

**Universidade Estadual de Maringá**  
**Centro de Tecnologia**  
**Departamento de Informática**  
**Curso de Engenharia de Produção**

**Avaliação da Qualidade no Setor de Serviços com a  
Utilização de Indicadores**

*Pâmela Marques de Oliveira*

**TCC-EP-50-2007**

Universidade Estadual de Maringá  
Centro de Tecnologia  
Departamento de Informática  
Curso de Engenharia de Produção

**Avaliação da Qualidade no Setor de Serviços com a  
Utilização de Indicadores**

*Pâmela Marques de Oliveira*

**TCC-EP-50-2007**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia de Produção, do Centro de Tecnologia, da Universidade Estadual de Maringá.  
Orientador: *Prof: MSc. Daily Morales*

**Maringá - Paraná  
2007**

**Pâmela Marques de Oliveira**

**Avaliação da Qualidade no Setor de Serviços com a Utilização de Indicadores**

Este exemplar corresponde à redação final do Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Produção da Universidade Estadual de Maringá, pela comissão formada pelos professores:

---

Orientador: Prof. MSc. Daily Morales  
Departamento de Informática, CTC

---

Prof<sup>(a)</sup>. Esp. Elizangela Veloso  
Departamento de Informática, CTC

Maringá, novembro de 2007

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus pais, que me deram à oportunidade de estar buscando sempre um crescimento profissional e pessoal na vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos os professores de produção e da ênfase de software pela paciência, entusiasmo e dedicação que tiveram a fim de tentar transmitir ao máximo seus conhecimentos e despertar o interesse dos acadêmicos para a busca de novos conhecimentos.

Agradeço ao meu orientador, pelo apoio e ajuda na elaboração deste trabalho.

## RESUMO

O trabalho irá mostrar um estudo teórico sobre a avaliação da qualidade no setor de serviços através do uso de indicadores. Para avaliar a qualidade de seus serviços, a empresa primeiramente deve definir o perfil do cliente a qual ela atende, conhecer as suas necessidades e expectativas perante o serviço prestado. Ao definir os diferentes tipos de clientes, a empresa pode utilizar diferentes estratégias para cada um, como por exemplo, os clientes que sempre utilizam os serviços com frequência e são responsáveis pela maior parte do faturamento, neste caso a empresa pode dar descontos e oferecer serviços especiais. Na busca de melhorar o processo de prestação de serviços, as empresas montam equipes para avaliá-los, que se utilizam de indicadores da qualidade. Neste âmbito, o trabalho irá abordar sobre os critérios de geração e a sua implantação, destacando principalmente as barreiras e dificuldades encontradas pela equipe de avaliação por intermédio de trabalhos acadêmicos. Também será discutida a participação dos indicadores no modelo *Balanced Scorecard*, que visa à integração de quatro dimensões com a gestão estratégica da organização.

Palavras-chave: [Avaliação da qualidade. Indicadores. Qualidade em serviços. Cliente]

# SUMÁRIO

<b>SUMÁRIO .....</b>	<b>vii</b>
<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES .....</b>	<b>viii</b>
<b>LISTA DE TABELAS .....</b>	<b>ix</b>
<b>LISTA DE QUADROS .....</b>	<b>x</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.1 Objetivos Gerais .....	2
1.1.1 Objetivos específicos .....	2
<b>2 CLIENTES E O SETOR DE SERVIÇOS.....</b>	<b>3</b>
2.1 Caracterização de Clientes.....	3
2.2 O Processo de Distinção de Clientes .....	6
2.3 Determinação das Necessidades e Expectativas dos Clientes .....	8
2.4 Aspectos usados pelos clientes para avaliar o desempenho em serviços .....	11
2.5 Foco no Cliente.....	12
2.6 Medindo a Satisfação dos Clientes.....	13
2.7 Caracterização de Serviços.....	17
2.8 Características dos Serviços .....	18
<b>3 QUALIDADE.....</b>	<b>20</b>
3.1 Qualidade no Setor de Serviços .....	20
3.2 Processos de Melhoria da Qualidade no Setor de Serviços .....	27
3.2.1 Melhoria contínua.....	29
3.2.2 Reengenharia .....	33
3.2.3 Benchmarking .....	36
3.3 Avaliação da Qualidade .....	39
3.4 Mensurações de Desempenho.....	42
3.5 Motivação.....	43
3.6 Treinamento .....	45
<b>4 INDICADORES .....</b>	<b>48</b>
4.1 Características dos Indicadores da Qualidade e Produtividade .....	50
4.2 Critérios para a Geração dos Indicadores.....	51
4.3 Ambientes para a Avaliação da Qualidade com o Uso de Indicadores.....	52
4.4 Definição de um Indicador .....	54
4.4.1 Relação do indicador com o ambiente de avaliação .....	54
4.4.2 Estrutura de um indicador .....	57
<b>5 DISCUSSÕES .....</b>	<b>58</b>
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>65</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>67</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>70</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>71</b>

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1: MODELO CLIENTE-FORNECEDOR .....	4
FIGURA 2: GRAU DE INTENSIDADE E EXTENSÃO NO TEMPO DE CONTATO COM O CLIENTE .....	5
FIGURA 3: ANÁLISE DE PARETO PARA CLIENTES E VOLUME DE VENDAS .....	7
FIGURA 4: FAIXA DE EXPECTATIVAS DOS CLIENTES .....	11
FIGURA 5: DIFERENTES GRAUS DE TANGIBILIDADE E INTANGIBILIDADE DE SERVIÇOS E PRODUTOS .....	17
FIGURA 6: RAZÕES IDENTIFICÁVEIS PARA A MUDANÇA PARA UM COMPETIDOR .....	20
FIGURA 7: CLIENTES FIÉIS AO LONGO DO TEMPO E O AUMENTO DA LUCRATIVIDADE .....	22
FIGURA 8: EFEITO DE DIFERENTES MERCADOS NA CURVA DE SATISFAÇÃO E LEALDADE .....	23
FIGURA 9: INTEGRAÇÃO ENTRE OS DIVERSOS COLABORADORES NO PROCESSO DE MELHORIA CONTÍNUA .....	29
FIGURA 10: FLUXO DA MELHORIA CONTÍNUA .....	30
FIGURA 11: KAIZEN E SEUS REFLEXOS NA PRODUTIVIDADE E QUALIDADE .....	33
FIGURA 12: COMPLEMENTO ENTRE MELHORIAS RADICAIS E CONTÍNUAS .....	36
FIGURA 13: PROCESSOS DE <i>BENCHMARKING</i> .....	37
FIGURA 14: TIPOS DE MELHORIAS DOS INDICADORES E ALOCAÇÃO DE TEMPO AO PROCESSO .....	49
FIGURA 15: DESDOBRAMENTO DE INDICADORES.....	63
FIGURA 16: EXEMPLO DE ESPECIFICAÇÃO DE INDICADOR.....	72



## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: ORDEM DE PRIORIDADES DE ATRIBUTOS .....	26
TABELA 2: EXEMPLOS DA MATRIZ DE DECISÃO SOBRE A ESCOLHA DE INDICADORES.....	59

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: NECESSIDADES DECLARADAS E REAIS .....	8
QUADRO 2: OBJETIVOS DE ALGUMAS ÁREAS COM AS INFORMAÇÕES OBTIDAS ATRAVÉS DO DE FEEDBACK .....	14
QUADRO 3: VANTAGENS X DESVANTAGENS DOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO COM O CLIENTE .....	15
QUADRO 4: HIERARQUIA DE ENVOLVIMENTO NO KAIZEN .....	31
QUADRO 5: COMPARAÇÃO ENTRE REENGENHARIA E MELHORIA CONTÍNUA .....	34
QUADRO 6: AÇÕES NECESSÁRIAS X RAZÕES .....	43
QUADRO 7: MOTIVAÇÃO ATRAVÉS DO RECONHECIMENTO X MOTIVAÇÃO ATRAVÉS DO SISTEMA DE PREMIAÇÃO..	44
QUADRO 8: COMPARAÇÃO ENTRE INDICADORES DA QUALIDADE E INDICADORES DE DESEMPENHO.....	49
QUADRO 9: PRINCIPAIS CRITÉRIOS PARA A GERAÇÃO DE UM INDICADOR .....	51
QUADRO 10: OBJETIVOS E TIPO DE GRÁFICOS ADEQUADOS PARA USO.....	61
QUADRO 11: EVOLUÇÃO DO CONCEITO QUALIDADE .....	71

# 1 INTRODUÇÃO

A busca pela qualidade em seus produtos esteve presente inicialmente pelas indústrias manufatureiras. As empresas não levavam muita relevância ao serviço prestado enquanto não houvesse reclamações por parte do cliente. Muitas vezes, as empresas pensam que estão executando um bom trabalho porque não estão recebendo reclamações dos clientes, mas acabam se enganando, porque a maioria destes, não se queixa de nenhum problema, e acaba abandonando a empresa discretamente, com essa atitude a empresa acaba sendo levada à falência lentamente. Para garantir a fidelidade de seus clientes, as empresas passaram a investir além da qualidade no processo produtivo, também no relacionamento e atendimento de seus clientes, que passaram a ser seus parceiros.

Uma das metas é garantir a qualidade no atendimento ao cliente através de formas simples, adequadas e objetivas. A avaliação da qualidade atualmente, é tão importante quanto produzir qualidade, ela envolve na prática, o processo produtivo, os produtos, as estratégias de operação da empresa e o engajamento da mão-de-obra. Como a avaliação da qualidade baseia-se em informações, os indicadores passaram a ser peças fundamentais nesse processo, sendo considerados elementos básicos.

Atualmente as práticas de qualidade se expandem para o setor de serviços, tornando-se vital para a que as empresas sejam competitivas no mercado. Por envolver um relacionamento direto e constante com pessoas, o serviço se torna mais complexo do que muitos produtos industriais, sendo a qualidade geralmente subjetiva, e sua avaliação na prática, pode ser exercida através da elaboração de questionários a serem respondidos pelos clientes.

Porém, antes de avaliar a qualidade de seus serviços, as empresas precisam identificar os seus clientes e diferenciá-los dos poucos vitais e dos muitos úteis. Com esta distinção, podem aplicar ferramentas para medir o nível de satisfação de cada cliente com o objetivo de conhecer e atender com maior eficiência seus desejos e expectativas.

O setor de serviços está buscando novas formas de aumentar a competitividade no mercado através de alguns aspectos, como o aumento da participação na economia globalizada, através de empresas de auditoria contábil, gerencial, qualidade e tecnologia da informação, a melhoria

da produtividade em serviços, tecnologia e automação em serviços e a adequação de trabalhos, através da qualificação e capacitação dos funcionários.

A implantação de indicadores de qualidade auxilia na interpretação das necessidades e expectativas dos clientes, que é o foco das empresas prestadoras de serviços.

Os indicadores são mecanismos de avaliação da qualidade expressos em valores associados a escalas contínuas. São essenciais ao planejamento e controle dos processos das organizações. Os indicadores contribuem para a fundamentação de um argumento a partir da análise das informações no processo de tomada de decisão.

O trabalho em questão visa um estudo amplo sobre os indicadores da qualidade, sua função, tipos existentes, seus principais critérios para a geração, melhorias da qualidade e desempenho apresentadas por estes aplicados no setor de serviços. Estudo este, com o objetivo de contribuir para a análise da qualidade com a implantação dos indicadores no setor de serviços, através da visão sistêmica do engenheiro de produção.

## **1.1 Objetivos Gerais**

Estudo da qualidade no setor de serviços, através de pesquisas e levantamentos extensos sobre o assunto.

### **1.1.1 Objetivos específicos**

Realizar um estudo através de pesquisas e levantamentos com apoio teórico, nos seguintes aspectos:

- a) definição e caracterização de clientes;
- b) definição e caracterização do setor de serviços;
- c) qualidade em serviços;
- d) avaliação da qualidade;
- e) o uso de indicadores da qualidade;
- f) mostrar os problemas e barreiras que são enfrentados na prática da avaliação da qualidade com uso da implantação dos indicadores.

## 2 CLIENTES E O SETOR DE SERVIÇOS

Para avaliar a qualidade dos serviços prestados, é necessário ter conhecimento sobre quem são seus clientes, suas necessidades e expectativas. As empresas devem saber como medir o nível de satisfação dos clientes para que possam atribuir melhorias ao processo e aumentar o nível de satisfação destes, conseguindo com o tempo a sua fidelidade.

### 2.1 Caracterização de Clientes

Uma definição de cliente mais geral corresponde a todos aqueles cujas decisões determinam se sua organização irá sobreviver e se destacar no mercado. De acordo com Whiteley (1992), os clientes são divididos em três categorias:

- a) clientes finais, são as pessoas que utilizam o produto ou serviço oferecido pela empresa diariamente;
- b) clientes intermediários, são os distribuidores e revendedores que facilitam o acesso do produto ao cliente;
- c) clientes internos, pessoas presentes na organização onde são repassados os trabalhos concluídos para desempenharem a próxima função na direção de servir os clientes intermediários e finais.

Arnold (1999) simplifica o conceito de clientes, que é definido como uma pessoa ou organização que recebe produtos ou serviços.

Na visão de Martins e Laugeni (2006), os clientes são divididos em clientes internos, como por exemplo, o contador que recebe a nota fiscal do recebedor de materiais e clientes externos, aquele que adquire os produtos ou serviços ofertados pela empresa.

De acordo com Juran (2004), os clientes externos são as pessoas ou as organizações que não fazem parte da empresa, mas participam de alguma forma das atividades desta. Uma maneira para que a empresa descubra quais são os seus clientes externos é o uso do *brainstorming*.

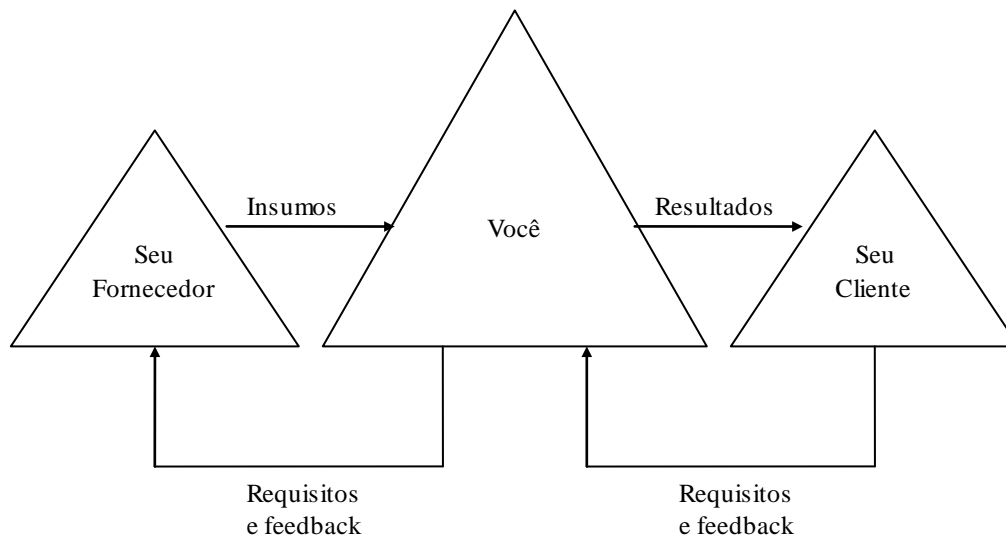
A técnica de *brainstorming* auxilia um grupo a criar inúmeras idéias em um determinado espaço de tempo. Pode ser usada de duas formas:

- a) estruturado: a cada rodada, as pessoas são obrigadas a dar uma idéia, ou passar a vez para outra pessoa;
- b) não-estruturado: as pessoas falam sem ordem, conforme as idéias surgem em suas mentes.

Para que o *brainstorming* funcione adequadamente, algumas regras devem ser respeitadas (BRASSARD,1990):

- a) nunca criticar idéias;
- b) expor as idéias a todos os participantes, escrevendo-as;
- c) a concordância com uma questão deve ser geral, ou esta deve ser repensada;
- d) escrever as palavras do participante, sem interpretá-las;
- e) em média o tempo do *brainstorming* deve ser rápido entre 5 a 15 minutos.

Os fornecedores também podem ser considerados como clientes externos, pois necessitam de um *feedback* dos seus clientes, este aspecto é mostrado na figura 1.



**Figura 1: Modelo cliente-fornecedor**

**Fonte: Juran, 2004**

Em geral esse retorno é formado por reclamações, reivindicações, devoluções, etc., fazendo com que os fornecedores dessem uma menor atenção a este aspecto. Para melhorar a

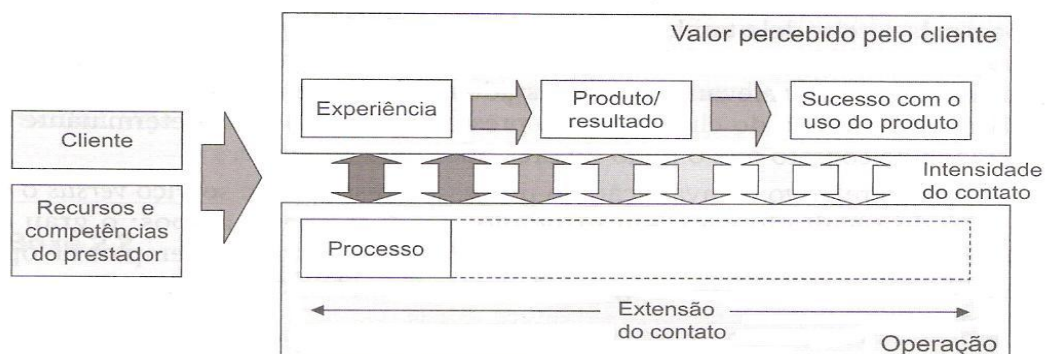
qualidade dos insumos oferecidos pelos fornecedores, a empresa não deve se limitar a informar os itens básicos ao fornecedor, como o contrato, e sim ela deve participar do processo, identificando os pontos críticos deste, especificando a montagem, o uso e o ambiente de uso para os fornecedores, e, sugerindo melhorias nos problemas encontrados.

Os clientes internos são aqueles que fazem parte da empresa e também são afetados pelas atividades exercidas por esta. Para identificar quem são seus clientes externos, a empresa utiliza-se de equipes multifuncionais ajudadas por fluxogramas. Há situações em que um cliente possa ser interno ou externo ao mesmo tempo.

Em geral, os clientes exigem alguns requisitos de seus fornecedores, os quais são:

- a) alto nível de qualidade;
- b) alta flexibilidade para alterar volumes, especificações e entregas;
- c) alto nível de serviço;
- d) lead times curtos;
- e) pequena variabilidade no atingimento das metas;
- f) custos baixos.

