

GESTÃO PELA QUALIDADE TOTAL: UMA ESTRATÉGIA ADMINISTRATIVA

Um tributo ao Mestre do Controle da Qualidade Total Kaoru Ishikawa

*Marcos Bueno**

Introdução: O Pensamento de Ishikawa

Para o guru da qualidade japonesa Kaoru Ishikawa (apud CARAVANTES, 1997) “a qualidade é uma revolução da própria filosofia administrativa, exigindo uma mudança de mentalidade de todos os integrantes da organização, principalmente da alta cúpula”.

A evolução histórica da administração com suas teorias que marcaram décadas de gerenciamento tem sido apresentada por diversos olhares ou perspectivas. O olhar da administração, pelo da psicossociologia e pela perspectiva da qualidade, a evolução do movimento da qualidade vem buscando caracterizar ou enfatizar o lado humano da qualidade na visão de Moller (1999).

As contribuições teóricas dos chamados gurus (Deming, Juran, Crosby, Feigenbaum e Ishikawa) da qualidade quanto as teorias administrativas do século XX e seus antecedentes históricos deixaram um legado muito importante para o movimento da qualidade total.

Ao apresentar as metodologias da qualidade, foi organizado de forma a apresentar ao leitor uma visão de síntese no que tange a qualidade total. Desta forma, será apresentado a seguinte ordem: evolução histórica mundial e no Brasil, conceituação, princípios, o papel do ser humano no programa de Qualidade e finalmente alguns fatores que podem levar ao sucesso a implantação de um programa de Qualidade.

Qualidade tem sua existência desde que o mundo é mundo. Ao longo da história, o homem procurou o que mais se adequasse a suas necessidades, fossem de ordem material, intelectual, espiritual ou social. A relação cliente-fornecedor tão propalada nos dias atuais, na verdade sempre existiu no seio familiar, entre amigos, nas organizações de trabalho, escola e na sociedade em geral.

Vive-se hoje o cenário da busca incessante da Qualidade Total em todos os tipos de organização, seja de produtos, seja na de serviços, como fator de sobrevivência e competitividade. O que o mercado exige as empresas tem que atender.

A qualidade experimentou uma evolução significativa, sobretudo nos últimos cem anos. Esta evolução deve ser analisada no contexto mundial, no Japão e no ocidente.

Objetivo do Trabalho

Analisar algumas das principais perspectivas sobre o pensamento e as contribuições sobre os grandes nomes da qualidade mundial e as contribuições para a administração moderna e sua humanização.

Referencial Teórico

Desafios, críticas e questões relacionadas ao processo da qualidade total a partir do Japão como o grande e fundamental referencial teórico e prático sobre o impacto mundial da qualidade para as organizações, países e pessoas.

O trabalho aqui relatado faz parte do trabalho de revisão de literatura da tese de mestrado apresentada a Universidade Federal de Santa Catarina com o tema de Programas de Qualidade no Setor Avícola Brasileiro: o caso da Granja Planalto. O trabalho é uma síntese das contribuições de Clarence Irwin Lewis, Walter Shewhart, W.E. Deming, J. Juran, Armand Feigenbaum, Kaoru Ishikawa, Philips Crosby entre outros mestres da qualidade que revolucionaram o mundo dos negócios e do mundo em geral.

* Professor do Departamento do Curso de Administração do Centro de Ensino Superior de Catalão

A História do Controle da Qualidade

O controle da qualidade moderno teve seu início na década de 1930, nos Estados Unidos, com a aplicação industrial do consagrado gráfico de controle criado por Walter A. Shewhart na empresa de telefonia “*Bell Telephone Laboratories*”. Em memorando datado de 16 de maio de 1924, o Dr. Shewhart propôs o seu gráfico de controle para análise de dados resultantes de inspeção, fazendo com que a importância dada à inspeção, um procedimento baseado na detecção e correção de produtos defeituosos, começasse a ser substituída por uma ênfase no estudo e prevenção dos problemas relacionados à qualidade, de modo a impedir que os produtos defeituosos fossem produzidos.

A partir da revolução industrial, com o desenvolvimento de ferramentas de trabalho e dos sistemas de unidades de medida, tanto na Inglaterra Dole B.G e Plunkett, J.J.1990(apud, Barçante, 1998) o controle de qualidade também foi adotado relativamente cedo na Inglaterra. Em 1935, os trabalhos sobre controle da qualidade do estatístico E. S. Person foram utilizados como base para elaboração dos Padrões Normativos Britânicos (“British Standard BS 600”). Os Estados Unidos naquela época os procedimentos para o controle da qualidade foram publicados sob a forma de normas, conhecidas como “American War Standards Z1.1 – Z1.3”. Garvin, D. A. (1992) comenta que a qualidade evoluiu até nossos dias principalmente através de quatro Eras, dentro das quais a arte de obter Qualidade assumiu formas específicas:

As Eras da Qualidade Segundo Garvin

A 1ª Era: da Inspeção

No final do século XVIII e princípio do século XIX, a Qualidade era alcançada de uma forma muito diferente que hoje em dia. A atividade produtiva era basicamente artesanal e em pequena escala. Os artesãos eram os responsáveis pelo produto e pela qualidade final.

Com o desenvolvimento da industrialização, e o aparecimento da produção em massa, foi necessário um sistema baseado em inspeções, onde um ou mais atributos do produto eram examinados, medidos ou testados, a fim de garantir sua qualidade.

No início do século XX, Frederick W. Taylor, um engenheiro industrial criou os fundamentos ou princípios da Administração Científica, e G.S. Radford, com a publicação do livro *The Control of Quality of Quality in Manufacturing*, legitimaram a função do inspetor de qualidade, delegando a ele a responsabilidade e autoridade pela qualidade dos produtos.

O objetivo nesta fase era obter qualidade igual e uniforme em todos os produtos e a ênfase centrou na conformidade. Esta fase prevaleceu por muitos anos, não havia uma análise crítica das causas do problema ou dos defeitos.

A 2ª Era: do Controle Estatístico da Qualidade

Na década de 1930, já saindo da Administração científica de Taylor e Fayol e entrando na Escola das Relações Humanas de Elton Mayo, alguns desenvolvimentos significativos começaram a acontecer, entre eles o trabalho pioneiro de pesquisadores para resolver problemas referentes à qualidade dos produtos da Bell Telephone, nos Estados Unidos. Este grupo pioneiro da qualidade era composto por: Walter A. Shewhart criador da Carta de Controle que foi aluno do professor Clarence Irwin Lewis com sua Teoria Pragmática do Conhecimento, Harold Dodge, Harry Romig, G.D. Edwards e, posteriormente, Joseph Juran que dedicou esforços consideráveis em pesquisas que levaram ao surgimento do Controle Estatístico de Processos.

Shewhart foi o mestre de W.E. Deming foi o primeiro a reconhecer a variabilidade como inerente aos processos industriais e a utilizar técnicas estatísticas para obter o controle de processos. Uma ferramenta poderosa desenvolvida por ele na época foi o Gráfico de Controle de Processo e até hoje muito utilizada.

Com a Segunda Guerra Mundial, exigiu que outras técnicas também fossem criadas para combater a ineficiência e impraticabilidade da inspeção 100% na produção em escala ou em massa de armamentos e munições.

Neste período surge a técnica de amostragem criada por Dodge e H. Romig (Garvin, 1992), nos Estados Unidos, e tiveram muita aceitação. Programas de capacitação de pessoal começaram a ser oferecidos em larga escala nos EUA e Europa Ocidental, para controle de processo e técnicas de amostragem.

Em julho de 1944 era lançado o primeiro jornal especializado na área de Qualidade, *Industrial Quality Control*, que deu origem mais tarde a revista mundialmente conhecida, *Quality Progress*, editada pela *American Society for Quality Control* (ASQC). A ASQC foi fundada em 1946 a partir da formação, em outubro de 1945, da *Society of Quality Engineers*, tornando-se a fonte impulsionadora da disseminação dos conceitos e técnicas da Qualidade no Ocidente e no Japão com a JUSE-Associação dos engenheiros e cientistas japoneses.

A 3ª Era: da Garantia da Qualidade

Entre 1950 e 1960 em plena atividade da Escola de Recursos Humanos e com trabalhos de Maslow, McGregor e Herzberg no estudo da motivação humana, vários trabalhos foram publicados no campo da qualidade. Mais uma ferramenta foi criada a prevenção e as técnicas foram além das ferramentas estatísticas, incluindo conceitos, habilidades e técnicas gerenciais.

Os quatro principais movimentos que compõem esta era são: A quantificação dos custos da qualidade; controle total da qualidade; As técnicas de confiabilidade; programa Zero Defeitos de P. Crosby.

A Quantificação dos Custos da Qualidade

Os custos da qualidade dão sustentação ao programa da Qualidade e foram abordados pela primeira vez por Juran na publicação do livro *Quality Control Handbook*, em 1951, que sinalizava aos gerentes os impactos das ações de qualidade sobre os custos industriais, em especial os decorridos das falhas internas e externas nos produtos. Juran demonstrou com base em fatos e dados a evidência dos custos da qualidade ou da não qualidade e que o ideal seriam ações preventivas para reduzir custos. Apontou os seguintes tipos de custos:

Custos Totais de uma Empresa conforme cita Barçante, compreendem todos os esforços e recursos alocados no fornecimento de produtos e serviços aos clientes.

Custos de Produção compreendem os gastos com materiais diretamente consumidos, com mão-de-obra direta, equipamentos utilizados e tecnologia empregada.

Custos de Fabricação são a soma dos custos de produção com os Custos Indiretos de Produção, tais gastos como com engenharia, projeto, P& D, controle da produção, manutenção, além dos insumos utilizados, salários e gastos administrativos associados a estas atividades de apoio à produção. $\text{Custos de Fabricação} = \text{Custos de Produção} + \text{Custos Indiretos}$

Custos de Comercialização são compostos pelos custos de marketing, vendas e distribuição dos produtos e serviços.

Custos Totais da empresa envolvem os custos de Fabricação e os custos de Comercialização, além de outros gastos indiretos, alugueis, energia, etc. $\text{Custos Totais} = \text{Custos de Fabricação} + \text{Custos de Comercialização} + \text{Outros}$. Dentro dos Custos Totais da Empresa encontram os Custos Totais da Qualidade, que podem ser contabilizados numa organização. Philip Crosby aprofundou a contribuição pioneira de Juran sobre o conhecimento sobre os custos da qualidade ou da não qualidade como prefere Crosby.

Estes custos apontados por Juran estão associados à produção, identificação, prevenção ou correção de produtos, processos e serviços que não atendam os requisitos, sendo classificados em quatro

categorias: Custos de Prevenção; Custos de Avaliação; Custos das Falhas Internas; Custos das Falhas Externas.

O que é o Controle Total da Qualidade (TQC)

O Controle da Qualidade Total – TQC. O *TQC*- Total Quality *Control* ou Controle da Qualidade Total é um sistema de gerenciamento, nascido nos EUA e aperfeiçoado no Japão (TQC no estilo japonês).

- **Controle:** Não é uma palavra muito simpática, por estar associada à idéia de fiscalização ou limitação de liberdade. Mas no TQC seu significado é outro. Quando se diz que o processo está sob controle significa que as causas de não conformidade estão dominadas, ou seja, o processo produz os resultados desejados.

- **Qualidade:** É o conjunto de características, intrínsecas ou extrínsecas, concretas ou abstratas que fazem com que o consumidor ou usuário prefira determinado produto ou serviço. Não é a simples ausência de defeitos (não-conformidades) ou adequação ao uso.

A qualidade do produto ou serviço deve ser garantida em todas as fases de seu desenvolvimento: projeto, produção, distribuição e assistência pós-venda.

Por ser subjetiva e pessoal, a qualidade carece de medição, além da preferência do cliente. Como a reclamação ou rejeição do cliente vem sempre depois do produto estar no mercado, é necessário estabelecer indicadores de qualidade, que meçam as dimensões da qualidade: qualidade, custo, atendimento, moral, e segurança, que serão conceituadas mais adiante.

- **Total:** O Controle de Qualidade é dito Total por envolver todas as pessoas e ser exercido em todos os lugares da empresa, envolvendo todos os níveis e todas as unidades.

Dimensões da Qualidade.

Quando falamos qualidade, não nos referimos apenas às características intrínsecas do produto, mas sim a um conjunto de valores que estão presentes ou acompanham o produto ou serviço. Para um melhor entendimento detalhamos a seguir as dimensões da qualidade:

Qualidade: chamada de qualidade intrínseca são as características que podem ser medidas diretamente no produto. Para um produto alimentício, as características de qualidade intrínsecas poderiam ser, por exemplo: cor, textura, sabor, odor, carga microbiana, propriedades físico-químicas, etc.

Custo: de nada adianta ter o melhor produto do mundo se o cliente não puder pagá-lo. Mesmo que possa, o cliente só pagará pelo produto que custar igual ou menos que o valor que ele perceber no bem. Assim, todo o esforço deve ser empreendido pelas pessoas da empresa para reduzir os custos de produção, venda e assistência técnica. O TQC tem várias ferramentas que possibilitam reduzir custos, entre elas o PDCA de melhoria, também chamado de MASP (Metodologia de Análise e Solução de Problemas).

Atendimento: O atendimento pode ser medido em termos de quantidade, local e prazo de entrega.

Moral: é a satisfação média dos colaboradores, expressa em termos de sugestões apresentadas, ausências ao trabalho, rotatividade, etc. Uma mais direta de medir o grau de satisfação da equipe é através de diagnósticos motivacionais, realizados de forma a garantir o anonimato, com a totalidade ou parcela representativa do quadro funcional e com questionário elaborado com a participação dos próprios colaboradores.

Segurança: o fornecedor deve garantir que o produto não coloque a integridade física do consumidor ou usuário em risco. Isso é particularmente importante no caso de produtores e prestadores de serviços em alimentação. Neste caso medidas importantes são contagem de microorganismos patogênicos e análise de aditivos. Sobre essas dimensões da qualidade são estabelecidos indicadores de qualidade e produtividade, denominados Itens de Controle.

No ano de 1956, Armand Feigenbaum formulou e sistematizou os princípios do que chamou de *Total Quality Control* – TQC, cujo objetivo básico era o de criar um controle preventivo, desde o início do projeto até sua entrega final ao cliente, com base num trabalho multifuncional.

