

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**  
**CENTRO DE HUMANIDADES - CH**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE - UAAC**  
**CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**GESTÃO DA QUALIDADE: UMA REVISÃO DOS CONCEITOS,  
ASPECTOS SUBJETIVOS E ENFOQUES.**

**PÂMELA ADELINO RAMOS**

**CAMPINA GRANDE**

**OUTUBRO - 2007**

**PÂMELA ADELINO RAMOS**

**GESTÃO DA QUALIDADE: UMA REVISÃO DOS CONCEITOS,  
ASPECTOS SUBJETIVOS E ENFOQUES.**

Monografia de graduação submetida à Unidade Acadêmica de Administração e Contabilidade da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

**PROF. DARCON DE SOUSA**

(ORIENTADOR)

**CAMPINA GRANDE**

**OUTUBRO – 2007**

**PÂMELA ADELINO RAMOS**

**GESTÃO DA QUALIDADE: UMA REVISÃO DOS CONCEITOS,  
ASPECTOS SUBJETIVOS E ENFOQUES.**

Área de Concentração: Administração  
Linha de Pesquisa: Gestão da Qualidade

**Relatório aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

**BANCA EXAMINADORA**

---

**PROF. DÁRCON DE SOUSA**

ORIENTADOR

---

**PROFA. DRA. JULIANA MARIA CARNEIRO**

EXAMINADOR

---

**PROF. CARLOS EDUARDO CAVALCANTE**

EXAMINADOR

**CAMPINA GRANDE**

**OUTUBRO – 2007**

**COMISSÃO DE ESTÁGIO****MEMBROS:**

---

PÂMELA ADELINO RAMOS

ALUNA

---

DÁRCON DE SOUSA

**PROFESSOR ORIENTADOR**

---

CARLOS EDUARDO CAVALCANTE

**COORDENADOR DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

**CAMPINA GRANDE**

**OUTUBRO – 2007**

## **Dedicatória**

Dedico esta monografia a todos que um dia foram desafiados e com suas próprias mãos conseguiram vencer.

## **Agradecimentos**

Agradeço a Deus primeiramente, pois sem ele nada seria possível, agradeço ao Professor Dárcon de Sousa por ter acreditado em meu trabalho e a todos que com paciência me incentivaram e motivaram a realizar esse trabalho, minha família e meu namorado Lucas.

## **Epígrafe**

"A qualidade nunca se obtém por acaso; ela é sempre o resultado do esforço inteligente".

(John Ruskin)

RAMOS, Pâmela Adelino. **Gestão da Qualidade: uma revisão dos conceitos, aspectos subjetivos e enfoques em Campina Grande – PB**. 44f. Relatório de Estágio Supervisionado (Bacharel em Administração) – Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba, 2007.

### **Resumo**

A Gestão da qualidade é uma tecnologia de gestão indissociável das prioridades das organizações modernas. Tornou-se uma preocupação de empresas pró-ativas que visam compreender a relação existente entre quantidade e o valor que a qualidade proporciona, tem como finalidade a melhoria contínua dos produtos e serviços oferecidos. A qualidade deixou de ser um diferencial para tornar-se imprescindível a produtos e serviços haja vista a crescente exigência dos consumidores que levam em conta seu custo-benefício. A GQ procura fazer com que os consumidores percebam o valor do bem ou serviço maior que seu preço. Este trabalho tem como objetivo apresentar a qualidade nas diversas formas, através de sua conceituação, evolução, aspectos subjetivos, enfoques atuais, ferramentas utilizadas e prêmios. O Texto se encontra dividido em: Introdução, identificando o valor da qualidade no alcance dos objetivos organizacionais; Fundamentação Teórica, onde localizam-se a pesquisa bibliográfica com toda a base de pensamentos de diversos autores que escreveram sobre o assunto e seus posicionamentos quanto a questões estabelecidas; Metodologia, apresenta o segmento ao qual este trabalho pertence através da descrição de sua natureza, objetivos e procedimentos técnicos e Considerações finais, que mostra a importância da GQ para empresas que queiram promover melhorias internas e externas

Palavras-chave: Gestão da Qualidade, conceitos, aspectos subjetivos, enfoques, ferramentas.



**RAMOS, Pâmela Adelino. Gestão da Qualidade: uma revisão dos conceitos, aspectos subjetivos e enfoques em Campina Grande – PB. 44f. Relatório de Estágio Supervisionado (Bacharel em Administração) – Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba, 2007.**

### **Abstract**

The Quality Management is a management technology non-separable from modern companies' priorities. It became a concern of pro-active companies which aim to comprehend the relationship between quantity and the value provided by quality, its purpose is the continuous improvement of offered products and services. Quality is no more a differential but essential to products and services, in view of the increasing requirement from costumers that worry about its cost-benefit. The QM intends to make the costumers realize the value of goods or services greater than its price. The objective of this work is to present the quality in different ways, through its conceptualization, evolution, subjective aspects, current approaches, used tools and prizes. The text is divided in: Introduction, identifying the value of quality in reach of organizational objectives; Theoretical Backgrounds, where you can find the bibliographical research with all the base of thoughts from several authors who wrote about the subject and their positions about the established questions; Methodology, it presents the segment which this work belongs through the description of its nature, objectives and technical procedures; and Final Considerations, which shows the QM importance to companies that wants to make internal and external improvements.

**Keywords:** Quality Management, concepts, subjective aspects, approaches, tools.

## Lista de Ilustrações

FIGURA 1 : DIAGRAMA CAUSA-EFEITO.....	<a href="#">34</a>
FIGURA 2 : HISTOGRAMA .....	<a href="#">35</a>
FIGURA 3 : GRÁFICO DE PARETO.....	<a href="#">35</a>
FIGURA 4 : GRÁFICO DE CONTOLE .....	<a href="#">36</a>
FIGURA 5 : DIAGRAMA DE CORRELAÇÃO.....	<a href="#">37</a>

## Lista de Quadros

QUADRO 1 : OITO FERRAMENTAS CRUCIAIS DA CULTURA TQM.....	<a href="#">20</a>
QUADRO 2 : CARACTERISTICAS HUMANAS X CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS.....	<a href="#">24</a>
QUADRO 3 : INDICADORES DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL .....	<a href="#">30</a>
QUADRO 4 : FOLHA DES VERIFICAÇÃO .....	<a href="#">37</a>

## Lista de Siglas e Abreviaturas

GQT – Gestão da Qualidade Total

SGT – Sistema de Gestão da Qualidade

ASQC - *American Society for Quality Control*

JUCE - *Japanese Union of Scientists and Engineers*

TQC - *Total Quality Control*

TQM - *Total Quality Management*

ISO - *International Organization for Standardization*

SGA - Sistema de Gestão Ambiental

PDCA - *plan, do, check e act*

5S - *Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke*

MBNQA - *Malcolm Baldrige National Quality Award*

BQA - *British Quality Association*

## Sumário

<b>RESUMO.....</b>	<b><u>7</u></b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b><u>8</u></b>
<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....</b>	<b><u>9</u></b>
<b>LISTA DE QUADROS.....</b>	<b><u>10</u></b>
<b>LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS .....</b>	<b><u>11</u></b>
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b><u>14</u></b>
<b>2 BASE TEÓRICA DA QUALIDADE .....</b>	<b><u>16</u></b>
2.1. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA QUALIDADE.....	<u>16</u>
2..2. CONCEITOS DA QUALIDADE .....	<u>17</u>
2..3. AUTORES DA QUALIDADE .....	<u>18</u>
<b>3 APECTOS SUBJETIVOS DA QUALIDADE .....</b>	<b><u>19</u></b>
3.1 O FATOR CULTURAL.....	<u>19</u>
3.2 O LADO HUMANO DA QUALIDADE.....	<u>22</u>
3.3 O PAPEL DO GESTOR .....	<u>25</u>
<b>4 ENFOQUES ATUAIS DA QUALIDADE.....</b>	<b><u>27</u></b>
4.1 QUALIDADE EM SERVIÇOS.....	<u>27</u>
4.1.1 TIPOS DE SERVIÇO .....	<u>28</u>
4.1.2 CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS.....	<u>28</u>
4.1.3 ESTRATÉGIAS PARA A QUALIDADE EM SERVIÇOS .....	<u>28</u>
4.2 QUALIDADE AMBIENTAL .....	<u>28</u>
4.3 QUALIDADE NO AMBIENTE DE TRABALHO E APLICAÇÕES DOS 5S .....	<u>30</u>
4.4 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO .....	<u>31</u>
<b>5 FERRAMENTAS DA QUALIDADE.....</b>	<b><u>33</u></b>
5.1. DIAGRAMA DE CAUSA-EFEITO .....	<u>33</u>
5.2. HISTOGRAMA .....	<u>34</u>
5.3. GRÁFICO DE PARETO .....	<u>35</u>
5.4. GRAFICO DE CONTROLE .....	<u>36</u>
5.5. DIAGRAMA DE CORRELAÇÃO .....	<u>37</u>
5.6. FOLHA DE VERIFICAÇÃO .....	<u>37</u>
<b>6 CERTIFICADOS PARA A QUALIDADE.....</b>	<b><u>38</u></b>
6.1 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO .....	<u>38</u>

6.2	PRÊMIOS INTERNACIONAIS .....	<a href="#">39</a>
6.2	CERTIFICAÇÕES DO SISTEMA DA QUALIDADE .....	<a href="#">40</a>
6.3	AUDITORIAS .....	<a href="#">40</a>
<b>7</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b><a href="#">41</a></b>
7.1	QUANTO À NATUREZA .....	<a href="#">41</a>
7.2	QUANTO AOS OBJETIVOS.....	<a href="#">41</a>
7.3	QUANTO AOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS.....	<a href="#">41</a>
<b>8</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b><a href="#">42</a></b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b><a href="#">43</a></b>

## 1. Introdução

A Qualidade sempre foi uma preocupação gerencial, porém para chegar ao estado que se encontra hoje passou por uma evolução caracterizada por quatro eras: a era da inspeção, a era do controle estatístico, a era da garantia da qualidade e a era da Gestão da Qualidade Total. Na era da inspeção, a qualidade era tida apenas como uma atenção maior a prováveis defeitos sobre produtos, era baseada na verificação através de instrumentos de medição e orientava-se para a inspeção da qualidade; Na era do controle estatístico, tornou-se base para introdução de técnicas estatísticas de amostragem, baseou-se no controle, através de ferramentas e técnicas estatísticas e era orientada através do controle da Qualidade; Na era da garantia da qualidade, a preocupação estava em resolver os problemas pró ativamente e com isso impedir prováveis falhas do processo produtivo, através de programas e sistemas que permitiam a construção da qualidade e finalmente na era da Gestão da Qualidade foca-se na aplicação de conceitos, técnicas, ferramentas e métodos para conceber um sistema qualitativo que possa através das necessidades do mercado e dos consumidores gerenciar a qualidade.