Os clientes esperam melhorias por parte dos fornecedores em todas estas exigências, satisfazendo, e em muitas ocasiões, excedendo suas expectativas (ARNOLD, 1999).



**Figura 2: Grau de intensidade e extensão no tempo de contato com o cliente**

**Fonte: Corrêa; Caon, 2002**

Para a prestação de serviços, os clientes recebem o papel de insumos, pois tem contato com pelo menos algum aspecto do processo de serviço, que formarão neles a impressão favorável

ou desfavorável da experiência do serviço, conforme mostra a figura 2 (CORRÊA; CAON, 2002).

Terminada a tarefa de caracterização do cliente, a organização deve prever as necessidades e desejos destes, para sobreviver no mercado. Uma das práticas mais utilizadas é transformar o seu cliente em parceiro. Com isso, a empresa investe a aprender todas as características de seu cliente e sobre os clientes de seu cliente. Ao se tornarem parceiros, clientes e empresa, passam a desfrutarem de confiança mútua, livre troca de informações, franqueza, e uma perspectiva a longo prazo (WHITELEY, 1992).

## **2.2 O Processo de Distinção de Clientes**

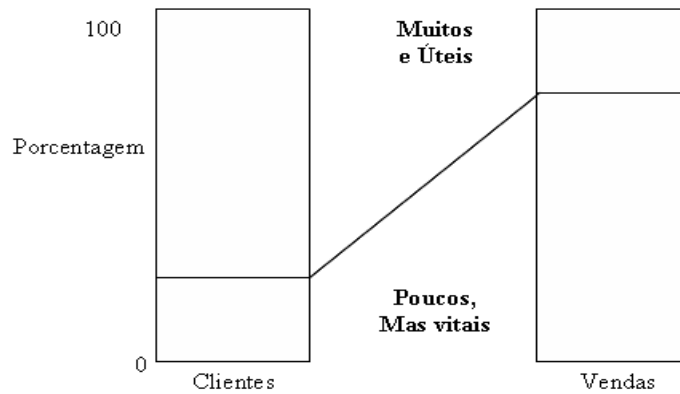
Quando a empresa contém um grande número de clientes, deve-se fazer distinção entre os poucos, mas vitais, dos muitos e úteis, para que esta possa atendê-los, conforme o seu grau de importância e suas necessidades.

Existem várias maneiras para se classificar os clientes, a aplicação da análise de Pareto é uma delas. Seu princípio diz respeito ao pequeno número pertencente a qualquer população que corresponde pela maior parte de um efeito comum causada por esta (JURAN, 2004).

O gráfico de Pareto nos permite determinar quais problemas serão resolvidos e a prioridade de cada um deles. Sua elaboração é feita através da folha de verificação ou outra base de dados. A sua análise, ajuda na identificação dos problemas mais importantes que precisam ser resolvidos.

Para a utilização da análise de Pareto é preparada uma lista dos clientes e esta arranjada por ordem de importância, em seguida são identificados os poucos, mas vitais, que serão àqueles para os quais o planejamento deve ser feito em bases individuais e dado maior importância por parte da empresa, e por último são identificados os muitos e úteis, no qual o planejamento é feito em base grupais. Estes procedimentos irão resultar na figura 3, com ressalva ao tipo de dados que se esteja realizando, nesta figura é avaliada a porcentagem de clientes quanto ao volume de vendas em uma empresa.





**Figura 3: Análise de Pareto para clientes e volume de vendas**

**Fonte: Juran, 2004**

Outro método utilizado para a identificação dos clientes, é o conceito dos impactos significantes, que se baseia no fato de que, embora as ações de uma empresa afetem muitos clientes, estes impactos não são igualmente importantes, eles também seguem o princípio de Pareto.

O grupo dos muitos e úteis clientes são classificados em categorias distintas que em geral são os consumidores, os trabalhadores e o público.

Os consumidores são em geral, compradores de pequenos volumes para uso pessoal. São os responsáveis por grande parte da avaliação do produto ou serviço, aspecto esse, que colabora para a melhoria da qualidade.

Na categoria dos trabalhadores, estão inclusos os funcionários sem função de supervisão, no setor de serviços, os funcionários que prestam atendimento direto ao cliente também fazem parte desta categoria. Estes trabalhadores possuem um amplo conhecimento com respeito à necessidades de qualidade, podendo ser considerados clientes internos da organização devido ao tempo dedicado no local de trabalho e a experiência adquirida em um determinada atividade. Para muitas organizações, os funcionários são fontes de idéias que podem auxiliar na melhoria contínua da qualidade.

Os clientes que pertencem ao público podem não comprar os produtos ou serviços oferecidos pela organização, mas de alguma maneira são influenciados por eles, como por exemplo, a fabricação, o uso, ou o descarte de produtos que causam danos ao meio ambiente, o consumo de alimentos que de alguma maneira contenham substâncias que ingeridas em uma

determinada quantidade são maléficas à saúde. Além desses aspectos, o público observa a conduta da organização quanto ao aspecto social, se ela contém alguma atividade que irá de alguma forma contribuir para a comunidade, o respeito com os funcionários, etc.

### 2.3 Determinação das Necessidades e Expectativas dos Clientes

Ao se identificar um cliente, o próximo passo é a determinação das suas necessidades. As necessidades de um cliente podem ser básicas como conforto, segurança, alimentação, entretenimento, ou para um grupo de pessoas, as suas necessidades vão além das básicas, querem possuir uma grande quantidade de imóveis, aparelhos tecnológicos de última geração, etc., os aspectos culturais e financeiros também influenciam na determinação das necessidades dos clientes.

Juran (2004) classifica as necessidades em cinco categorias:

- a) necessidades declaradas: são aqueles produtos que os clientes desejam comprar;
- b) necessidades reais;
- c) necessidades percebidas: são as baseadas nas percepções do cliente, principalmente através da aparência de um produto, ou local de serviço;
- d) necessidades culturais: correspondem as necessidades de auto-respeito, respeito dos outros, continuidade de padrões de hábitos, e do chamado padrão cultural;
- e) necessidades atribuíveis a usos inesperados: é quando o cliente usa o produto de uma forma diferente da especificada. Para muitos produtos, os projetistas elaboram itens de segurança quanto ao uso indevido de seu produto, que minimizam muitas vezes as conseqüências geradas pelo mau uso.

O cliente deseja comprar	O cliente quer, realmente
Alimentos	Nutrição, sabor agradável;
Automóvel	Transporte, status
Aparelho de som	Entretenimento
Casa	Moradia, conforto, segurança

**Quadro 1: Necessidades declaradas e reais**

**Fonte: Adaptado de Juran, 2004**

O quadro 1 mostra exatamente a diferença entre as necessidades declaradas e as necessidades reais.

A satisfação do cliente com relação a um produto ou serviço engloba vários aspectos como a influência da tecnologia que supre uma necessidade do cliente, mas em seu lugar cria várias outras que podem ser exploradas pelas empresas; a segurança; a utilização dos produtos por pessoas não qualificadas, ou seja, enfatizando o aspecto de usabilidade; a presteza do serviço, como por exemplo, no prazo de entregas, rapidez no atendimento em redes fast food; manter os clientes informados sobre os procedimentos e ações executadas pela empresa a respeito do produto ou serviço oferecido.

Existem também as necessidades ocasionadas pela insatisfação com um produto, como por exemplo, a restauração do serviço. Ao ocorrer falhas no produto, o cliente necessita de garantias dadas pelo fornecedor, que também pode ser utilizada como uma ferramenta que aumente a competitividade da empresa no mercado; atendimento às reclamações eficiente o que interfere nas vendas do produto; manter os clientes informados em caso de insatisfação do produto.

No setor de serviços, os clientes reclamantes que não estão satisfeitos com o atendimento às reclamações ou a forma como a organização resolveu o assunto, em sua maioria jamais voltarão a solicitar os seus serviços, neste caso a empresa deve resolver a situação da melhor maneira possível para que o reclamante se sinta completamente satisfeito e volte a solicitar os serviços oferecidos pela organização.

É tarefa da administração identificar os clientes e então avaliar o que os mesmos desejam, em várias ocasiões os administradores pensam diferente sobre os desejos reais dos clientes. Para evitar este engano, as necessidades dos clientes devem ser descobertas através de pesquisa de mercado, que pode vir a identificar necessidades que o próprio cliente desconhecia, sendo este, surpreendido por novos produtos que irão suprir esta necessidade até então desconhecida.

As empresas também devem estar atentas a mudança de hábitos dos clientes, como mudança na alimentação, roupas, etc., o lançamento de alguns produtos com edição limitada, o lançamento de produtos que rapidamente lançam a atenção do cliente para este, mas tão logo desaparecem do mercado.

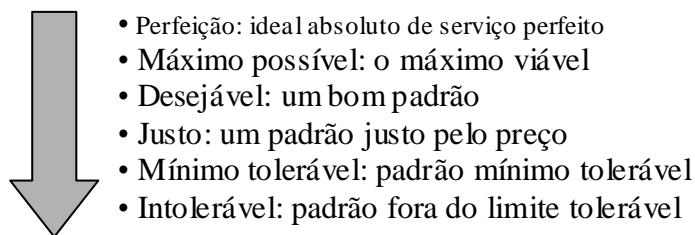
De acordo com Juran (2004), os métodos para se descobrir as necessidades dos clientes incluem:

- a) ser um cliente: é a melhor maneira de se descobrir as suas necessidades. Ser um cliente proporciona as empresas algumas informações sobre os clientes, como o tempo gasto com algumas atividades, a determinação de problemas não resolvidos;
- b) estudar o comportamento dos clientes: este é considerado como um indicador das ações futuras dos clientes, pois este consiste em ações efetuadas em tempo real e no mundo real;
- c) comunicar-se com os clientes: leva ao conhecimento de alguma informação sobre o desempenho do produto e o seu impacto sobre os clientes;
- d) simular o uso pelos clientes: na qual uma de suas vantagens é a possibilidade de determinar com maior precisão o efeito de características específicas de qualidade sobre a adequação global para o uso.

As expectativas dos clientes são formadas com base em cinco fatores, os quais são citados por Corrêa e Caon (2002), são eles:

- a) necessidades e desejos dos clientes;
- b) experiência passada do próprio cliente: quanto maior for o grau de satisfação com a experiência passada, maior será a expectativa deste;
- c) comunicação boca a boca: é relacionada a experiências passadas de outros clientes;
- d) comunicação externa: que inclui todo o tipo de comunicação, tanto da própria organização como a de órgãos externos;
- e) preço: o cliente tende a estabelecer em sua mente uma espécie de correlação entre o preço cobrado e a qualidade esperada do serviço.

As expectativas dos clientes encontram-se distribuídas dentro de uma faixa, como mostrada na figura 4.



**Figura 4: Faixa de expectativas dos clientes**

## 2.4 Aspectos usados pelos clientes para avaliar o desempenho em serviços

Vários aspectos de desempenho são relevantes na avaliação da qualidade das empresas prestadoras de serviços pelos clientes. Corrêa e Caon (2002) propõem como relevantes os seguintes aspectos de desempenho:

- a) acesso: facilidade de acesso físico e remoto;
- b) velocidade: rapidez para iniciar e executar o atendimento ou serviço;
- c) consistência: grau de ausência de variabilidade entre a especificação e a entrega do serviço;
- d) competência: grau de capacitação técnica da organização para prestar o serviço;
- e) atendimento: grau de atenção dada pelos funcionários, o qual inclui simpatia, educação, cortesia e disposição para atender e auxiliar o cliente;
- f) flexibilidade: grau de capacitação para alterar o pacote de serviços oferecidos para que melhor se ajuste à expectativa e desejo do cliente;
- g) segurança: nível de segurança pessoal ou do bem do cliente que passa pela prestação de serviço;
- h) custo: inclui o preço, mas pode incluir custos adicionais, como, por exemplo, o custo de ter acesso ao cliente;
- i) integridade: honestidade, sinceridade e justiça com que o cliente de serviços é tratado;
- j) comunicação: habilidade do prestador de serviços comunicar-se com o cliente numa forma desejável;

- k) limpeza: asseio e arrumação das instalações de serviços;
- l) conforto: nível de conforto oferecido pelas instalações do serviço;
- m) qualidade dos bens: qualidade de especificação dos bens materiais que são parte do pacote de valor entregue, qualidade de conformidade dos bens materiais, durabilidade destes e confiabilidade ou probabilidade de o bem entregue falhar dentro de um determinado período de tempo;
- n) estética: aparência e ambiente das instalações do serviço;

## **2.5 Foco no Cliente**

Um cliente satisfeito, além de fidelidade a empresa, pode trazer a esta, inúmeras vantagens como às citadas por PINTAUD (2002):

- a) tempo maior de fidelidade;
- b) aumenta a quantidade de compra à medida que a empresa lança novos produtos ou aperfeiçoa produtos já existentes;
- c) fala para outras pessoas favoravelmente sobre a empresa e os produtos ou serviços oferecidos;
- d) dá menor relevância as propagandas dos concorrentes e é menos sensível a preços mais baixos oferecidos pelos concorrentes;
- e) oferece idéias sobre produtos ou serviços à empresa;
- f) proporciona menor custo no atendimento do que os novos clientes, pois suas transações são rotinizadas.

Através da globalização, os clientes se tornaram clientes globais, com necessidades e desejos globais. Com esta característica as empresas passam a atuar em um mercado bem maior e não podem ter seus serviços focados apenas para clientes locais. Porém, este mercado globalizado fez com que a concorrência aumentasse em grande número. Com isso, as empresas devem priorizar a conquista de novos clientes e a retenção destes.

Com uma atuação globalizada no mercado, as organizações passam a se ramificar, formando uma teia de pequenas empresas, especializadas em seu negócio, proporcionando um maior contato com os clientes reais e potenciais (PINTAUD, 2002).

## **2.6 Medindo a Satisfação dos Clientes**

Para evitar o custo que a perda de clientes pode proporcionar, as empresas costumam medir a satisfação de seus clientes com a utilização de seus serviços. Para isso, são utilizadas ferramentas que identificam o grau de satisfação de cada cliente para que a empresa possa analisar o serviço atual e adotar medidas de melhorias nos aspectos que são considerados de maior relevância para estes.

Para medir a satisfação dos clientes deve-se ter claramente definida as suas expectativas para que a empresa possa identificar de maneira mais eficiente uma forma de satisfazer as necessidades dos seus clientes (DENTON, 1990).

Para a obtenção das informações sobre o grau de satisfação dos clientes, as empresas investem em sistemas de *feedback*, que utilizam para a sua montagem e implantação um conjunto de recursos, como equipamentos, mão-de-obra especializada e tecnologias, que irão auxiliar nas atividades de coleta e análise de dados.

Uma forma de coletar informações dos clientes é por meio de pesquisas com a aplicação de questionários, porém esta prática passa por algumas dificuldades, como a falta de interesse por parte do cliente em colaborar ou a falta de clareza das questões.

Outra forma de coletar informações é através da análise das práticas exercidas pelas melhores empresas que atuam no mesmo ramo.

As informações coletadas pelo sistema de *feedback* podem ser utilizadas por todas as áreas da empresa. Em geral, as mais interessadas são: projeto, marketing, operações e suporte ao cliente.

De acordo com Corrêa e Caon (2002) os principais objetivos destas áreas com relação às informações do *feedback* são mostradas no quadro 2.

Área	Objetivo
Projeto de serviço	a) identificar a importância das necessidades dos clientes para decidir que serviços oferecer e descobrir nichos de mercado para novos negócios que poderiam ser atendidos; b) desenvolver os serviços já oferecidos a partir do levantamento de informações específicas, com base em perguntas também específicas; c) medir competitividade com atividades de <i>benchmarking</i> por meio do levantamento de informações sobre o desempenho de concorrentes.
Marketing	a) identificar novos clientes potenciais, obtendo informações sobre seus hábitos e características socioeconômicas pessoais, para melhor posicionar campanhas e promoções; b) utilizar as informações coletadas como ferramentas de marketing em campanhas e promoções; c) gerar a primeira venda para novos clientes potenciais pela indicação de um possível novo cliente, por um cliente já tradicional.
Operações	a) avaliar a conformidade do serviço com suas especificações de projeto; b) comparar o desempenho entre unidades de uma rede; c) aumentar o envolvimento de funcionários.
Suporte ao cliente	a) avaliar a satisfação do cliente que recebeu o serviço; b) assegurar a fidelidade dos clientes; c) prover um canal de comunicação direto entre o cliente e a empresa prestadora.

**Quadro 2: Objetivos de algumas áreas com as informações obtidas através do sistema de *feedback***

**Fonte: Adaptado de Corrêa e Caon, 2002**

Antes de iniciar a atividade de coleta de informações, deve-se definir os componentes da amostra de clientes a ser pesquisada e dentro desta amostra, escolher quais serão os clientes a participar do processo de coleta de informações e quais os aspectos da empresa terão seus desempenhos avaliados.



Pode-se utilizar vários meios de comunicação para obter o *feedback* de informações dos clientes, cada um deles apresentam vantagens e desvantagens que são mostrados no quadro 3.

Meio de Comunicação com o cliente	Vantagens	Desvantagens
Via telefone	Maneira rápida de se obter uma quantidade limitada de informações simples.	Questões abertas são respondidas com superficialidade. Em situações em que o anonimato é considerado uma característica importante do levantamento, este meio torna-se é inadequado.
Via correio	Pesquisar qualquer tipo de consumidor a custo baixo, podendo oferecer perguntas mais complexas e em maior número.	Número relativamente baixo de respostas se comparado com o volume de questionários enviados.
Entrevistas pessoais	Método mais eficiente de levantar opiniões do consumidor, permitindo utilizar perguntas amplas e complexas e coletar respostas elaboradas e em grande número.	Pouco controle sobre a amostra e sobre o executor da entrevista, o que pode levar a manipulação dos resultados.
Via internet	Maneira rápida e barata de se obter uma quantidade limitada de informações simples, garantindo o anonimato do cliente.	As respostas são em geral curtas e superficiais e seu número costuma ser baixo

**Quadro 3: Vantagens X Des vantagens dos meios de comunicação com o cliente**

**Fonte: Adaptado de Corrêa e Caon, 2002**

Estes meios podem ser combinados para que o número de respostas aumentem e as vantagens oferecidas por um determinado meio sejam utilizadas, porém o custos da pesquisa também irá aumentar.