Feigenbaum definiu sua filosofia básica: “a alta Qualidade dos produtos é difícil de ser alcançada se o trabalho for feito de maneira isolada”. Desta forma era necessário o envolvimento de todas as áreas da empresa para garantir a qualidade do produto e serviço. Seu trabalho foi o iniciador das normas de sistema de Garantia da Qualidade a nível mundial, que mais tarde, na década de 1980, deram origem às normas internacional ISO 9000 (*International Organization for Standardization*-1987) com sede em Genebra.

As Técnicas de Confiabilidade

No aperfeiçoamento das técnicas de confiabilidade, as teorias de probabilidade e estatística foram estudadas com profundidade, o objetivo foi o de evitar falhas do produto ao longo de sua vida útil. As empresas pioneiras nesta abordagem foram: as industriais espacial, eletrônica e militar. As técnicas desenvolvidas, com impacto direto nos projetos dos produtos foram: Análise de efeito e modo de falha (FMEA): que é uma revisão lógica e sistemática dos modos pelos quais um componente de um sistema pode vir a falhar. Análise Individual de cada componente: verificação da probabilidade de falhas dos componentes-chave de um dado sistema. Redundância: utilização de componentes em paralelo no sistema, a fim de garantir seu funcionamento mesmo que um deles falhe.

O Programa Zero de Defeito de Crosby

O Programa Zero Defeitos teve origem nos Estados Unidos no ano de 1961 na construção dos mísseis Pershing, inspirado nos trabalhos de Philip Crosby. Sua abordagem filosófica era fazer certo na primeira vez, desta forma evitava-se o retrabalho, o retrabalho, os custos perdidos, etc. Foi dada ênfase pela primeira vez a aspectos motivacionais que tinham sido estudados por Maslow, Herzberg e McGregor desde 1940. Também foi considerado a importância da iniciativa do fator humano através do treinamento, definição de objetivos e divulgação de resultados da qualidade e o reconhecimento pelo resultado, trabalho que foi também abordado por V. Vroom e F. Fournies na abordagem motivacional.

Em síntese, a Era da Garantia da Qualidade evidenciou-se pela valorização do planejamento para obter a Qualidade, da coordenação das atividades entre os departamentos, do estabelecimento de padrões da Qualidade, além das técnicas estatísticas.

Tanto Feigenbaum quanto Juran perceberam a necessidade de as empresas desenvolverem um novo tipo de especialista, não só de conhecimento de estatística, mas principalmente gerenciais (CAMPOS, 1994): surgiu o engenheiro da Qualidade.

A 4ª Era: da Gestão da Qualidade Total: Gestão Estratégica da Qualidade (Total Quality Management -TQM).

Esta Era teve início a partir da invasão no mercado americano dos produtos japoneses de alta qualidade no final da década de 1970. A Era da Gestão da Qualidade Total ou Gestão é a soma e consequência das três que a precederam e está em curso até hoje, onde sofreu uma alteração para Gestão Estratégica da Qualidade, onde se posiciona dentro dos enfoques da moderna Gestão Estratégica de Porter, Mintzberg, Prahalad & Hamel entre outros. A Figura 1 apresenta a evolução das quatro Eras da Qualidade segundo Garvin e o Quadro 1 apresenta uma síntese geral das Eras da Qualidade e as respectivas relações com outras áreas do conhecimento.

A Contribuição da Estratégia para a Qualidade Total

Diversos autores defendem que a Gestão pela Qualidade Total ou o TQC- *Total Quality Control* é uma estratégia administrativa e que deve estar alinhada à estratégia de negócio da empresa. O trabalho aqui apresentado segue está ótica.

Será apresentada uma breve retrospectiva das principais escolas de estratégia e seus conceitos básicos que impactam tanto na Gestão de Pessoas quanto na Gestão pela Qualidade Total. Os Quadros 2 e 3 apresentam um resumo geral das principais Escolas de Estratégias que direta ou indiretamente influenciaram a evolução da qualidade nas organizações, pessoas e países.

As origens da estratégia e sua contribuição para a Qualidade Total

A estratégia é um elemento importante para as organizações atuarem no mercado de forma competitiva, pois é com o uso adequado da estratégia que as organizações conseguem um melhor posicionamento e retorno financeiro de longo prazo e obter a longevidade de suas empresas(De Geus,1999).

Os primeiros registros sobre estratégia datam de mais de dois mil anos a.C. e tratam da seleção de estratégias especificadamente no contexto de batalhas militares (Ansoff,1990). A origem do termo reside na atividade militar e deriva de duas palavras gregas: “*stratos*”, que significa exército, e “*legein*”, significa conduzir.

Em sentido literal, estratégia significa o modo ou a arte de conduzir batalhas para vencer a guerra. Esses escritos codificam e expressam a sabedoria do senso comum a respeito das condições ideais para se atacar um inimigo e defender a própria posição (Mintzberg, Ahlstrand & Lampel, 2000).

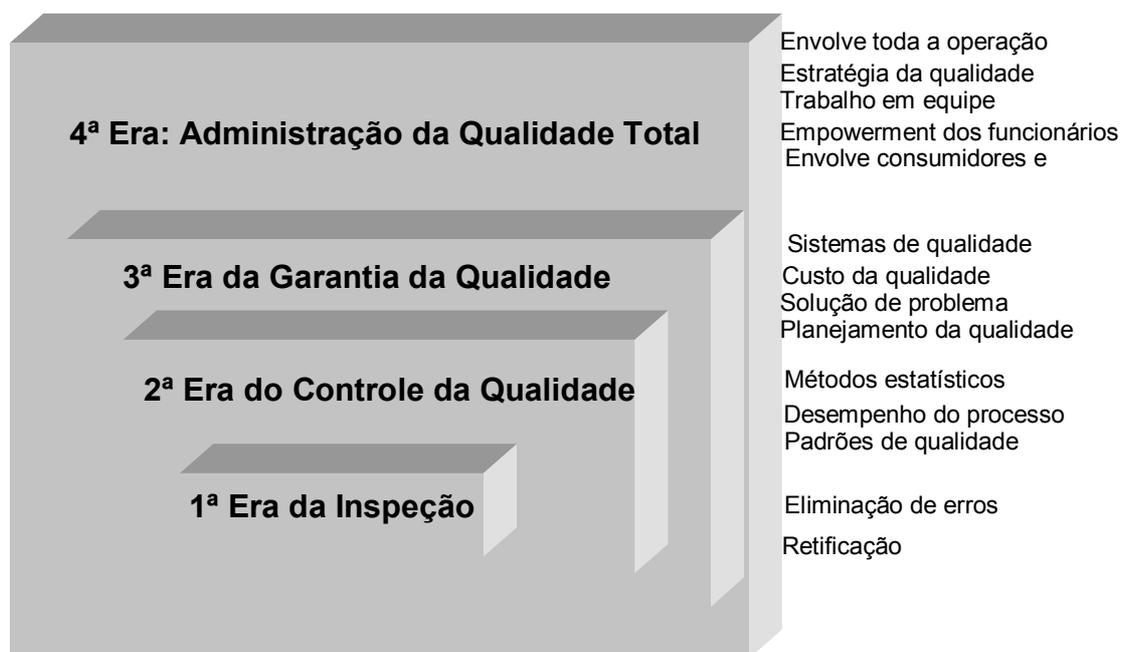


Figura 1: inter-relação das eras da qualidade.

Fonte: Barçante, 1998.

As escolas de estratégia

Nos últimos vinte anos, a palavra estratégia passou a fazer parte do dia-a-dia dos administradores e profissionais com, o se fosse uma rotina (Ansoff,1990). No entanto cada um lança mão de pressupostos diferentes. Mintzberg (apud Hexsel, 1993), usando uma perspectiva histórica, reúne as diversas contribuições em escolas. Mintzberg, Lampel & Ahlstrand (1990) descrevem dez escolas ou linhas de pensamento sobre estratégias caracterizadas nos quadros 4 e 5.

Visando dar mais visibilidade a contribuição teórica sobre os novos conceitos sobre estratégia será apresentada a seguir alguma das escolas de estratégia que mais tem se destacado na atualidade.

Para Hamel (1998), pertencente à **Escola do Aprendizado**, estratégia é revolução. “Na visão do autor, é preciso quebrar as velhas estruturas empresariais para sobreviver no futuro. Não basta apenas uma pequena alteração no processo tradicional de planejamento. É necessário um novo alicerce filosófico” (p.115).

Enquanto Mintzberg (1998), autor reconhecido da **Escola da Configuração**, aborda o conceito de estratégias emergentes como “aquelas que surgem sem que haja uma intenção definida ou que, ainda que haja intenção, surgem como se não houvesse” (p.425). Segundo o referido autor, na prática, todo o processo de formulação de estratégia possui dois aspectos: um deliberado e outro emergente.

O próprio Mintzberg afirma que não há estratégias puramente deliberadas ou puramente emergentes. “Estratégias deliberadas ou emergentes são dois extremos de uma série contínua ao longo da qual encontram-se estratégias que são esculpidas no mundo ideal de se formular uma estratégia”. (Mintzberg, 1998, p.426)

Já a **Escola da Concepção** destaca que a formação da estratégia é decorrente de um processo consciente e controlado. Acredita que a estratégia não deveria ser o resultado de um processo intuitivo ou que ocorresse ao acaso, mas sim o produto de procedimentos conscientes, deliberados e advindos de treinamento. O modelo assenta-se na busca de um ajuste entre ameaças e oportunidades observadas no meio ambiente e as forças e fraquezas da organização (Mintzberg, Lampel & Ahlstrand, 1999).

A **Escola do Planejamento** teve seu início marcado pela publicação do livro *Corporate Strategy*, de Igor Ansoff, em 1965. Esta escola aceita as premissas da Escola de Concepção, porém distingue-se desta por ser mais detalhada e específica em seus procedimentos construtivos (Hexsel, 1993).

Segundo Mintzberg, Lampel & Ahlstrand(1999), analisando cada uma das 10 escolas, há muitas formas de definir estratégia. Dentre elas, estratégia é posicionamento. “Lugar escolhido para determinados produtos em determinados mercados” (p.104).

“A Escola do Posicionamento aceita as premissas metodológicas das duas Escolas anteriores – Planejamento e Concepção, entretanto sua atenção concentra-se na estratégia em si e menos nos processos do planejamento. Seu foco é a relação entre ambiente e a estratégia competitiva prescritiva decorrente” (Hexsel, 1993, p. 91).

A **Escola do Posicionamento** conseguiu maior destaque a partir das contribuições de Michael Porter com a publicação do livro *Competitive Strategy*, em 1980. Trouxe uma renovação no pensamento estratégico tradicional.

O livro influenciou uma grande geração de profissionais. A partir daí surgiu um forte movimento estratégico mundial, em pouco tempo, passou a ser a escola dominante na área (Mintzberg, Ahlstrand & Lampel, 2000). A escola do posicionamento foi capaz de criar e aperfeiçoar um conjunto de ferramentas analíticas dedicadas a ajustar a estratégia correta à ambiência vigente.

As obras de Porter (apud Rezende, 2001), em particular seu livro de 1980, seguido por outro, intitulado *Competitive Advantage*, em 1985, ofereceram um conjunto de conceitos, entre os quais encontra-se o modelo de análise competitiva, seu conjunto de estratégias genéricas e sua noção da cadeia de valor (Mintzberg, Ahlstrand & Lampel, 2000).

Dentre as atuais e principais escolas de pensamento em estratégia, destaca-se a do posicionamento, tendo Michael Porter como autor de maior destaque. Para Porter, estratégia é a “criação de uma única e valiosa posição, envolvendo um conjunto diferente de atividades” (Porter, 1996, p.68). Estratégia competitiva significa escolher um grupo de atividades para empregar uma combinação única de valor.

Eficácia operacional significa desempenhar atividades similares melhor do que os concorrentes. A eficácia operacional permite à empresa uma melhor utilização de seus esforços, enquanto que estratégia significa desempenhar atividades diferentes dos concorrentes ou desempenhar atividades similares de maneira diferente (Porter, 1996).

Algumas empresas apresentam maior eficácia operacional por otimizarem seus esforços, eliminando ou reduzindo os desnecessários, empregando tecnologia mais avançada, motivando seus funcionários ou tendo maior habilidade em manejar atividades em particular ou conjunto de atividades. Melhoria constante na eficácia operacional para alcançar maior rentabilidade geralmente não é suficiente. Poucas empresas têm competido eficientemente nessas bases, permanecendo à frente dos concorrentes por um período extenso. A razão mais óbvia para isto é a rápida difusão das melhores práticas. Concorrentes podem imitar técnicas de gerenciamento, novas tecnologias, melhoramento de recursos e práticas superiores de alcançar as necessidades dos clientes (Porter, 1996).

Porter (1996), separa o que é efetividade operacional de estratégia. Diz que o Japão teve uma excelente efetividade operacional, não teve boas estratégias empresariais.

No entanto o Japão desenvolveu o melhor programa de qualidade mundial e o programa de participação humana que se tornou *benchmarking*.

A Evolução da Qualidade no Japão

Até o meio do século XX, os produtos japoneses eram conhecidos como de baixa qualidade e baratos, e não gozavam da reputação que têm hoje em dia. Naquela época, a qualidade no Japão era obtida através da inspeção.

Com o termino da Segunda Guerra Mundial, o Japão era um país pobre, arruinado totalmente destruído. Dispunha apenas de um recurso, sua gente, sua poderosa força humana, que levantou a nação e a colocou no topo do mundo econômico. Havia um grupo de jovens empresário que queriam se dedicar à construção de uma nova nação. O mundo conhece as marcas destes empresários: Nikon, Sony, Toyota, Yamaha, Honda, entre outras, que se tornaram sinônimos ou *benchmarking* de qualidade.

O Japão perdeu a guerra militar, mas tem ganhado a guerra econômica de maneira absolutamente notável, a ponto de muitas nações e empresas ocidentais buscarem ansiosamente copiar o modelo japonês. Tentativa esta infrutífera para muitos países que não conseguiam perceber o invisível na sociedade organizacional japonesa (Fleury, 1997).

Barçante(1998) destaca também alguns fatores quanto a evolução da Qualidade no Japão que de forma indireta influenciou muitos países:

- a contribuição dos experts americanos w. e. deming e j. juran;
- a criação e ação da *japanese union of scientist and engineers* (juse);
- a padronização ampla dos produtos;
- a ampla comunicação e educação pública;
- além dos fatores acima outros contribuíram:
- a liderança e direção centralizadas;
- envolvimento e comprometimento da alta administração empresarial;
- o desejo de elevar a qualidade à condição de tópico de importância nacional;

O Japão agregou valor ao conhecimento recebido do ocidente e desenvolveu as seguintes abordagens:

- a participação dos funcionários de todos os níveis da empresa.
- foco no cliente, com uma cuidadosa atenção à sua definição de qualidade.
- aprimoramento contínuo(*kaizen*) como parte do trabalho diário de todos os funcionários.