Para uma empresa que quer atingir seus objetivos eficientemente é preciso que a mesma tenha um bom Sistema de Gestão da Qualidade que ofereça condições de atingir os requisitos de qualidade que são exigidos pelo mercado. Portanto, a qualidade é um fator imprescindível e sua importância está na cooperação de todos para seu alcance.

A Qualidade gera aspectos positivos como aumento dos lucros, maior fidelidade dos clientes e redução de desperdícios, ou seja, com a enorme concorrência atual, a qualidade pode levar ao primeiro argumento de compra, promovendo uma fidelização dos clientes através de sua eficácia qualitativa, onde a percepção do produto ou serviço torna-se maior que o seu preço; leva também a redução dos custos, pois seu controle passa a ser mais focado na diminuição de desperdícios, gerando conseqüentemente diminuição do tempo dos procedimentos, além de ser um forte fator de motivação organizacional.

Este trabalho tem como finalidade a exposição da qualidade em seu aspecto gerencial, haja vista a importância do tema em questão e sua fácil aplicação a organizações que percebem que a qualidade é fundamental para a melhoria de seus processos. Tem como objetivo a exposição do pensamento de diversos autores, conceituação do tema e enfoques que formam uma base teórica retirada de pesquisas bibliográficas, contendo diferentes pontos de vistas apresentados de forma a agregar conhecimento e aprendizado.

A Gestão da Qualidade desenvolve-se através de diversos enfoques que serão apresentados por meio de seções expondo sua relevância em diversas áreas. A atual

inquietação sobre temas como Qualidade de vida, Qualidade Ambiental, Qualidade no trabalho e Qualidade dos serviços são apresentados de forma sucinta por meio de explicações que visam o entendimento e aplicabilidade de técnicas que promovem avanço dos níveis com que estes temas são tratados pelas empresas. O texto expõe também, as técnicas, métodos e ferramentas para aplicação em empresas que tenham suporte estatístico e que precisem melhorar seu gerenciamento da qualidade, assim como qual adequação deve se deter, como são feitas as auditorias e quais prêmios podem ser obtidos como consequência de seu foco qualitativo, gerando reconhecimento por parte de empresas e clientes.



## 2. Base Teórica da Qualidade

A Qualidade, através de seu percurso histórico, passou por diversas fases que a transformaram na que conhecemos hoje. Ao passar pelas eras de inspeção, de controle estatístico, de garantia da qualidade e finalmente da Gestão da Qualidade percebe-se que cada vez mais ela torna-se uma exigência de mercado, sendo preciso um bom gerenciamento que envolva todos os aspectos necessários para o alcance de um nível qualitativo superior. A Qualidade pode ser direcionada ao fator que convenha à organização, o que a torna fonte de direcionamento a um objetivo escolhido estrategicamente.

A Gestão da Qualidade se insere definitivamente ao meio organizacional já que leva a benefícios materiais, através de melhoria contínua, redução de custos, aumento dos lucros, e a benefícios sociais como a conscientização ambiental, que além de gerar uma redução de desperdícios beneficiando diretamente a empresa, é revertida através de uma boa imagem organizacional que lhe permite ter um reconhecimento de empresa preocupada com o meio ambiente.

### 2.1. Evolução Histórica da Qualidade

Na época da Revolução Industrial, houve o deslocamento de artesãos que produziam seus produtos através de todas as etapas do processo produtivo, desde a colheita da matéria-prima até seu acabamento final, produzindo produtos exclusivos e transmitindo seu *know-how* a seus filhos e aprendizes, a conhecida manufatura. Quando surgiram as emergentes fábricas perdeu-se a capacidade de acompanhamento de todas as etapas de produção dos produtos antes desenvolvidos por um só artesão e agora produzidos por especialistas que realizavam apenas uma tarefa repetitiva, assim deu-se o surgimento da cadeia produtiva que se preocupava com quantidade e não com qualidade. Muitos proprietários tornaram-se supervisores de produção passando a gerenciar a qualidade e deixando para trás o que mais sabiam fazer bem, produzir.

Hoje o que vemos é o processo reverso, onde a era do conhecimento e a automação “enxuga” as organizações para diminuir custos e aumentar a produção, porém a área de serviços ainda sobrevive, pois os lucros das grandes indústrias estão associados à prestação de serviços.

No século XIX, o sistema industrial emerge e com ele surge nos EUA Frederick Taylor com seus estudos de tempos e movimentos, onde operações eram subdivididas e tornavam-se procedimentos fáceis e de baixo custo, porém com baixa qualidade.

Só então a partir desse momento atentou-se para a necessidade de criar um equilíbrio entre qualidade e produtividade através de departamentos que tinham a responsabilidade de minimizar os efeitos negativos da não-adequação da qualidade.

Na década de 20, a Bell System e a Western Electric foram as pioneiras em utilizar métodos estatísticos para a inspeção da qualidade através da criação de departamentos especializados. O ciclo PDCA (*plan, do, check, act*) criado por Shewhart e difundido por Deming refere-se a uma estratégia de quatro fases que promove o controle da qualidade e a melhoria dos processos de fabricação. Elton Mayo propôs um modelo de estruturação que investigava o efeito da variação da iluminação no setor de produção de uma fábrica e verificou que parte da equipe que era monitorada aumentava sua produtividade independente da intensidade da iluminação, percebendo portanto, que as condições de trabalho mais agradáveis levavam ao bem estar conjunto e o aumento da produção.

Após a II Guerra Mundial, houve a expansão dos conceitos de controle da qualidade, a criação do Plano Marshall, que contribuiu como ajuda econômica para a Europa e Japão e Em 1946, a criação da *American Society for Quality Control* (ASQC) nos EUA e no Japão A *Japanese Union of Scientists and Engineers* (Juse). Em 1950, os conceitos do *Total Quality Control* (TQC) foram expandidos a fim de incluir qualidade no projeto e desenvolvimento de um produto. Também existe para os japoneses o TQM, *total quality management* com uma abordagem gerencial baseada na participação de todos. Nos anos 70, os japoneses superaram os norte-americanos em qualidade de produtos, tornando-se os clientes mais exigentes com preço e qualidade. Nos anos 80, os conceitos de qualidade expandiram-se de forma que gerou-se uma nova preocupação: a qualidade de vida.

## **2.2. Conceitos de Qualidade**

O termo Qualidade vem do latim *Qualitas*. A qualidade se refere ao atendimento das necessidades e anseios dos clientes. Pode ser descrita como a percepção que o cliente tem de um determinado produto ou serviço. A qualidade passou do estágio de opção para o de necessidade imprescindível nas organizações, porém esse é um termo que é usado como um jargão entre os empresários e na verdade ela deve estar sempre presente para a melhor satisfação dos clientes.

A qualidade depende de elementos como desempenho, características, confiabilidade, conformidade, durabilidade, atendimento, estética e qualidade percebida, pois cada um desses elementos pode decidir se o produto está adequado ao que o cliente imagina para si.

Segundo Gavin apud Cierco, são cinco as abordagens de definição da qualidade: transcendentais, baseadas no produto, baseada na produção, baseada no usuário e baseada no valor.

- Baseada no produto: A respeito das características do produto, de comparações entre qualidade e quantidade, da mensuração de algum atributo e seu preço.
- Baseada no usuário: Refere-se aos gostos dos usuários, na capacidade de satisfazer suas necessidades e desejos.
- Baseada na produção: Baseia-se na conformidade dos produtos com as exigências, ou seja, com as especificações.
- Transcendentais: Têm relação com a ótima qualidade, a busca do padrão mais alto e a excelência nata.
- Baseada no valor: Qualidade é a medida entre o desempenho e o preço. É a adequação do valor ao custo-benefício dos consumidores, em que seu valor deve ser maior que seu preço.

### **2.3. Autores da Qualidade**

O movimento da qualidade se deve a diversas pessoas que contribuíram para a sua divulgação em toda parte do mundo. São alguns:

W. Edwards Deming: Seus ensinamentos no Japão resultaram no chamado "Milagre Industrial Japonês" e através dos chamados "14 pontos" descreveu o caminho para o aperfeiçoamento da qualidade total. São eles: Criar uma intenção de melhoria contínua de produtos e serviços, Adotar a nova filosofia, Acabar com a dependência da inspeção para atingir a qualidade, Acabar com a prática de premiação do negócio baseando-se no preço, Melhorar constantemente, Fornecer treinamento no local de trabalho, Liderança institucional, Eliminar o medo, Quebrar barreiras entre os departamentos, Eliminar slogans, Remover barreiras de padrões artificiais, Remover barreiras de orgulho no trabalho, Implantar um rigoroso programa de educação e auto-melhoramento e Colocar todos na companhia para trabalhar em prol da transformação.

Joseph M. Juran: Juran diz que a qualidade não pode ser delegada e sim que ela deve ser o objetivo de cada empregado. Ele foi o primeiro a aplicar o conceito de qualidade à estratégia empresarial quando observou que os problemas de qualidade são causados por processos de gestão. Dividiu a gestão da qualidade em três fundamentos: planejamento, controle e melhoria, sendo essas as prioridades de um gestor.