Denton (1990, p. 51) afirma que “qualquer bom fornecedor de serviço faz contínuas experiências para expandir as fronteiras dos serviços para seus clientes”. Sendo as pesquisas de clientes vitais, mesmo para pequenas empresas.

Corrêa e Caon (2002) destacam alguns erros freqüentes que ocorrem com a utilização de ferramentas de avaliação da qualidade de serviços:

- a) assimetria de escalas Likert: ocorrem quando há o favorecimento e talvez a indução a respostas positivas em relação ao serviço prestado;
- b) induzir o respondente a determinada resposta: são questionários elaborados de forma a induzir o cliente a uma determinada resposta;
- c) falha no entendimento do conceito argüido pelo respondente: termos com entendimento semântico usual pelo cliente que não tenham sido definidos ou não tenham entendimento claro e geral podem levar a erros;
- d) falha em garantir que o respondente é relevante: algumas vezes a pessoa que responde ao questionário não é aquela para qual o mesmo foi destinado e por mais que tente responder as questões de forma correta, muitas vezes gerará respostas que não refletirão a posição da organização;
- e) assumir a representatividade da amostra: tendo a empresa um grande número de clientes, mas uma pequena quantidade destes que respondem aos questionários disponibilizados, o erro é achar que as conclusões encontradas na amostra obtida são extensíveis ao universo de clientes;
- f) excesso de preciosismo levando a erro: o cliente avaliado em questão pode ficar confuso perante tanto excesso de preciosismo na avaliação. Neste caso a confiabilidade do instrumento fica prejudicada;
- g) não perguntar ao final se o cliente tem intenção de voltar ou de recomendar o serviço a outras pessoas: é importante que se pergunte ao cliente se ele voltará , com base na

experiência do serviço, e se ele recomendaria a outras pessoas e em que grau. Com isso, pode-se começar a estabelecer vinculações, para o mercado específico, entre graus de satisfação do cliente e grau de retenção dos clientes.

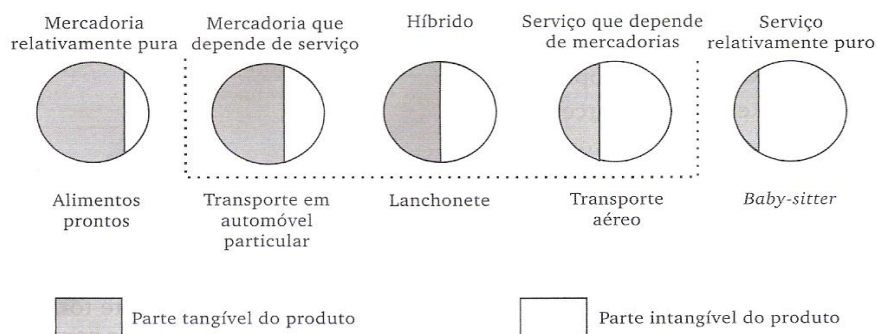
## 2.7 Caracterização de Serviços

De acordo com Corrêa e Caon (2002, p. 75), “serviço é uma ferramenta importante de unificação das pessoas envolvidas na tomada de decisão em geral e no atendimento a clientes em particular”.

Uma atividade de prestação de serviços envolve uma situação quando o cliente trata diretamente com uma pessoa que presta tal serviço ou quando há uma relação entre setores dentro de uma mesma empresa (MIGUEL, 2001).

Como empresas prestadoras de serviços, podem-se citar: restaurantes, hotéis, bancos, hospitais, serviços de contabilidade, software, instituições educacionais, serviços públicos, segurança, enfim o número de empresas contidas neste setor é muito grande.

Determinar o conceito de serviços é uma tarefa importante para que a empresa consiga manter o foco e criar um senso de propósito. Em muitas ocasiões as empresas se deparam com ambientes em que as condições são mutáveis. Para sobreviver neste mercado, as empresas devem ser extremamente flexíveis para que haja a adaptação nas condições exigidas de mercado, contudo não devem aumentar desmedidamente a sua flexibilidade, pois podem perder o foco, ficando em uma situação de pouco controle sobre os custos, diminuindo sua margem de lucro, por esse fato, a determinação dos serviços prestados é importante, e o conhecimento deste, é crucial principalmente para os funcionários e interessados que são uns dos responsáveis em manter o foco da empresa (CORRÊA; CAON, 2002).



**Figura 5: Diferentes graus de tangibilidade e intangibilidade de serviços e produtos**

O objeto de comercialização do setor de serviços é uma combinação de tangíveis e intangíveis com proporção variada conforme o tipo de serviço. A figura 5 exemplifica esta diferença através dos diferentes graus de tangibilidade e intangibilidade de serviços e produtos (LAS CASAS, 1996).

De acordo com Corrêa e Caon (2002) há três diferenças básicas entre produtos e serviços, as quais são:

- a) serviços teriam de ser produzidos e consumidos simultaneamente e produtos não;
- b) serviços precisariam da presença do cliente para serem produzidos e produtos não;
- c) serviços seriam intangíveis e produtos seriam tangíveis.

Há um fator que é comum tanto para o setor de serviços como para o setor de produtos, é o alto custo que erros e defeitos proporcionam a empresa, e quando mais tempo demoram para serem percebidos maior será o custo para corrigi-lo (DEMING, 2003).

Vários autores exemplificam uma classificação distinta para o setor de serviços, mas nenhuma delas é utilizada universalmente, Filgueiras (2005) cita uma das classificações existentes:

- a) indústria de serviço: composta por empresas aéreas, transporte de cargas, etc;
- b) lojas de serviço: onde se encontra a maioria das operações de serviços. São operações que tratam um volume intermediário de clientes por dia em suas unidades de operação típicas, ex: hospitais, oficinas de veículos, etc;
- c) serviços de massa: propõe-se a atender um número grandes de clientes em suas unidades de operação, ex: varejistas, vendas em atacado, etc;
- d) serviços profissionais: são serviços prestados de forma completamente customizada, personalizando o atendimento e o pacote de serviço às necessidades e desejos de cada cliente em particular, sendo para isso forçados a atender um número limitado de clientes por dia, ex: médicos, advogados, etc.

## **2.8 Características dos Serviços**

De acordo com Martins e Laugeni (2006), os serviços possuem uma série de características, tais como:

- a) o contato com o cliente, pois este é parte fundamental do processo;
- b) participação do cliente no processo, no qual o grau de participação gera a divisão dos serviços em: quase manufatura, cliente como participante e cliente como produto;
- c) pericibilidade;
- d) não estocável;
- e) mão-de-obra intensiva;
- f) curtos *lead times*, onde o tempo de atendimento deve ser o mais curto possível;
- g) *output* variável e não padronizável;
- h) dificuldade de se medir produtividade, o maior problema está na avaliação dos *outputs* e *inputs* dos sistemas envolvidos;
- i) dificuldade em se medir qualidade, por esta ser altamente subjetiva.

De acordo com Deming (2003), na maioria das empresas prestadoras de serviços pode-se encontrar também algumas características, as quais são:

- a) transações diretas com um número enorme de pessoas;
- b) grande volume de transações: vendas, empréstimos, descontos, juros, etc;
- c) grande volume de papéis: notas fiscais, contas, reclamações, etc;
- d) grande volume de processamento: transcrições, codificações, registros de entrada e saída, cálculo dos juros a pagar;
- e) muitas transações de baixo valor monetário;
- f) uma infinidade de oportunidades de erro;
- g) manipulação de uma quantidade enorme de pequenos dados.

### 3 QUALIDADE

De acordo com Campos (1992, p.2) “um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente”.

Na definição de qualidade são consideradas cinco abordagens principais, de acordo com Garvin (2002):

- a) transcendente: qualidade é sinônimo de excelência;
- b) baseada no produto: a qualidade é vista como uma variável precisa e mensurável;
- c) baseada no usuário: são os produtos e serviços que atendam melhor as necessidades dos clientes;
- d) baseada na produção: a qualidade é vista como “conformidade com as especificações”;
- e) baseada no valor: um produto de qualidade é aquele que oferece um desempenho ou conformidade a um preço ou custo aceitável.

#### 3.1 Qualidade no Setor de Serviços

Com o lento crescimento do setor agrícola, houve um grande aumento no índice de crescimento do setor de serviços, sendo este, é o que contém o maior índice de empregabilidade da população ativa, atualmente.

Seus índices de emprego estão em torno de 75%, assim como 75% do produto interno bruto (PIB). A economia internacional conta com algumas empresas multinacionais, como empresas de auditoria contábil, gerencial, qualidade e tecnologia da informação, já exemplificadas anteriormente (MARTINS; LAUGENI, 2006).

O setor de serviços podem desempenhar um papel de diferencial competitivo, como suporte às atividades de manufatura e como geradores de oportunidades (FILGUEIRAS, 2005).

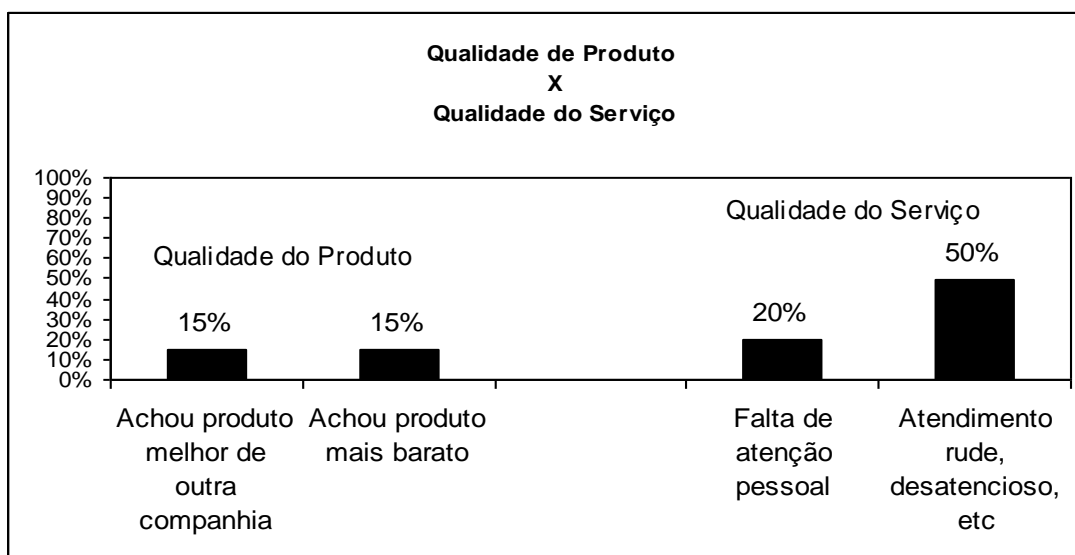
De acordo com Deming (2003), desde a década de 50 várias empresas de prestação de serviços no Japão já se esforçavam para melhorar os índices de produtividade.

A busca por métodos e ferramentas para a implantação e avaliação da qualidade passaram a ser uma vantagem competitiva, e em alguns casos, questão de sobrevivência. Estes métodos e ferramentas auxiliam na implantação de melhorias de todas as atividades exercidas pela empresa, como por exemplo, o atendimento de clientes, função que exige eficiência, atenção individual e simpatia por parte dos funcionários.

Outro grande impulso para a implantação da qualidade foram às privatizações e a abertura do mercado aos produtos, principalmente a empresas estrangeiras, onde as práticas de qualidade já foram adotadas mais rapidamente do que as nacionais.

Além das grandes empresas, pequenas e médias empresas tem demonstrado interesse na melhoria de seus produtos, mas estas apresentam grandes dificuldades para estarem implantando modelos de qualidade.

O relacionamento com os clientes é uma das funções de maior relevância em empresas prestadoras de serviços, pois um relacionamento ruim implica na perda destes. A figura 6 mostra a diferença entre a perda de clientes no setor de serviços e no setor de manufatura.



**Figura 6: Razões identificáveis para a mudança para um competidor**

Fonte: Whiteley, 1992

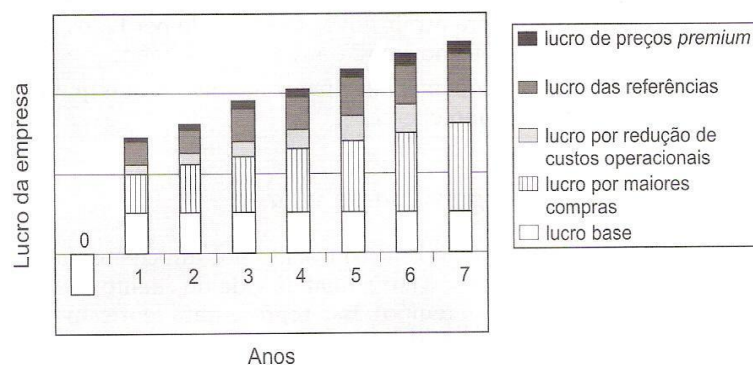
Com a análise da figura 6, pode-se chegar à conclusão que a evasão de clientes é maior no setor de serviços, devido à baixa qualidade no atendimento ao cliente, este, quer ser tratado individualmente, ser reconhecido, receber atenção, enfim, o cliente quer se sentir especial ao utilizar os serviços oferecidos por uma determinada empresa. Os clientes estão se tornando cada vez mais críticos em relação aos serviços que recebem, além de desejarem, eles esperam por melhores serviços. Por este motivo, a capacidade de agradar o consumidor deveria ser considerada um requisito prioritário para a contratação e treinamento de funcionários.

Muitas vezes, os funcionários de empresas prestadoras de serviços não se dão conta de que têm um produto nas mãos, ou seja, o serviço. Também não percebem que serviços de qualidade e clientes satisfeitos contribuem para o crescimento e sobrevivência da empresa no mercado e garante o seu emprego (DEMING, 2003).

Corrêa e Caon (2002, p. 87) enfatizam a importância da gestão da qualidade. “Uma correta gestão da qualidade dos serviços será a responsável por produzir um pacote de valor que gere níveis de satisfação que garantam que o cliente fique fidelizado”.

Os clientes fiéis estão dispostos a pagar preços maiores por um serviço de melhor qualidade, além de comprarem mais das empresas de suas preferências, trazendo maior lucratividade para esta ao longo do tempo.

A fidelidade de clientes para com a empresa ocorre quando estes em geral, estão no mínimo no nível de muito satisfeitos, porém, nada garante que não passem a utilizar os serviços de empresas concorrentes. A figura 7 mostra que os lucros da organização aumentam com a fidelidade do cliente no decorrer dos anos.

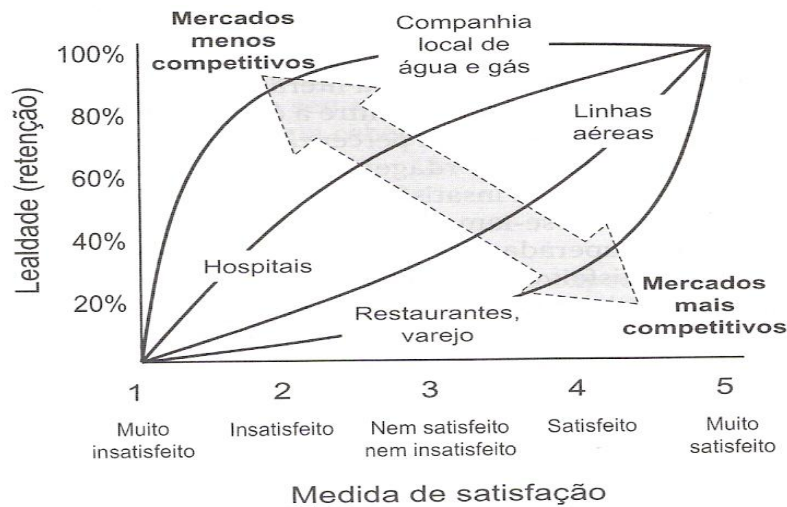


**Figura 7: Clientes fiéis ao longo do tempo e o aumento da lucratividade**

**Fonte: Corrêa; Caon, 2002**



A figura 8 mostra os níveis de satisfação do cliente perante a organização e seu percentual de lealdade a esta, comparando os mercados menos competitivos e os mais competitivos.



**Figura 8: Efeito de diferentes mercados na curva de satisfação e lealdade**

Fonte: Corrêa; Caon, 2002

Ao contrário, um cliente insatisfeito além de mudar para as empresas concorrentes, tem grande possibilidade de tornar-se um cliente “terrorista”, que irá fazer oposição aberta à empresa.

Este cliente que saiu do ciclo de serviços da empresa irá trazer vários prejuízos, primeiro pela perda do fluxo de negócios futuros, segundo, pelo fato do cliente insatisfeito expressar a sua insatisfação para um número muito maior de outras pessoas do que um cliente satisfeito o fará a respeito da sua satisfação, terceiro, pela falta de conhecimento da insatisfação do cliente, o qual muitas vezes não expressa a sua insatisfação, e por último, a perda de um cliente diminui a geração de resultados para a organização.

Um dos principais culpados pela qualidade inferior dos serviços é o sistema no qual os funcionários desempenham suas funções, embora eles possam ser um aspecto bem visível de serviços de má qualidade. As combinações de salários baixos com a falta de perspectiva de carreira tornam o trabalho desinteressante (DENTON, 1990).

A baixa qualidade no setor de serviços deve-se a vários fatores como:

- a) falta de motivação e treinamento adequado aos funcionários;
- b) foco na diminuição de custos em detrimento a qualidade do serviço oferecido;

- c) dificuldade na padronização dos serviços;
- d) clientes habituados a uma má qualidade;
- e) dificuldade no controle e avaliação da qualidade.

A melhoria da qualidade no setor de serviços está intimamente ligada a produção, pois uma acaba por utilizar os produtos ou serviços da outra. “A ineficiência de uma organização de serviços, ou industrial, eleva os preços ao consumidor e reduz seu padrão de vida” (DEMING, 1990, p. 136).

Em contribuição para a melhoria do nível de qualidade de um serviço que uma empresa fornece aos seus clientes, existem as dez dimensões da qualidade (DAVIS; AQUILANO; CHASE, 2001):

- a) tangibilidade: são evidências físicas do serviço;
- b) confiabilidade: relaciona-se à consistência do desempenho e à dependabilidade do serviço;
- c) receptividade: refere-se à disposição e/ou prontidão dos funcionários para prestar um serviço;
- d) competência: está relacionada às habilidades e ao conhecimento dos trabalhadores para realizar o serviço apropriadamente;
- e) cortesia: refere-se à polidez, ao respeito, à consideração e ao comportamento amigável do pessoal que está em contato com os clientes;
- f) credibilidade: refere-se às características de confiança, possibilidade de acreditar e honestidade do trabalhador que presta o serviço;
- g) segurança: refere-se à isenção de qualquer perigo, risco, ou problema;
- h) acesso: refere-se à acessibilidade e à facilidade de contato;
- i) comunicação: dimensão da qualidade de extrema importância em alguns tipos de serviços;

- j) compreensão a respeito do cliente: refere-se ao esforço feito pelo trabalhador que realiza o serviço para entender as necessidades específicas de cada cliente.