Quadro 1 : Síntese das Quatro Eras da Qualidade – O Modelo de Garvin

As 4 Eras da Qualidade

Características Básicas	inspeção	Controle Estatístico do Processo	Garantia da Qualidade	Gestão da Qualidade Total
Interesse principal	Verificação	Controle	Coordenação	Impacto estratégico
Visão da Qualidade	Um problema a ser resolvido	Um problema a ser resolvido	Um problema a ser resolvido, mas que é enfrentado proativamente.	Uma oportunidade de diferenciação da concorrência
Ênfase	Uniformidade do produto	Uniformidade do produto com menos inspeção	Toda cadeia de fabricação, desde o projeto até o mercado, e a contribuição de todos os grupos funcionais para impedir falhas de qualidade	As necessidades de mercado e do cliente
Métodos	Instrumentos de medição	Ferramentas e técnicas estatísticas	Programas e sistemas	Planejamento estratégico, estabelecimento de objetivos e a mobilização da organização.
Papel dos profissionais da Qualidade	Inspeção, classificação, contagem, avaliação e reparo	Solução de problemas e a aplicação de métodos estatísticos	Planejamento, medição da Qualidade e desenvolvimento de programas	Estabelecimento de metas, educação e treinamento, consultoria a outros departamentos e desenvolvimento de programas.
Quem é o responsável pela Qualidade	O departamento de Inspeção	Os departamentos de Fabricação e Engenharia(o controle de Qualidade)	Todos os departamentos, com a alta administração se envolvendo superficialmente com o planejamento e a execução das diretrizes da Qualidade.	Todos na empresa, com a alta administração exercendo forte liderança.
Teoria Administrativa	Teorias Científica de Clássica	Escola das relações Humanas	Teoria Sistêmica	Teoria Contingencial
Orientação e enfoque	Inspeccionar a Qualidade	Controlar a Qualidade	Construir a Qualidade	Gerenciar a Qualidade
Enfoque no Fator Humano	Homo Economicus	Homo Social	Homem Organizacional e Homem Administrativo	Homem Funcional e Homem Complexo

Fonte: Garvin, D. A . Gerenciando a qualidade, : A visão estratégica e competitiva. .p.44, 1992 (adaptado por Barçante, 1999)

Quadro 2 – As dez linhas de pensamento sobre estratégia – Parte 1.

		CONCEPÇÃO	PLANEJAMENTO	POSICIONAMENTO	ESPÍRITO EMPREENDEDOR	COGNIÇÃO
FUNDAMENTOS TEÓRICOS	Autores	Selznick, 1957; Andrew, 1965.	Ansoff, 1965.	Schendel, Cooper, Hatten, meados de 1970; Porter, 1980 e 1985.	Schumpeter, 1954; Cole, 1959.	Simon, 1945; Maech e Simon, 1958.
	Disciplinas de base	Nenhuma (metáfora arquitetônica).	Urbanismo, teoria dos sistemas e cibernética.	Economia (organizações industriais), história militar.	Nenhuma (apesar de os primeiros autores terem sido economistas).	Psicologia (cognitiva).
	Pontas-de-lança	Cases de empresas (principalmente Harvard), os adeptos da liderança, sobretudo nos Estados Unidos.	Gerentes profissionais, financistas, consultores nos Estados Unidos e tecnocratas na França.	Analistas, escritórios de consultoria e autores militares, principalmente nos Estados Unidos.	Imprensa especializada em economia, individualistas, as PME, sobretudo a América Latina e na “diáspora” chinesa.	Pessoas com inclinação para a Psicologia.
	Mensagem (teórica)	Corresponder.	Formalizar.	Analisar.	Antever.	Empregar ou criar.
	Mensagem (efetiva)	Pensar.	Programar (ao contrário de formular).	Calcular (ao contrário de criar e se comprometer).	Centralizar (e depois esperar).	Lamentar-se ou imaginar.
	Palavras-chave	Congruência, competência distintiva, vantagem competitiva, realização.	Programa, orçamento, esquema, cenário.	Estratégia genérica, análise da concorrência, curva de experiência.	Golpe de audácia, visão, perspicácia.	Staff, ambiente, conceito, percepção, interpretação, estilo cognitivo.
CONTEÚDO, PROCESSO	Estratégia	Perspectiva planejada, única.	Divisão em subestratégia e programas.	Posições genéricas planejadas (concorrência), estratagemas	Pessoal, perspectiva única (visão), nicho	Perspectiva intelectual (conceito de indivíduo).
	Processo básico	Cerebral, simples; informal, crítico, deliberado (prescritivo).	Formal, subdividido, deliberado (prescritivo).	Analítico, sistemático, prescritivo	Visionário, intuitivo, deliberado (descritivo)	Mental, emergente (inovador ou com conteúdo descritivo).
	Mudança	Ocasional, quântica.	Periódica, por incrementos.	Fragmentada, freqüente.	Ocasional, oportunista, revolucionária.	Pouco freqüente (rejeitada ou construída mentalmente).
	Organização	Ordenada.	Estruturada, subdividida.	Fonte de vantagens competitivas ou acessórias.	Maleável, simples.	Acessória.
	Liderança	Dominadora, crítica.	Atenta para os procedimentos.	Atenta para análises.	Dominadora, intuitiva.	Fonte de conscientização passiva ou crítica.
	Ambiente	Prático.	Que consente.	Que consente se for compreendido.	Manobrável, cheio de nichos.	Inovador ou construído.
CONTEXTO	Situação (ambiente ao redor)	Pode ser definitiva e é estável.	Simples e estável (previsível).	Simples, estável e madura (estruturada e quantificável).	Dinâmica e simples.	Incompreensível.

Forma de organização implicitamente preferida	Uma máquina.	Uma máquina enorme.	Uma máquina enorme constituída por divisões e globalizada.	Empreendedora (simples e regulamentada).	Todas são possíveis.
---	--------------	---------------------	--	--	----------------------

Fonte: Adaptado de Mintzberg, Lampel & Ahlstrand, 1999, p. 100-1

Quadro 3 – As dez linhas de pensamento sobre estratégia – Parte 2.

		APRENDIZADO	PODER	CULTURA	AMBIENTE	CONFIGURAÇÃO
FUNDAMENTOS TEÓRICOS	Autores	Lindblom, 1959; Cyert e March, 1963; Quinn, 1980; Prahalad e Hamel, 1990.	Allison (micro), 1971; Pfeffer e Salanick, 1978; Asley (macro), 1984.	Rhenman e Normann, fim dos anos 60 na Suécia.	Hannan e Freeman, 1977; os teóricos da contingência (Pugh etc.), fim dos anos 60	Chandler, 1962; grupo McGill (Mintzberg, Miller etc.), fim dos anos 70; Miles e Snow, 1978
	Disciplinas de Base	Teoria do caos na matemática.	Ciências políticas.	Antropologia.	Biologia.	História.
	Pontas-de-lança	Os que fizeram experiências adaptáveis, sobretudo no Japão e nos países escandinavos.	As políticas, principalmente na França.	Pessoas inclinadas para o social, o espiritual, o coletivo, principalmente nos países escandinavos e Japão.	Os ecologistas, teóricos da organização, os positivistas, principalmente nos países anglo-saxões.	Os integrantes e agentes de mudança na Holanda e na Alemanha e a transformação nos Estados Unidos.
	Mensagem (Teórica)	Aprender.	Promover.	Unir-se.	Reagir.	Integrar, transformar.
	Mensagem (efetiva)	Jogar (e não se apegar).	Juntar (em vez de compartilhar).	Perpetuar (em vez de mudar).	Capitular (em vez de enfrentar).	Revolucionar (em vez de criar nuances e se adaptar).
	Palavras-chave	Incrementos, estratégia emergente, criação de sentido, espírito empreendedor, competência básica.	Discussão sobre preços, conflito, coalizão, jogo político, estratégia coletiva, rede, aliança.	Valores, crenças, mitos, cultura, ideologia, simbolismo.	Adaptação, contingência, seleção, complexidade, nicho.	Configuração, arquétipo, etapa, ciclo de vida, transformação, revolução, reviravolta, revitalização.
CONT	Estratégia	Por esquemas, única.	Posições e esquemas políticos e cooperativos, abertura ou segredo.	Perspectiva coletiva, única.	Posições específicas (nichos), genérica.	Uma das anteriores, dependendo do contexto.

	Processo Básico	Emergente, informal, desordenado (descritivo).	Conflitante, agressivo, desordenado, emergente (micro), deliberado (macro).	Ideológico, coletivo, deliberado (descritivo).	Passivo, imposto, emergente (descritivo).	Integrador, episódico, ordenado, descritivo.
	Mudança	Contínua, por incrementos ou fragmentada, por vezes com aspectos quânticos.	Frequente, fragmentada.	Rara (resistência ideológica).	Rara e quântica (ecologia), fragmentada (teoria da contingência).	Ocasional e revolucionária (se não for por incrementos).
	Organização	Eclética, flexível.	Conflitante (micro); agressiva, facilitando o controle (macro).	Normativa, coerente.	Que consente, simples.	Mutante.
	Liderança	Atenta ao aprendizado.	Fraca (micro); indeterminada (macro).	Simbólica.	Sem poder.	O agente de mudança, além dos outros.
	Ambiente	Complicado, imprevisível.	Contestação; conciliação (macro).	Acessório.	Exigente	Um dos anteriores.
CONTEXTO	Situação (ambiente ao redor)	Complexa, dinâmica, nova.	Divisora, perigosa (micro); controlável e cooperativa (macro).	Idealmente passiva, mas pode se tornar exigente.	Pronta, disposta a concorrer, traçada.	Uma das anteriores.
	Forma de organização implicitamente preferida	Autocrática, profissional (descentralizada).	Todas, mas principalmente adhocracia e profissionais (micro); uma mecânica fechada ou uma adhocracia em rede (macro).	Missionária; uma máquina imóvel.	Máquina (obediente).	Principalmente uma adhocracia e missionária no caso de transformação.

Fonte: Adaptado de Mintzberg, Lampel & Ahlstrand, 1999, p. 11,12 (apud, REZENDE, 2000)

Pode-se sintetizar que o aconteceu no Japão foi um grande e envolvente movimento organizado, através de um processo amplo difundido nas empresas japonesas, cujas características fundamentais são as mesmas apresentadas na Era da Gestão da Qualidade Total (TQM- *Total Quality Management*). Inicialmente conhecido no Japão como CWQC – *Company Wide Quality Control*, e atualmente é conhecido como TQC- *Total Quality Control*.

A Evolução da Qualidade no Brasil

No Brasil o movimento pela Qualidade é mais antigo do que o Japão, porém faltou o mesmo envolvimento e comprometimento que aconteceu no Japão e em outros países. A partir de 1990, teve no Brasil um crescimento gigantesco em direção a Qualidade, que remonta à década de 1980, onde foram lançadas as bases deste movimento. Até meados da década de 1990 ainda era incipiente um movimento coordenado e global, acontecia ações isoladas de alguns segmentos empresariais em especial das empresas multinacionais que recebiam orientação de suas matrizes no exterior.

O Brasil atualmente é considerado um dos países que mais tem evoluído em favor da Qualidade a nível mundial AZAMBUJA, T.T. 1996(apud, BARÇANTE, 1998).

As Brasil têm instituições ligadas a Qualidade desde 1876, portanto a muito mais tempo do que o Japão e até mesmo os Estados Unidos. O Brasil realiza anualmente um congresso nacional sobre Qualidade e Produtividade desde 1991 coordenado pela União Brasileira de Qualidade-UBQ Através da Fundação Nacional para o Prêmio da Qualidade, desde 1991 são premiadas empresas que possuem padrão de excelência mundial a exemplo do que acontece no Japão desde a década de 1950 com o Prêmio Deming de Qualidade e com o Prêmio Malcolm Baldrige nos Estados Unidos.

Quadro 4: Síntese do Movimento Brasileiro pela Qualidade

ANO	EVENTO
1876	Criado do Instituto Nacional de Pesos e Medidas – INPM, RJ.
1922	Criado o Instituto Nacional de Tecnologia – INT, RJ.
1930	Criado o Instituto de Pesquisa Tecnológica – IPT, SP.
1940	Criada a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, em 28/09/40, RJ.
1973	Criado o Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial- INMETRO, em substituição ao INPM, RJ.
1974	Criada a Fundação Christiano Ottoni, ligada UFMG, BH.
1978	Criado o Instituto Brasileiro da Qualidade Nuclear- IBQN, RJ. Enviada ao Japão a primeira turma de brasileiros para ser treinada pela Japanese Union of Scientist and Engineers- JUSE.
1981	Criada a Associação Mineira de Círculos de Controle da Qualidade – AMCCQ, MG.
1982	Ishikawa ministra uma série de palestras a executivos brasileiros.
1983	Feigenbaum ministra uma série de palestras para executivos brasileiros. Realizado o I Seminário da garantia da Qualidade do Instituto Brasileiro do Petróleo- IBP, SP.
1985	Crosby ministra uma série de palestras a executivos brasileiros.
1986	Deming ministra uma série de palestras para executivos brasileiros. Lançado, pelo governo, o Projeto de Especialização em Gestão da Qualidade – PEGQ.
1987	Criado o curso de pós-graduação lato sensu em Controle de Qualidade, na Universidade Católica de Petrópolis, RJ.
1988	Criada a subárea de mestrado Qualidade Industrial do Programa de Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ, e início da primeira turma.
1989	Emitido o primeiro certificado ISO 9000 no Brasil. Criada a marca de conformidade do INMETRO.
1990	Lançado o Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade – PBQP. Instituído o mês de novembro como sendo o Mês da Qualidade. Promulgado o Código de Proteção e Defesa do Consumidor. Lei n 8078, de 11/09/90. Realizado o Congresso Internacional de Normatização e Qualidade da ABNT, São Paulo, SP. Lançado pela presidência da VARIG, o Processo TQC – Compromisso VARIG com a Qualidade. Lançada a série de normas NBR- 19000, tradução da série ISO 9000, pela ABNT.
1991	Realizado o I Congresso Brasileiro de Qualidade e produtividade da UBQ- I CBQP, Vitória, ES. Publicado um dos primeiros trabalhos no mundo (British Deming Association) sobre os Princípios aplicados à Educação: Deming vai à escola (anais do I Congresso Brasileiro de Qualidade & produtividade, UBQ(1991). Criada a Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade- FPNQ.
1992	Criado o Comitê da Qualidade – CB 25, da ABNT. Concedido pela primeira vez o Prêmio nacional da