Armand Vallin Feigenbaum: Ele é considerado o pai do conceito de controle de qualidade total (Total Quality Control), sendo pioneiro nos estudos dos custos da qualidade. Ele responsabiliza os trabalhadores pela qualidade dos produtos, definindo a qualidade como uma filosofia de gestão e compromisso com a excelência, na qual o comprometimento deve ser implantado desde a alta gerência até o chão de fábrica.

Philip B. Crosby: Instituiu os conceitos de “zero defeito” e de “fazer certo da primeira vez”, pois acredita que a prevenção aos defeitos faz com que a qualidade seja presente desde o início da operação, para que sejam evitados inspeções, teste e controle da qualidade. Ele defende que a responsabilidade da falta de qualidade é dos gestores, devendo ser criado nas organizações um grupo estratégico da qualidade, para que a mesma seja garantida. Os 14 passos para o processo de desenvolvimento da qualidade são: Comprometimento com a qualidade, Melhoria da qualidade, Mensuração, Custos, consciência, Ação corretiva, Planejamento do zero defeito, Educação dos empregados, Dia do zero defeito, estabelecimento de objetivo, Remoção de causa do erro, Identificação, Conselhos da qualidade e Fazer tudo de novo.

Kaoru Ishikawa: Propôs um diagrama, na década de 60, que foi bastante utilizado em ambientes industriais para a localização de causas de dispersão de qualidade no produto e no processo de produção, sendo uma ferramenta gráfica utilizada para explorar e representar opiniões a respeito de fontes de variações em qualidade de processo, mas que pode perfeitamente ser utilizado para a análise de problemas organizacionais genéricos com o objetivo de organizar as idéias, normalmente surgidas em uma sessão de Brainstorming e facilitar a análise e seleção das melhores sugestões, assim como registrar todos os fatores influentes no assunto.

Masaaki Imai: Afirma que o melhoramento contínuo depende do que a empresa pensa em relação ao alcance de seus objetivos.

Genichi Taguchi: Sua filosofia abrange todo o ciclo de produção, definindo a qualidade em função das perdas do produto para a sociedade, para que essas perdas sejam amenizadas é preciso que haja conformidade com as especificações.

### 3. Aspectos subjetivos da Qualidade

#### 3.1. O fator cultural

A cultura organizacional é considerada como as crenças, comportamentos e valores estabelecidos no dia-a-dia de cada empresa, não constituindo-se meramente de normas a ser em seguidas ou regras a serem mencionadas.

A relação causa-conseqüência da afirmação “se-então” é forte o bastante para que o funcionário tenha tendência a obedecer a certos “requisitos” por medo e não por acreditar que a eficiência da sua tarefa irá contribuir para o todo gerencial. A crença leva a esse tipo de comportamento quando é má aplicada e controlada, pois o controle TQM que se faz nesse tipo de organização serve apenas para punir o mau desempenho, devendo na verdade ser um controle qualitativo.

A mudança adaptativa, a concretização de objetivos e a cooperação são três fatores imprescindíveis para que haja a satisfação dos clientes internos e externos. A mudança, pois é ela que faz melhorias ao que antes estava acomodado; a concretização de objetivos, pois a partir do momento que a empresa conhece as necessidades dos seus clientes ela alcança suas metas estabelecidas e a cooperação, pois quando os objetivos são alcançados basta unirmos esforços para atingir a qualidade total.

Segundo Sashikin e Kiser (1994) são 8 os principais elementos que compõem a cultura de TQM, ver Quadro 1 abaixo:

**Quadro 1: Oito ferramentas cruciais da cultura de TQM**

Elementos	Fatores
Elemento da Cultura 1	As informações sobre qualidade devem ser usadas para aperfeiçoar, e não para julgar nem controlar as pessoas.
Elemento da Cultura 2	Autoridade deve ser igual a responsabilidade
Elemento da Cultura 3	Deve haver recompensas pelos resultados
Elemento da Cultura 4	A cooperação, não a competição, deve ser a base para o trabalho conjunto.
Elemento da Cultura 5	Os funcionários devem ter estabilidade no emprego.
Elemento da Cultura 6	Deve haver um clima de justiça.
Elemento da Cultura 7	A remuneração deve ser justa.
Elemento da Cultura 8	Os funcionários devem ter participação no capital da empresa.

Fonte: Segundo Sashikin e Kiser (1994)

O primeiro elemento é: A Informação para o Aperfeiçoamento, este elemento mostra que nem sempre as informações colhidas são usadas para análise do desempenho qualitativo dos funcionários, causando receios em fornecê-las de maneira correta, pois na grande maioria das organizações esses dados servem para medir o desempenho quantitativo dos funcionários,

ou seja, torna-se uma forma de controle rígido que recompensa e puni de acordo com a “meta” estabelecida. A TQM é prejudicada e tem grande chance de fracasso, haja vista sua má utilização e tipo de avaliação. O objetivo desse elemento é colher, analisar e avaliar os dados, tendo como finalidade a identificação e melhoria dos fatores que prejudicam a qualidade. Quando a avaliação de desempenho dos funcionários causa medo certamente é porque tem como finalidade a punição.

O segundo elemento é: Autoridade é igual a Responsabilidade, este elemento se propõe a mostrar que quando se responsabiliza um funcionário por determinada tarefa ou função é preciso que lhe dêem igual autoridade para que este possa exercer sua tarefa ou função da melhor forma possível, pois ele saberá mais que ninguém a melhor forma de realizá-lo. A aprovação dos superiores impede os subordinados realizarem prováveis mudanças ou soluções que poderiam estes mesmos tomar no presente momento. Há comprovações que essa autoridade traz resultados positivos que economizam tempo além de servir como incentivo à tomada de decisões.

O terceiro elemento é: A Recompensa pelos Resultados, este elemento expõe que deve haver recompensa pelo trabalho, não só material como também social. As recompensas materiais (salários, bônus, etc) devem ser acompanhadas das sociais (foto do funcionário em quadro de funcionário do mês, brindes, lembretes de aniversário, etc) e vice-versa, pois quando oferecidas isoladamente não produzem o mesmo efeito que quando são oferecidas juntas. As recompensas devem estar adequadas a cada nível e função que o funcionário ocupa na empresa, sem que haja necessidade de competição entre os mesmos. Ela pode ser focada no indivíduo, no grupo ou na organização por inteiro. Quando o funcionário recebe a recompensa pelos resultados ele pode se auto-avaliar e propor melhorias ou mudanças em seu próprio comportamento.

O Quarto elemento é: Cooperação, não competição, este elemento nos mostra que a importância do grupo deve ser valorizada, pois a cooperação entre membros de uma equipe faz com que o resultado seja maior que o esperado por uma só pessoa. A competição dá-se quando são incentivados e valorizados os trabalhos individuais, que muitas vezes contribuem menos que o coletivo, também traz consigo uma voracidade não necessária que ocasionando mal estar por parte de outros membros que serão desvalorizados por não alcançar o que um outro elemento sozinho conseguiu. Não é necessário abolirmos a competição, mas é preciso que a cooperação esteja presente no ambiente de trabalho.

O Quinto elemento é: Estabilidade no Emprego, este elemento refere-se à importância da estabilidade no trabalho, essa estabilidade gera segurança e comprometimento tanto por

parte da organização como da parte do funcionário, pois se sentindo mais seguro certamente o funcionário contribuirá mais e melhor. Hoje, o que vemos é justamente o contrário, pessoas sendo demitidas pela grande oferta de desempregados que podem substituí-los rapidamente, isto é um equívoco, pois grande rotatividade de funcionários gera mais tempo e dinheiro para treinamento e desenvolvimento de um novo funcionário, sendo necessário um tempo até que o mesmo desenvolva seu trabalho sozinho. Quando se pensa em redução de custos se pensa em “corte no quadro de funcionários”, porém a verdadeira redução de custos pode estar ligada a uma melhoria da qualidade.

O sexto elemento é: Um Clima de Justiça: este elemento discorre sobre a importância do comportamento das pessoas, principalmente dos gerentes, que podem criar um clima positivo ou negativo de justiça, isto quer dizer, eles podem favorecer a ampliação da confiança, integridade e igualdade ou simplesmente deixar que o ambiente organizacional seja contaminado com condições injustas trazendo desconfiança dos funcionários quanto à métodos aplicados, informações coletadas, recompensas, objetivos e resultados obtidos.

O sétimo elemento é: Remuneração Justa: Druker apud Sashikin (op cit), “a alta gerência não deve ganhar mais que vinte vezes o salário do funcionário permanente trabalhando em tempo integral de menor salário”. A remuneração existente entre o funcionário e o empregador deve ter uma adequação que pode ser feita através, por exemplo, de recompensas financeiras não salariais, de participação dos lucros ou de eliminação de privilégios entre os níveis organizacionais. É verídico que a remuneração tem relação com a qualidade do produto, pois a satisfação quanto aos incentivos salariais gera mais qualidade na produção de bens e serviços.

O oitavo elemento é: Participação do Funcionário no Capital da Empresa: este elemento comprova que a participação dos funcionários como acionistas na empresa traz benefícios além dos esperados porque estes irão certamente contribuir mais e melhor para o sucesso e o alcance dos objetivos e metas organizacionais já que estes passam a fazer parte de seus objetivos pessoais. Mesmo em empresas que não tem este tipo de relação com os funcionários, o importante é que estes participem de alguma forma e se sintam como donos da empresa para que tenham um pensamento de preservação e melhorias constantes.

### **3.2. O lado humano da Qualidade**

As organizações são originadas por diversos motivos, sonhos empreendedores idealizados, aplicação de capital próprio ou simples fonte de retorno através do lucro gerado. Porém o rumo que a mesma traçará indicará seu sucesso ou fracasso.

Stadler (2005), compara as organizações a organismos vivos, acredita em seu ciclo de vida (nascimento, desenvolvimento e morte) e seu estado evolutivo (infância, adolescente, maturidade). Uma organização pode surgir, desaparecer, multiplicar-se, fazer junções, subdivisões, entre outros processos que os organismos realizam. Podem passar por fases de aprendizado, maturação, superação ou declínio.