Algumas das dimensões da qualidade aplicadas ao setor de serviços, também são aplicadas ao produto como confiança, atendimento ao cliente, conformidade, etc. Com ressalva de uma dimensão que é pertencente ao produto: durabilidade, esta não se enquadra no setor de serviços devido ao fato deste possuir características de pericibilidade, ou seja, o serviço deve ser consumido assim que fornecido.

A implantação dos conceitos de Qualidade Total em serviços tem demonstrado resultados compensadores para as empresas prestadoras de serviços, como aumento dos lucros e diminuição do índice de evasão de clientes (MIGUEL, 2001).

Las Casas (1996) descreve alguns benefícios para as empresas que aplicarem o processo de qualidade total:

- a) revelar satisfações ou insatisfações ocultas dos clientes;
- b) salientar de forma constante a importância do cliente por uma empresa;
- c) gerar uma fonte de idéias e produtos;
- d) diminuir custos;
- e) aumentar a produtividade;
- f) estabelecer uma forma de multiplicar vendas pela propaganda de boca em boca;
- g) reter clientes;
- h) melhorar constantemente a forma de trabalho;
- i) aumentar os lucros;
- j) formar parcerias com clientes;
- k) desenvolver um espírito de equipe;
- l) promover a satisfação à sociedade;

m) motivar os funcionários.

Porém, aplicar a qualidade total ao setor de serviços apresenta algumas dificuldades devido a muitos deles serem intangíveis, dificultando determinar a sua qualidade, e também pelo fato em que a qualidade percebida de alguns serviços é afetada por aquilo que a cerca.

Os funcionários também são responsáveis pela determinação de grande parte da qualidade dos serviços, pois em muitos tipos de serviços, o contato direto com os clientes é vital.

A alta direção deve assumir o compromisso com qualidade, pois este se torna essencial e necessário para a implantação da qualidade total.

O fator considerado para muitas empresas como o diferencial da concorrência é a qualidade percebida do serviço, que se torna o foco principal da estratégia operacional da empresa, pois muitas vezes o preço, a flexibilidade e a rapidez de entrega são semelhantes aos oferecidos pelas empresas concorrentes.

“O processo de melhoria da qualidade começa com uma avaliação externa das deficiências da qualidade percebidas pelo cliente, seguida de uma avaliação interna das causas principais das deficiências da organização” (GAITHER; FRAZIER, 2004, p. 509).

Para avaliar a qualidade de seus serviços, as empresas identificam os atributos correspondentes a cada dimensão, e passam a proporcionar um grau de importância a cada um deles conforme o tipo de serviço executado e a preferência do cliente, que é conhecida geralmente através de pesquisas. Na tabela 1 é exemplificada a ordem de prioridades de atributos que pode proporcionar a empresa o nível de satisfação real dos clientes, vale ressaltar que este procedimento possui algumas margens de erro devido à insegurança de resposta do cliente.

**Tabela 1 - Ordem de prioridade de atributos**

Contato com a recepcionista	Ordem de importância
Simpatia	4
Empatia	3
Segurança	2
Conhecimento da empresa	5
Rapidez	1

Fonte : Las Casas, 1996

A aplicação da qualidade em serviços não está baseada em hipóteses, mas na medição precisa dos desejos dos clientes através de uma grande variedade de dados que são obtidos principalmente através de pesquisas e observação. Os fornecedores de serviços com qualidade facilitam ao cliente dizerem-lhes o que está certo e o que está errado.

A determinação da qualidade no setor de serviços é feita através da avaliação da qualidade independentemente de seus critérios, onde o fator de maior relevância é a satisfação do cliente com relação a qualquer serviço prestado pela empresa.

### **3.2 Processos de Melhoria da Qualidade no Setor de Serviços**

Para se manter no mercado, as empresas devem estar em constantes mudanças, sempre procurando novas formas de melhorar o seu processo. Não há sobrevivência para empresas que querem manter seus processos da mesma forma por um longo tempo, pois, estas, serão superadas pelas concorrentes que estão em constante evolução de acordo com as mudanças que ocorrem no mercado e também com as novas expectativas e necessidades dos seus clientes.

Para evitar perdas de cliente e lugar no mercado, a solução é adotar formas de melhorar. Esta pode ser feita por intermédio de melhorias contínuas chamada de *Kaizen*, e, melhorias radicais, muitas vezes associadas à reengenharia de processos. Estas duas formas de melhorias serão detalhadas nos próximos tópicos.

Com a finalidade de melhorar a qualidade dos serviços prestados, Denton (1990), estabelece os doze princípios da qualidade, os quais são:

- a) visão gerencial: a visão do presidente e a sua capacidade de comunicá-la aos outros é o cimento que junta todas as outras peças do quebra-cabeças da satisfação dos clientes;
- b) desenvolver um nicho estratégico: descobrir e desenvolver serviços únicos que permitam que uma empresa se destaque perante os seus concorrentes;
- c) a alta administração deve demonstrar apoio: para isso, são necessárias intenções e ações para provar o compromisso das gerências com a qualidade;

- d) entender o seu negócio: a maioria dos gerentes e funcionários tem um tipo de visão de túnel, eles entendem de suas tarefas, mas podem nunca imaginar o quadro todo, e isso é arriscado para negócios e serviços;
- e) aplicar os fundamentos operacionais: é o gerenciamento operacional que produz os altos níveis de serviços;
- f) entender, respeitar e monitorar o cliente: uma das melhores estratégias é simplesmente ouvir os clientes de forma ativa, entender os seus desejos deixando-os satisfeitos e garantindo o seu retorno, estas devem ser metas primárias de uma empresa que deseja melhorar os serviços;
- g) usar tecnologia apropriada: a tecnologia pode ser uma forma importante de melhorar os serviços, desde que seu uso se restrinja à essa meta e à meta de ficar mais próximo do cliente;
- h) necessidade de inovar: as empresas prestadoras de serviços estão procurando cada vez mais pelas inovações, como forma de criar novos serviços e também para melhorar os serviços e produtos antigos, estabelecer novos mercados e clientes e fornecer melhores serviços para os clientes;
- i) contrate as pessoas certas: para atender as exigências dos clientes, além do treinamento, a empresa deve achar as pessoas certas para aquela atividade em especial;
- j) forneça treinamento com base no perfil: enfoca o desenvolvimento de formas de melhorar a qualidade em serviços. Deve ser projetado de forma a ensinar aos empregados e gerentes os perfis básicos necessários para melhorar os serviços;
- k) defina padrões, meça desempenho e aja: uma das formas mais simples de melhorar serviços é definir as metas de serviço por intermédio de alguma forma de medir o desempenho, com a medição do desempenho realizada é possível motivar e recompensar os que ultrapassem os padrões mínimos. A definição de padrões e sua medição podem ser ferramentas poderosas, mas somente se usadas de forma apropriada;

- l) estabeleça incentivos: os incentivos e as recompensas para se melhorar os serviços devem ter por finalidade atingir todos na organização, de modo que todos tenham interesse em melhorá-los, essa é uma forma inteligente e lucrativa de fazer as coisas.

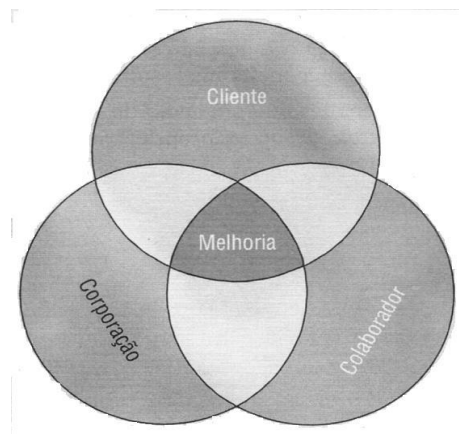
### 3.2.1 Melhoria contínua

A melhoria contínua conhecida também como *Kaizen*, está associada aos conceitos da qualidade total, é uma abordagem evolutiva e incremental.

A melhoria contínua de acordo com Corrêa e Caon (2002, p. 174):

Tem a filosofia de transferir a responsabilidade pela qualidade aos funcionários de produção e estabelecer metas ambiciosas, seu espírito é incentivar os colaboradores a continuamente usar as ferramentas da qualidade para procurar formas de melhorar passo a passo a qualidade do que fazem nos processos existentes.

“A busca pela melhoria contínua deve contemplar a qualidade com a vista na satisfação completa e total tanto dos clientes internos como externos, de toda a organização e de todos os parceiros da organização” (BALLESTERO-ALVAREZ, 2001. p. 307).



**Figura 9: Integração entre os diversos colaboradores no processo de melhoria contínua**

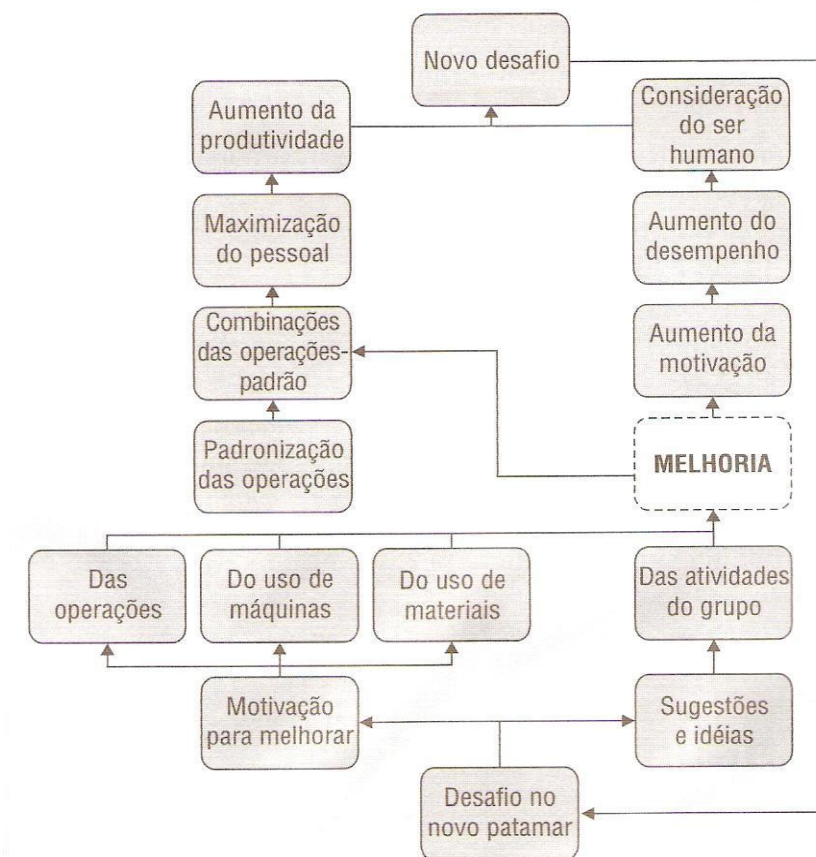
**Fonte: Ballestero-Alvarez, 2001**

A aplicação desta prática garante melhorias significativas para a empresa com a preocupação da harmonia e da consideração humana. A figura 9 mostra a integração entre os colaboradores, clientes e a corporação em busca da melhoria.

A incorporação da qualidade nas pessoas significa ajudá-las a se tornarem clientes do kaizen, facilitar a identificação de problemas no ambiente de trabalho e proporcionar treinamento

para solucionar os problemas identificados, após aplicar a solução, os resultados devem ser padronizados para evitar repetições (IMAI, 1994).

A melhoria contínua visa além da melhoria da qualidade o aumento da produtividade dentro do âmbito de trabalho com foco na redução e eliminação de sobrecarga de trabalho, desperdício de tempo e materiais e na irregularidade nas ações e atividades. As atividades que não agregam valor ao produto devem ser revistas e evitadas. A figura 10 mostra o fluxo da melhoria contínua.



**Figura 10: Fluxo da melhoria contínua**

Fonte: Ballestero-Alvarez, 2001

De acordo com Ballestero-Alvarez (2001) para que se consigam benefícios com a utilização do *kaizen* algumas normas devem ser seguidas:

- a) aperfeiçoar as pessoas que desenvolvem o trabalho;
- b) fazer com que as pessoas concentrem todos os seus esforços naquilo que estão fazendo no momento, não perdendo atenção ou energia com outras coisas;



- c) deixar que as pessoas que trabalham em determinada atividade apresentem as sugestões de aperfeiçoamento, já que ninguém conhece melhor o trabalho e os problemas do que aquele que o faz todos os dias;
- d) fazer com que todos percebam que só os processos aperfeiçoados podem oferecer melhores resultados para todos e para a empresa;
- e) compreender que por meio de melhores resultados todos estarão mais satisfeitos, desde os proprietários da empresa, os clientes, até os empregados.

<b>Alta Gerência</b>	<b>Média Gerência</b>	<b>Supervisores</b>	<b>Operários</b>
Estar determinada a introduzir o kaizen como estratégia da corporação	Distribuir e implantar as metas do kaizen, orientadas pela alta gerência, através de desdobramento do plano de ação e de administração multifuncional	Usar o kaizen nas tarefas funcionais	Participar do kaizen através do sistema de sugestões e das atividades em pequenos grupos
Oferecer apoio e direção para o kaizen pela distribuição de recursos	Usar o kaizen nas capacidades funcionais	Formular planos para o kaizen e oferecer orientação aos operários	Praticar a disciplina na área de trabalho
Estabelecer o plano de ação do kaizen e as metas multifuncionais	Estabelecer, manter e melhorar os padrões	Melhorar a comunicação com os operários e manter o moral elevado	Envolver-se no contínuo desenvolvimento próprio para tornar-se melhor solucionador de problemas
Realizar as metas do kaizen através do desdobramento do plano de ação e verificações	Conscientizar os empregados sobre o kaizen através de programas intensivos de treinamento	Apoiar as atividades em pequenos grupos (como os círculos de qualidade) e o sistema de sugestões individuais	Ressaltar a habilidade e a experiência no desempenho do serviço, aprendendo várias funções
Criar sistemas, procedimentos e estruturas úteis para o kaizen	Ajudar os empregados a desenvolverem habilidades e ferramentas para solução de problemas	Introduzir a disciplina na área de trabalho	

**Quadro 4: Hierarquia de envolvimento no kaizen**

Fonte: Imai, 1994

O quadro 4 apresenta o grau de envolvimento de cada nível hierárquico da organização. Como toda metodologia que visa o melhoramento da qualidade, há a necessidade da participação de todas as pessoas da organização, principalmente da alta administração que deve incorporar os valores do *kaizen* como parte da política de qualidade da organização.

Aos funcionários deve-se procurar com que se sintam responsáveis em partes pelas mudanças benéficas em seu ambiente de trabalho incentivando que estes dêem sugestões de melhorias sobre o setor em que trabalham diariamente. Conforme demonstrado, o quadro 4 aborda sobre as responsabilidades de cada funcionário com o envolvimento no *kaizen*.

A conscientização das melhorias conseguidas é um dos pontos mais importantes na aplicação da filosofia *kaizen*, para isto de acordo com Ballesterro-Alvarez (2001) é preciso:

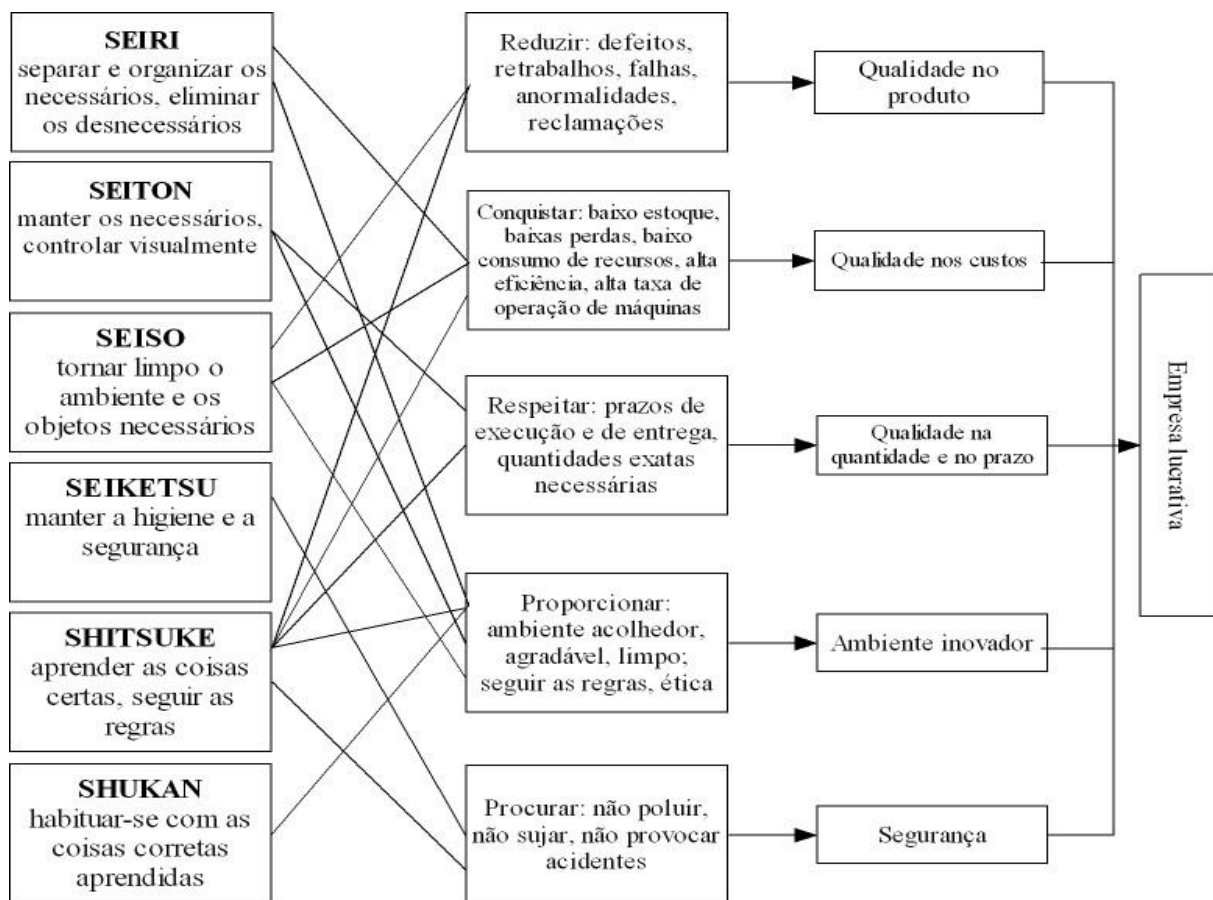
- a) eliminar o conceito de que só existe um único melhor processo de produção;
- b) procurar uma forma alternativa para melhor resolver o problema em vez de justificar-se ou preocupar-se com ele;
- c) eliminar imediatamente os erros gerados e acatar os procedimentos corretos;
- d) corrigir os erros no momento em que ocorrem;
- e) prestar sempre muita atenção, pois as idéias de melhorias surgem, principalmente, no exato momento em que os problemas ou erros ocorrem;
- f) detectar as causas do resultado indesejado e procurar a melhor alternativa para saná-lo;
- g) e por fim, procurar não se esquecer de que a melhoria pode ser gradativa, que o poder criativo e produtivo de um grupo sempre se supera o de um indivíduo, e que não há limites para as melhorias.