	Qualidade- PNQ, na categoria "Manufaturas" industria, à IBM- Sumaré/SP. Realizado o II CBQO da UBQ, Rio de Janeiro, RJ.
1993	Realizado o III CBQP da UBQ, Gramado, RS. Concedido o PNQ, na categoria industria, à Xerox.
1994	Realizado o IV CBQP da UBQ, belo Horizonte, MG. Concedido o PNQ, na categoria serviços, ao Citibank.
1995	Realizado o V CBQP da UBQ, Curitiba, PR. Concedido o PNQ à Serasa, primeira empresa nacional a recebê-lo, na categoria serviços.
1996	Emitido o milésimo certificado ISO 9000, em solenidade oficial no Rio de Janeiro. Defendida e registrada a 42ª tese de mestrado em Qualidade na CPPE/UFRJ. Realizado o VI CBQP da UBQ, Salvador, BA. Concedido o PNQ à Alcoa Alumínio S/A- Poços de Caldas, na categoria industria.
1997	Citibank Corporate Banking , na categoria "Prestadoras de Serviços" .Copesul Companhia Petroquímica do Sul na categoria "Manufaturas" Weg Motores Ltda. na categoria "Manufaturas"
1998	Concedido o PNQ a Siemens Divisão Telecomunicações ,na categoria "Manufaturas"
1999	Concedido o PNQ a Caterpillar Brasil Ltda., na categoria "Manufaturas". Cetrel S.A. - Empresa de Proteção Ambiental
2000	Concedido o PNQ a SERASA Centralização de Serviços dos Bancos S/A ,na categoria "Grandes Empresas".
2001	Concedido o PNQ 2001.Bahia celulose S/A – Premiada na categoria Grandes Empresas

Fonte: Barçante, 1998

O Brasil tem a maioria dos requisitos para Ter um sistema nacional de qualidade, tem tradição desde 1876, recebeu treinamento com os maiores gurus mundiais da qualidade (Deming, Juran, Feigenbaum, Crosby e Ishikawa entre outros) criou a ABNT que cuida da normalização geral, criou o INMETRO que é o órgão acreditador das normas ISO e representa o Brasil junto aos organismos internacionais, inclusive o presidente mundial da ISO é um brasileiro.No mundo todo já foi emitido mais de 220.000 certificados ISO 9000.

O Brasil está com quase 10.000 certificados ISO 9000 emitidos e mais de 1000 na ISO14. 000 e tem produzido material e principalmente recursos humanos de padrão mundial na área de qualidade, há muitos auditores brasileiros credenciados por organismos internacionais. Empresas brasileiras premiadas pelo PNQ estão em nível de excelência mundial.

A Evolução da Qualidade no Mundo

Após a década de 1980 até os dias atuais, com o sistema de comunicações cada vez mais eficiente e dentro dos padrões mundiais, intensificou-se o intercâmbio de informações e conhecimento aprendido entre o Ocidente e o Japão, tornando-se mais unificado o processo de evolução da Qualidade a nível mundial.

Os diversos prêmios nacionais da Qualidade em diversos países refletem o estado da arte da moderna Gestão da Qualidade Total em vigor na comunidade técnica internacional.

Pode-se observar na Figura 2 como a Qualidade evoluiu no mundo ao longo dos anos, desde a Era da Inspeção até os dias atuais. A Qualidade evoluiu sobre três eixos centrais:

- Evolução das áreas afins;
- Evolução das técnicas;
- Evolução do conceito Qualidade.

A evolução da Qualidade foi generalizada em nível mundial, por todos os tipos de negócios e segmentos, tipos e tamanhos de organização, produtos e serviços. Essa evolução ou foi consequência da mudança ocorrida nas teorias administrativas e no avanço de todos campos do conhecimento humano. Conforme o *The Economist*, nada mudou mais em 10 séculos de vida humana do que o mundo do trabalho. A maioria das atividades praticadas atualmente não existia há 250 anos.

Em nível mundial o conceito e o enfoque relativo à Qualidade muda constantemente e acompanha os processos de mudança da sociedade e das organizações em geral conforme o Quadro 5.

Quadro 5 : **Mudança no enfoque relativo a Qualidade**

De	Para
Visão específica	Visão global

Sistema fechado(foco no produto)	Sistema aberto(foco no mercado)
Ênfase no passado(o que já foi feito)	Ênfase no futuro(o que será possível fazer)
Qualidade vista como custo	Qualidade vista como investimento
Abordagem padronizada e burocrática	Abordagem cada vez mais dinâmica
Busca de otimização numa esfera limitada	Busca de sinergia numa esfera cada vez mais ampla

Fonte: Barçante, L.C.& Castro, G.C. Ouvindo a voz do cliente interno(1995).

A mudança de enfoque relativo a Qualidade também tem seguido o mesmo modelo de mudança de enfoque nas Teorias Administrativas desde a época de Taylor no início de 1900. A tendência é de abertura, abrangência, dinâmica, sinergia, foco no futuro e no mesmo sentido da teoria da complexidade citada por MORIN (1999).

Definições de Qualidade:

Qualidade tem se tornado uma palavra-chave nos dias atuais e passa a fazer parte dos objetivos e políticas das empresas, do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade, discursos, contratos, publicidade, slogans e manuais do usuário, Barçante (1998) cita as principais conceituações como mostra a

Quadro 6...

Conceito de qualidade

Ano	Autor	Definição de qualidade
1949	Ishikawa	Rápida percepção e satisfação das necessidades do mercado, adequação ao uso dos produtos e homogeneidade dos resultados do processo (baixa variabilidade).
1950	Deming	Qualidade é sentir orgulho pelo trabalho bem-feito. Aprimoramento da Qualidade eleva a produtividade. Máxima utilidade para o consumidor.
1951	Feigenbaum	Qualidade é uma maneira de se gerenciar os negócios da empresa. Aprimoramento da Qualidade só pode ser alcançado em uma empresa com a participação de todos. Perfeita satisfação do usuário.
1954	Juran	Qualidade é adequação ao uso. Satisfação das aspirações do usuário.
1979	Crosby	Qualidade é conformidade com especificações, com os requisitos do cliente.
1990	Cerqueira Neto	Qualidade é sempre resultado de esforços inteligentes; Qualidade não é só para companhias. Indivíduos podem esforçar-se por excelência em seu dia-a-dia.

Quadro 6: Definições de qualidade segundo diversos autores.

Fonte: Barçante (1998) e Shiozawa (apud, OLIVEIRA, 2002).

Desde a visão simplista da época da inspeção da Qualidade no início dos anos 1900 até os dias atuais a percepção de como obter a tão desejada Qualidade evoluiu no sentido da visão holística e sistêmica. A Qualidade atual está embasada na visão do desenvolvimento sustentado do meio ambiente e na atitude ecologicamente consciente do homem do século XXI.

Qualidade na Indústria, Qualidade em Serviços e a Qualidade Humana.

Após quase um século de foco na qualidade de produtos e processos, a partir do início da década de 1990, trabalhos pioneiros impulsionados por especialistas como: Karl Albrecht (Revolução dos serviços, 1992), Claus Moller(O lado humano da qualidade, 1994), John Tesholl (Seminários HSM,1993), James Teboul (Gerenciando a dinâmica da qualidade, 1991) e muitos outros trouxeram contribuições para o foco nos serviços e em especial a importância do lado humano da qualidade. Na atualidade o foco em serviços e no lado humano da qualidade ganha cada vez mais seguidores e percebe-se que estas duas novas abordagens adicionam muito valor para o cliente.

Teboul (1991) dividiu uma empresa em duas áreas de atuação com foco na qualidade: os funcionários de apoio- que não entram em contato direto com os clientes externos, e os funcionários de linha-de-frente- que têm contato direto com o cliente externo. Nas indústrias, a maior parte dos funcionários estão no apoio, portanto a Qualidade é construída de dentro para fora. Qualquer problema com o produto vendido ao cliente causa um impacto negativo, mas é possível de ser resolvido sem grandes dificuldades, a não ser com relação aos custos perdidos.

Numa empresa de serviços, a maior parte dos funcionários estão na linha de frente em contato direto com o cliente externo e a Qualidade é construída de fora para fora, ou seja o consumo é simultâneo

com o serviço prestado. Daí, qualquer falha causa um impacto altamente negativo, pois não há tempo para troca de produto, só resta um pedido de desculpas. Se um atendimento é mal feito, se um atendimento hospitalar é mal realizado, um voo mal feito, uma escola que não ensina, os resultados podem se tornar irreversíveis e os prejuízos podem acabar nas barras dos tribunais com perdas as vezes incalculáveis.

Metodologias para o Gerenciamento da Qualidade

Juran, Deming, Crosby, Feigenbaum e Ishikawa constam de um seleto grupo de especialistas na área de gerenciamento, são considerados os maiores gurus –ou mestres da qualidade em nível mundial.

Estes autores, verdadeiros missionários da Qualidade, têm percorrido o mundo orientando as empresas sobre o melhor método de administrar a qualidade. O que aconteceu na área administrativa/organizacional por Taylor, Fayol, Mayo, Maslow, McGregor, Herzberg e outros também se repetem na área da Qualidade. No entanto, é preciso destacar que é muito provável que quase nada do que tem acontecido no campo inovador da Qualidade seria possível se não tivesse ocorrido à tarefa árdua, persistente e crítica dos pesquisadores das diversas Teorias Administrativas.

Os Métodos dos Gurus da Qualidade

O Método Deming. William Edwards Deming. e o saber profundo: O lado humano da qualidade.

Deming, estatístico nascido nos Estados Unidos. Deming foi o pioneiro mais atuante e inovador, propôs uma transformação gerencial com base em 14 princípios como mostra no Quadro 7, que são adotados em todos os níveis da organização no mundo inteiro. O método Deming não se preocupou só com a qualidade de produtos e serviços, mas também com a qualidade de vida das pessoas. Deming com sua proposta do saber profundo foi o primeiro a se preocupar com o lado humano da qualidade.

As idéias de Deming têm um caráter revolucionário, pois exigem profundas mudanças no relacionamento e gerenciamento entre a empresa e seus clientes, fornecedores e empregados. Deming é um defensor da participação do trabalhador no processo decisório e (apud BROCKA & BROCKA, 1994) salienta que o gerenciamento é responsável por 94% dos problemas da qualidade, apontando que é a tarefa do gerenciamento que auxilia as pessoas a serem mais eficientes ao invés de difíceis. Deming criou o Circulo de Deming ou o PDCA conforme Figura 2.

O PDCA criado por Deming tem sido uma poderosa ferramenta universal de gestão da qualidade para todo tipo de organização.

O PDCA é um método de controle. Método é, por definição, um caminho para se atingir a meta. O ciclo PDCA tem quatro etapas, que produzem os resultados esperados de um processo.

As quatro etapas do PDCA de Deming são:

Planejamento (Plan). Consiste no estabelecimento da meta ou objetivo a ser alcançado e do método (Plano) para atingimento da meta. A meta deve ser clara, quantificável, realista, envolvente e contendo um desafio para estímulo e crescimento das pessoas. A falta de uma definição clara da meta é uma das principais razões do insucesso de muitos projetos. O método é a descrição detalhada de uma estratégia para atingimento da meta previamente estabelecida. Um bom Plano de Ação deve conter os chamados 5W2H: o **que** fazer, **quem** deve fazer, **quando** fazer, **onde** fazer, **como** fazer, **porque** fazer e, finalmente, **quanto** investir. Todos esses elementos são importantes, mas os seguintes merecem cuidado especial: o responsável (**quem**), o prazo (**quando**) e o motivo (**porque**).

Execução (Do). A transição do planejamento para a execução é crítica. PORTER (1996) afirma que a passagem da estratégia para a ação é a parte mais difícil e a razão do descrédito com a estratégia. Por isso é recomendável cuidado especial nos seguintes passos: Educação. É o trabalho de explicação da meta e do plano, de forma que todos os envolvidos entendam e concordem com o que se está propondo ou foi decidido. Nesta fase procura-se atingir o intelecto e as emoções das pessoas, para que não apenas saibam mas se entusiasmem com o projeto. Treinamento. É o desenvolvimento das habilidades necessárias para que o

projeto possa ser levado com êxito ao final. Treinar significa ensinar como fazer. O treinamento sem ser precedido de educação não passa de adestramento e inútil para o trabalho dentro do conceito de TQC.

Execução. Somente após a educação e treinamento deve-se executar o plano, tomando cuidado para que seja feito de acordo com o que foi realmente planejado. Coleta de dados. Enquanto se executa, deve-se coletar dados, para viabilizar a etapa seguinte.

Verificação (Check). Durante e após a execução, deve-se comparar os dados obtidos com a meta planejada, para se saber se está indo a direção certa ou se a meta foi atingida.

Ação corretiva (Action). A ação pode ser de duas formas distintas: Padronização ou Contramedidas.

A padronização é feita quando a meta é atingida. Padronizar é transformar o plano que deu certo na nova maneira de fazer as coisas, fazendo com que o PDCA passe a ser chamado de SDCA (Standard, Do, Check, Action). Ação corretiva consiste em se fazer uma análise para descobrir em que etapa se cometeu um erro (meta, plano, educação, treinamento, execução) e tomar as medidas necessárias para o atingimento da meta.