MORGAN apud Stadler (op cit) afirma que as organizações assim como organismos vivos possuem uma estrutura física e um intelecto, conseqüentemente elas passam a ser vistas como um conjunto de processos inter-relacionados e com necessidade de sobrevivência. PIAGET apud Stadler (op cit) compara a organização como um ser humano em desenvolvimento que passa por quatro estágios evolutivos (inteligência sensoriomotora, pré-operatório, operações concretas e operações formais). O primeiro estágio é aquele em que a organização está voltada para si, ignora o ambiente externo e é focada na produção. No segundo estágio a empresa ainda está voltada para si, sendo fortemente ligada a quem detêm tecnologia e supõe que o cliente se ajusta e não a organização. O terceiro é marcado pela cooperação e percepção do cliente. O último estágio corresponde a mudanças e preocupação com sua imagem, assumindo compromissos sociais.

Stadler (2005), propõe um modelo de estrutura para a comunicação baseada nos estudos de Morgan e Piaget citados anteriormente, em que as fases são construídas e complementadas pelas anteriores numa escala evolutiva, são elas: Estágio constitucional, Estágio institucional, Estágio mercadológico e Estágio Sociomercadológico. Na primeira fase a infraestrutura é o foco que se deve direcionar a organização, ela deve concentrar esforços na sua expansão qualitativa e quantitativa, conhecendo seus equipamentos, procedimentos, suas limitações, obstáculos, possibilidades e a si mesma bem. Refere-se às condições básicas necessárias de produção e geração de serviços. Na segunda fase a organização acrescenta novos recursos a infraestrutura básica da fase anterior, complementando seu *hardware* e *software* evoluirá a um estágio em que apreciará o mundo que a cerca, através do conhecido relacionamento com o ambiente. Ocorre a melhoria da utilização dos equipamentos e forte eficiência gerada pela conformidade descoberta. A terceira fase mostra que os empregados ainda estão subordinados ao controle de dados e informações, porém há uma iniciação de independência e uma percepção do mercado externo e interno como importante para seu desenvolvimento e eficácia. A quarta fase representa a maturidade na qual a empresa busca através da personalização dos desejos dos clientes atingir um valor agregado maior que o esperado. A comunicação nesta fase torna-se algo complexo, os conceitos organizacionais são incorporados no cotidiano como aspectos importantes e a avaliação final do cliente é o



*feedback* que a organização requer para consertar ou melhorar todos os aspectos comentados anteriormente.

A análise da estrutura para a comunicação possibilita caracterizar o Momento Humano e o Momento Tecnológico em que uma organização se encontra, determinado segundo St adler “O momento Organizacional”. Através do diagnóstico organizacional, que engloba o diagnóstico cultural e o tecnológico, podemos classificar em que fase a empresa se encontra, considerando por conseguinte, que a mesma pode se localizar em uma determinada fase do momento humano e em outra do momento tecnológico.

Cada fase é acompanhada por diversas características humanas e tecnológicas, podendo a partir das mesmas verificar em qual fase a empresa se encontra ver quadro 2 abaixo:

**Quadro 2: Características Humanas x Características Tecnológicas**

Fase	Características humanas	Características tecnológicas
1	Dependência absoluta em relação às chefias. Conhecimento insuficiente das normas formais e informais. Ausência de trabalho em equipe. Pouca ou nenhuma atenção ao cliente.	Investimento em infraestrutura básica. Serviços de pouco valor agregado em conhecimento. Parte significativa do quadro não especializada. Necessidade de treinamento técnico intensivo e extensivo.
2	Elevada dependência em relação aos líderes. Início do trabalho em equipe. Domínio das normas formais, baixa autonomia dos empregados. Preocupação com a execução correta de tarefas – eficiência. Integração Interna. Foco na produção e nas atividades.	Melhor uso da estrutura técnica disponível. Início do domínio gerencial do sistema. Criação de indicadores de desempenho dos equipamentos. Agregação de conhecimento às tarefas ainda incipiente. Treinamento técnico intensivo e extensivo. Domínio da técnica.
3	Descentralização. Trabalho em equipe. Maior autonomia dos empregados. Preocupação com processos – eficácia além de eficiência. Foco em coordenação e interfaces. Criação do conceito de cliente interno e externo. Estratégia: satisfação do cliente. Maior independência em relação à liderança, para a sobrevivência.	Agregação ainda maior de software às estruturas existentes. Aumento do conteúdo de conhecimento associado ao serviço oferecido. Software voltado para a segmentação do mercado. Atuação em nichos de mercado. Treinamento técnico incorpora o treinamento em processos de produção. Administração baseada em fatos e dados. Amplio uso de indicadores de desempenho dos processos. Visão de cliente.
4	Ampla descentralização. Extensão do “ <i>empowerment</i> ”. Trabalho em equipe com grande autonomia para soluções especiais. Preocupação com efeitos das ações na sociedade: imagem. Sobrevivência pouco dependente da liderança.	Elevada agregação de conhecimento na prestação dos serviços. Personalização dos serviços prestados por meio da tecnologia adequada. Integração tecnológica com os clientes. Elevado investimento em <i>sotware</i> . Uso crescente de tecnologia de ponta.

Fonte Stadler (2005)

Após a detecção de qual fase a empresa se encontra partimos para a modulação das ações para a excelência da qualidade. São distribuídas em quatro fases e procuram agir de forma a promover uma melhoria contínua. Em cada fase deve existir o acréscimo de ações da fase anterior para que gere um ciclo em que ao término de uma fase outra já esteja em andamento. Na fase 1, a infraestrutura deve ser gerenciada por um bom planejamento estratégico que desenvolva especializações, treinamentos e instruções aos funcionários e elabore um plano para as subseqüentes fases. Deve-se escolher um modelo a seguir e manter conhecimentos sobre procedimentos técnicos e administrativos e do próprio negócio, assim como estabelecimento de regras, metas e diretrizes que farão com que haja a melhor utilização da infraestrutura. Na fase 2, utiliza-se ferramentas matemáticas para propiciar melhor controle de dados e desenvolvimento pessoal e dos processos, através de ferramentas da qualidade. Nessa fase existe a necessidade de maior especialização e treinamento dos empregados, de desenvolvimento interpessoal e valorização do cliente. Na fase 3, há a necessidade de agregação de *software*, certificações, desenvolvimento do conceito de cliente externo e interno, trabalho em equipe e de estabelecimento de missão, valores, objetivos e de um comportamento pró-ativo em relação ao cliente para que seja alcançada a eficácia organizacional. Na fase 4, a organização chega a um nível de excelência na qual ela atinge uma comunicação eficaz e eficiente, através de integração com o cliente, melhoria interna, desenvolvimento pleno dos processos, implantação de *empowerment*, *software* para comunicação e integração e objetivos consolidados.

### **3.3 O papel do gestor**

O gestor é aquele que têm em suas mãos a responsabilidade de provocar mudanças para o alcance dos objetivos organizacionais, assim como será aquele incumbido da tarefa de controlar e direcionar o caminho certo para tal obtenção. É o gestor que resolve os problemas que se apresentam e o que será responsabilizado primeiramente pelas falhas que venham a ocorrer, portanto, seu trabalho requer muita disciplina e esforços conjuntos para que a organização obtenha sucesso.

Segundo Bravo (2007), para que uma organização seja capaz de inovar ela precisa seguir cinco disciplinas para se tornar uma organização de aprendizagem, são eles: objetivo comum, cultura local, aprendizagem em grupo, domínio pessoal e valores.

O objetivo comum significa que primeiramente objetivos devem ser definidos, pois uma organização precisa traçar metas e tentar alcançá-las de forma positiva, posteriormente é

preciso que se compartilhem esses objetivos de forma que todos os conheçam bem e finalmente esses objetivos devem buscar a aceitação de todos por livre vontade e não por alguma pressão que venha a acontecer.

Cultura local é o livre envolvimento carregado de crenças que uma organização tem, não sendo preciso que esteja escrito em nenhum lugar, apenas acontece naturalmente. Essas idéias regem a forma de conduta de todos sem que os mesmos percebem tal força e imponência.

Aprendizagem em grupo é um fator muito importante, pois um grupo é mais capaz que um indivíduo sozinho, quando se estabelecem grupos o próprio relacionamento faz com que troquem idéias e somando suas capacidades estes podem compartilhar o que já aprenderam aumentando assim seus conhecimentos, superando seus próprios limites.

Domínio pessoal se faz através do esclarecimento do objetivo a que nos dedicamos e se refere à forma como nos motivamos a conhecer como nossas ações hoje podem interferir no futuro.

Valores são como objetivos, devem ser estabelecidos primeiramente, em seguida expandidos para conhecimento geral e finalmente integrados e implementados como verdadeiros e importantes para o bom funcionamento de uma organização.

Segundo Drucker apud Bravo (op cit), pode-se classificar o conhecimento em três tipos: aperfeiçoamento, exploração e inovação, gerando uma filosofia organizacional que trabalha em três domínios: domínio da razão, do modo de atuação e dos sentimentos.

Quando uma organização propõe uma estratégia de melhoria ela deve equilibrar todos esses conhecimentos expostos anteriormente, obedecendo, portanto a seis passos segundo Bravo:

Primeiro passo: Faz-se uma reunião com todos para que sejam expostos necessidades e definidos caminhos a seguir para que aconteçam as melhorias esperadas;

Segundo passo: Valores são discutidos em pauta para que sejam preservados e em seguida são estabelecidas as formas esperadas de conduta.

Terceiro passo: As ações devem considerar os valores estabelecidos anteriormente.

Quarto passo: Toda a direção deve estar engajada a atuar da melhor forma possível com foco nas melhorias que querem obter.

Quinto passo: Os funcionários devem ser orientados para agir de acordo com a nova proposta funcional organizacional.

Sexto passo: Compete ao gestor informar à sociedade os valores e objetivos obtidos.