Na implantação do *kaizen* são utilizados o sistema japonês dos 6S ou *housekeeping*, os quais são:

- a) *seiri*: separe o que é necessário;
- b) *seiton*: organize e ordene o que é necessário;

- c) *seiso*: mantenha o ambiente limpo;
- d) *seiketsu*: mantenha as regras anteriores;
- e) *shitsuke*: tenha autodisciplina;
- f) *shukan*: obtenha o hábito das práticas corretas.

A figura 11 mostra as vantagens da aplicação do *kaizen* na produtividade e na qualidade da organização.



**Figura 11: Kaizen e seus reflexos na produtividade e qualidade**

Fonte: Ballesterro-Alvarez, 2001

### 3.2.2 Reengenharia

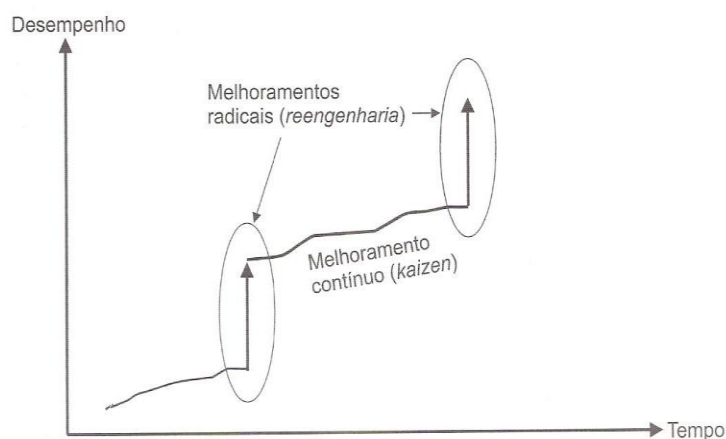
Para Ballesterro-Alvarez (2001, p.83) a reengenharia é definida como

“um esforço organizado, conduzido do alto para baixo em uma companhia com o objetivo de rever, tanto quanto possível e, se necessário, reformular completamente os seus principais processos de trabalho, de forma a conseguir melhorias

normalmente expressivas no que diz respeito ao aumento da produtividade, à qualidade dos serviços ou produtos e à eficácia do atendimento ao cliente.”

Os termos que definem a reengenharia seriam melhorias tanto no funcionamento como na reestruturação de funções da organização, e renovação dos processos, da estrutura, das tarefas, dos instrumentos e das regras de administração.

A reengenharia realiza alterações radicais nos processos, como reinventar operações, por exemplo, e tem como objetivo o redesenho radical dos processos para a obtenção de resultados mais drásticos em curto prazo, o que acarreta o aumento dos riscos. Esta forma de melhoria da qualidade é aplicada em conjunto com a melhoria contínua para garantir o melhor aproveitamento do novo processo até a próxima mudança radical (CORRÊA; CAON, 2002).



**Figura 12: Complemento entre melhorias radicais e contínuas**

Fonte: Corrêa; Caon, 2002

Aspecto	Reengenharia	Melhoria Contínua
Mudança	Estrutural/cultural	Cultural
Abordagem	Radical	Gradual
Risco	Alto	Moderado
Âmbito	Interfuncional/amplo	Funcional/limitado
Início	Estaca zero	Processo existente
Participação	De cima para baixo	De baixo para cima
Frequência	Uma só vez	Uma só vez/ contínua
Base	Tecnologia da informação	Controle estatístico

**Quadro 5: Comparação entre reengenharia e melhoria contínua**

Fonte : Ballesterro-Alvarez, 2001

A figura 12 contempla a vantagem de se utilizar a melhoria contínua em conjunto com a reengenharia, suas características são comparadas no quadro 5.

O processo de reengenharia necessita do apoio e participação dos principais executivos, pois um projeto de reengenharia atinge vários setores da empresa. Neste sentido, há a necessidade da participação de uma pessoa que esteja envolvida em todos os setores que irão sofrer mudanças com o projeto. O total comprometimento com o projeto poderá trazer resultados globais importantes para a empresa.

De acordo com Ballesterro-Alvarez (2001) a reengenharia é dividida em seis tipos:

- a) de negócio: repensar e recriar o negócio como um todo. Ela fornece uma base mais sólida para a organização identificar as resistências e as barreiras de transição que existem no processo.
- b) cultural: centrado na mudança da filosofia e de valores no trabalho;
- c) estratégica: busca recriar a forma de ser da empresa;
- d) de sistema: mudança na forma de processar a informação com nova tecnologia;
- e) de informação: mudanças no uso de hardware e software;
- f) de processos: procura reinventar cada processo analisado para que haja uma melhoria da qualidade, da eficácia e da eficiência empresarial. Antes de iniciar o processo de reengenharia, devem ser considerados os três componentes vitais e significativos: as pessoas, a tecnologia e o processo. É dividido em fases, as quais são: definição do problema, mensuração da situação atual, análise da situação atual, *benchmarking*, propor uma solução, implementação e acompanhamento dos resultados.

O método de reengenharia utiliza várias ferramentas em seu desenvolvimento são estas: fluxogramas, diagrama em árvore, diagrama em blocos, diagrama espinha de peixe, modelos em rede, modelos matemáticos, mapa de processo e diagrama de relacionamento.

A implantação da reengenharia nem sempre traz resultados positivos para a organização, há um alto risco de que os resultados obtidos sejam diferentes dos esperados. Os maus resultados podem ser atribuídos a vários motivos, como a falta de visão abrangente, a desconsideração

da cultura interna da organização, a má definição do escopo do projeto, não consideravam as limitações tecnológicas próprias, enfim, podem-se citar inúmeras deficiências no processo que contribuem para a geração de maus resultados.

### 3.2.3 Benchmarking

Para Ballesterro-Alvarez (2001, p. 149) “*benchmarking* é um processo de pesquisa que permite aos administradores realizar comparação entre processos e práticas de companhia a companhia, para identificar o melhor dos melhores e alcançar um nível de superioridade ou vantagem competitiva”.

No processo de pesquisa é avaliado o desempenho dos melhores concorrentes em todos os aspectos e depois estes são comparados com os existentes na empresa.

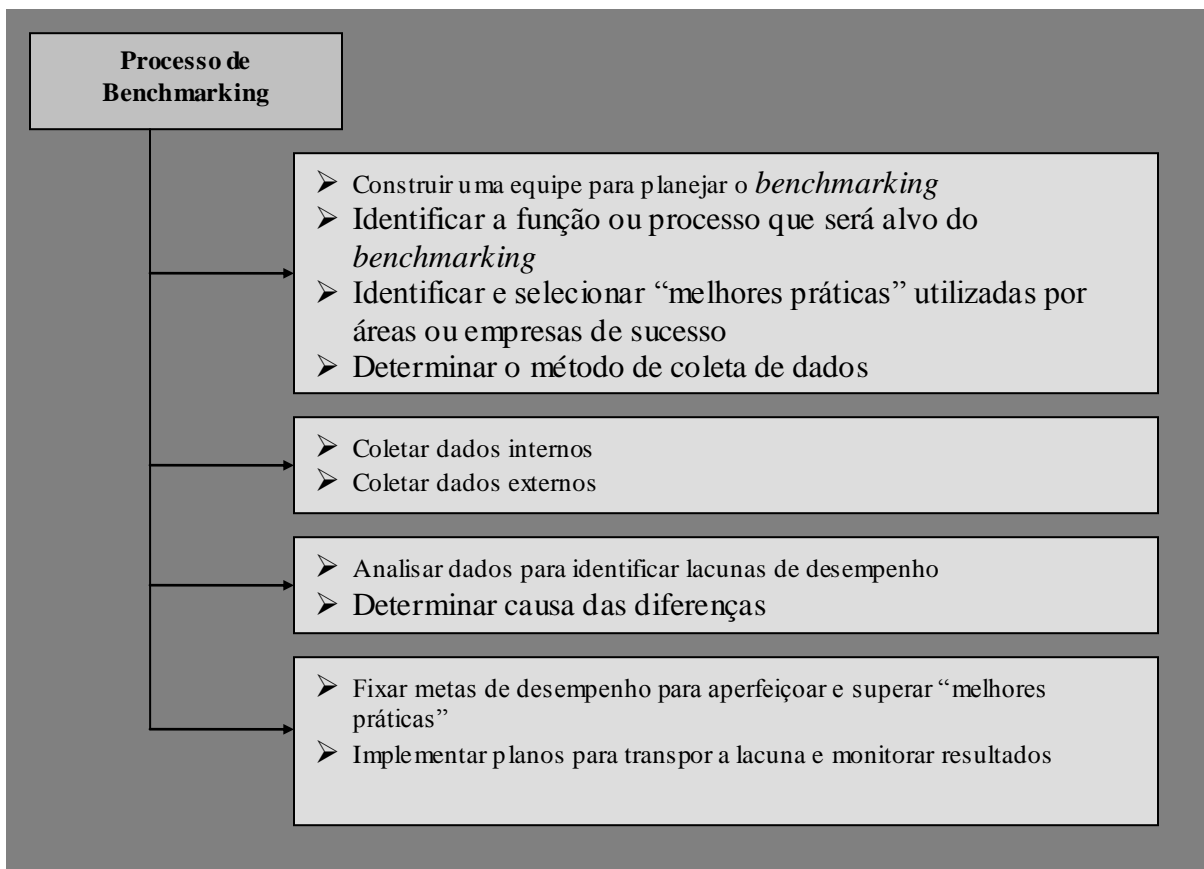
Para Corrêa e Caon (2002) o objetivo do *benchmarking* é a busca por melhores práticas na organização sejam elas internas ou externas com o intuito de acelerar a aprendizagem organizacional que leve a vantagens competitivas sustentáveis.

O processo de *benchmarking* deve ser contínuo, para que a organização permaneça entre as melhores e não seja surpreendida por ações de melhorias que ocasionem vantagem competitiva as concorrentes. Outro motivo é a busca pela melhoria contínua como uma das principais metas da organização, por tanto pode-se inferir que o *benchmarking* é uma das ferramentas utilizadas na melhoria contínua.

A decisão de realizar o *benchmarking* pode ser atribuída a alguns fatores como ataques competitivos dos concorrentes, implantação de programas de qualidade, tentativas de melhorar as operações, etc. A figura 13 mostra as fases de implementação do *benchmarking*, que de acordo com Ballesterro-Alvarez (2001) são:

- a) coleta de dados internos e avaliação: nesta primeira fase há a definição da equipe que irá realizar o *benchmarking*, a identificação da área ou do problema que será estudado e a definição dos níveis de desempenho internos;
- b) coleta de dados externos: nesta fase é realizada a escolha das melhores referências e para estas, serão desenvolvidos questionários, entrevistas ou aplicada uma ferramenta de coleta de dados;

- c) análise das informações do *benchmarking*: há a comparação dos dados obtidos com os dados existentes na organização;
- d) implementação de um plano de ação: na última fase há a criação de objetivos que se constituam em sinais de curto prazo da melhoria, o estabelecimento de medições que a reflitam e o trabalho com os grupos afetados no estabelecimento de planos de longo prazo para que se alcance a melhor prática levantada e se acelere o processo de aprendizagem.



**Figura 13: Processo de *benchmarking***

**Fonte: Ballesterro-Alvarez, 2001**

De acordo com Corrêa e Caon (2002) atualmente são utilizados três tipos de *benchmarking*,:

- a) *benchmarking* interno;
- b) *benchmarking* competitivo;
- c) *benchmarking* funcional.

O uso do *benchmarking* interno evita que os vários setores da empresa sejam visto de forma independente detendo informações das práticas utilizadas sem compartilhá-las com outros setores. A busca interna pelas melhores práticas proporciona maior facilidade em obter parcerias e valorização pessoal interna, além de que os custos com o *benchmarking* interno são os menores.

O *benchmarking* competitivo é a observação das melhores práticas dos concorrentes no mercado e a avaliação destas com as existentes na empresa com o intuito de alcançá-los e posteriormente ultrapassá-los no mercado.

O foco do *benchmarking* competitivo está direcionado para os métodos e as características básicas de produção capazes de fornecer vantagem competitiva sobre os concorrentes diretos da empresa (BALLESTERO-ALVAREZ, 2001).

A dificuldade em conseguir parcerias para troca de informações com seus concorrentes é imensa, e muitas vezes as empresas contratam uma consultoria externa que irá obter as informações necessárias. Às vezes as empresas encontram muitas informações sobre os concorrentes disponíveis na imprensa, em associações de classe, em clientes comuns entre outras fontes.

O *benchmarking* funcional nem sempre é tão utilizado como se deveria apesar de proporcionar a empresa inúmeros benefícios. Ele consiste na busca dos melhores desempenhos de uma função específica que se queira melhorar na empresa por intermédio da coleta e avaliação de informações de empresas que trabalham em outros setores, ou seja, não concorrentes, com o intuito de ser a melhor no mercado. A troca de informações é realizada de forma mais fácil devido ao fato de não estarem atuando em um mesmo ramo.

Corrêa e Caon (2002) sugerem algumas orientações para que processos de *benchmarking* funcional tenham sucesso:

- a) escolha bem os parceiros;
- b) a ênfase é em práticas e não em desempenhos: a comparação entre métricas de desempenho em empresas de diferentes áreas pode não fornecer informação de importância relevante a empresa, já a comparação entre as práticas pode proporcionar informações valiosas;



- c) estude detalhadamente seu próprio processo;
- d) prepare a visita: a empresa deve preparar um roteiro de perguntas, visitas e questionamentos a serem feitos;
- e) não pergunte nada que não estiver disposto a compartilhar;
- f) leve o gestor funcional junto;
- g) prepare o relatório o mais rapidamente possível, com tudo ainda fresco na memória: isso evita com que sejam perdidas informações preciosas.

### **3.3 Avaliação da Qualidade**

A avaliação da qualidade é um processo contínuo e permanente, devido ao fato de tratar-se de uma ação dinâmica, com o surgimento de novos elementos tanto no ambiente interno, como externo, e o monitoramento de cada etapa do processo para a verificação de que estes estão caminhando rumo ao objetivo adotado pela empresa.

“Se não houver formas de avaliar os serviços, então não existem formas pelo qual o mesmo possa ser melhorado” (DENTON, 1990. p. 99).

O processo de avaliação da qualidade tem como objetivo, obter conhecimento sobre as características de cada processo medido, o que irá facilitar a implantação de melhorias no processo, para que estes cheguem o mais perto possível dos objetivos da empresa.

As empresas buscam em um modelo de avaliação da qualidade, facilidade de operação dos mecanismos, ou seja, rigor teórico transparente ao usuário, em que há o uso de modelos de avaliação estatística da qualidade com a ênfase da praticidade do uso, o que os confere uma vasta utilização.

De acordo com Paladini (2002, p. 23) “os elementos básicos para os quais a avaliação da qualidade direciona suas ações são: consumidores e clientes; objetivos da empresa; processo produtivo; mão-de-obra; e suporte ao processo”.

“A qualidade de qualquer produto ou serviço pode ser medida com base em diversos parâmetros. Aos olhos do consumidor, um produto pode ser considerado excelente com base

em um determinado parâmetro e não tão excelente assim com base em outro parâmetro”. (DEMING, 2003. p.183).

Há uma diferença prática entre consumidores e clientes. Os consumidores são aqueles que utilizam o produto ou serviço, sendo considerados os responsáveis pela existência da empresa; e os clientes são o que poderão ou não utilizar o produto ou serviço amanhã, sendo considerados os responsáveis pela sobrevivência da empresa.

Na avaliação com base em clientes e consumidores o aspecto mais relevante é a satisfação das necessidades destes em relação ao produto ou serviço. As empresas buscam formas de torná-los um objeto de desejo do consumidor para que este se torne fiel à mesma.

Paladini, 2002, sugere algumas posturas para que a qualidade atinja as suas metas:

- a) praticidade de operação dos mecanismos empregados;
- b) uso de procedimentos essencialmente eficientes para o processo de avaliação da qualidade;
- c) a inspeção como início do processo de avaliação da qualidade;
- d) além de medir as atividades-fins, também medir o comportamento das atividades-meios;
- e) Enfatizar a maneira como a empresa relaciona-se com seus consumidores e clientes.

Um cuidado que se deve ter no processo de avaliação da qualidade em serviços é a análise do grau de subjetividade das avaliações, estas devem ser válidas de modo que haja acordo com relação ao desempenho. Uma das atividades principais deste processo é a definição dos objetivos da mensuração dos serviços e do estudo da avaliação.

Para manter o processo de avaliação da qualidade rumo aos objetivos especificados pela empresa, devem-se evitar ações como o uso de estratégias sem rigor teórico, processos complexos que exijam longos treinamentos, informações pouco representativas, deve-se utilizar de bom senso para a escolha dos mecanismos, estes não podem ser subjetivos, evite o uso de mecanismos de avaliação centrados nas atividades em si mesmas, evite criar mecanismos unilaterais da avaliação.

Para melhorar o processo de avaliação da qualidade, Denton (1990), sugere algumas formas:

- a) antes do início de uma avaliação, identifique e defina quais serviços são importantes para os clientes;
- b) meça as saídas dos serviços, incluindo os aspectos relevantes organizacionais, de procedimentos e pessoais dos serviços;
- c) use quantas ferramentas de avaliação precisar para identificar as necessidades dos clientes;
- d) tente eliminar ou pelo menos reduzir a subjetividade do processo de avaliação;
- e) assegure-se de que todos entendam e conheçam o sistema;
- f) avalie e coloque em gráficos as coisas que estiverem diretamente sob seu controle;
- g) defina claramente os padrões de desempenho;
- h) quando possível, divulgue os resultados da avaliação de modo que todos possam vê-los.