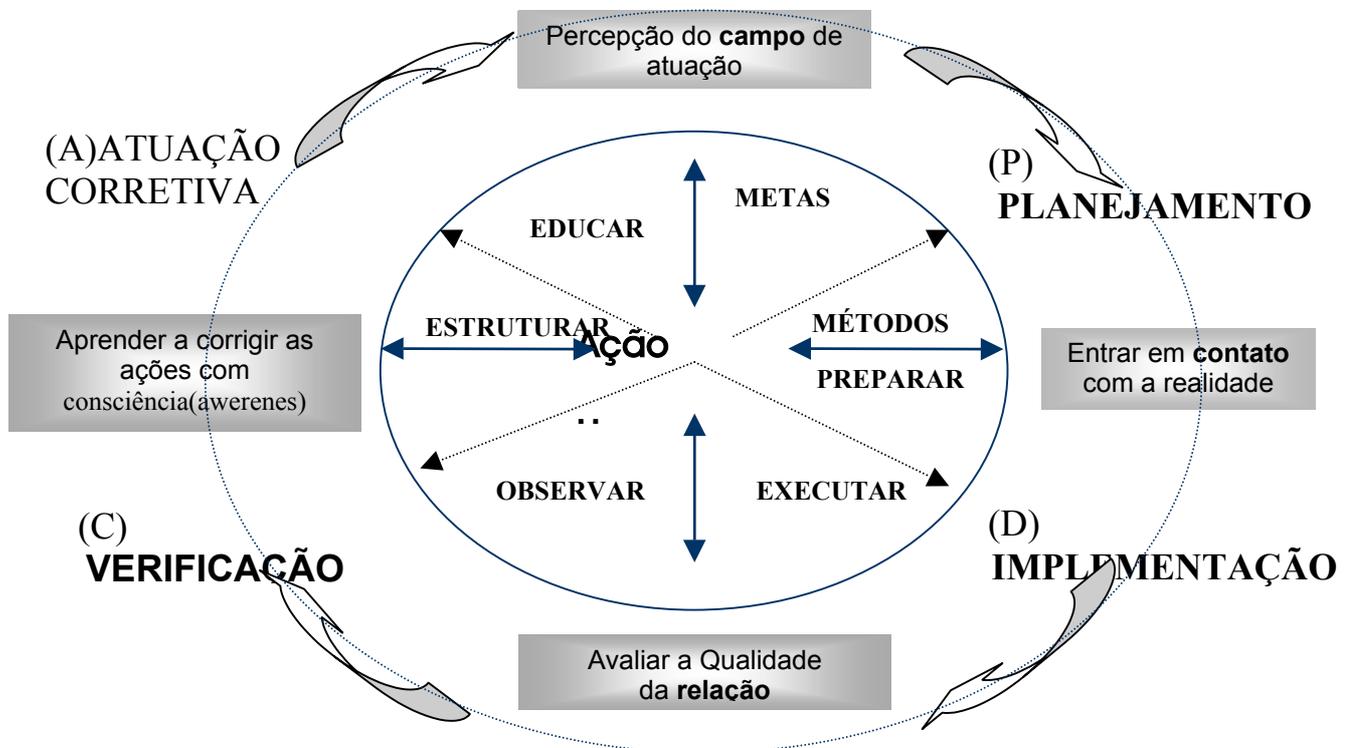


Figura 2: Circulo de Deming ou o PDCA: Adaptado sob a perspectiva da abordagem *gestáltica*.

Deming insiste em declarar que um dos primeiros passos para o gerenciamento é remover as barreiras que impedem que os trabalhadores façam um bom trabalho; distinguindo entre slogans e ação ou aquilo que tanto falado e pouco realizado: o discurso e a prática.

Quadro 7: Os 14 princípios criados por Deming (1990)

1	Criar e publicar a todos os funcionários uma declaração dos objetivos e propósitos da empresa. A gerência deverá demonstrar constantemente seu comprometimento para com esta declaração;
2	Adotar nova filosofia Em face da nova realidade econômica, ou seja, da qualidade;
3	Cessar a dependência da inspeção em massa para atingir a qualidade. São necessárias evidências estatísticas de que a Qualidade está sendo construída na organização, ou seja: fatos e dados comprovados. Introduza modernas ferramentas da qualidade. A inspeção somente mede um problema, e não permite uma avaliação crítica sobre as causas fundamentais do problema. Uma rotina de inspeção de 100% para aprimorar a qualidade equivale a aperfeiçoar os defeitos, reconhecendo que o processo não está capaz a atender às especificações. A inspeção tem custos altos, é ineficiente e não incorpora qualidade ao produto;

4	Eliminar a prática de fechamento de negócios apenas com base no preço. Romper com os fornecedores que não tratam Qualidade através de evidências estatísticas.
5	Aprimoramento contínuo do sistema é tarefa da gerência. Encontre e solucione os problemas;
6	Instituir métodos modernos de treinamento no local de trabalho: OJT- <i>On The Job Training</i> . O treinamento se aplica a todos os níveis da organização Aproveite e prepare seus melhores instrutores, eles podem ser os próprios empregados, eles se sentirão motivados;
7	Adotar e instituir métodos modernos de liderança, enfocando a ajuda às pessoas, a fim de realizarem um trabalho bem-feito. Liderança emana de conhecimento, expertise e habilidades interpessoais, e não do nível de autoridade. Os líderes removem barreiras que impedem as pessoas e as máquinas de atingirem o seu ótimo desempenho;
8	Afastar o medo. Os temores reforçam a insegurança da liderança que depende das regras de trabalho, autoridade, punição e de uma cultura corporativa baseada na competição interna. Encorajar a comunicação sincera, transparente entre chefia e empregados conhecendo a cultura e desenvolvendo o treinamento. Fatores sistêmicos podem também promover o gerenciamento apoiado no medo, tais como avaliação por desempenho, programas de premiação e cotas de trabalho;
9	Derrubar as barreiras entre os departamentos. Todos devem trabalhar em equipe, trabalhando diretamente para o bem da equipe de trabalho que é o conceito imperativo no gerenciamento moderno;
10	Eliminar slogans, exortações e cartazes que conclamem ao aumento da produtividade sem explicitar os métodos;
11	Eliminar padrões de trabalho que exijam cotas numéricas arbitrárias;
12	Permitir orgulho pelo trabalho ao horista e remover qualquer barreira nesse sentido
13	Instituir um vigoroso programa de educação e encorajar o auto-aprimoramento;
14	Comprometimento da alta administração criando condições que permitam a promoção dos pontos anteriores, no dia-a-dia da empresa.

Fonte: Adaptado de Brocka & Brocka (1994); Caravantes (1997); Barçante (1998)

A transformação para a qualidade sugerida por Deming (1990) exige mudanças profundas na política organizacional, podendo somente ser realizada pelo homem.

Os administradores que negam a seus empregados dignidade e auto – estima reduzem drasticamente a motivação intrínseca (MASLOW,2000) criando o medo, autodefesa e perda de credibilidade interna na organização.

É necessário mudar radicalmente esta visão obsoleta de gerenciamento autoritário e persecutório para liberar a potencialidade genial das capacidades humanas represadas nos porões da mente e das emoções. Motivação esta que vem de dentro para fora. O ser produz de acordo com a vontade própria, não dependendo de nenhuma vontade externa (DEMING, 1990).

Segundo Deming (1990), a solução para o aperfeiçoamento da qualidade dos insumos é tornar cada fornecedor um sócio, trabalhando conjuntamente numa relação de confiança, lealdade e a longo prazo. Outra parceria de fundamental e estratégica são as pessoas, considerando esta o ativo mais importante na operação e sobrevivência da empresa. Conforme Quadro 8.

Quadro 8: O gerenciamento do capital humano num programa de qualidade segundo Deming(1990)

1.	A participação dos funcionários nas decisões operacionais, no planejamento, na definição de metas e no acompanhamento do desempenho. Os operários são estimulados a fazer sugestões e assumem grau de responsabilidade relativamente elevado pela performance global;
2.	O trabalho em equipe é fundamental na empresa como um todo. O objetivo de uma equipe é o de melhorar as entradas e as saídas de qualquer estágio. Uma equipe pode muito bem ser composta de pessoas de diferentes setores da empresa. Uma equipe tem um cliente que pode ser externo e interno. Todos os membros de uma equipe têm a oportunidade de contribuir com idéias, planos e números, mas qualquer um deve esperar ver algumas de suas melhores idéias submergirem em face do consenso da equipe. Poderá ter nova oportunidade, em outra retomada do ciclo.
3.	Valorização do trabalhador, fazendo este orgulhar-se do trabalho que realiza. A realização profissional proporciona a mão de obra a oportunidade de trabalhar com satisfação e empenho.
4.	O Estado de confiabilidade entre mão de obra e administração gera comprometimento e envolvimento de todos, traduzidos em prazer e satisfação para o bem da empresa.
5.	O líder deve ter papel de colega aconselhando e conduzindo as pessoas no dia a dia, aprendendo com e junto delas.
6.	O comprometimento com a qualidade e a coerência dos atos gerenciais traduzem o sucesso das atividades empresariais.

7. A melhoria da qualidade e produtividade é um processo que sofre aperfeiçoamento contínuo.
8. A absorção de uma dificuldade econômica repentina pela empresa deverá ter o sacrifício de todos. Os cortes deverão ser feitos de cima para baixo na hierarquia das funções.
9. O controle estatístico da qualidade é fundamental pois detecta a causa que gerou o erro, podendo assim criar-se um sistema que minimize erros futuros. Um homem que ainda não atingiu o controle estatístico de seu trabalho, mais treinamento lhe será útil.
10. As inspeções não devem ser excessivas. Inspeções mal feitas provocam: frustração dos operários, interpretação errada de pontos de gráfico de controle e produtos defeituosos entregues ao consumidor.
11. A comunicação deve ser clara e fluir naturalmente, pois esta é fundamental para o relacionamento humano.
12. Proporcionar treinamento a todos.

O Que é Gerenciar para Deming

Na abordagem da Qualidade a palavra mais importante chama-se “gerenciar”, pois é aí que o milagre acontece. Para gerenciar, é preciso liderar. Para liderar é preciso ter capacidade técnica e conhecimento do comportamento humano e ter seguidores na opinião de Peter Drucker. É mais fácil um administrador preocupar-se com os produtos, falhas, itens defeituosos, estoque, vendas, lucros do que priorizar o atendimento as necessidades humanas. Sem conhecimento do comportamento humano o ato de gerenciar constitui uma administração pelo medo na visão ousada de Deming.

Deming observa que o desempenho de qualquer pessoa é o resultado da combinação de muitas forças: a pessoa, as pessoas com as quais trabalha, o cargo, o material com que trabalha, seu equipamento, seu cliente, seu administrador, sua chefia e as condições ambientais. Todos estes fatores dependem totalmente da ação do sistema e não das próprias pessoas. Assim sendo as pessoas são frutos do ambiente que convivem e se auto - realizarão se assim o ambiente lhe permitir, através da ação administrativa.

O Método Juran

Joseph Juran foi o segundo revolucionário da qualidade e seu livro *Quality Control Handbook*, publicado em 1951, tornou – se a bíblia da qualidade nos Estados Unidos, Japão e no mundo. Foi ainda co-desenvolvedor do primeiro controle estatístico de processo ao lado de seu mestre Walter Shewhart que foi discípulo de Clarence Ervin Lewis o criador da “Teoria Pragmática do Conhecimento” que construiu a arquitetura crítica e visionária para os gurus da Qualidade pudessem ver o óbvio sem perder a noção do saber crítico W. Shewhart, tendo ficado conhecido por ensinar o Princípio de Pareto e as cartas controles (Caravantes(1997), Brocka & Brocka (1994)).

Juran acredita que o conceito de Qualidade tem mudado, e que o mundo ocidental precisa aprender a adotar os princípios da Qualidade japonesa. Para que possa ocorrer é necessário três pontos:

1º Um programa anual, bem estruturado, visando ao aprimoramento da Qualidade dos produtos: pode permitir resultados rápidos. Inclui o desenvolvimento de um senso de responsabilidade para participação ativa, de habilidades específicas para esse aprimoramento e criar o hábito do aprimoramento anual.

2º Um sólido programa de treinamento para a qualidade. A ciência da Qualidade inclui os métodos, ferramentas e técnicas usados para manter a função da Qualidade.

3º Alto nível de motivação, medição e avaliação dos resultados e compromisso com a Qualidade durante todo o tempo na empresa.

A responsabilidade dos itens acima são da alta direção da empresa. Juran não acredita no Programa Zero Defeito proposto por Crosby. Juran defende que deve ser gasto um tempo suficiente para que todos entendem o compromisso com a Qualidade em todos os níveis da organização.

A sua fundamentação teórica é conhecida como A Trilogia de Juran:

1- Controle da Qualidade; 2- Aprimoramento da Qualidade e 3- Planejamento da Qualidade.

O Método Philip Crosby – Zero Defeito

Philip Crosby é certamente a pessoa mais associada com a idéia de defeito zero e com a abordagem centrada nos custos da (não)Qualidade. Crosby está associado com o conceito de Zero Defeito, criada por ele em 1961. Para Crosby, qualidade é a conformidade com as especificações, a qual é medida pelo custo da não conformidade. Utilizar essa abordagem significa que o objetivo do desempenho é o zero defeito (Brocka & Brocka,1994). Crosby apresenta quatro conceitos da qualidade:

1 Qualidade é definida como conformidade as especificações, tencionando-se fazer certo da primeira vez, todos devem saber o que isto significa;

2 Qualidade se origina da prevenção. Vacinação é a rota para prevenir o desastre organizacional. Prevenção se origina do treinamento, da disciplina, do exemplo, da liderança e de outros aspectos;

3 padrão de desempenho da qualidade é o zero defeito, não níveis de qualidade aceitáveis;

4 A qualidade é medida pelo preço da não conformidade, e não por índices;

Para Crosby (1990), as organizações mudam sua política através de três fases:

1ª há uma mudança de convicção, quando uma pessoa ou uma liderança da organização chega à conclusão de que o problema que a empresa enfrenta é real e que é chegada a hora de tomar alguma providência a respeito.

2ª é o compromisso, exigindo demonstração de seriedade.

3ª é a fase de conversão, onde o convertido permanece convertido, ou seja, onde a mudança assume uma nova forma de gerenciar não voltando mais aos erros do passado.

Crosby destaca também que o conceito da qualidade é bem aceito pelo mundo empresarial, mas a sua implementação não caminha como se espera nos programas de qualidade. Muitas pessoas ainda pensam que é um problema técnico, não um problema das pessoas.

Na opinião de Crosby as características para o sucesso dos programas de qualidade são: dedicação e compromisso da alta administração; confiabilidade na empresa e nos conceitos de gerenciamento da qualidade; envolvimento de todos; mudança de cultura; prevenção e não avaliação; filosofia voltada para as pessoas; objetivos comuns; política clara sem incoerências; integração com fornecedores; reconhecimento pelo trabalho realizado; participação e padrão de desempenho zero defeito.