Com a finalização desses passos, será possível estabelecer que método deve ser aplicado e qual estratégia buscar para a aquisição dos objetivos.

## 4. Enfoques Atuais da Qualidade

### 4.1 Qualidade em serviços

Segundo Las Casas (1999), “O produto final de um serviço é sempre um sentimento”. O serviço e seu nível de qualidade dependerão do julgamento individual de cada um, tornando-se satisfatório ou não, segundo a experiência do consumidor. Dizemos que há qualidade no serviço quando as expectativas do cliente são superadas, satisfazendo-os e encantando-os.

O funcionário é peça chave para o sucesso qualitativo de uma empresa, pois é através dele que o cliente vê a organização e é através dele que a organização e o cliente se expressam, sendo seu papel de mais alta importância para um serviço de qualidade. O cliente quando adquire um serviço cria uma expectativa e espera que aconteça conforme o imaginado, porém está no seu real resultado a resposta da satisfação ou não de quem o consumiu. Quando a expectativa é superada pelo resultado, há a satisfação por parte do consumidor e a excelência em serviços por parte da empresa, entretanto quando o resultado não supera a expectativa, ocorre a não-satisfação por parte do consumidor e conseqüentemente a empresa perde valiosa oportunidade de manter clientes.

O serviço compõe dois fatores que devem ser observados, são eles: o serviço propriamente dito e a percepção do serviço pelo cliente. O serviço propriamente dito se encarregará de mostrar por si mesmo sua qualidade, sendo portanto percebido pelo cliente como satisfatório.

Segundo Las Casas (op cit), a percepção varia de acordo com o tipo de pessoa e os aspectos físicos da percepção dividem-se em três, são eles: similaridade, proximidade e continuidade. O Princípio da similaridade mostra que percebemos coisas similares e as associamos como se fizesse parte de um conjunto. Onde uma experiência ruim se torna referencial para as demais posteriores. O Princípio da proximidade mostra que percebemos coisas próximas e as relacionando-as a um conjunto. Onde a proximidade das coisas parece pertencer ao mesmo todo. O Princípio da continuidade mostra que percebemos coisas contínuas unindo-as a um todo significativo. Onde somos capazes de fechar “o ciclo aberto” para que o mesmo tenha continuidade.

Conforme Albrecht apud Las Casas (Op cit), “proporcionar qualidade total em serviços é uma situação na qual uma organização fornece qualidade e serviços superiores a

seus clientes, proprietários e funcionários”. Assim sendo, a qualidade total deverá ser realizada em todos os componentes que formam o propósito de uma organização.

A qualidade em serviços ocasionará fatores favoráveis para a empresa, pois ela trará novos clientes, fornecedores, motivação dos funcionários, reconhecimento, menores custos, aumento da produtividade, retenção de clientes, maiores lucros, entre outros.

#### **4.1.1 Tipos de serviços**

Existem diversas combinações que formam os tipos de serviços dependendo de sua tangibilidade ou intangibilidade, portanto um produto pode ter uma parte tangível maior que a intangível; uma parte tangível menor que a intangível ou ser um híbrido.

#### **4.1.2 Características dos serviços**

Há quatro características nos serviços que podemos enumerar, segundo Las Casas (op cit), são eles: intangíveis, inseparáveis, heterogêneos e simultâneos.

- São intangíveis porque não se pode tocar, pegar nem medir, pois são abstratos.
- São inseparáveis porque a serviço está ligado ao produto inseparavelmente.
- São heterogêneos porque se tornam instáveis por serem realizados por pessoas de natureza igualmente instáveis.
- São simultâneos porque acontecem no mesmo momento em que são produzidos.

#### **4.1.3 Estratégias para a qualidade em serviços**

Muitas empresas perceberam a importância da valorização do cliente e do funcionário e criaram estratégias para a melhora da qualidade no âmbito organizacional: algumas delas são: Melhoria no atendimento, Incentivo à produtividade, Inovação, Administração participativa, Descentralização e Diversificação, entre outros, que fazem com que a organização cresça seu nível de qualidade trazendo satisfação e conquista tanto de clientes externos como internos.

#### **4.2 Qualidade Ambiental**

O consumidor contemporâneo é aquele que tem consciência ecológica e quer saber a origem do produto consumido, ele se preocupa com a responsabilidade ambiental, ocupacional e socioeconômica que as organizações devem ter, uma vez que quer garantir um

futuro melhor para seus filhos e netos, para que isso possa se realizar é preciso que se pense em desenvolvimento sustentável, que seria a garantia das futuras gerações.

O consumo desenfreado e a busca por maiores lucros ocasionaram o que hoje conhecemos como “caos mundial”, a falta de respeito com nossas fauna e flora faz-nos pensar como será viver o amanhã.

As empresas pró-ativas nesse processo de atenção aos aspectos sócio-ambientais ganham credibilidade e novos clientes, porém existem empresas que utilizam um “marketing verde” falso enganando a sociedade e a si mesma, pois é chegado o dia em que a responsabilidade ambiental não mais será um diferencial e sim uma necessidade imposta e controlada rigorosamente.

Normas como a ISO 14000 e a ISO 9000 (*International Organization for Standardization*) podem ser aplicadas a qualquer organização que queira manter esse compromisso sócio-ambiental, essas normas ajudam a empresa encontrar suas não-conformidades, reduzir desperdícios e promover melhorias, avaliações e melhor utilização e destinação de recursos. A ISO 14000 pode ser utilizada junto à ISO 9000 e vice-versa ou separadamente, pois as duas coincidem em muitos aspectos.

Conforme Robies Jr. e Bonelli (2005), “A Gestão Ambiental consiste em um conjunto de medidas e procedimentos definidos e adequadamente aplicados que visam a reduzir e controlar os impactos introduzidos por um empreendimento sobre o meio ambiente”. Para que a Gestão Ambiental seja levada a sério é preciso que todos na organização se comprometam, principalmente a cúpula organizacional.

O SGA (Sistema de Gestão Ambiental) tem como finalidade a melhoria da qualidade de vida e dos produtos de uma organização. Através das orientações expostas no ciclo PDCA (*plan, do, check e act*), figura 1 abaixo, chega-se a melhoria contínua através da qual as organização terão mais “valor social” agregado. O SGA ajuda as empresas a encontrarem um caminho mais curto para o alcance da melhoria contínua.

A transparência dos negócios de uma empresa pode ser medida de acordo com indicadores de desempenho que forneceram informações quantitativas e qualitativas importantes para o julgamento dos clientes que se dispuserem a averiguar tal afirmação.

Existem diversos indicadores formados por diversas combinações, segundo Robies Jr. e Bonelli (op cit), ver quadro 3 abaixo:

**Quadro 3: Indicadores de Desempenho Organizacional**

Combinações	Fórmulas
Indicador financeiro com outro indicador financeiro	Passivo ambiental / patrimônio líquido
Indicador financeiro com indicador ecológico	Resíduo produzido / recurso utilizado
Quota de reciclagem	Material reciclado por ano/ total de material consumido anualmente
Custo de energia	Custo com energia/ custos totais de produção
Quota de resíduos líquidos	Quantidade total de efluentes / Custos de controle e recuperação dos efluentes líquidos.
Indicador ecológico com outro indicador ecológico	Resíduo produzido/ recurso utilizado
Lucratividade ambiental	Receita ambiental / faturamento

Fonte: Robies (2006)

Pode-se com esses indicadores avaliar uma organização e saber qual seu desempenho através da análise dos dados encontrados após a pesquisa.

Por fim, é preciso que as empresas sejam solidárias a essas causas, pois é um caso de sobrevivência global e para que seja revestido esse quadro cada um precisa fazer sua parte independentemente do outro, sejamos conscientes, sejamos humanos.

### 4.3 Qualidade no Ambiente de Trabalho e aplicação dos 5S

O ambiente de trabalho é onde se passa a maior parte do tempo convivendo com vários tipos de pessoas, realizando funções e tarefas, enfim, é onde se conquista o sustento da família, portanto é imprescindível que esse ambiente seja um ambiente agradável de se estar, adequado às funções de cada um e organizado de acordo com o que cada um necessita

Existem muitos estudos que revelam a influência dos ambientes nas vidas das pessoas, como por exemplo, o estudo das cores, da iluminação, da temperatura e da ergonomia presente nos ambiente que podem favorecer a produtividade ou inibi-la.

Um ambiente para ser saudável e produtivo necessita do que chamamos Programa dos 5S+3, técnica que busca organizar uma reeducação, sensibilização e mobilização das pessoas em torno da busca de um ambiente mais produtivo e qualitativo. Esse programa é representado pelas seguintes práticas: *Seiri*, *Seiton*, *Seisou*, *Seiketsu*, *Shitsuke*, *Shikari Yaro*, *Shido* e *Setsuyaku*. Busca satisfazer os clientes, melhorar a produtividade, os relacionamentos, entre outros.

O *Seiri* é a prática que permite a investigação de como estão sendo utilizados os recursos através da eliminação de desperdícios e conseqüentemente do aumento da produtividade; O *Seiton* refere-se à disposição das ferramentas de trabalho próxima ao posto de trabalho para que não se desperdice tempo indo ao encontro das mesmas; O *Seisou* revela que é na limpeza e segurança que devemos nos direcionar, pois elas fazem que o ambiente

esteja mais agradável, limpo e seguro; O *Seiketsu* é a prática de manutenção de boas práticas higiênicas pelos funcionários; O *Shitsuke* está ligado à prática de comprometimento dos funcionários em se educarem conforme as normas estabelecidas e com os processos organizacionais; O *Shikari Yaro* é representado pelo conjunto: funcionários e direção, que juntos podem trazer benefícios acima da soma das partes; O *Shido* é referente à profissionalização dos funcionários, pois com treinamento e educação eles podem contribuir de forma melhor com a organização. O último, *Setsuyaku* refere-se à mudança e melhoria da organização, após a prática das formas apresentadas anteriormente.

