, Daniel P. Total quality management continuous improvement: is the philosophy a reality? **Journal of European Industrial Training**, v.26, n.6, p.299-307, 2002.

WARD, Patricia Layzell. Trends in library management. **Library Review**, v.49, n.9, p.436-41, 2000.

WELS-LIPS, Inge; VEN, Marleen van der; PIETERS, Rik. Critical services dimensions an empirical investigation across six industries. **International Journal of Services Industry Management**, v.9, n.3, p.286-309, 1998.

WESTBROOK, Roy. Action research: a new paradigm for research in production and operations management. **International Journal of Operation and Production Management**, v.15, n.2, p.6-20, 1995.

WIELE, A Van der; DALE, B.G.; WILLIAMS, A.R.T. ISO 9000 series registration to total quality management: the transformation journey. **International Journal of Quality Science**, v.2, n.4, p.236-52, 1997.

WIELE, A Van der; et al. The ISO 9000 series as a tool for organizational change: is there a case? **Business Process Management**, v.7, n.4, p.323-31, 2001.

WITHERS, Barbara; EBRAHIMPOUR, Maling. Does ISO 9000 certification affect the dimensions of quality used for competitive advantage? **European Management Journal**, v.18, n.4, p.431-43, 2000.

WONG, Amy; SOHAL, Amrik. Customers' perspectives on service quality and relationship quality in retail encounters. **Managing Service Quality**, v.12, n.6, p.424-33, 2002.

YAHYA, Salleh; GOH, Wee-Keat. The implementation of an ISO 9000 quality system. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.18, n.9, p.941-66, 2001.

YAMIN, Shahid; GUNASEKARAN, A. Organizational quality: a cognitive approach to quality management. **The TQM Magazine**, v.11, n.3, p.180-7, 1999.

YASIN, Mahmoud M.; ALAVI, Jafar. An analytical approach to determining the competitive advantage of TQM in health care. **International Journal of Health Care Quality Assurance**, v.12, n.1, p.18-24, 1999.

YIN, Robert K. **Case study research: design and methods**. 2.ed. Thousand Oaks: Sage, 1994.

YOUSSEF, Fayek N.; NEL, Deon; BOVAIRD, Tony. Health care quality in NHS hospitals. **International Journal of Health Care Quality Assurance**, v.9, n.1, p.15-28, 1996.

YONG, Josephine; WILKINSON, Adrian. The long winding road: the evolution of quality management. **Total Quality Management**, v.13, n.1, p.101-21, 2002.

YUNG, Winco K.C. The values of TQM in the revised ISO 9000 quality system. **International Journal of Operations and Production Management**, v.17, n.2, p.221-30, 1997.

ZHANG, Qingyu. Quality dimensions, perspectives and practices: a mapping analysis. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.18, n.7, p.708-21, 2001.

## Anexo A – Certificação ISO 9001:2000 da Biblioteca Mário Henrique Simonsen



Prezado Parceiro,

A Biblioteca Mário Henrique Simonsen, da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, acaba de se tornar a 1ª biblioteca certificada pela ISO no Brasil.

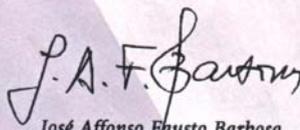
Buscando a excelência na prestação de seus serviços, implantou um Sistema de Gestão da Qualidade, cuja conformidade foi atestada pela ISO - International Organization for Standardization, com base na norma ISO 9001 na sua versão 2000 em 22 de novembro de 2002.

Um Sistema de Gestão da Qualidade é um valioso instrumento gerencial, principalmente para os aspectos de controle da produtividade e da qualidade, trazendo em seu bojo uma inegável vantagem para a obtenção da eficácia operacional.



Considerando que a implantação de sistemas baseados na norma ISO 9001:2000 trará benefícios importantes para nosso segmento, a BMHS oferece a seus parceiros a experiência acumulada para o seu desenvolvimento.

Os contatos, relativos à implantação de sistemas de gestão da qualidade em sua instituição, poderão ser feitos através do telefone (21) 2559-5919 ou pelo e-mail: [bib@fgv.br](mailto:bib@fgv.br).