O maior avaliador da qualidade dos serviços prestados pela empresa é o cliente, que observa os pontos críticos do serviço prestado inconscientemente. O reconhecimento da satisfação das necessidades do cliente e o conhecimento de como estar atendendo estas solicitações, garantem um serviço de boa qualidade, este aspecto torna-se a principal força propulsora da empresa, à medida que ela passa a conquistá-los cada vez mais, conseguindo certo grau de fidelidade no relacionamento com eles.

A avaliação da qualidade no setor de serviços é mais complexa do que em uma indústria manufatureira, por exemplo, devido a sua característica de ser em muitas vezes subjetiva. Aspectos como: tempo de entrega são fáceis de serem medidos, mas muitos destes envolvem algum tipo de consulta, como por exemplo, a aplicação e análise de questionários. Na maioria das vezes o avaliador da qualidade se depara com situações em que as informações contidas em um questionário não são suficientes, para o processo de tomada de decisão. Neste caso, ele necessita além do grau de satisfação dos clientes, possibilidades de melhorias e aperfeiçoamento no serviço prestado pela empresa.

Com essa complexidade no processo de avaliação da qualidade em serviços, esta tem ficado atrasada em relação à avaliação do setor industrial. Mas atualmente, está ocorrendo cada vez mais avaliação, pois as empresas se vêem sem escolhas, se elas não avaliarem a qualidade de seus serviços, seus concorrentes certamente o farão e irão cada vez mais melhorar a qualidade de seus serviços.

### **3.4 Mensurações de Desempenho**

A mensuração do desempenho está dentro do processo de avaliação da qualidade. Tem como um de seus objetivos, obter conhecimento sobre as características de cada processo medido.

A mensuração de desempenho é definida como o processo de quantificar a eficácia e a eficiência de uma ação. Ela pode significar para a organização a criação de uma visão de futuro através do planejamento e a inovação das estratégias (MACHADO; ROTONDARO, 2003).

De acordo com Arnold (1999), as mensurações de desempenho são muito úteis para serem utilizadas em diversas aplicações:

- a) descobrir qual processo precisa de melhorias;
- b) avaliar processos alternativos;
- c) comparar o desempenho atual com as metas, de modo que se possa adotar uma ação corretiva;
- d) avaliar o desempenho dos funcionários;
- e) demonstrar tendências.

As mensurações de desempenho devem oferecer um retorno válido e útil para a aplicação de melhorias no processo, por isso, a atividade de seleção das mesmas deve ser executada com extremo cuidado para evitar resultados errôneos e perda de tempo.

Para auxiliar no processo de mensuração do desempenho do processo ou atividade, existem várias características básicas, como a quantidade, o custo, o tempo de entrega e a qualidade. A mensuração pode ser aplicada em diversas áreas como:

- a) clientes: nível de satisfação do cliente, quantidade de reclamações, etc.;

- b) produção: retrabalho, rendimento do processo;
- c) fornecedores: desempenho de qualidade, entrega pontual, precisão nas cobranças;
- d) vendas: contas perdidas ou ganhas, aquisição de novos clientes, quantidades de vendas em uma determinada região.

“As mensurações de desempenho devem ser simples, fáceis de entender, relevantes, visíveis e de preferência desenvolvidas pelos usuários, além de projetadas para promover a melhoria e em pequeno número” (ARNOLD, 1999, p. 481).

### 3.5 Motivação

De acordo com Juran (2004, p. 432) “a motivação é um elemento essencial para se alcançar a qualidade, especialmente para se alcançar a liderança em qualidade”.

Antes de especificar maneiras de como motivar todos os funcionários, deve-se identificar o motivo e o uso pelo qual será aplicada a motivação, ou seja, as ações necessárias e suas razões, conforme exemplificada no quadro 6 .

As Ações Necessárias	As Razões
Trazer o planejamento da qualidade para o plano estratégico da qualidade	Qualquer coisa que tenha prioridade máxima pertencente ao plano estratégico de negócios
Treinar os planejadores em metodologia relacionada à qualidade	A maior parte do planejamento da qualidade tem sido feita por amadores
Prover participação a todos aqueles que são afetados	A falta de participação tem resultado em planos que deixam de atender às necessidades dos clientes
Prover uma abordagem estruturada ao planejamento da qualidade	A abordagem empírica não é mais competitiva
Ampliar a base de dados dos planejadores	A base de dados tem sido inadequada

**Quadro 6: Ações Necessárias x Razões**

**Fonte: Juran, 2004**

Todas as ações somam-se para causar uma profunda mudança na cultura da empresa, seu impacto sobre os processos gerenciais e pessoais deve ser focalizado.

De acordo com Denton (1990, p. 152) “qualidade em serviços significa uso inteligente de incentivos, bem como de treinamento inteligente”.

Há várias formas de se motivar, o quadro 7 faz uma comparação entre a motivação através do reconhecimento e a motivação através do sistema de premiação.

	Motivação Através do Reconhecimento	Motivação Através do Sistema de Premiação
Definição	Reconhecimento é agradecimento público pelo trabalho bem feito. Normalmente recrutam o talento coletivo daqueles que possuem habilidades especiais em comunicação ou dos gerentes de linha.	Sistema de premiação refere-se aos vários benefícios que são dados aos melhores funcionários
Formas de motivação	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) certificados, placas e assemelhados são concedidos pela conclusão de cursos de treinamento;</li> <li>b) criação de suplementos especiais ou boletins especiais dedicados à qualidade;</li> <li>c) são promovidos jantares para homenagear os melhores;</li> <li>d) são concedidos prêmios as melhores equipes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) aumentos salariais;</li> <li>b) bônus;</li> <li>c) promoções;</li> <li>d) participação nos lucros;</li> <li>e) outros que estejam ligados ao desempenho no trabalho.</li> </ul>

**Quadro 7: Motivação através do reconhecimento x Motivação através do sistema de premiação**

Em resumo, todas as formas de motivação querem que o funcionário se reconheça como peça importante responsável pelo sucesso da empresa.

A satisfação dos funcionários também é um aspecto que deve ser avaliado, pois funcionários com bons níveis de satisfação permanecem por mais tempo na empresa e conseguem gerar mais facilmente clientes mais satisfeitos (CÔRREA; CAON, 2002).

### **3.6 Treinamento**

Além da motivação dos funcionários, outro aspecto relevante para a prestação de serviços com qualidade é o treinamento. A necessidade de se treinar as pessoas acontece em qualquer situação e momento, e deve ser aplicada para os diferentes níveis organizacionais da empresa, seja esta no início, para novos funcionários e o treinamento de reciclagem.

O treinamento inicial é aplicado para os novos funcionários, tem como objetivo dar uma orientação para informar-lhes sobre produtos, estrutura, hierarquias, procedimentos e várias outras informações que são necessárias para melhorar o desempenho. O treinamento de reciclagem tem como objetivo consertar alguns conceitos e práticas através da identificação dos pontos fracos de alguns funcionários e a proposta de ajudá-los com treinamento específico.

No Brasil, muitos setores realizam o treinamento de forma descontínua, sem atividades programadas. Em geral, as decisões sobre a necessidade de treinamento são para resolver problemas imediatos, esta prática pode prejudicar o alcance dos resultados. Outro fator importante além da continuidade são os recursos disponibilizados para o treinamento, como por exemplo, locais e salas adequadas (LAS CASAS, 1996).

De acordo com Juran (2004), a melhor seqüência para se iniciar um treinamento é aplicá-lo em primeira instância aos altos gerentes, devido as seguintes razões:

- a) sendo os primeiros, os altos gerentes tornam-se melhor qualificados para revisar as propostas feitas para o treinamento restante da organização;
- b) dando o exemplo, os altos gerentes modificam um elemento da cultura corporativa, isto é, eles criam uma percepção de que receber o novo treinamento é fazer aquilo que foi feito em círculos respeitados;

- c) para alguns propósitos, os próprios altos gerentes devem servir como treinadores. Para isso, é necessário que passem antes pelo treinamento.

Os altos gerentes têm demonstrado algumas preferências no treinamento para a qualidade:

- a) o treinamento deve estabelecer uma ligação com as metas de negócio;
- b) o treinamento deve ser orientado para resultados e não para técnicas ou ferramentas;
- c) eles preferem decididamente participar de reuniões de treinamento com outros altos gerentes;
- d) eles preferem um local de treinamento fora do escritório.

De acordo com Las Casas (1996), a atividade de treinamento passa pelas seguintes etapas:

- a) determinação das necessidades: os instrutores devem saber exatamente que resultados esperam com o investimento na atividade. Para que uma avaliação das necessidades seja completa é necessário que se avalie o indivíduo, o cargo e a organização;
- b) determinação dos objetivos: no objetivo coloca-se aonde se quer chegar com a atividade de treinamento, sendo considerado o ponto básico para a realização e condução de programas;
- c) elaboração dos programas: devem ser elaborados tendo o objetivo como ponto de partida e referência;
- d) avaliação dos resultados: é considerada uma das etapas mais difíceis, devido a quantidade de variáveis que interferem no desempenho humano. Devem-se analisar os seguintes aspectos: reação é aquela que determina o nível de satisfação dos treinados; conhecimento refere-se ao nível de informação que o indivíduo possui após o treinamento; transferência, feita geralmente no nível de supervisão; resultados, onde se avaliam os níveis de participação dos funcionários, pontualidade, enfim, tudo o que ocorre em uma empresa.



“O treinamento em serviços deve ser projetado para ajudar e encorajar as pessoas a pensar por conta própria, também deve ser voltado para desenvolver uma apreciação pelo serviço e pelo papel importante do empregado na entrega do mesmo” (DENTON, 1990, p. 150).

Em muitas ocasiões, nem sempre a atividade de treinamento traz resultados satisfatórios, o treinamento pode fracassar por uma série de razões, como por exemplo, inadequação das instalações, dos materiais de treinamento, instrutores, orçamentos, etc.

De acordo com Juran (2004), a falta de participação prévia pelos gerentes de linha, podendo o treinamento vir a tornar-se orientado para técnicas ao invés de resultados, devem também participar do planejamento dos currículos de treinamento. E por último a incapacidade para mudar o comportamento, conceitos não posto em uso logo são esquecidos pelos funcionários, por isso, o treinamento relativo à qualidade deve exigir que os treinados façam aplicações dos novos conhecimentos em seus trabalhos.

## 4 INDICADORES

No intuito de estar prevendo os desejos dos clientes, a empresa se empenha na determinação dos fatores responsáveis pela adequação do produto ou serviço às necessidades e expectativas do cliente. Após serem analisados, selecionados com bom senso e priorizados em grau de relevância, estes fatores irão se transformar nos indicadores de qualidade (CAMARGO, 2000).

De acordo com a definição de Takashina e Flores (1999, p. 19), “indicadores são formas de representação quantificáveis das características de produtos e processos”. Os indicadores são expressos por números, portanto todo indicador deve ter bases mensuráveis.

São utilizados no processo de avaliação da qualidade pelas empresas, a fim de controlar e melhorar a qualidade e o desempenho dos seus produtos e processos ao longo do tempo.

De acordo com Gil (1997, p. 93) “o indicador da qualidade tem, portanto a missão precípua de mensurar a variação do nível da qualidade ocorrida entre dois momentos M1 e M2, durante o qual uma ou mais ações de qualidade foram operacionalizadas”.

Os indicadores da qualidade referem-se às relações da organização com o mercado, envolvem procedimentos de gestão estratégica, auxiliam na interpretação das necessidades dos clientes, evidenciam ameaças externas à empresa e sua principal meta é medir a eficácia da organização. São considerados como indicadores de sobrevivência da empresa.

Os indicadores de desempenho avaliam a qualidade com base no processo produtivo da empresa, envolvem procedimentos de gestão mais tática e operacional do que estratégica, evidenciam os pontos fracos do processo de uma empresa, avaliam o desempenho do processo, e sua principal meta é medir a eficiência da organização (TAKASHINA; FLORES, 1999).

O quadro 8 demonstra uma comparação entre os indicadores da qualidade e indicadores de desempenho.

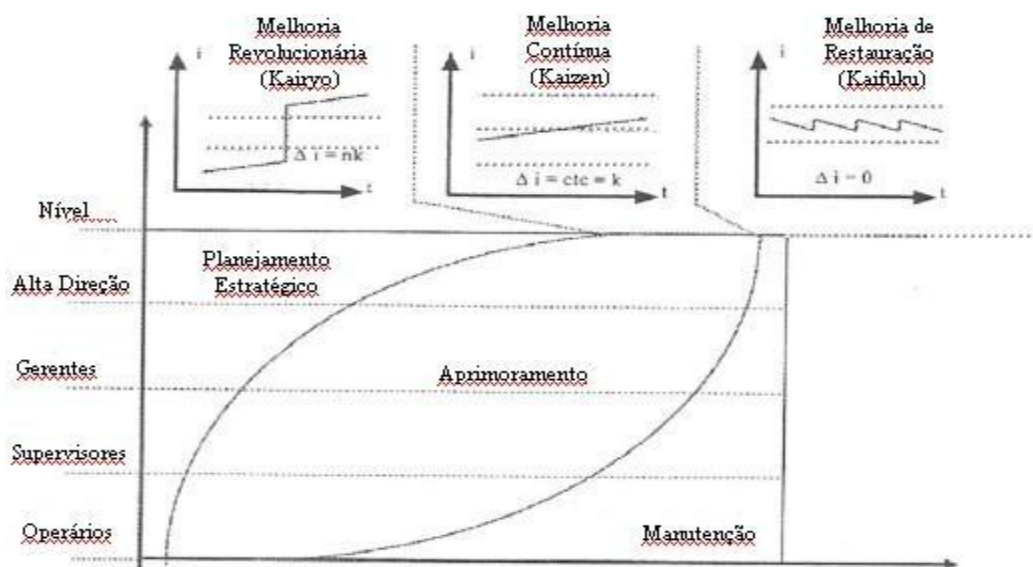
Aspectos de Comparação	Indicador da Qualidade	Indicador de Desempenho
Visão e julgamento	Cliente	Processador
Tipo de Característica	Característica da Qualidade	Característica de Desempenho
Tipo de Medição	Subjetiva	Objetiva
Quem faz a medição	Processador	Processador
Antes do uso (meta)	Resultado esperado	Resultado esperado
Depois do uso (resultado)	Resultado obtido	Resultado obtido

**Quadro 8: Comparação entre Indicadores da Qualidade e Indicadores de Desempenho**

Fonte: Takashina; Flores, 1999

As melhorias da qualidade dividem-se em três tipos e podem ser avaliadas com a utilização de indicadores, são elas:

- revolucionária ou radical, obtida normalmente com a realização de investimentos;
- contínua, obtida em geral sem a realização de investimentos;
- de restauração, obtida com a recuperação das condições originais do projeto.



**Figura 14: Tipos de melhorias dos indicadores e alocação de tempo ao processo**

Fonte: Takashina; Flores, 1999

#### 4.1 Características dos Indicadores da Qualidade e Produtividade

De acordo com Paladini (2002), os indicadores da qualidade e da produtividade contêm as seguintes características:

- a) objetividade: a situação deve ser expressa de maneira simples e direta;
- b) clareza: o indicador deve ser entendível por pessoas de vários níveis de conhecimento;
- c) precisão: os indicadores não devem possuir duplo sentido em suas interpretações;
- d) viabilidade: os indicadores não se referem a atingir alvos ou propósitos de ações a desenvolver;
- e) representatividade: a representação deve ser de forma precisa ao contexto do qual foram extraídos;
- f) visualização: os indicadores devem garantir imediata visualização do processo sob avaliação;
- g) ajuste: indicadores devem ser adaptados à realidade da organização;
- h) unicidade: os indicadores não devem ser utilizados de forma diferenciada em situações similares;
- i) alcance: priorização do processo em que o indicador foi gerado;
- j) resultados: os indicadores expressam os resultados alcançados, e não projetos, planos ou metas para o futuro.

Ao respeitar estas características, os indicadores da qualidade poderão ser utilizados de forma eficiente na análise dos resultados das atividades avaliadas por eles.

Os indicadores da qualidade possuem um componente mensurável e um componente que mede o impacto das ações na satisfação dos consumidores e clientes, este último é considerado característica básica.

## 4.2 Critérios para a Geração dos Indicadores

Para a geração de indicadores da qualidade, devem-se adotar alguns critérios, de forma a assegurar a disponibilidade dos dados e resultados mais relevantes no menor tempo possível e ao menor custo. O quadro 9 mostra os principais critérios a serem respeitados:

<b>Critérios</b>	<b>Descrição</b>
Seletividade ou importância	Capta uma característica-chave do produto ou processo.
Simplicidade e clareza	Fácil compreensão e aplicação em diversos níveis da organização, numa linguagem acessível.
Rastreabilidade e acessibilidade	Permite o registro e a adequada manutenção e disponibilidade dos dados, resultados e memórias de cálculo, incluindo os responsáveis envolvidos. É essencial à pesquisa dos fatores que afetam o indicador.
Comparabilidade	Fácil de comparar com referenciais apropriados, tais como o melhor concorrente, a média do ramo e o referencial de excelência.
Estabilidade e rapidez de disponibilidade	Perene e gerado com base em procedimentos padronizados, incorporados às atividades do processador. Permite fazer uma previsão do resultado, quando o processo está sob controle.
Baixo Custo de obtenção	Gerado a baixo custo, utilizando unidades adimensionais ou dimensionais simples, tais como percentagem, unidades de tempo, etc.

**Quadro 9: Principais critérios para a geração de um indicador**

Fonte: Takashina; Flores, 1999

### 4.3 Ambientes para a Avaliação da Qualidade com o Uso de Indicadores

Os ambientes definem uma estrutura para a organização. Existem três para a avaliação da qualidade:

- a) *in line*, refere-se ao processo produtivo em si;
- b) *off line*, refere-se a parte de suporte ao processo;
- c) *on line*, refere-se as relações da organização com o mercado.

Como exposto anteriormente, a qualidade *in line* enfatiza o processo produtivo, esse ambiente possui as seguintes características:

- a) ausência de defeitos;
- b) capacidade de produção;
- c) estratégias de operação da empresa;
- d) produtividade;
- e) otimização de processos;
- f) atendimento às especificações.

A qualidade voltada para o ambiente *in line* busca exatamente a excelência das formas de produção, no qual o produto é visto como resultado dos esforços de produção.