#### **4.4 Qualidade de Vida no Trabalho**

A respeito da importância de um Gerenciamento da qualidade ou benefícios advindos de sua adoção por uma organização é preciso e necessário que se façam questionamentos sobre o assunto, pois uma decisão falha ocasionará certamente problemas futuros e nenhuma empresa quer perder tempo e dinheiro em técnicas e conceitos que não as levariam a nada. Portanto aqui se prova que deve-se existir uma real preocupação com acertos, melhorias e benfeitorias, pois estas preocupações trarão lucro e sucesso a qualquer organização.

Atualmente tudo muda da noite para o dia e é nessa velocidade que precisamos caminhar em busca de um novo horizonte para que não fiquemos ultrapassados, a verdade é que a tecnologia tem avançado e levado com ela aqueles que se atualizam em prol de seu próprio benefício, conquistando mercados e superando concorrentes. Esse mercado é cada vez mais “exigente e esperto”, qualidade não é diferencial e sim obrigação e para manter um alto padrão de qualidade é preciso que tomemos alguns conceitos como parte de nosso convívio diário. Números representam muito para aqueles que só vêm quantidade, porém o benefício que a qualidade pode proporcionar torna-se bem maior que o normalmente esperado.

Qualidade melhorada traz custos reduzidos no futuro por impor sua confiabilidade e satisfação no mercado, resultando em lucro e sucesso organizacional. O gerenciamento da qualidade não cura todas as feridas que uma empresa pode ter, mas procura desenvolver meios para que problemas sejam sanados.

Segundo Brocka e Brocka (1994), Os “Pilares do TQM” ou os elementos primários da filosofia do Gerenciamento da Qualidade variam de autor para autor. Suas quantidades podem também variar, mas sua medula é a seguinte: Visão organizacional, Remoção de barreiras, Comunicação, Avaliação Contínua, Melhoria contínua, Relacionamento cliente/fornecedor, Autonomia do empregado e Treinamento. Através desses elementos adotados pode-se dizer que uma empresa gerencia a qualidade de suas atividades.



Primeiramente a visão organizacional deve ser estabelecida para que a própria organização saiba de suas intenções futuras, depois ela precisa ser conhecida tanto por clientes internos como os externos, pois todos devem ter igual respeito e satisfação e necessitam serem tratados com relevante importância. O cliente interno precisa ser reconhecido como parte integrante do todo, pois é ele que conduzirá a qualidade através dos processos organizacionais, sendo responsáveis pela qualidade que agrega ao produto, para isso a cúpula organizacional deve permitir abertura para envolvimento total, comunicação, remoção de barreiras e melhoria e avaliação contínua.

O envolvimento total da organização é necessário para que seja visível o desejo de melhoria da qualidade, já que a qualidade deve ser uma preocupação de todos sendo preciso que todos estejam focados em implantá-la ou melhorá-la.

A remoção de barreiras permite a auto-expressão de forma a desprezar medos e encorajando atitudes que não poderiam ser tomadas se não houvesse abertura para tal. Essa remoção abre caminho para que idéias possam se revelar tornando-se um impulso que faltava para determinada ação.

A comunicação é necessária na nossa vida em todos os aspectos, sendo através dela que transmitiremos corretamente o que é preciso ser feito e como deve ser feito. A comunicação pode ser escrita, verbal e não-verbal e para que seja eficaz necessita que seja comunicada de forma clara e de fácil entendimento, pois suas disfunções podem ocasionar conflitos que inibiram a cooperação das pessoas a fazerem os que lhes foi designada. É importante que saibamos nos comunicar bem, pois a má interpretação gera malefícios ao convívio.

Avaliação contínua e Melhoria contínua são canais de realimentação que a empresa precisa, é através desse *feedback* que a empresa estará sempre procurando melhorar sua qualidade e seu desempenho.

O relacionamento cliente-fornecedor é uma importante variável para qualquer organização, é ele que acarretará em parceria, confiança, segurança, estabilidade, entre outros fatores. Toda organização deve conhecer bem seus fornecedores, suas condições de entrega, seus prazos, seus riscos, sua lealdade, enfim, é necessário que haja um relacionamento saudável entre cliente-fornecedor para que seja possível haver confiança entre ambos. Fatores como reputação, garantias e desempenho devem ser observados de perto quando não se quer correr o risco de perdas futuras.

Os empregados são os que mais estão próximos do processo de fabricação de um produto, eles sabem quais são seus defeitos e quais melhorias poderiam ser feitas para que o

erro não voltasse a acontecer, para isso é preciso que estes tenham autonomia para que suas opiniões e contribuições sejam levadas a sério, sendo também valorizados e instruídos a se autogerenciar para que tenham autoridade em escolher fazer o melhor que eles podem, sem serem inibidos por irrelevantes processos burocráticos. Para que isso se torne realidade é preciso que haja treinamento e através de um bom treinamento os funcionários poderão contribuir com suas melhorias, aumentando a qualidade em suas funções.

O gerenciamento da qualidade depende de todos esses fatores para que aconteçam as melhorias esperadas, sendo todos de igual importância para o seu alcance.

## 5. Ferramentas da Qualidade

As sete ferramentas tradicionais da qualidade são:

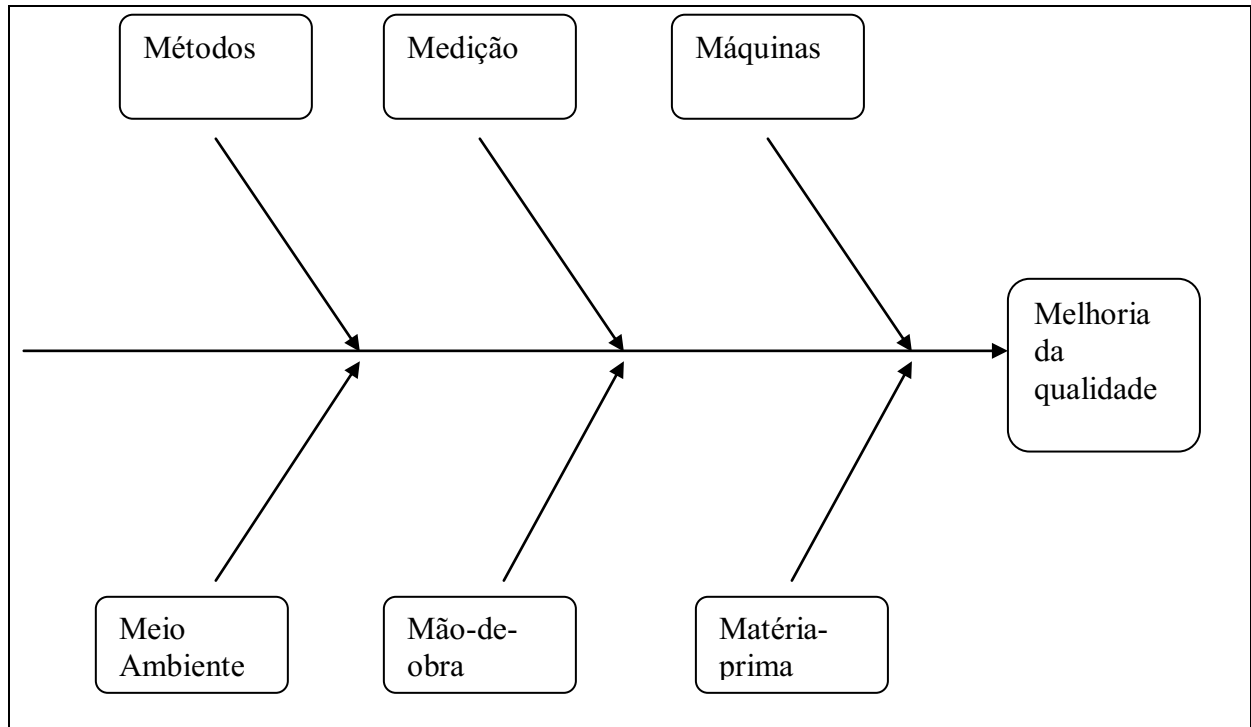
- Diagrama de causa-efeito
- Histograma
- Gráfico de Pareto
- Diagrama de correlação
- Folha de verificação
- Gráfico de controle

### 5.1. Diagrama de causa-efeito

Este tipo de diagrama é utilizado quando queremos demonstrar como certas causas agem sobre determinado problema, geralmente é resultado de brainstorming onde são identificadas as causas de determinados problemas organizacionais. É chamado de espinha de peixe, pois seu formato lembra um peixe e também é conhecido por Diagrama de Ishikawa devido a seu criador se chamar Kaoru Ishikawa. Segundo Miguel (2001) Para que o diagrama seja elaborado é preciso que se sigam determinados passos:

- Determinar o problema a ser estudado identificando seus respectivos efeitos;
- Relatar sobre as possíveis causas e registrá-las no diagrama;
- Construir o diagrama agrupando as causas em “4M”, que significa: mão-de-obra, máquina, método e matéria-prima, podendo ser acrescido mais “2M”, que são meio ambiente e medida;
- Analisar o diagrama, a fim de identificar as causas verdadeiras;
- Correlação do problema.

Ver abaixo, Figura 1, o Diagrama Causa-Efeito de Ishikawa:

**Figura 1: Diagrama Causa-Efeito**

Fonte: Autor da pesquisa

## 5.2. Histograma

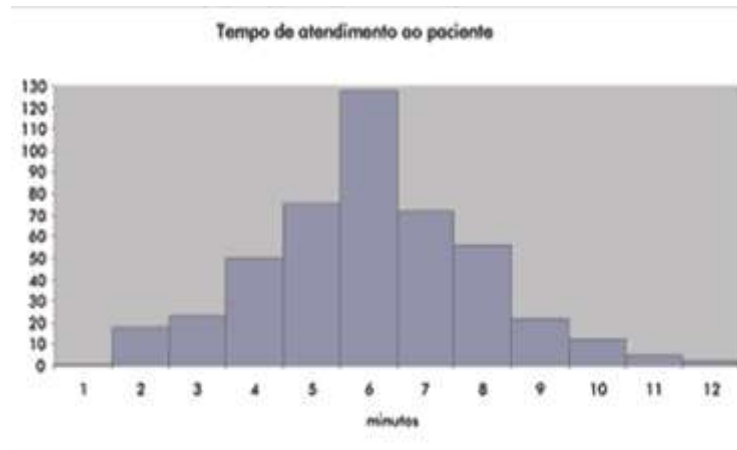
É utilizado quando se quer medir estatisticamente o quão freqüente um valor ocorre em um grupo de dados. Sua forma dá-se pela distribuição normal de valores em uma representação gráfica de barras. Serve como obtenção de análise descritiva de dados e /ou determinação da natureza da distribuição.