  
**José Affonso Fausto Barbosa**  
 Diretor Geral

## **Anexo B – Questionário 1**

### **Processo de implementação da ISO 9001:2000 na BMHS**

1. Qual é o escopo da certificação?
2. Como eram as condições da biblioteca antes da certificação? (estrutura, pessoal, tecnologia)?
3. Qual o motivo da certificação? Por que a biblioteca decidiu obter ISO 9000?
4. Qual o período entre o planejamento e a certificação?
5. Foi reconhecido algum erro na implementação?
6. Quais foram as principais dificuldades para a implementação da norma? Como essas dificuldades foram superadas?
7. Quais foram as principais modificações/adaptações da norma para o setor da biblioteca?
8. Quais foram os requisitos que não se enquadraram à realidade da biblioteca?
9. Houve algum problema em relação ao entendimento de alguns termos da norma para a realidade de bibliotecas? Que termos foram esses? Como esse problema foi solucionado?
10. Quais os principais benefícios/resultados obtidos pela certificação?
11. Que mudanças mais imediatas foram esperadas pela biblioteca no início da implementação do programa?
12. O que mudou nos setores de da biblioteca?
13. A biblioteca iniciou algum serviço novo após a certificação?
14. A biblioteca deixou de oferecer algum serviço após a certificação? Por que?
15. O que mudou no relacionamento com os departamentos da universidade em relação à biblioteca?
16. Relação com os fornecedores: O que mudou?
17. Houve alguma mudança no relacionamento com as bibliotecas cooperantes?
18. Como foi realizado o manual da qualidade da biblioteca?
19. Como é realizada a avaliação com os usuários sobre os serviços oferecidos?
20. É realizado algum treinamento com os usuários sobre os serviços oferecidos pela biblioteca?
21. Qual foi a atitude dos usuários em relação à certificação da biblioteca?

22. A biblioteca utiliza alguma ferramenta da qualidade em seu ambiente ou em algum setor específico?
23. Houve alguma mudança na estrutura física da biblioteca?
24. Houve alguma mudança no software utilizado pela biblioteca?

## **ANEXO C – Questionário 2**

### **Obtenção de dados sobre a monitoração da ISO 9001:2000 na BMHS**

1. Como foi a avaliação de um ano de certificação ISO 9001?
2. Quais foram as mudanças ocorridas na biblioteca?
3. Quais os principais benefícios obtidos após 1 ano de certificação ISO 9001?
4. Quais as dificuldades encontradas após a monitoração? Como essas dificuldades estão sendo superadas?
5. Como a biblioteca vem trabalhando em busca da melhoria contínua?
6. Como os funcionários avaliam os serviços da biblioteca após a certificação e se auto-avaliam?
7. As necessidades dos clientes aumentaram? São diferentes?
8. Quais as mudanças enfrentadas pela liderança para manter o sistema (atividades internas e externas)?
9. Qual é o objetivo da biblioteca hoje?
10. Foram implementados ou projeta-se implementar novos serviços na biblioteca?
11. Qual sua opinião pessoal sobre os resultados obtidos com a ISO 9001 na BMHS?

## Anexo D – Índices de Produtividade – Biblioteca Mário Henrique Simonsen

<i>FATORES DE MEDIÇÃO</i>	<b>MESES</b>		
<i>I – FATORES BASE</i>	<b>MARÇO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAIO</b>
A – Horas funcionamento externo			
B – Horas funcionamento interno (cada funcionário)			
C – Número usuários inscritos			
D – Acervo			
E – Dia úteis			
<i>II – FATORES OPERACIONAIS - FRONT</i>			
<b>1 – CONSULTAS</b>			
1.1 – item 1 dividido por A			
1.2 – item 1 dividido por E			
<b>2 – INFORMAÇÕES</b>			
2.1 – item 2 dividido por A			
2.2 – item 2 dividido por E			
<b>3 – EMPRÉSTIMOS</b>			
3.1 – item 3 dividido por A			
3.2 – item 3 dividido por E			
<b>4 – SERVIÇOS DE APOIO AO USUÁRIO</b>			
4.1 – item 4 dividido por A			
4.2 – item 4 dividido por E			
<b>5 – FREQUÊNCIA DE USUÁRIOS</b>			
5.1 – item 5 dividido por C			
5.2 – item 5 dividido por E			
<b>6 – INSCRIÇÕES DE NOVOS USUÁRIOS</b>			
6.1 – item 6 dividido por C			
6.2 – item 6 dividido por E			

<b><i>FATORES DE MEDICÃO</i></b>	<b>MESES</b>		
<b><i>III – FATORES OPERACIONAIS - RETAGUARDA</i></b>	<b>MARÇO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAIO</b>
<b>1 – AQUISIÇÃO DE ÍTENS</b>			
1.1 – item 1 dividido por B			
1.2 – item 1 dividido por E			
<b>2 – REGISTRO DE ÍTENS</b>			
2.1 – item 2 dividido por B			
2.2 – item 2 dividido por E			
<b>3 – CATALOGAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO</b>			
3.1 – item 3 dividido por B			
3.2 – item 3 dividido por E			
<b>4 – TRABALHO COOPERATIVO/BIBLIODATA</b>			
4.1 – item 4 dividido por B			
4.2 – item 4 dividido por E			
<b>5 – SERVIÇOS DIVERSOS</b>			
5.1 – item 5 dividido por B			
5.2 – item 5 dividido por E			