Crosby também se preocupou em satisfazer o cliente, foi o motivo pelo qual criou a concepção zero defeito e popularizou o conceito de fazer certo desde a primeira vez. Produtos realizados de acordo com as especificações satisfazem os clientes e evita o retrabalho e evita-se custos desnecessários.

Para Crosby os japoneses alcançaram excelência nas áreas da alta produção, pois aprenderam a fabricar 1000 peças para terem 1000 para ser vendida, ao contrário do povo americano que fabrica 1000 peças para serem comercializadas 800. No Brasil segundo as poucas estatísticas se produz 1000 peças e comercializam em muitos casos menos de 700 peças.

Crosby comenta que o que faz com que os japoneses atendam os requisitos da qualidade é o comprometimento da alta administração e de todo o seu corpo funcional. No Brasil ainda são poucos os empresários que despertaram a consciência total para a Qualidade. Muitos ainda pensam primeiro no lucro e depois se haver tempo pensa-se na Qualidade, quando já se provou que deveria ser exatamente o contrário.

Crosby é duramente crítico, quando comenta que as falhas dos programas de qualidade acontecem porque muitas organizações insistem na condução do Programa da Qualidade sem o compromisso efetivo da alta administração (apud Crosby 1990). É necessária ação gerencial.

Os japoneses conseguem a conformidade através do entendimento do processo e trabalhando duro no sentido de melhorá-lo.

A maioria dos especialistas em Qualidade firmam que Qualidade é acima de tudo uma abordagem cultural que envolve o poder e as pessoas, “a cultura é imutável”. O primeiro sinal de mudança de cultura é quando as pessoas começam a sorrir mais, e ao mesmo em que as disputas pelo poder começam a reduzir da organização. Os sentimentos de frustração e insatisfação no trabalho cedem lugar à auto - realização e a uma nova maneira de perceber o trabalho tornando-o significativo e importante.

Na perspectiva de uma mudança cultural cria-se um ambiente organizacional baseado no reconhecimento, no respeito e na confiabilidade no ser humano. “Não adapte o processo de melhoria da qualidade; mude a cultura para que esta se conforme ao que é melhor. Aprenda do passado, mas não viva nele” (apud Crosby, 1990).

As organizações que desejam implantar um programa de qualidade com sucesso devem facilitar que os funcionários devem entender o seu propósito, o por que eles estão sendo convidados a participarem de tal programa. O que eles irão ganhar por participarem e o que deixarão de ganhar se não participarem. É necessária uma comunicação franca, transparente e verdadeira.

O propósito de uma organização deveria ser o de propiciar às pessoas uma vida digna através de um trabalho significativo e desafiador, prestando uma contribuição de valor social. As pessoas precisam conhecer e entender a missão da empresa e da qualidade porque desejam, não porque o chefe os obriga (Crosby,1990).

Crosby destaca que quando um indivíduo (Crosby, 1990), está voltado para as pessoas, nunca as vê como ameaça, somente como esperança (Frankl, 1990). Ele observa ainda que o problema da qualidade pertence ao gerenciamento. Todos os grandes gurus da Qualidade referenciam que o maior problema consiste na arte de gerenciamento.

Algumas funções do gerenciamento da qualidade segundo Crosby são: decidir, informar e conscientizar a todos pela estratégia do zero defeito; anunciar claramente a política da qualidade aos membros da sua equipe de trabalho; comprometer-se de forma coerente com a qualidade; educar para a qualidade; eliminar as oportunidades de transigir com a conformidade; relacionamento parceria com fornecedores, chefes, subordinados e clientes; convencer a cada membro de sua equipe de que todos dependem uns dos outros; descrever com exatidão as tarefas de cada um e reconhecer seus méritos.

Uma mensagem muito importante de Crosby é : “Se eu tivesse de pegar um único ponto de dificuldades para implementação de um programa de qualidade eu diria que o mais difícil para todos ou todas as pessoas tem sido entender que a qualidade é o resultado de uma política operacional (gerenciamento), não uma questão de aplicação de técnicas” (Crosby,1990). Infelizmente muitas organizações preferem o caminho mais fácil que é o da técnica, só que é um processo frustrante e continuado.

O Modelo da Metodologia do Zero Defeito Proposto por Philip Crosby Apresentado por Paladini (1994)

1.	Zero Defeito é um padrão de desempenho. Isto significa uma referência básica; um objetivo a perseguir; um alvo a ser atingido.
2.	A filosofia do Zero Defeito envolve atitudes (e não idéias ou conceitos vagos). Isto pressupõe ações, comportamentos, resultados.
3.	A atitude Zero Defeito tem dupla característica; As pessoas devem aceitar a idéia de que o defeito é inaceitável – não importa onde ou como ele ocorra. Não se admite, assim, que numa situação o defeito seja tolerável e noutra não. Não é verdade que as pessoas, sendo seres humanos, são sempre sujeitas a erros. As pessoas são seres vivos, que evoluem continuamente; devem, por isso, aspirar a perfeição, a absoluta ausência de falhas e imperfeições.
4	. O movimento em direção ao Zero defeito começa com a observação dos erros cometidos. A seguir, questiona-se por que eles foram cometidos e passa-se a acompanhar a evolução das causas de erros

	para garantir que elas não se repetirão. Desta forma, evita-se a repetição dos erros.
5.	Em nenhuma hipótese deve-se aceitar que o objetivo proposto é aproximar-se de Zero defeito. O objetivo proposto é : zero defeito. Portanto, o padrão de desempenho a considerar não é cometer erros próximo de zero, mas não cometer erros.

O programa de 14 pontos para o melhoramento da qualidade proposto por Crosby dá ênfase: na prevenção em vez da detecção, na mudança da cultura organizacional em vez de ferramentas estatísticas e analíticas. Este programa foi desenvolvido como um guia a fim de assegurar o comprometimento da gerência, e ganhar o envolvimento dos empregados pelas ações como “O Dia do Zero defeito” (Caravantes, 1997).

Quadro 9: As 14 etapas da filosofia de Crosby

É muito semelhante à filosofia de Deming. sua ênfase está no “custo da qualidade”.(Crosby (1990)), Caravantes (1997) e Brocka & Brocka (1994).

1-Os gerentes devem estar comprometidos, de tal maneira a admitir que o aprimoramento da Qualidade é a única via que incrementa os lucros.
2-Devem ser criadas equipes para o aprimoramento da Qualidade. Os chefes dos departamentos lideram as equipes, orientando-as sobre seu propósito e metas.
3-Avaliação dos resultados para avaliar como o processo está se comportando.
4-Avaliação dos custos da Qualidade: os gerentes devem estar conscientes em relação a eles.
5-Garantia da Qualidade: comunicar e divulgar as notícias referentes aos custos da Qualidade entre supervisores e empregados.
6-Ação corretiva: promover reuniões de forma a encontrar e solucionar todos os tipos de problema.
7-Estabelecer comitês ad hoc para atingir Zero Defeito. Formar equipes para investigar o conceito Zero Defeito e modos de implementá-lo. Zero defeito leva em torno de um ano e meio para ser implementado.
8-Treinar todos os empregados para carregarem ativamente as suas partes no programa de qualidade.
9-Estabelecer o dia do zero defeito, este é o dia em que todos se reúnem e celebram o seu compromisso pela qualidade.
10-Estabelecer metas de melhoria para transformar um comprometimento em ação, as pessoas devem estabelecer metas de melhoramento para si próprias e para seus grupos. Estabelecer as metas é descrever as funções específicas que cada um vai desempenhar.
11-Remoção das Causas dos Erros: estimular os empregados a comunicar à gerência os obstáculos que encontram para atingir sua meta de zero defeito. É um sistema de identificação exata e eliminação dos obstáculos para se conseguir o zero defeitos.
12-Reconhecer e valorizar aquele que atinge sua meta de qualidade.
13-Conselhos de Qualidade: estabelecer conselhos para fazer comunicações a intervalos regulares para dividirem problemas, experiências e idéias.
14-Etapa final: Faça tudo novamente. A Melhoria da Qualidade nunca termina.

Fonte; Barçante(1998)

As etapas propostas por Crosby é semelhante por Deming, as 14 etapas não precisam ser trabalhadas ao mesmo tempo, nem ser seguidas na ordem acima, mas todas devem ser cumpridas antes de recomeçar novamente.

O Método Feigenbaum: Tqc O Enfoque Holístico da Qualidade

Armand Feigenbaum o Criador do TQC: Total Quality Control. O trabalho de Feigenbaum em Gerenciamento da Qualidade Total.

A proposta de um sistema eficiente para integrar o desenvolvimento, manutenção e aprimoramento da Qualidade através de esforços dos vários grupos que formam uma organização tais como marketing, engenharia, produção e serviços a fim de atingir e satisfazer as necessidades do consumidor, da maneira mais econômica possível.

Distanciou-se de Crosby, e sua filosofia aproximou-se mais da concepção de Deming. Empregando a noção do custo da qualidade procurou mostrar aos administradores que os investimentos feitos em qualidade geravam retornos maiores do que os realizados em outras áreas.

Ele introduziu o termo Controle de Qualidade-TQC Total nos Estados Unidos. Controle da Qualidade Total trata a qualidade como uma estratégia que requer a participação efetiva de todos na organização. A qualidade se estende além dos defeitos no chão de fábrica; é uma filosofia e um compromisso para com a excelência.

Feigenbaum define Controle da Qualidade Total como: qualidade total significa ser guiado para a excelência, em vez de ser guiado pelos defeitos (Brocka & Brocka, 1994).

Feigenbaum defende que, é o cliente externo que tem a palavra final, e os fatores que afetam a Qualidade podem ser divididos em duas categorias distintas:

Tecnológicos: máquinas, materiais, insumos e processos.

Humanos: tempo e pessoal (considerados por Feigenbaum como os mais importantes).

Brocka & Brocka cita que Armand Feigenbaum apresenta três passos para a Qualidade:

1. Liderança para a Qualidade. A qualidade deve ser planejada em termos específicos. Essa abordagem é guiada para a excelência em lugar da tradicional abordagem com foco nas falhas. Excelência significa manter foco constante na manutenção da qualidade.

2. Tecnologia moderna da qualidade. Todos os membros da organização devem ser responsáveis pela qualidade de seus produtos e/ou serviços, Isto quer dizer, todo o pessoal do escritório no processo como os engenheiros e os trabalhadores do chão de fábrica devem trabalhar integrados num só objetivo. O trabalho deve estar livre de erros e deve ser o objetivo de novas técnicas quando apropriadas. Aquilo que é aceitável hoje a nível de qualidade para um cliente hoje poderá não sê-lo amanhã.

Compromisso organizacional. Exige motivação contínua. Para Armand Feigenbaum a qualidade é um modo de vida corporativa; um estilo de gerenciamento. O Controle da Qualidade Total produz impacto por toda a empresa.

Segundo Feigenbaum é a participação e o apoio entusiástico de todos os indivíduos na organização, ou seja o comprometimento de forma positiva com a qualidade é a razão do sucesso.

Todo funcionário se orgulhará de pertencer a uma empresa na qual a sua rotina diária de diretores, gerentes, supervisores e funcionários forem consistentes com os objetivos da empresa.

O comprometimento gera um espírito de equipe por toda organização, assim sendo os funcionários poderão sentir que o bem estar do grupo é importante para o próprio bem estar de cada um (Feigenbaum, 1994).

A resistência do pessoal da empresa à um programa de controle da qualidade total é uma atitude normal e defensiva, a menos que seja adequadamente introduzido. A resistência geralmente é causada pela falta ou falha de informação sobre os procedimentos e objetivos do programa. Um fator importante na obtenção e manutenção do comprometimento com a qualidade é a clareza nos processos de comunicação.

Para Feigenbaum uma considerável parte do processo de aprendizado na qualidade, atitudes, conhecimentos e habilidades acontecem: de forma bastante informal, através da experiência vivenciada, dos contatos diários entre operador e chefia e da discussão entre colegas.

O autor complementa, as contribuições e idéias dos funcionários devem ser seriamente consideradas e colocadas em operação quando se revelarem eficientes e relevantes; assim sendo é muito importante conseguir a participação e envolvimento do funcionário em âmbito organizacional. O sucesso do programa da qualidade japonês deu-se em boa parte pelo programa de sugestões eficientemente implantado.

O Método Ishikawa-Kaoru Ishikawa O Nobre da Qualidade Japonesa

Kaoru Ishikawa foi o nobre japonês da Qualidade. Desde 1946 já estudava e pesquisava a Qualidade nas empresas japonesas. Definiu sete ferramentas como instrumentos fundamentais de auxílio nos processos de controle da qualidade, podendo ser utilizadas por qualquer trabalhador. Ishikawa redefiniu o conceito de cliente e criou os famosos círculos de controle da qualidade -CCQ.

Para Brocka & Brocka (1994), Ishikawa é a figura mais importante no Japão na defesa do controle da qualidade, Kaoru recebeu muitos prêmios em sua vida, incluindo o Prêmio Deming e a Segunda Ordem do Tesouro Sagrado, uma altíssima honraria do governo japonês.

As sete ferramentas básicas de Ishikawa são: Gráfico de Pareto, Diagrama de Causa e Efeito, Histograma, Folhas de Verificação, Gráficos de Dispersão, Fluxogramas e Cartas de Controle.

Assim como a indústria se desenvolve e o nível acompanhando o processo de evolução da sociedade.

Alguns benefícios básicos da filosofia de Ishikawa por Brocka & Brocka:

1	A qualidade começa e termina com a educação.
2	O primeiro passo na qualidade é conhecer as especificações do cliente.
3	O estado ideal do Controle da Qualidade é quando a inspeção não é mais necessária.
4	Remova a causa principal e não os sintomas.
5	Controle de Qualidade é responsabilidade de todos os trabalhadores e de todas as divisões.
6	Não confunda os meios com os objetivos.
7	Coloque a qualidade em primeiro lugar e estabeleça suas perspectivas de longo prazo.
8	O marketing é a entrada e saída da qualidade.
9	A alta gerência não deve mostrar reações negativas quando os fatos forem apresentados pelos subordinados.
10	Noventa e cinco por cento dos problemas na empresa podem ser resolvidos pelas sete ferramentas do Controle de Qualidade.
11	Dados sem a informação da sua dispersão são dados falsos - por exemplo, estabelecer a média sem fornecer o desvio padrão.

A Escolha da Melhor Metodologia da Qualidade

Brocka & Brocka comenta que a escolha de metodologia para uma organização depende da cultura corporativa e do comprometimento da alta gerência. Não existe a priori o melhor mestre, embora Deming seja o favorito de muitos e ofereça uma filosofia compreensiva e essencial para a implementação do Gerenciamento da Qualidade.