A qualidade *in line* apresenta duas restrições: ela é voltada para a fábrica em busca de otimização do processo, produto sem defeito, por isso não considera as necessidades do cliente e as estratégias de mercado; o modelo apenas considera as atividades mais fortes da empresa (PALADINI, 1994).

O ambiente *off line* está voltado para atividades que dão suporte ao processo produtivo. Suas características são:

- a) realizar ações de suporte à produção;
- b) utilizar atividades que influenciam ou afetam o processo produtivo;

- c) desenvolver o processo de gerenciamento;
- d) atuação em interfaces críticas das operações da empresa.

A qualidade voltada para o ambiente *off line* é gerada nas áreas não diretamente ligadas ao processo de fabricação, sua principal função é a adequação ao uso do que se espera desenvolver.

O ambiente *on line* é voltado para as relações entre a empresa e o mercado. Este ambiente é um dos mais interessantes para o trabalho em questão, por ter as seguintes características:

- a) relação com o mercado;
- b) percepção de necessidades ou conveniências de clientes e de consumidores;
- c) pronta reação às mudanças.

As empresas prestadoras de serviços necessitam prever as necessidades futuras dos consumidores e clientes, e estarem prontas para mudarem de estratégia rapidamente, a velocidade e a precisão, passam a ser outro elemento que interfere na sua sobrevivência.

Neste tipo de ambiente, há o esforço da empresa para captar de forma ágil, eventuais alterações em preferências, hábitos ou comportamentos de consumo.

A qualidade voltada para o ambiente *on line*, tem como prioridade, o esforço para gerar resultados adequados ao consumidor. Ela requer processos flexíveis de produção para que as alterações que serão efetuadas em um produto sejam em menor tempo possível.

Contidos nestes três ambientes da qualidade, existem três tipos básicos de indicadores: indicadores de desempenho, indicadores de suporte e indicadores da qualidade propriamente ditos.

Os indicadores de desempenho referem-se ao processo produtivo. Pertencem ao ambiente de qualidade *in line*. São conhecidos como indicadores da produtividade.

Os indicadores de suporte referem-se ao ambiente *off line*. Eles atuam em toda a organização, como no suporte às ações *on line*, suporte ao processo produtivo em si.

De acordo com Paladini (2002), as características básicas dos indicadores de suporte são:

- a) ênfase no suporte ao processo produtivo;
- b) envolvimento preferencial a procedimentos de gestão tática e operacional;
- c) agilidade da empresa em oferecer suporte às novas ações requeridas;
- d) integração dos elementos de diferentes áreas e de diversas funções;
- e) evidência de deficiências da empresa na ação conjunta de operações e de agentes de produção ou, ainda, no suporte ao funcionamento dessas mesmas operações e desses mesmos agentes;
- f) avaliação do desempenho das ações de suporte ao processo produtivo e às demais ações fundamentais da empresa;
- g) capacidade de medir o suporte, e o apoio aos modelos de eficiência e eficácia das ações gerais da organização.

Os indicadores da qualidade propriamente ditos referem-se à qualidade *on line*. São os mais relevantes devido as suas características de estratégia e abrangência. Sua meta básica é a eficácia da organização.

#### **4.4 Definição de um Indicador**

Um indicador é formado por sua relação com ambiente, no qual é associado a esta o objetivo, justificativa, ambiente e padrão; e por sua estrutura, que envolve três componentes: elemento, fator e medida. Cada um destes componentes será detalhado abaixo.

##### **4.4.1 Relação do indicador com o ambiente de avaliação**

A etapa inicial para a definição de um indicador é a definição dos objetivos, através desta, é que se determinam quais os processos que deverão ser avaliados, sendo assim, os objetivos do indicador estão associados à própria dinâmica do processo sob avaliação, demonstrando se há melhorias no desenvolvimento do deste.

Além do objetivo geral, há os objetivos específicos, que se referem a situações particulares onde a avaliação da qualidade deve ser realizada, em geral devem ser em pequenos números, pois uma atribuição muito extensiva de objetivos a um indicador faz com que este, dê a



impressão de uma atribuição de importância que na realidade não possui. De acordo com Paladini (2002), os objetivos específicos podem envolver:

- a) o estudo de um momento que a empresa está vivendo;
- b) a análise que se deseja fazer para fins de uma tomada de decisão;
- c) o monitoramento de dado processo para determinar que ações devem ser executadas para otimizar o seu funcionamento;
- d) a análise de resultados obtidos de certas ações práticas;
- e) a seleção entre as alternativas similares.

A escolha dos objetivos de cada indicador desempenha um papel de extrema importância no processo de avaliação da qualidade, este, determina o sucesso ou o fracasso do processo de avaliação da qualidade.

Outra informação básica que os indicadores devem conter é a justificativa, que se refere à determinação da importância de se proceder a determinada avaliação. O indicador deve fornecer uma análise mensurável da situação atual e da evolução do processo sob avaliação dos consumidores, os quais irão julgar a adequação ao uso no desenvolvimento do processo.

Além da justificativa geral, assim como nos objetivos de um indicador, também há as justificativas específicas, que segundo Paladini (2002) podem envolver:

- a) a necessidade de acompanhar o momento em que a empresa está vivendo para se determinar se é eventual ou se pode tratar-se de um contexto cuja validade é médio prazo;
- b) a urgência de uma tomada de decisão;
- c) a estruturação imediata de monitoramento em dado processo em uma função de particularidades observadas;
- d) o cuidado com ações práticas que envolvam alto investimento e precisam fornecer resultados em pouco tempo;

- e) a dificuldade que se tem de observar as vantagens e as desvantagens de um conjunto de alternativas similares.

Ao contrário do objetivo de um indicador, a justificativa nem sempre é evidente, muitas vezes, é necessário a ocultação das justificativas reais as pessoas envolvidas no processo de avaliação.

A justificativa de um indicador contribui para a otimização do processo de avaliação e está associada ao valor que o indicador agrega à mesma.

Os ambientes que um indicador deve estar associado já foi descrito no tópico anterior. Os ambientes classificam o indicador em três tipos:

- a) indicadores de desempenho, ambiente *in line*;
- b) indicadores de suporte, ambiente *off line*;
- c) indicadores da qualidade propriamente ditos, ambiente *on line*.

A última informação básica que um indicador deve conter é o padrão, que é utilizado para verificar se houve melhoria no processo sob avaliação sob os diferentes ambientes.

Melhoria pode ser definida como uma alteração em um processo, em um método, em um serviço ou bem tangível que atenda de forma mais adequada ao objetivo determinado (PALADINI, 2002).

A forma de medir a melhoria é diferente para cada tipo de ambiente. Em um ambiente *in line*, é medida a eficiência, em um ambiente *on line*, é medida a eficácia e, em um ambiente *off line*, a integração entre as atividades de suporte ao processo e a relação da empresa com o mercado irão identificar os indicadores associados a este ambiente.

Existem quatro tipos de padrões que podem ser utilizados, os quais são:

- a) padrões naturais: é adotado um valor de senso comum, onde os indicadores irão avaliar se o processo está se desenvolvendo nesta direção;
- b) proximidade em relação a determinadas metas: as metas são fixadas em termos de intervalos, de valores superiores ou inferiores, ou valores médios;

- c) *benchmarking* externo: o padrão é fixado por organizações concorrentes, sendo consideradas nas melhores na área em que trabalham, que atuam no mesmo mercado ou em mercados similares;
- d) *benchmarking* interno: ao invés da meta ser determinada por uma organização concorrente, esta é definida pela própria empresa que deseja melhorar os seus índices, adotando o princípio da melhoria contínua.

#### **4.4.2 Estrutura de um indicador**

Um dos componentes básicos da estrutura de um indicador é o elemento. Ele define a aplicação ou utilidade do indicador de acordo com a área do ambiente de avaliação.

O fator relaciona duas ou mais variáveis em um mesmo elemento. Ele define os componentes básicos a serem considerados no mecanismo de avaliação.

E por fim o último componente básico de um indicador é a medida, que são unidades com as quais se medem os fatores. Podem ser expressas em número de unidades, unidades de peso, volume, etc., conforme a necessidade e melhor adequação ao produto.

De acordo com Paladini (2002), um indicador pode ser definido por um único elemento; para este elemento, podem ser criados vários fatores; e a cada fator podem ser associadas diferentes unidades de medida.

## 5 DISCUSSÕES

Este capítulo tem como objetivo abordar as dificuldades da implantação dos indicadores, desde sua geração até os resultados obtidos com o uso destes na avaliação da qualidade. Nesse âmbito será necessária a análise de alguns estudos de casos com intuito de comparar a teoria demonstrada neste trabalho, com o uso prático encontrado nas empresas.

Várias dificuldades podem ser encontradas na avaliação da qualidade, como por exemplo, a insistência de alguns gerentes em tomar decisões com base na intuição e experiência, ignorando fatos e informações coletadas. Essa prática estabelece um grande risco à empresa e na maioria das vezes traz resultados negativos a esta. Com a grande concorrência do mercado, nenhuma empresa pode se dar ao luxo de arriscar.

Pode-se verificar também que muitas empresas tomavam decisões com base apenas em dados financeiros, estas informações não são suficientemente detalhadas ou objetivas para ajudar os gestores a dirigirem as atividades de negócio em tempo real. As informações financeiras puras só servem quando a velocidade de mudanças ou a introdução de produtos é lenta, o foco da avaliação da qualidade deve ser o cliente (LEITE; PRANCIC, 2003).

A literatura mostrou que a aplicação de métodos de avaliação da qualidade era realizada em sua maioria no setor manufatureiro. As empresas do setor de serviços não tinham a tradição de mensuração de suas atividades que a fabricação tinha a não ser lucros e perdas. Para exemplificar a diferença entre a avaliação da qualidade no setor manufatureiro e no setor de serviços, Main (1994, p. 282), o aborda da seguinte forma:

Se a transmissão de um carro novo quebra, você tem um defeito inegável da qualidade nas mãos, mas se o cliente sai de um banco inconsolável porque um caixa foi rude ou incompetente, esse problema no serviço pode ou não ser registrado.

Mas atualmente esta realidade está mudando. O número de trabalhos acadêmicos que aborda sobre qualidade no setor de serviços vem aumentando gradualmente. Uma prova disso é, por exemplo, o número de artigos do Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), que no ano de 1997 contava com 17 artigos sobre qualidade em serviços, e no ano de 2005 contava com 30 artigos nessa área.

Mas não é somente o número de trabalhos que aumentou. A procura por parte das empresas em avaliar, por exemplo, a satisfação de seu cliente com o serviço prestado tem aumentado, devido a grande concorrência e necessidade de se diferenciar no mercado.

Cada empresa, antes de iniciar o processo de avaliação da qualidade, deve conhecer intimamente as características do processo ou produto para identificar o que irá medir e como irá medir. O método de medição é diferente para cada uma, pois devem se enquadrar as suas características.

Ao determinar quais as características que serão medidas a equipe de medição pode se deparar com um grande número de indicadores. Para facilitar a sua implantação, a equipe deve selecionar os mais importantes e viáveis no momento.

O trabalho de Andrade (2001), que aborda sobre a aplicação de indicadores de desempenho em pequenas empresas do setor de serviços, exemplifica a escolha dos indicadores da qualidade, através da tabela 2:

**Tabela 2 : Exemplos da Matriz de decisão sobre a escolha de indicadores**

Indicadores	Variáveis para a pontuação de indicadores			Seleção
Exemplo Genérico	Ouvir a voz do cliente e consumidor	Aumentar os lucros	Viabilidade no momento atual	
Cortesia	+2	zero	Sim	+1,6
Localização	+2	+1	Não alterar	não
Peso Estimado	Variável percentual de peso (x%)- exemplo= 80%	Variável percentual complementar de peso (100%-x%)- exemplo=20%	Condição passa ou não passa	

**Fonte: Andrade, 2001**

Os cálculos para a pontuação foram feitos da seguinte maneira:

$$\text{Cortesia} = 80\% \times (+2) + 20\% \times (\text{zero}) = 1,6 \quad (1)$$

$$\text{Localização} = 80\% \times (+2) + 20\% \times (+1) = +1 \quad (2)$$

Os indicadores que tiverem maior pontuação na coluna seleção deverão ser os escolhidos. Em algumas situações, as empresas inviabilizam o uso de alguns indicadores pela falta de recursos disponíveis que estes necessitam para que sejam melhorados, como exemplificado no quadro acima, onde a empresa optou por não selecionar o indicador de localização.

Depois de escolhido o que será medido, a empresa passa a ter que determinar os dados que serão necessários para criar as medidas ou indicadores identificados na etapa anterior. Nesse aspecto o trabalho de Sink e Tuttle (1993) apud Lantelme (1994) sobre a Análise de Sistemas Gerenciais, aborda algumas dificuldades que a empresa enfrentará nesta etapa, como a preocupação com a acessibilidade, disponibilidade, qualidade e confiabilidade dos dados, que entra em conformidade com os critérios para a geração dos indicadores abordados por Takashina e Flores (1996).

A partir dessas dificuldades, o presente trabalho propõe que os critérios para a geração dos indicadores devem ser devidamente relevados, a fim de que na prática, a equipe de medição de uma determinada empresa não passe por estas dificuldades.

Uma barreira que deve ser levada em consideração na etapa de medição são os dados coletados por intermédio de pesquisas que envolvem os clientes, como por exemplo, calcular o percentual de clientes satisfeitos com o serviço. Por mais que os questionários sejam diretos, simples e bem elaborados, o descaso por parte de muitas pessoas é evidente. Nesse âmbito, a quantidade de questionários respondidos é bem menor do que a quantidade distribuída para a pesquisa, diminuindo o número de amostras da população de clientes. Outro aspecto é a imprecisão na resposta do cliente, que nem sempre sabe a diferença no que deseja de um serviço ou produto e o que realmente quer. Essa dificuldade é apontada por Filgueiras (2005), que também vivenciou um atraso na devolução dos questionários respondidos.

Com posse dos dados obtidos com os indicadores, a próxima etapa é transformar estes dados em informações claras para que possam ser utilizadas no processo de tomada de decisão visando à melhoria da qualidade.

Uma das melhores formas para visualizar os dados e resultados obtidos com os indicadores da qualidade é por meio de gráficos e tabelas.

O quadro 10 ilustra os tipos de gráficos mais adequados para cada tipo de objetivo.

Objetivo do gráfico	Tipo de gráfico adequado
Divisão de um todo por componentes	Setorial, barras
Comparação de itens	Setorial, barras, linhas ou curvas
Variação no tempo	Barras, seqüencial, carta de controle
Frequência de classes de variação	Histograma, pareto
Estabelecimento de prioridades	Pareto
Correlação entre variáveis	Dispersão

**Quadro 10 : Objetivos e tipos de gráficos adequados para uso**

**Fonte: Takashina; Flores, 1999**

Ao visualizar a informação contida em um indicador, como por exemplo, o índice percentual de satisfação do cliente com o serviço prestado, cabe ao gerente elaborar um plano de ações que tenha como objetivo melhorar o índice do indicador selecionado.

Com a implantação de mudanças, os resultados podem ser obtidos novamente pela utilização dos indicadores. Muitas mudanças e melhorias não são percebidas rapidamente, e muitas podem passar despercebidas pelos clientes, este fato pode ser uma das dificuldades encontradas no uso dos indicadores. Uma sugestão para este problema é verificar se as ações aplicadas são adequadas, se os indicadores selecionados transmitem as informações adequadas com base nas metas e objetivos da empresa, e por fim, se a medição dos dados está sendo feita da maneira correta. A medição incorreta pode acarretar situações como dados inconsistentes entre os indicadores, como por exemplo: aumento do percentual de clientes satisfeitos x queda na participação do mercado.

Para evitar este tipo de armadilha, Takashina e Flores (1999) sugerem algumas ações que devem ser evitadas nas medições:

- a) somente o previsto em relação ao realizado (controle de prazos/controlado de produção);
- b) apenas para monitoração (em vez de com enfoque na melhoria);
- c) para descobrir erros, com objetivo de punir;
- d) características sem associação com as estratégias globais;
- e) apenas para cortar custos, em vez de melhorar a qualidade e o desempenho;

- f) características não importantes;
- g) muitos indicadores, sem estabelecer a prioridade e hierarquia desses indicadores;
- h) sem considerar a variabilidade dos resultados;
- i) sem enfoque na satisfação das pessoas.

Os indicadores estabelecidos em uma empresa não devem ser estáticos, pois o ambiente e as necessidades dos clientes são mutáveis, por tanto, deve-se periodicamente analisar se estes estão realmente avaliando as características adequadas que irão trazer resultados concretos sobre as características do serviço prestado.

As mudanças em vários aspectos que influem direta ou indiretamente no processo de medição como a tecnologia, o aumento da competição, o ambiente, obrigam que haja mudança nas características medidas, no modo como são medidas e usadas.

Martins e Costa (1998) sugerem o uso do *Balanced Scorecard*, este modelo tem quatro perspectivas diferentes: a perspectiva dos clientes, a perspectiva interna, a perspectiva da inovação e a perspectiva financeira; as quais estão relacionadas respectivamente, às características dos produtos ofertados pela empresa aos clientes; aos processos de negócios críticos para a empresa: à inovação dos produtos e processos, ao aprendizado das organizações, aos lucros, ao crescimento da empresa e a geração de valor para os acionistas.

Para exemplificar estas perspectivas, quatro perguntas são feitas:

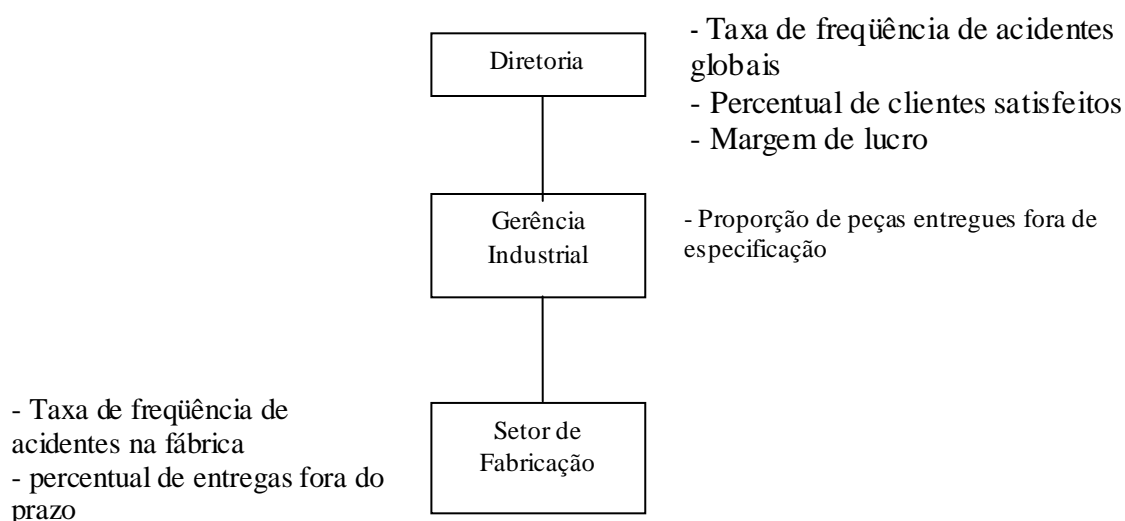
- a) Como somos vistos por nossos *stakeholders*? (Perspectiva Financeira)
- b) Como nossos clientes nos vêem? (Perspectiva do Cliente)
- c) Aonde devemos alcançar a excelência? (Perspectiva Interna)
- d) Como nós podemos continuar a melhorar e criar valor? (Perspectiva de Aprendizado e Inovação).