Miguel (op cit) mostra os seguintes passos para a construção de um histograma:

- Coleta, ordenação e registro de dados se forma seqüencial;
- Calcular a amplitude “R”, ou seja, valor máximo diminuído do valor mínimo;
- Escolha do número de classes ou intervalos;
- Determinar o tamanho das classes ou intervalos;
- Determinar os valores externos, somando o intervalo aos valores;
- Contar e registrar o número de elementos em cada classe;
- Construir o diagrama de barras.

Ver abaixo, Figura 2, de um histograma que relaciona a quantidade em minutos que são gastos ao atendimento de pacientes.

**Figura 2: Histograma**



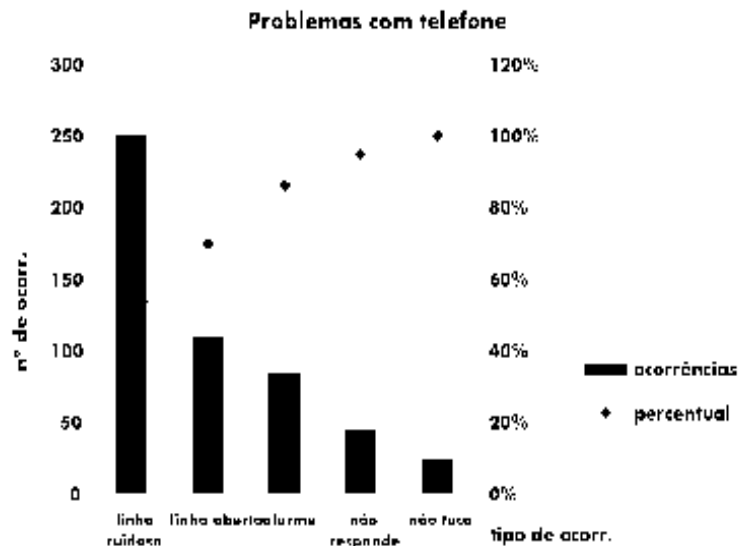
Fonte: <http://www.geranegocio.com.br/html/geral/ql4d.html> (2007)

### 5.3 . Gráfico de Pareto

É um gráfico onde são organizados determinados dados por prioridades de problemas. Utilizado como classificador de causas é composto por colunas com dados expressos percentualmente. Posteriormente se divide em regiões (a, b e c) que mostram onde os problemas são mais críticos, onde são medianos e onde são menos graves.

Ver abaixo, Figura 3, Gráfico de Pareto relacionando os números e tipos de ocorrência de problemas no telefone.

**Figura 3: GRÁFICO DE PARETO**



fonte: <http://www.geranegocio.com.br/html/geral/ql4a.html> (2007)

Miguel (op cit) sistematiza os seguintes passos para a análise do gráfico:

- Listar os elementos que influenciam no problema podendo remeter ao gráfico causa-efeito para buscar as causas dos problemas;

- Medir a influência de cada elemento;
- Ordenar os elementos em ordem decrescente segundo sua frequência;
- Construir a distribuição acumulada;
- Interpretar o gráfico, priorizando os problemas.

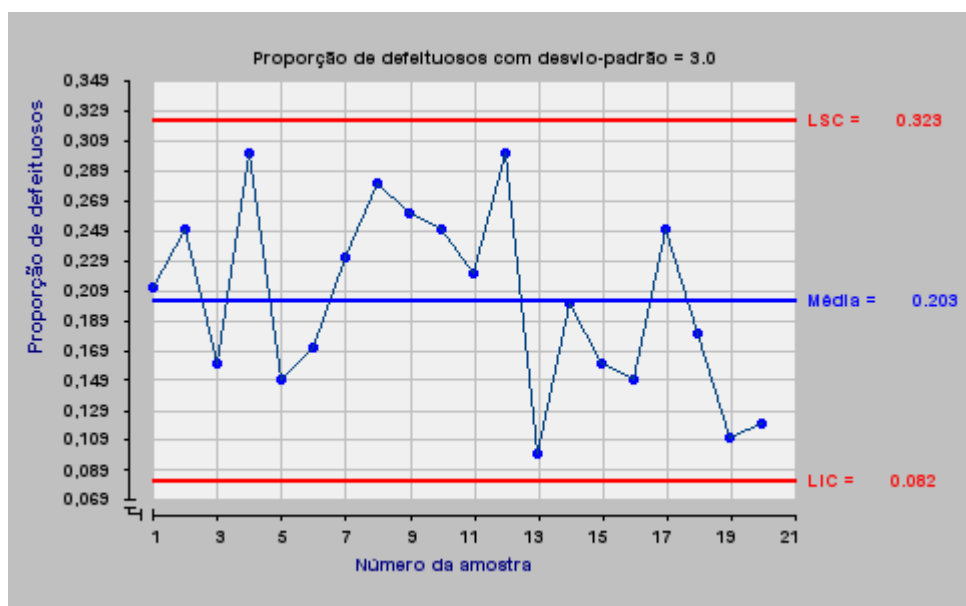
#### 5.4. Gráfico de Controle

Este gráfico serve para registrar e representar as tendências tanto temporais quanto sequenciais de um processo, monitorando seu comportamento ao longo do tempo e detectando as causas das possíveis variações existentes. Quando se analisa uma variável é preciso que seja feita a distribuição normal para serem calculados seus limites inferior e superior, onde a média é  $\mu$  e o desvio-padrão é  $\sigma$ .

Para a sua elaboração é preciso que sejam feitos dois gráficos: um com a média e outro com desvio-padrão. Sabemos que o processo está sob controle quando os pontos estiverem entre os limites inferior e superior do gráfico, ao contrário, se eles estiverem abaixo ou acima se considera o processo como fora de controle, sendo necessário então que medidas corretivas sejam adotadas.

Ver abaixo, Figura 4, Gráfico de Controle de Qualidade que mostra uma relação entre defeitos e amostra.

**Figura 4: Gráfico de Controle de Qualidade**



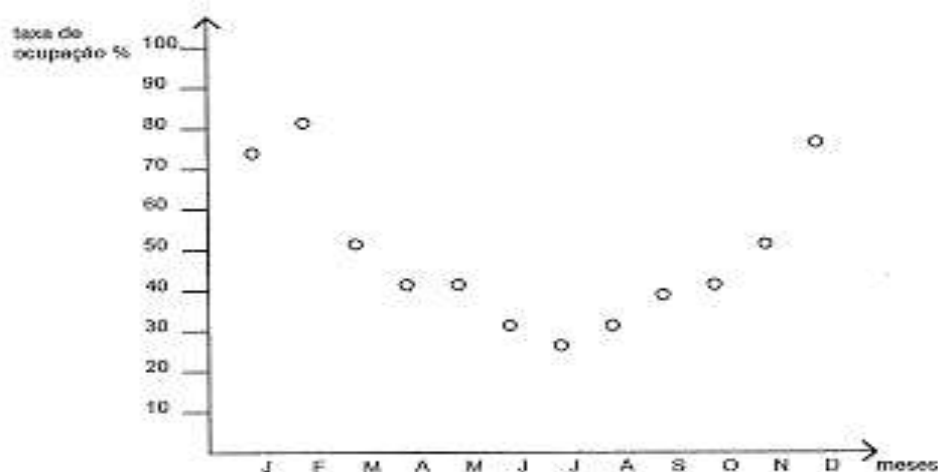
Fonte: <http://www.ufv.br/saeg/saeg83.htm> (2007)

### 5.5. Diagrama de correlação

É utilizado para investigar a relação que ocorre entre duas variáveis, uma no eixo horizontal e outra no eixo vertical, permitindo visualização dessa relação no gráfico através da aplicação de técnicas de regressão linear (modelo de previsão).

Ver abaixo, Figura 5, Diagrama de Correlação que relaciona a taxa de ocupação de um hotel e os meses do ano.

**Figura 5: Diagrama de Correlação**



Fonte: Autor da pesquisa

### 5.6. Folha de verificação

Refere-se a uma planilha na qual podemos disponibilizar um conjunto de dados coletados e registrados ordenadamente para uma fácil análise de seu comportamento, podendo então se ter um registro de frequência e controle para interpretar melhor seus resultados.

Ver abaixo, Quadro 4, Folha de Verificação em que é apresentado uma lista de problemas e suas ocorrências.

**Quadro 4: Folha de Verificação**

Problema	Ocorrências				
	segunda	terça	quarta	quinta	sexta
Paradas de máquinas					
Falta de matéria-prima					
Falhas no produto					

Fonte: Autor da pesquisa

## 6. Certificados para a Qualidade

Segundo Miguel (1991), fazer auditoria em uma empresa é buscar uma avaliação da verificação de conformidade ou não-conformidade das atividades realizadas pela mesma por meio do nível de qualidade atingida. Dependendo do propósito que a empresa quer atingir ela pode ser avaliada segundo os critérios do PNQ (Prêmio Nacional da Qualidade) ou ISO 9002 (International Organization for Standardization).

Uma empresa pode ser avaliada por tipos diferentes de auditorias, são elas: Auditoria de primeira parte, segunda parte ou terceira parte e por diversas razões: clientes que buscam confiabilidade, iniciativa própria da empresa, avaliação de qualidade, exigência dos clientes auto-avaliação, obtenção de reconhecimento público, entre outros.