No Brasil a maioria das organizações ao decidir pela implantação de um Programa de Qualidade Total, normalmente buscam a assessoria de consultorias especializadas.

Dentre as diversas consultorias de destaque nacional a Fundação de Desenvolvimento Gerencial-FDG, oriunda da Fundação Christiano Ottoni ligada a UFMG e dirigida pelo principal nome da Qualidade no Brasil o professor Vicente Falconi Campos e com reconhecimento mundial entre as 21 vezes da Gestão mundial atende a mais de 1000 empresas e que respondem por mais de 40% do PIB nacional com um modelo adaptado as características das empresas dentro de um modelo apresentado pelo professor Márcio Pires da UFSC como tendo três características básicas: precisa ser endógeno, vir de dentro da empresa, ser sistêmico, isto é ser abrangente, totalizante e integrativo e distintivo, que é específico do negócio, não deve ser uma cópia de outros negócios, como será apresentado a seguir.

O professor John Oakland (1992), autoridade mundial em TQM, sugeriu que todos os gurus da qualidade falam a mesma linguagem, mas usam dialetos diferentes e diz que a TQM é uma filosofia, uma nova forma de pensar e trabalhar, que se preocupa com o atendimento das necessidades e das expectativas dos consumidores. Muda o foco de uma atividade operacional para toda a empresa. O Quadro 9, apresenta os pontos fracos e fortes dos principais gurus da qualidade.

Quadro 9: As forças e fraquezas das principais abordagens da Qualidade

Gurus da Qualidade	Pontos Fortes da abordagem	Pontos Fracos da Abordagem
Feigenbaum	Fornecer abordagem total ao controle de Qualidade. Enfatiza a importância da administração Inclui idéias de sistema sócio-técnicos. Promove participação de todos os funcionários.	Não faz discriminação entre diferentes contextos de qualidade. Não reúne diferentes teorias da administração em um todo coerente.
Deming	Fornecer lógica sistemática e funcional que identifica estágios da melhoria da qualidade. Enfatiza que a administração antecede a tecnologia. Liderança e motivação são reconhecidos como importantes. Enfatiza o papel dos métodos estatísticos e quantitativos. Reconhece os diferentes contextos do Japão e da América do Norte.	O plano de ação e os princípios metodológicos são, às vezes, vagos. A abordagem de liderança e motivação é vista por alguns como idiossincrática. Não trata situações políticas ou coercitivas.
Juran	Enfatiza a necessidade de deixar de lado a euforia exagerada e os slogans de qualidade. Destaca o papel do consumidor e consumidor interno. Destaca o envolvimento e o comprometimento da administração.	Não se relaciona a outros trabalhos sobre liderança e motivação. Para alguns, desconsidera a contribuição do trabalhador ao rejeitar iniciativas participativas. Visto como sendo mais forte em sistemas de controle do que nas dimensões humanas das organizações.
Ishikawa	Ênfase na importância da participação das pessoas no processo de solução de problemas. Oferece um composto de técnicas estatísticas e de orientação para pessoas. Introduz a idéia de círculos de controle da qualidade.	Parte de seu método de solução de problemas é visto como simplista. Não lida adequadamente com a passagem das idéias para a ação nos círculos de controle da qualidade.
Taguchi	Abordagem que trata a qualidade desde o estágio de design. Reconhece a qualidade como assunto da sociedade, além de organizacional. Os métodos são desenvolvidos para engenheiros práticos em vez de estatísticos teóricos. Forte no controle do processo.	De difícil aplicação quando o desempenho é difícil de medir (Serviços). A qualidade é controlada principalmente por especialistas em vez de gerentes e operários. Considerado, geralmente, fraco para motivar e administrar pessoas.
Crosby	Fornecer métodos claros fáceis de seguir. A participação do trabalhador é reconhecida como importante. Forte em explicar a realidade da qualidade e em motivar as pessoas a iniciar o processo de qualidade.	Visto, por alguns, como culpando os trabalhadores pelos problemas de Qualidade. Também visto, por alguns, como enfatizando slogans e lugares comuns, em vez de reconhecer dificuldades genuínas. O programa zero defeito é visto, às vezes, como algo que evita o risco. Insuficiente ênfase em métodos estatísticos.

Fonte: Baseada na análise de Flood, R. L. Beyond TQM. Wiley (apud, Slack, 1997).

Modelo Pires Teórico e Metodologia Aplicação ao Sistema de Gestão da Qualidade (Fernandes e Bueno, 2001).

I – Introdução:

Para compreender o **sistema de gestão da qualidade** de uma determinada empresa, não basta observar e entender a **metodologia** utilizada, ou seja, as ferramentas que se enxerga, aplicadas no dia-a-dia empresarial. É preciso ir mais além, ter clara percepção do **modelo teórico** (modelo mental/ paradigma) que norteia todas as ações da organização. É preciso Ter uma visão clara das diferenças existentes entre modelo teórico e metodologia, objetivando facilitar a sua compreensão e aplicação em suas atividades acadêmicas ou laborativas.

II – Modelo Teórico:

Pires (2000), define modelo teórico como o conjunto de princípios, conceitos fundamentais, pressupostos e valores do qual utilizamos para perceber a realidade ao nosso redor. Simplificadamente pode-se dizer que se trata dos “óculos” utilizados para enxergar o mundo, é o que nos dá a visão de mundo própria de cada indivíduo ou organização.

A partir deste modelo teórico, temos a ótica empresarial, ou seja, a sua percepção do ambiente, bem como a ética empresarial que estabelece os padrões de comportamento da empresa e pessoas que nela trabalham.

III– Metodologia:

Fundamentando-se neste modelo teórico, que oferece a ótica e ética da empresa, é que será escolhida a metodologia, ou seja, as ferramentas a serem utilizadas, para a obtenção dos resultados esperados.

Esta metodologia, se traduz explicitamente dentro da organização através das ferramentas, como por exemplo: programa 5 “S”, MASP (Método de Análise e Solução de Problemas), CCQ (Círculos de Controle da Qualidade), etc. E implicitamente, está por traz desta metodologia o todo empresarial, que é distintivo (específico do negócio), endógeno (ocorre dentro da empresa) e sistêmico (interligado e em consonância com o contexto da empresa).

A partir dos resultados obtidos com a utilização da metodologia própria, a empresa irá reforçar ou alterar o seu modelo teórico, o que certamente acarretará possíveis mudanças na sua percepção do ambiente (ótica), bem como nos seus padrões de comportamento (ética), configurando-se um processo de retroalimentação constante.

IV– Sistema de Gestão da Qualidade:

Com base na análise das diferenciações feitas entre modelo teórico e metodologia, observa-se que copiar o que as demais empresas estão fazendo e implantá-las, torna-se um risco extremamente grande.

Implantar as ferramentas da qualidade (metodologia), não significa obter qualidade de fato. Tais ferramentas são só o meio de se traduzir os princípios e valores organizacionais. E cada vez mais é utilizado o “benchmarking”, visitas a empresas bem sucedidas, onde são observadas e visualizadas as ferramentas por elas utilizadas, e busca-se colocá-las em prática nas demais empresas, sem compreender o que está por trás das mesmas, ou seja, o modelo teórico. Daí a razão de fracasso em muitos processos de implantação da qualidade em empresas.

Faz-se necessário o planejamento, implantação, controle e avaliação constantes do sistema de gestão da qualidade, em perfeita integração com a estratégia da empresa, concebida com base nos valores, cultura, princípios e pressupostos básicos da organização (modelo teórico), estar afinado com as necessidades do mercado alvo (público cliente), e finalmente, escolher a metodologia e ferramentas a serem utilizadas na empresa.

Somente assim, é possível obter um sistema de gestão da qualidade efetivo e que realmente traduza a forma própria e a cultura da empresa ser distintiva em relação ao mercado, gerando assim sua verdadeira vantagem competitiva.

Principais prêmios de qualidade no mundo

País	Tipo de Prêmio	País	Tipo de Prêmio
EUA	Malcom Baldrige National Quality Award – MBNQA	Suécia	Swedish Institute for Quality – SIQ
Japão	Deming Prize	França	Mouvement Français pour la Qualité – MFQ
Europa	European Foudation for Quality Management – EFQM	Canadá	National Quality Institute – NQI
Brasil	Prêmio Nacional da Qualidade – PNQ		

Fonte: Adaptado de Rutta e Bucelli (apud, OLIVEIRA, 2002).

O Prêmio da Qualidade Malcom Baldrige National Award

O prêmio Malcom Baldrige foi criado em 1951 pelo governo dos estados Unidos para premiar as melhores empresas norte americanas e deu um grande incentivo às empresas, visando obter diferenciais competitivos em nível mundial. O prêmio tornou-se um ícone no comprometimento de todas as pessoas e organizações envolvidas com a excelência nos padrões de qualidade mundial.

O Brasil, além de ser um dos países que mais tem aprimorado a qualidade e a quantidade de certificações ISO 9000, também vem seguindo o exemplo de outros países e criou, em 1991, a Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade seguindo os modelos internacionais como o “Prêmio Deming” do Japão instituído desde 1951 em homenagem e gratidão ao prof. W.E. Deming, o Malcom Baldrige Award (MBNQA) de 1988, prêmio norte americano, o European Foudation for Quality Management (EQA) de 1992, e o Prêmio nacional da Qualidade (PNQ), criado em 1992, com base no modelo do MBNQA.

Brasil tem a maioria dos requisitos para ter um sistema nacional de qualidade, tem tradição desde 1876, recebeu treinamento com os maiores gurus mundiais da qualidade como: Deming, Juran, Feigenbaum, Crosby e Ishikawa entre outros, criou a Associação Brasileira de Normas Técnicas que cuida da normalização, criou o INMETRO que é o órgão acreditador das normas ISO e representa o Brasil junto aos organismos internacionais. O Brasil tem cerca de 10.000 certificados ISO 9000 emitidos e ISO14. 000 próximo de 1000 na área ambiental. Em nível mundial já foram emitidos mais de 220.000 certificados ISO 9000(Qualidade) o que representa um número considerável de empresas com padrão mundial de qualidade.

A Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade – FPNQ foi fundada por 39 organizações públicas e privadas para administrar o Prêmio Nacional da Qualidade e, desde sua criação em 1991, a FPNQ treinou mais de 7300 profissionais na aplicação de critérios de excelência para atuar na banca examinadora, como juizes e como examinadores. Foram realizados 36 seminários “Em busca da excelência” entre os quais nove seminários internacionais e publicada a obra “Os primeiros passos para a excelência”. A Figura 6 mostra os critérios dos prêmios brasileiro e norte-americano.

Critério dos Prêmios Malcom Baldrige dos EUA		e do PNQ do Brasil	
Prêmio	Critérios	Prêmio	Critérios
Malcom Baldrige /EUA	1.Liderança 2.Informações e análise 3.Planejamento estratégico da qualidade 4.Desenvolvimento e gerenciamento dos recursos humanos 5.Gerenciamento da qualidade do processo 6.Qualidade e resultados operacionais 7.Focalização no cliente e sua satisfação.	Prêmio Nacional da Qualidade/ Brasil	1.Gestão centrada nos clientes 2.Foco nos resultados 3.Comprometimento da alta direção 4.Valorização das pessoas 5.Responsabilidade social 6.Visão de futuro de longo alcance 7.Gestão baseada em processo e informações 8.Ação proativa e resposta rápida e; 9.Aprendizado contínuo.

Fonte: Adaptado de Oliveira, 2002.

Pode-se observar que os eixos estratégicos, valorização das pessoas, resultados e clientes estão presente em ambos os prêmios, o que demonstra que os Estados Unidos estavam certos quando criaram o prêmio em 1951 com sua visão de futuro e que o Brasil está no caminho certo fazendo benchmarking.

Empresas ganhadoras do Prêmio PNQ/Brasil

Ano	Empresa	Categoria	Ano	Empresa	Categoria
1992	IBM Unidade Sumaré	Manufaturas	1997	Copesul Cia. Petroquímica do Sul	Manufaturas
1993	Xerox do Brasil	Manufaturas	1997	WEG-Unidade Motores	Manufaturas
1994	Citibank-Unidade Global Consumer Bank	Prestadora de serviços	1998	Siemens-unidade de Telecomunicações	Manufaturas
1995	Serasa-Centralização de serviços dos bancos	Prestadora de serviços	1999	Caterpillar Brasil	Manufaturas

1996	Alcoa-Unidade Poços de Caldas	Manufaturas	2000	Serasa-Centralização de serviços dos bancos	Grandes empresas
1997	Citibank-Unidade Corporate Banking	Prestadora de serviços	2001	Bahia Sul Celulose S/A	Grandes empresas

Fonte: Rutta e Bucelli (apud, OLIVEIRA, 2002).

O prêmio nacional para a qualidade é um forte incentivo para muitas empresas e profissionais efetuarem mudanças nos modelos de gestão, comportamento organizacional, dando maior atenção com os processos, gestão da qualidade, clima interno e principalmente na valorização do capital humano.

O Lado Humano da Qualidade – Segundo Moller

Moller (1999), um dos poucos autores em nível mundial que dá ênfase à importância estratégica e fundamental das pessoas nos processos de qualidade, faz um retrospecto do foco na qualidade:

“Do início dos anos 50 até o final dos anos 70, os peritos em qualidade preocupavam-se com a qualidade de produtos físicos. Armados com o controle estatístico de qualidade e com o lema ‘Zero Defeitos’, os peritos concentraram-se no desenvolvimento de métodos para melhorar a qualidade de produtos e de processos de produção. Mais de trinta anos de esforços determinados para melhorar a qualidade técnica, descobrir causas e defeitos e reduzi-los, implantar controle de qualidade e racionalizar os processos de produção levaram a notáveis melhoramentos na qualidade dos produtos e na estabilidade financeira de muitas empresas.

Os peritos de marketing conseguiram convencer a maior parte das empresas de que é o cliente quem determina qual deve ser o padrão de qualidade dos produtos. Foi somente nos anos 80 que surgiu o interesse pela qualidade dos serviços e pelo comportamento humano, colocar as pessoas em primeiro lugar e qualidade pessoal”.