O *Balanced Scorecard* visa à integração das dimensões críticas para a gestão estratégica da organização. Trata-se de um modelo para traduzir a visão e a estratégia da organização em um conjunto coerente de medidas de desempenho. Este modelo trabalha com indicadores de



desempenho associados às metas referentes a todas as dimensões do negócio, levando tal informação a todos os níveis da organização (LEITE; PRANCIC, 2003).

Um aspecto relevante que foi citado no decorrer deste trabalho foi à necessidade da participação de todos os funcionários da empresa em seus diferentes níveis hierárquicos. Esta importância é relevada na geração, seleção, coleta de dados e avaliação dos resultados dos indicadores da qualidade. Para cada nível da organização este indicador irá abordar a informação de um ângulo diferente, podendo ser comparados com as metas preestabelecidas a cada nível hierárquico. Para a diferenciação destas visões, a empresa utiliza o desdobramento dos indicadores, que irão estabelecer a quantidade de metas e resultados cabíveis a cada gerente de um determinado nível hierárquico. A figura 15 irá demonstrar um exemplo do desdobramento dos indicadores.



**Figura 15: Desdobramento de indicadores**

**Fonte: Adaptado de Takashina; Flores, 1999**

Outro aspecto importante é o excesso de informações que podem vir a confundir os resultados esperados que este indicador possa trazer, por tanto, deve-se tomar cuidado com a abrangência de um indicador da qualidade para não sobrecarregá-lo demais.

O sucesso da implantação dos indicadores da qualidade depende de mão-de-obra especializada, neste sentido a empresa deve recorrer a um treinamento da equipe que irá realizar a coleta de dados.

A falta de tempo por parte das empresas, exige uma estratégia que reduza o tempo de implantação sem gerar um stress organizacional além do necessário, esta dificuldade foi constatada por intermédio do trabalho prático de Kiyon (2001), onde o mesmo considera que este ponto não foi levado com a consideração necessária que merecia. A falta de tempo pode ser considerada com uma barreira na implantação dos indicadores, bem como a escassez de recursos.

Um modelo de avaliação da qualidade que não foi abordado no presente trabalho foi o Servqual, que permite medir as expectativas e percepções do cliente em cinco dimensões: tangibilidade, confiabilidade, responsividade, segurança e empatia, que segundo Soares, Scheffler e Zamberlan (2005) agregam os seguintes critérios:

- a) elementos tangíveis: aparência das instalações físicas, equipamentos, pessoal e material de comunicação;
- b) confiabilidade: capacidade para executar o serviço prometido de forma confiável e cuidadosa;
- c) capacidade de resposta: disposição de ajudar os clientes em serviços mesmo que não sejam relevantes para a organização;
- d) profissionalismo: posse das competências requeridas e conhecimento da execução do serviço;
- e) cortesia: atenção, consideração, respeito e amabilidade do pessoal de contacto;
- f) credibilidade: veracidade e honestidade do serviço prestado;
- g) segurança: inexistência de perigos, riscos ou dúvidas;
- h) acessibilidade: acessível e fácil de contactar;
- i) comunicação: informação que os clientes compreendam, bem como saber escutá-los;
- j) compreensão dos clientes: esforço de conhecer os clientes e suas necessidades.

Um estudo mais detalhado sobre o modelo Servqual ficará como sugestão para a complementação deste trabalho.

## 6 CONCLUSÃO

O trabalho apresentou algumas formas de se avaliar as características da qualidade no setor de serviços, ressaltando principalmente o foco no cliente, e não somente em fatores financeiros, que para muitas empresas são considerados os indicadores mais importantes da qualidade.

Antes de se aplicar métodos para avaliar a qualidade, a empresa deve deixar claro quem são os seus clientes e as suas necessidades, e quais são os clientes que deseja alcançar. O conhecimento das necessidades do cliente é o primeiro passo que a empresa dá rumo a um relacionamento de fidelidade com este. E como demonstrado neste trabalho as vantagens em se obter a fidelidade dos clientes é enorme.

Uma das formas para melhorar o nível de serviços prestados, principalmente o atendimento aos clientes onde o funcionário estabelece uma relação direta com este que irá influir com certeza na percepção da qualidade pelo cliente, é por intermédio de treinamento e motivação dos funcionários que poderá fazer grande diferença no nível de satisfação dos clientes. Este é um dos doze princípios da qualidade abordado por Denton (1990).

A avaliação da qualidade tornou-se uma vantagem competitiva para muitas empresas e uma das formas de avaliar a qualidade é a utilização dos indicadores da qualidade. Se aplicados de forma correta apresentam resultados concretos sobre várias características de um determinado serviço, cabendo aos gerentes analisá-los e propor um plano de ação que irá atuar na melhoria destes índices.

Visando a melhoria da qualidade, a empresa pode adotar os conceitos da qualidade contínua, reengenharia e *benchmarking* que devem ser utilizados em conjunto para que esta possa obter melhores resultados.

Os indicadores da qualidade podem ser utilizados no modelo *Balanced Scorecard*, sua implementação é feita a partir dos seguintes processos: tradução da visão, comunicação e ligação da estratégia, planejamento do negócio e *feedback*. Assim como a implantação dos indicadores, este modelo passa por diversas dificuldades como o fato da empresa não apresentar visão e estratégia executáveis, falta de ligação entre estratégias e metas de departamentos, equipes e indivíduos, bem como com o seu orçamento, emissão de feedback tático ao invés de estratégico, etc..

A avaliação da qualidade não é uma tarefa fácil, para executá-la, a equipe necessita de treinamento, persistência e paciência. Como demonstrado neste trabalho a equipe de medição irá passar por várias dificuldades e barreiras começando pela identificação errada dos indicadores da qualidade até a extrapolação de seus resultados. Mesmo com todas estas dificuldades os resultados obtidos a curto, médio e longo prazo compensam o trabalho, o tempo e o dinheiro gasto.

Finalizando, o trabalho buscou abordar algumas dificuldades encontradas no processo de avaliação da qualidade, as quais foram citadas por diversos autores através de seus trabalhos práticos na área. Porém, o trabalho não mostrou todas as dificuldades que possam ser enfrentadas pelas empresas, discutindo as consideradas mais importantes e sugerindo alguma solução para as mesmas.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Carlos Eduardo Metzler. **Melhoria da qualidade em serviços**: uma aplicação de indicadores de desempenho em pequenas empresas. 2001. 163 f. Tese (Obtenção do grau de mestre em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/5881.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2007.
- ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de materiais**: uma introdução. Tradução de Celso Rimoli, Lenita R. Esteves. São Paulo: Atlas, 1999. 521 p. Título original: Introduction to materials management.
- BALLESTERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda. **Administração da qualidade e da produtividade**: abordagens no processo administrativo. São Paulo: Atlas, 2001. 484 p.
- BRASSARD, Michael. **Qualidade**: ferramentas para uma melhoria contínua. Tradução de Proqual Consultoria e Assessoria Empresarial. Rio de Janeiro, 1990. 87 p. Título Original: The memory jogger.
- CAMARGO, Leonidas Lopes de. **Uso de indicadores da qualidade para o gerenciamento estratégico de empresas do ramo comercial**. 2000. 142 f. Tese (Obtenção do grau de mestre em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/3502.pdf>>. Acesso em: 22 mai. 2007.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC**: controle da qualidade total (no estilo japonês). 2. ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1992. 218 p.
- CORRÊA, Henrique L.; CAON, Mauro. **Gestão de serviços**: lucratividade por meio de operações de satisfação dos clientes. São Paulo: Atlas, 2002. 479 p.
- DAVIS, Mark M.; AQUILANO, Nicholas J.; CHASE Richard B. **Fundamentos da administração da produção**. Tradução de Eduardo D' Agord Schaan et al. 3. ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2001. 598 p. Título original: Fundamentals of operations management.
- DEMING, William Edwards. **Qualidade**: a revolução da administração. Tradução de Clave Comunicações e Recursos Humanos. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990. 367 p.
- DEMING, William Edwards. **Saia da Crise**. Tradução de Marcelo Alves Mendes. São Paulo: Futura, 2003. 497 p. Título original: Out of the crisis.
- DENTON, D. Keith. **Qualidade em serviços**: o atendimento ao cliente como fator de vantagem competitiva. Tradução de Flávio Deny Steffen. São Paulo: Makron e McGraw-Hill, 1990. 222 p. Título original: Quality service.
- FILGUEIRAS, Elgislane de Almeida. **Pós Graduação “Lato Sensu”**: Um modelo para projeto e avaliação com base em indicadores da qualidade. 2005. 264 f. Tese (Obtenção do grau de mestre em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

GAITHER, Norman; FRAZIER, Greg. **Administração da produção e operações**. Tradução de José Carlos Barbosa dos Santos. 8. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. 598 p. Título original: Production and operations management.

GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade**: a visão estratégica e competitiva. Tradução de João Ferreira Bezerra de Souza. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2002. 357 p. Título original: Managing quality.

GIL, Antonio de Loureiro. **Gestão da qualidade empresarial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997. 195 p.

IMAI, Masaaki. **Kaizen**: a estratégia para o sucesso competitivo. Tradução do Instituto IMAM. 5. ed. São Paulo: IMAM, 1994. 235 p. Título original: Kaizen: The key to Japan's competitive success.

JURAN, J. M. **A qualidade desde o projeto**: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. Tradução de Nivaldo Montingelli Jr. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. 551 p. Título original: Juran on quality by design.

KIYAN, Fábio Makita. **Proposta para desenvolvimento de indicadores de desempenho como suporte estratégico**. 2001. 118 f. Tese (Obtenção do grau de mestre em Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2001.

LANTELME, Elvira Maria Vieira. **Proposta de um sistema de indicadores de qualidade e produtividade para a construção civil**. 1994. 124 f. Tese (Obtenção do grau de mestre em Engenharia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1994.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Qualidade total em serviços**: conceitos, exercícios, casos práticos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 231 p.

LEITE, Daniela Cristina Medeiros; PRANCIC, Eduard. Os indicadores de desempenho estabelecidos pela Norma ISO 9001: 2000 e a sua utilização como um sistema de medição de desempenho eficaz: um estudo de caso. In: XXIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Ouro Preto, 21 out.- 24 out, 2003. 8 p.

MACHADO, Joacir A. JR; ROTONDARO, Roberto G. Mensuração da qualidade de serviços: um estudo de caso na indústria de serviços bancários. **Revista Gestão e Produção**. v. 10, n. 2, p. 217-230, ago. 2003.

MAIN, Jeremy. **Guerras pela qualidade**: os sucessos e fracassos da revolução da qualidade. Tradução de Outras Palavras Consultoria Linguística. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 459 p. Título original: Quality wars.

MARTINS, Roberto Antônio; COSTA, Pedro Luiz de Oliveira Neto. Indicadores de desempenho para a gestão da qualidade total: uma proposta de sistematização. **Revista Gestão e Produção**. v. 5, n. 3, p. 298-311, dez. 1998.

MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando Piero. **Administração da produção**. 2.ed São Paulo: Saraiva, 2006. 562 p.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. **Qualidade**: enfoques e ferramentas. São Paulo: Artliber Editora, 2001. 263 p.

PALADINI, Edson Pacheco. **Qualidade total na prática**: implantação e avaliação de sistemas de qualidade total. São Paulo: Atlas, 1994. 214 p.

PALADINI, Edson Pacheco. **Avaliação estratégica da qualidade**. São Paulo: Atlas, 2002. 246 p.

PINTAUD, Marcos de Freitas. **A excelência no atendimento a clientes como diferencial competitivo**: um estudo de caso. 2002. 265 f. Tese (Obtenção do grau de mestre em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

SOARES, Júlio Cesar Valandro; SCHEFFLER, Andréa; ZAMBERLAN, Luciano. Avaliação da qualidade de serviços através da aplicação da Escala Servqual numa agência bancária de Ijuí-RS. In: XXIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Porto Alegre, 29 out.- 01 nov, 2005. 8 p.

TAKASHINA, Newton Tadachi; FLORES, Mario César Xavier. **Indicadores da qualidade e do desempenho**: como estabelecer metas e medir resultados. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1996. 100 p.

WHITELEY, Richard C. **A empresa totalmente voltada para o cliente**: do planejamento à ação. Tradução de Ivo Korytowski. 12. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. 263 p. Título original: The costomer-driven company: moving from talk to action.

## BIBLIOGRAFIA

BOAS, Suzana Fortes Villa; REZENDE, Gracielli Martinez; SILVA, Carlos Eduardo Sanchez da; TURRIONI, João Batista. Medição de satisfação do cliente na área de serviços. In: XXIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Ouro Preto, 21 out.- 24 out, 2003. 8 p.

CARVALHO, Lucia Rosa de; AMORIM, Sérgio R. Leusin de; TAVARES, Marília Ferreira. Sistema de indicadores de qualidade para a área de distribuição de refeições, em restaurantes para coletividades. **Revista Higiene Alimentar**. Rio de Janeiro, v. 18, n. 116/117, p. 43-46, jan/fev. 2004.

JACOB, Rita de Cássia Gomes. **Avaliação institucional e indicadores de qualidade nos cursos superiores**. 2003.231 f. Tese (Obtenção do grau de mestre em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/7413.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2007.

PEGORARO, Alysson Hoffmann. **Uma metodologia para a avaliação e melhoria da qualidade em empresas de serviços com o uso de indicadores**. 1999.149 f. Tese (Obtenção do grau de mestre em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/2874.pdf>>. Acesso em: 22 mai. 2007.

SOUZA, Roberto et al. **Sistemas de gestão para empresas construtoras**. São Paulo: Pini, 1995. 247 p.

STEVENSON, William J. **Administração das operações de produção**. Tradução de Roger D. Frankel. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2001. 701 p. Título original: Production/operations management.



## ANEXO

<b>Época</b>	<b>Foco</b>	<b>Fato gerador</b>	<b>Qualidade</b>	<b>Ênfase</b>	<b>Instrumentos</b>
1950	Padrões	Produção em massa	Atendimento aos padrões estabelecidos no projeto do produto	Interna, importância dada aos interesses do fabricante e produtor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Padronização</li> <li>- Inspeção</li> <li>- Controle estatístico</li> </ul>
1960	Usos	Consumidor	Atendimento do uso que o consumidor pretende para o produto oferecido	Externa, o cliente é o mais importante; deve-se atender aos interesses do consumidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesquisa de mercado</li> <li>- Análise de tendências</li> <li>- Início do envolvimento interfuncional na empresa</li> <li>- Estrutura matricial</li> </ul>
1970	Custos	Crise do petróleo	Atendimento do mercado consumidor com custos de produção mais baixos	Interna, início do controle do processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controle total de qualidade</li> <li>- Círculos de controle de qualidade</li> <li>- Novas práticas de qualidade</li> </ul>
1980	Desejos	Mudanças sociais e políticas	Antecipar-se às necessidades do cliente	Externa, o cliente é o mais importante; integração; competição	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão do processo</li> <li>- Sondagens de mercado</li> <li>- Controle da qualidade gerencial</li> <li>- Novas aplicações</li> <li>- Novas formas de estruturas organizacionais</li> </ul>
1990	Investidor	Globalização	Reconhecimento do valor do produto	Mista: interna, dentro da empresa; externa, economia global	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Todas as anteriores</li> <li>- Análise global</li> <li>- Decisões estratégicas</li> <li>- Importância das pessoas</li> <li>- Preocupação ambiental</li> <li>- Quebra de paradigmas</li> </ul>

Quadro 11: Evolução do conceito qualidade

Fonte: Ballester-Alvarez, 2001

Abrev.: <i>CFX</i>	Unid. de Medida: <i>US\$ / Unidade</i>	Periodicidade: <i>Mensal e acum. no ano</i>	Revisão: <i>23/03/95</i>
Tipo-chave: <i>Desempenho financeiro</i>		Arquivo: <i>Sist. de informações gerenciais</i>	
Título: <i>Custo unitário de fabricação da peça X.</i>			
Definição: <i>Custo de material e pessoal para fabricação da peça X/ número de peças fabricadas no período.</i>			
Origem: <i>Desdobrado do custo unitário de produção do produto A - CPA.</i>			
Critério para estabelecimento de metas: <i>Desdobramento da meta para o CPA.</i>			
Referenciais de comparação: <i>Custo de fabricação de peças similares da concorrência.</i>			
Fonte: <i>Dados do Setor de Fabricação e do sistema contábil.</i>			
Metodologia de medição: <i>Os custos e o número de peças fabricadas são levantados pelo Setor de Fabricação e os resultados são apresentados através de carta de controle e gráfico seqüencial-barras.</i>			
Metodologia de análise: <i>O nível e a tendência dos resultados são avaliados e comparados com resultados da concorrência pelo Setor de Fabricação. O Setor de Suprimento investiga a correlação com o preço da matéria-prima básica.</i>			
Metodologia de uso: <i>A Gerência de Vendas desenvolve uma análise crítica quanto ao valor de venda e à competitividade do produto A. A Gerência Industrial desenvolve uma análise crítica quanto ao relacionamento com os fornecedores da matéria-prima básica da peça X.</i>			
Público-alvo: <i>Setor de Fabricação, Setor de Suprimento, Gerência Industrial e Gerência de Vendas.</i>		Responsável: <i>Setor de Fabricação.</i>	

**Figura 16: Exemplo de especificação de indicador.**

**Fonte: Takashina; Flores, 1999**

**Universidade Estadual de Maringá**  
**Departamento de Informática**  
**Curso de Engenharia de Produção**  
**Av. Colombo 5790, Maringá-PR**  
**CEP 87020-900**  
**Tel: (044) 3261-4324 / 4219 Fax: (044) 3261-5874**