A auditoria de primeira parte é aquela conduzida em nome da organização, sua utilidade está na facilidade de tomada de decisões sobre ações corretivas, preventivas ou de melhoria. A de segunda parte em nome dos clientes e a de terceira parte por organismos de certificação ou instituições diversas que não tenham ligação com a primeira ou segunda parte, sua utilidade está na possibilidade de ser ter uma melhor visão das necessidades dos clientes.

### 6.1. Critérios de Avaliação:

O Prêmio Nacional da Qualidade avalia empresas brasileiras que buscam excelência na qualidade, sendo concedido àquelas que se destacam, estimulando a adoção da Gestão da Qualidade, o atendimento às necessidades e satisfações dos clientes e promoção dos produtos e serviços brasileiros. Podem concorrer: empresas de manufatura, serviços, microempresas, pequenas, médias e Órgãos da Administração Pública do Poder Executivo. São quantificados os critérios de excelência da seguinte forma:

- Liderança (90 pontos): Dividindo-se em Sistema de liderança: 60 pontos e Responsabilidade pública e cidadania 30 pontos.
- Planejamento estratégico (90 pontos): Dividindo-se em Formulação de estratégias: 40 pontos e Operacionalização das estratégias: 50 pontos.
- Foco no cliente e no mercado (90 pontos): Dividindo-se em Conhecimento mútuo: 40 pontos e Relacionamento com o cliente: 50 pontos.
- Informação e Análise (90 pontos): Dividindo-se em Gestão das informações da organização: 30 pontos, Gestão das informações comparativas: 30 pontos e Análise crítica do desempenho da organização: 30 pontos.

- Desenvolvimento e Gestão de Pessoas (90 pontos): Dividindo-se em Sistemas de Trabalho: 30 pontos, Educação, Treinamento e Desenvolvimento de pessoas: 30 pontos e Bem-estar e satisfação das pessoas: 30 pontos.
- Gestão de processos (90 pontos): Dividindo-se em Gestão de Processos relativos ao produto: 30 pontos, Gestão de processos de apoio: 30 pontos e Gestão de processos relativos aos fornecedores e parceiros: 30 pontos.
- Resultados dos negócios (460 pontos): Dividindo-se em Resultados relativos à satisfação dos clientes e ao mercado: 110 pontos, Resultados financeiros: 110 pontos, Resultados relativos às pessoas: 80 pontos, Resultados relativos aos fornecedores: 60 pontos e Resultados relativos aos produtos e aos processos organizacionais: 100 pontos.

## 6.2. Prêmios internacionais

O Prêmio da Qualidade nos EUA, MBNQA, (*Malcolm Baldrige National Quality Award*) tem como finalidade a melhora da competitividade das empresas americanas visando conscientização, resultados e publicação de resultados sobre a qualidade a aquelas empresas que obtiverem melhor desempenho. Podem concorrer: empresas de manufatura, serviços e pequenos negócios.

O Prêmio da Qualidade no Japão (*Deming Prize*) é patrocinado pela JUSE (*Japanese Union of Scientists and Engineers*) e seu julgamento baseia-se em 10 critérios para a seleção de empresas: Política e Objetivos; Organização e Operação; Educação e Disseminação; Análise; Padronização; Controle; Garantia de Qualidade; Resultados e Planos Futuros. É concedido em quatro categorias: Indivíduos, Prêmio de Aplicação Deming, Prêmio Japonês de controle da qualidade e Prêmio Deming Estrangeiro, sendo eliminadas as empresas que não pontuarem o mínimo de 50 pontos.

O Prêmio Europeu da Qualidade destina-se às empresas que mantêm seu foco na gestão da qualidade para obtenção da melhoria contínua. É dividido em categorias e subcategorias. Categorias: grandes empresas; unidades operacionais de empresas; organizações do setor público; e médias e pequenas empresas. Subcategorias: independentes e subsidiárias. Os critérios são assim estabelecidos: Liderança: 10%; Pessoas: 9%; Política e Estratégia: 8%; Parcerias e Recursos: 9%; Processos: 14%; Resultados das Pessoas: 9%; Resultados dos clientes: 20%; Resultados da Sociedade: 6%; e Resultados-Chave de Desempenho: 15%.



O Prêmio Britânico da Qualidade é administrado pela BQA (*British Quality Association*) e premia empresas comerciais, industriais e prestadoras de serviços que buscam a melhoria da qualidade, concedendo um, nenhum ou mais prêmios por ano.

### **6.3. Certificações de Sistemas da Qualidade**

Para uma organização obter a certificação de qualidade ela deve primeiramente realizar uma auditoria no Sistema de Qualidade e estar enquadrada nos requisitos da ISO 9001, que são: Responsabilidade da Administração, Sistema da Qualidade, Análise Crítica de Contrato, Controle de Projeto, Controle de documentos e dados, Aquisição, Controle de Produtos fornecidos pelo cliente, Identificação e Rastreabilidade de Produtos, Controle de Processos, Inspeção e ensaios, Controle de equipamentos de inspeção, medição e ensaios, Situação de inspeção e ensaios, Controle de produto não-conforme, Ação corretiva e Ação preventiva, Manuseio, armazenamento, embalagem, preservação e entrega, Controle de registros da qualidade, Auditorias internas da Qualidade, Treinamento, Serviços associados e Técnicas estatísticas.

### **6.4. Auditorias**

Conforme Ishikawa apud Miguel, existem quatro tipos de auditorias internas: Auditoria conduzida pela presidência, Auditoria conduzida pela chefia ou gerência da unidade, divisão, da fábrica, da filial, etc, Auditoria conduzida pelo pessoal da qualidade, feito pela equipe responsável pela qualidade e Auditoria mútua da qualidade.

## 7. Metodologia do Trabalho

### 7.1. Quanto à natureza

A pesquisa define-se quanto à natureza como uma pesquisa qualitativa devido a fonte de dados ser originária de uma revisão bibliográfica sobre o tema, além de que a forma como as informações foram tratadas privilegiam a análise qualitativa sem o uso de ferramentas estatísticas.

### 7.2. Quanto aos objetivos

A pesquisa é do tipo exploratória e visa propiciar maior familiaridade com o assunto, sendo realizada através de levantamento bibliográfico.

### 7.3. Quanto aos procedimentos técnicos

Quanto aos procedimentos técnicos a pesquisa baseou-se em livros de publicação nacional, cujos autores abordavam o tema proposto sob enfoques distintos. Em cada publicação buscou-se identificar uma dimensão diferente do tema para permitir uma ampla visão das nuances que o envolveram.

## 8. Considerações Finais

A Gestão da Qualidade é hoje em dia, um fator imprescindível para a evolução dos procedimentos organizacionais, pois ela visa a melhoria contínua nos processos, nos ambientes e nos relacionamentos. A qualidade mesmo estando longe de ser um diferencial para qualquer organização, ainda é importante fator a ser observado, haja vista que podem ser adotados métodos, ferramentas, controles e auditorias para o seu melhor alcance. É possível que ao passar dos tempos sua significância seja levada mais a sério por empresas que insistem em viver no “passado” com técnicas ultrapassadas e formas erradas de se questionar a produtividade, esta, porém, deve estar ligada a qualidade desde sempre para que sejam oferecidos ao mercado produtos e serviços com verdadeira qualidade.

Este trabalho como característica preponderante é uma pesquisa bibliográfica, não sendo comum como monografia de conclusão de curso de Administração da UFCG, porém seu propósito é agregar conhecimento e servir como síntese de pesquisas sobre qualidade em seus diversos âmbitos. Servindo conseqüentemente como uma base para trabalhos futuros envolvendo aplicações em empresas que disponham de dados estatísticos e busquem utilizar práticas qualitativas.

## Referências Bibliográficas

AQUINO, Ítalo de Souza. **Como escrever artigos científicos – sem arroteio e sem medo da ABNT**/ Ítalo de Souza Aquino. João Pessoa, PB: Editora Universitária/ UFPB, 2007.

BRAVO, Ismael. **Gestão da Qualidade em tempos de Mudanças**/ Ismael Bravo - Campinas, SP: Editora Alínea, 2007 (2ª edição).

BROCKA, Bruce. **Gerenciamento da qualidade** / Bruce Brocka, M. Suzanne Brocka ; Tradução e revisão técnica Valdênio Ortiz de Souza. – São Paulo, SP: Editora Makron Books, 1994.

CIERCO, Agliberto Alves. **Gestão da qualidade**/ Agliberto Alves Cierco, Alexandre Varanda Rocha, Edmarson Bacelar Mota; Isnard Marshall Júnior coordenador. – Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

COLENGHI, Vitor Mature. **O&M e qualidade total: uma interação perfeita** / Vitor Mature Colenghi –. Uberaba: Editora V. M. Coleghi; 2007. 3ª edição.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Qualidade Total em serviços: conceitos, exercícios, sacos práticos** / Alexandre Luzzi Las Casas. – São Paulo, SP: Editora Atlas, 1999. (3ª edição)

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. **Qualidade: enfoques e ferramentas** / Paulo Augusto Cauchick Miguel. – São Paulo, SP: Editora Artliber, 2001.

[PROGRAMA DE QUALIDADE] **Ferramentas da Qualidade**. Disponível em <http://www.geranegocio.com.br/html/geral/ql4a.html>. Acessado em setembro de 2007.

ROBIES JR., Antonio. **Gestão da Qualidade e do Meio Ambiente: enfoque econômico, financeiro e patrimonial** / Antonio Robies Jr., Valério Vítor Bonelli. – São Paulo, SP: Editora Atlas, 2006.

SASHIKIN, Marshall. **Gestão da Qualidade total na prática**/ Marshall Sashikin, Kenneth J. Kiser; tradução Outras Palavras Consultoria Lingüística – Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.

STADLER, Humberto. **Estratégias para a qualidade: o momento humano e o momento tecnológico**/ Humberto Stadler - Curitiba: Editora Juruá, 2005.

[UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA] **Sistema para análises estatísticas**. Disponível em <http://www.ufv.br/saeg/saeg83.htm>. Acessado em setembro de 2007.