Moller (1999), desde o início da década de 1990, vem defendendo, nos círculos acadêmicos e empresariais, que a importância da qualidade pessoal é a base de todas as outras qualidade. O autor comenta que o futuro de uma empresa depende dela conseguir satisfazer os requisitos de qualidade do mercado. Ela precisa produzir produtos e serviços que satisfaçam às exigências dos clientes. Continua o autor “... é difícil imaginar uma empresa satisfazendo (...) os requisitos de qualidade do mundo exterior, a menos que seus bens e serviços sejam produzidos e prestados por pessoas com alto nível de qualidade pessoal”.

A definição para Qualidade, segundo Moller (1999), é que há dois tipos de Qualidade: Qualidade Técnica que significa satisfazer exigências e expectativas concretas: por ex., tempo, qualidade, finanças, taxa de defeitos e Qualidade Humana que é satisfazer expectativas e desejos emocionais: por ex., atitudes, comprometimento, comportamento, atenção, credibilidade, consistência e lealdade. Continua Moller, os peritos têm, tradicionalmente, focalizado a qualidade de produtos e serviços e segundo o autor presta-se muito pouca atenção à qualidade das pessoas, cujos esforços são cruciais para a qualidade de produtos e de serviços. Moller (1999) propõe que a Qualidade deve ser abrangente e focada em cinco pontos:

- qualidade pessoal;
- qualidade departamental;
- qualidade de produtos e serviços;
- qualidade da empresa;
- clientes satisfeitos.

Moller (1999) comenta que a qualidade em todas essas áreas conduz a uma “cultura de qualidade”, a qual influencia toda a empresa. O autor comenta sobre um grande estudo da força de trabalho nos Estados Unidos, conduzido, em 1983, pelo *Public Agenda Forum*, que revelou os seguintes resultados alarmantes:

Menos de 25% dos funcionários responderam “sim” à pergunta: você sempre faz o melhor possível?

50% dos entrevistados disseram que não dedicavam ao trabalho mais esforços que aquele necessário para manterem seus empregos.

75% dos funcionários admitiram que poderiam ser muito mais eficazes do que estavam sendo naquele momento.

A resposta dos funcionários sobre o baixo desempenho e comprometimento com o trabalho mostra que eles não se sentiam motivados a fazer o esforço que sabiam ser capazes de fazer. Moller afirma que o caso dos Estados Unidos não é especial; essas constatações valem para a maior parte das nações industrializadas do mundo. A tarefa mais importante da gerência é motivar pessoas - o recurso mais valioso da organização para que façam o melhor possível.

O autor finaliza dizendo que: “Qualidade significa estar plenamente comprometido”

Considerações Finais

Empresários gerentes e administradores que ainda estão presos a velhos paradigmas deverão ficarem mais atentos ao contexto que os cerca e fazer uma profunda revisão seus conhecimentos e crenças pessoais. Aquilo que funcionou no passado e foi responsável pelo sucesso, possivelmente já não garante mais os mesmos resultados. Tampouco as novas teorias, ou tecnologias organizacionais são competentes de, por si só resultarem alguma transformação substancial no contexto em que vivemos.

Na opinião de Caravantes, as mudanças que estamos vivendo e as que desejamos com ansiedade é fruto da ação dos indivíduos especialmente daqueles colocados em posições chaves nas organizações e nações. São indivíduos que tomam decisões, como foi visto no modelo de Simon, que afetam o destino das organizações por eles dirigidas. Infelizmente mudanças estas que as empresas tardam a incorporar em sua estrutura e em sua dinâmica interna

Para os autores Junqueira & Viana (1996) as tendências estratégicas da qualidade que terão grande impacto nas organizações do século XXI são: a competitividade cada vez mais forte e a concorrência acirrada provocarão uma corrente de melhoria contínua, com diminuição progressiva dos níveis de preço e achatamento na margem de lucro; a empresa será cada vez mais enfocada como uma realidade humana, sendo a integração, a motivação, a comunicação, enfim, o próprio comportamento considerados como atributos estratégicos com alto nível de nobreza; confronto capital/trabalho será cada vez mais substituído por uma pródiga e engrandecedora relação de parceria adulta, na qual a empresa absorverá e entenderá seu papel de desenvolver seus recursos humanos e os colaboradores em contrapartida aumentarão vigorosamente seu comprometimento, o amor e o prazer pela atividade profissional; aprendizado fará parte, cada vez mais forte, das atitudes e ações organizacionais, e as empresas serão elevadas à categoria de centros de desenvolvimento permanente, subordinadas a uma mentalidade de inovação e oxigenação; a comunicação e o alinhamento da personalidade empresarial serão atributos prioritários, ocorrendo a tendência de cada unidade organizacional desenvolver sua própria antropologia, com a sólida compreensão e disseminação de suas crenças, valores e princípios.

Paladini (1994) comenta que muitos dos fracassos cometidos pela implantação de um *TQM-Total Quality Management* são decorrentes de equívocos no conceito de qualidade, dificuldades originadas pelo confronto entre teoria e prática (muitas palavras (princípios) e pouca ação), falta de confiabilidade nos resultados do programa, resistência a mudança e grande dificuldade de os gerentes se adaptarem a democracia da qualidade (revista *Bussiness Week*, 1991).

Paladini destaca ainda que a qualidade total só obterá sucesso quando muito bem entendida e isto envolve implantação a partir de decisões firmes e conscientes da alta administração, prioridade absoluta a clientes, políticas e objetivos claros, adesão e motivação de todos os elementos da organização, melhoria contínua e interação entre empresa e empregado (isto envolve compreensão das necessidades mútuas).

***Marcos Bueno**

Professor do Departamento de Administração do Centro de Ensino Superior de Catalão

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARÇANTE, Luiz César. **Qualidade Total**: uma visão brasileira, o impacto estratégico na universidade e na empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- CARAVANTES, Geraldo R.; CARAVANTES C.; BIJUR, W. **Administração e Qualidade**: a superação dos desafios. São Paulo: Makron Books, 1997.
- CAMPOS, Vicente Falconi. . **TQC-Control de qualidade total** (no estilo japonês): Belo Horizonte, 1992, 1996.
- CAPRA, Fritjof. *A teia da vida*. São Paulo: Cultrix, 1996.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- CRAWFORD, Richard. **Na era do capital humano**: o talento, a inteligência, e o conhecimento como forças econômicas, seu impacto nas empresas e nas decisões de investimento. São Paulo: Atlas, 1994.
- CROSBY, Philip, B. **Qualidade, falando sério**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.
- DEMING, William Edward. **Qualidade: a revolução da administração**. Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990.
- DRUCKER, Peter F. O inventor da administração. **Revista Exame**. São Paulo: ano 2002, ano 36, nº 10, 15/mai/2002.
- FLEURY, Afonso; FLEURY, M. T. **Aprendizagem e inovação organizacional**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- GARVIN, David A. **Managing quality**: The strategic and competitive edge. EUA, New York: Harvard Business School, 1988.
- HAMEL, Gary. PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo futuro**: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- HANDY, Charles. **A era da transformação**. São Paulo: Makron Books, 1994.
- HARRINGTON, H. James. **Gerenciamento total da melhoria contínua**. São Paulo: Makron Books, 1997.
- HOFFMAN, Edward. **The Right to be Human**: Biography of Abraham Maslow. EUA: McGraw Hill, 1999.
- ISHIKAWA, Kaoru. **Controle de qualidade total à maneira japonesa**. 6 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- JURAN, J. M.; GRZYNA, Frank M. **Controle da qualidade-handbook**. 4 ed. vol. III. São Paulo: Makron Books & McGraw-Hill, 1992.
- LESSA, Jorge. **Qualidade competitiva no Brasil**. Salvador: Casa da Qualidade, 1995.
- MASLOW, Abraham H. **Maslow no Gerenciamento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.
- McGREGOR, Douglas. **O lado humano da empresa**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MOLLER, Claus. **O lado humano da qualidade**. 3 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999, p. 05.

MOREIRA, Káthia Capela da Silva. **Implementação dos princípios da Qualidade Total na gestão de recursos humanos: um estudo de caso**. Florianópolis. 2000. Dissertação de Mestrado, PPGEP/UFSC.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

PALADINI, Edson P. **Gestão da Qualidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2000.

PIRES, Márcio de Souza. **Gestão estratégica da qualidade**. Apostila do programa de pós-graduação em engenharia da produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. Fev/2000.

PORTER, Michael. A hora da estratégia. **Revista HSM Management**. São Paulo: ano 1, nº 5, p. 6-10, nov/dez 1997.

RESENDE, Enio. **Evolução, práticas e retrato atual de recursos humanos no Brasil**. São Paulo: ABRH– Nacional – Associação Brasileira de Recursos Humanos, 1999.

SALGADO, Mônica Santos. A gestão comportamental como fator condicionante da Implantação do sistema da qualidade nas empresas. **Revista Parceria da Qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

SANTOS, Fernando C. A. **Estratégia de recursos humanos: dimensões competitivas**. São Paulo: Atlas, 1999.

SENGE, Peter. **A quinta disciplina-arte, teoria e prática da organização de aprendizagem**. 15 ed. São Paulo: Best Seller, 1990.

SHINGO, Shigeo. **O sistema Toyota de produção: do ponto de vista da engenharia de produção**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

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

STEWART, Thomas. A. **Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TACHIZAWA, Takeshy; FERREIRA, Victor Cláudio Paradela; FORTUNA, Antônio Alfredo Mello. **Gestão com pessoas: uma abordagem aplicada às estratégias de negócio**. Rio de Janeiro: FGV, 2001.

Anexo A: **Matriz de análise dos principais movimentos em direção a humanização nas organizações**
Tipos de Sociedade – Anos

Os quatro tipos de sociedades (Tofler)	Sociedade Primitiva	Sociedade Agrícola de 8000 a.C. até 1760	Sociedade Industrial de 1760 até 1990	Sociedade do Conhecimento a partir de 1990
	As principais Mudanças nas Organizações.			
As três profundas mudanças na base da economia e da estrutura social (Crawford)	“Na primeira etapa do desenvolvimento econômico, os homens passaram de uma economia tribal de caça e coleta para uma economia agrícola. Esta transição começou há aproximadamente 8000 anos e hoje está quase totalmente completa em todo o mundo	Na segunda grande etapa, os homens passaram da economia agrícola para a economia industrial.	A terceira etapa da história econômica e social dos homens é o desenvolvimento da economia e da sociedade baseada nos conhecimentos	A quarta etapa segundo Peter Drucker é o e-commerce.
As Teorias Administrativas (Chambel & Curral)	Administração Científica de Taylor & Fayol : 1920.	Relações Humanas de Elton Mayo :1930	Fator Humano na empresa com McGregor e Maslow: 1950.	Capital Humano com Crawford, Stewart, Leivdson etc. 1990.
As Eras Empresariais	Era Produção em Massa - 1920	Era da Eficiência - 1950	Era da Qualidade 1970	Era da competitividade 1990
Os Modelos de Gestão	Administração científica de Taylor e Fayol: 1920.	Administração Burocrática de Weber: 1950	Administração participativa de Ishikawa: 1970	Administração holística: 1990
As Escolas de RH	Departamento de Pessoal : 1920	Recursos Humanos: 1950	Patrimônio Humano:1970	Talentos Humanos: 1990
As Eras da Qualidade	Era da Inspeção do século XVIII até 1920.	A Era do Controle de Qualidade: 1920.	A Era da Garantia da Qualidade: 1961	A Era da Gestão Estratégica da Qualidade:1990
As Escolas (forças) Psicológicas	1ª Força : Psicanálise com Freud no começo do século XX até os dias atuais.	2ª Força: Behaviorismo com Watson e Skinner: 1940 até os dias atuais.	3ª Força: Abordagem Humanista com Maslow e outros. Gestáltica c/Perls 1950 até os dias atuais.	4ª Força : Transpessoal com Stan Grof, Viktor Frankl e outros. 1970 até os dias atuais.

O foco da abordagem psicológica foi a gestáltica/humanista

Fonte: Criação do pesquisador para efeito de matriz do conhecimento

A
S
M
U
D
A
N
Ç
A
S
O
R
G
A
N
I
Z
A
C
I
O
N
A
I
S

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

A CEPPG Revista é uma publicação semestral do Centro de Ensino Superior de Catalão – CESUC da Associação Catalana de Educação que tem por objetivo divulgar a produção científica e cultural de seus docentes, discentes e colaboradores.

INSTRUÇÕES

1 – Os trabalhos encaminhados para publicação devem ser inéditos, sendo que uma vez publicados pela CEPPG Revista poderão sê-lo por outro veículo desde que citada a publicação original.

2 - Podem ser publicados artigos, resenhas e ensaios, desde que aprovados pelo Conselho Editorial que pode aceitar, recusar ou reapresentar o original para os autores com sugestões de mudança, recebendo os autores nos dois últimos casos cópias anônimas dos pareceres. Os editores reservam-se o direito de realizar as alterações necessárias nos originais para garantir a homogeneidade de edição da publicação.

3 – Os artigos devem ser acompanhados de uma folha de rosto com o título do artigo, resumo de até 100 palavras, palavras-chave no máximo 05, além da identificação completa dos autores com endereço para correspondência, telefone, e-mail e instituição a qual pertence.

4 – Os originais devem ser encaminhados em duas vias impressas (rubricadas em cada página) e uma em disquete 3.5”, os textos devem ser escritos em processadores *Word*, fonte *times new roman*, tamanho 12, espaçamento entre linhas 1.5, com no máximo 30 laudas em papel tamanho A4. No disquete pôr etiqueta com identificação dos artigos e código de acesso aos arquivos.

5 – As referências bibliográficas deverão ser apresentadas no final dos artigos em ordem alfabética, obedecendo às indicações da ABNT - NBR 6023/2000. As notas de rodapé, deverão constar na página correspondente ao assunto, obedecendo-se as normas técnicas da ABNT - NBR 6023/2000.

6 – É de inteira e exclusiva responsabilidade do autor a redação, os dados, conceitos, conteúdo científico e corrente ideológica apresentados no trabalho.

7 – Não serão devidos direitos autorais ou qualquer tipo de remuneração pela publicação de trabalhos na CEPPG Revista, sendo que cada autor receberá gratuitamente 05 exemplares da revista cujo número seu trabalho tiver sido publicado.

8 – As colaborações podem ser enviadas para:

Centro de Ensino Superior de Catalão
Centro de Extensão Pesquisa e Pós-Graduação
Av. Pres. Médici S/N – Santa Cruz
Catalão – GO
CEP: 75.706-420
Telefone: (62) – 411 – 4300
E-mail: ceppg@cesuc.br