

GESTÃO PELA QUALIDADE: DOS PRIMÓRDIOS AOS MODELOS DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO

André Luiz Carneiro de Vasconcellos

(Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobras; IBMEC/RJ)

Solange Fortuna Lucas

(Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE; IBMEC/RJ)

Resumo

Este artigo apresenta uma revisão de literaturas socioeconômicas, destacando a evolução histórica de conceitos e pensamentos no que tange à Gestão pela Qualidade na sociedade contemporânea, com destaque para o cenário empresarial. A relevância desse estudo está relacionada à importância que a Gestão pela Qualidade assume no cenário competitivo mundial, como instrumento de suporte à gestão organizacional. Apresenta-se o desenvolvimento gradativo de metodologias de gestão, por meio do amadurecimento de conceitos de qualidade, que culminaram na estruturação dos principais prêmios de excelência em gestão. O estudo amplia o conhecimento sobre a Gestão pela Qualidade, fomentado atualmente nas empresas, identificando e mapeando os principais pontos críticos na História, que, de fato, amadurecem a percepção do gerenciamento corporativo. O presente estudo fornece um levantamento histórico com evidências práticas dos fatos que enriqueceram o conceito atual de qualidade, assim como apresenta as principais premiações que reconhecem as melhores práticas para o alcance da excelência em gestão.

Palavras-chaves: Palavras-chaves: História; Gestão da Qualidade; Excelência em Gestão.

1. Introdução

A origem da palavra “qualidade” procede do latim *qualitas* ou *qualitatem*, termo criado por Cícero¹ quando traduzia Platão. A base é o pronome *qualis*, que significa "de que natureza", propriedade ou condição natural das pessoas ou coisas pela qual se distinguem de outras, que constitui a sua essência, a maneira de ser, se relaciona com a pergunta "qual?". A qualidade, filosoficamente, remete-se a características e propriedades de uma realidade: disposições, capacidades, incapacidades, formas etc.

Essa origem remete à característica de genuinidade, de diferenciação, de virtude e de propriedade que, em seu nível mais elevado, conduz a excelência, que pode ser caracterizada como um nível de qualidade superior. Aristóteles² já definia, no seu tempo, que a excelência não é um ato isolado, mas a arte conquistada pelo treino e hábito, pois remete ao suor e ao esmero até o nível de internalização natural.

Há especificidades em cada definição dada pelos diferentes nomes que têm desenvolvido o conceito de qualidade desde seus primórdios. Entretanto, é unânime a constatação da evolução do amadurecimento da Gestão pela Qualidade no mundo contemporâneo.

O objetivo do presente artigo é estabelecer uma linha evolutiva das abordagens e ideologias, que norteiam a Gestão pela Qualidade, levantando os principais acontecimentos históricos e suas consequências para a construção do pensamento contemporâneo de excelência em gestão, analisando a importância da fusão das experiências ocidentais e orientais para a ampliação do conceito de qualidade atualmente.

O artigo contextualizará os principais autores e suas respectivas abordagens, que culminaram com a estruturação dos modelos de excelência em gestão, reconhecidos atualmente, e suas premiações, que certificam as organizações em destaque no mundo corporativo, com base em critérios de excelência em gestão.

1 Marco Túlio Cícero foi um filósofo, orador, escritor, advogado e político romano. Cícero é, normalmente, visto como sendo uma das mentes mais versáteis da Roma antiga. Os seus trabalhos estão entre os mais influentes na cultura europeia e, ainda hoje, constituem um dos corpos mais importantes de material primário para a escrita e revisão da história romana (“Cícero” – O Estóico, site www.biografia.inf.br).

2 Aristóteles foi um filósofo grego, aluno de Platão e professor de Alexandre, o Grande. Seus escritos abrangem diversos assuntos, como a física, a metafísica, as leis da poesia e do drama, a música, a lógica, a retórica, o governo, a ética, a biologia e a zoologia (Aristóteles – A vida e as Obras, site www.mundodosfilosofos.com.br, 2011).

2. Gestão da Qualidade – Conceitos

Genericamente, o conceito de qualidade está diretamente relacionado a três fatores (figura 1), que são permeados pela premissa do relacionamento ético entre todos os elementos envolvidos na fabricação e comercialização de um produto ou prestação de um serviço.

Figura 1 – Conceito Básico de Qualidade



Fonte: MELLO, Carlos Henrique Pereira. Gestão da Qualidade. Ed. Academia Person. 2010, p. 4.

Certamente, os preceitos éticos, se incorporados e difundidos por todas as partes interessadas da organização, promovem a transparência na Governança Corporativa³ e, conseqüentemente, nos processos financeiros e operacionais, necessários para a produção de um bem ou prestação de um serviço.

O consumidor, ao adquirir um produto ou serviço, estabelece em mente a relação referida como “custo-benefício”. Quando ele pensa em benefício, pensa no desempenho do produto, ou seja, em características como durabilidade, estética, rendimento, segurança, facilidade de uso, entre outras propriedades, que, para ele, agregam valor ao produto. Quando pensa em custo, não se refere ao custo de produção de um bem, mas sim ao preço que paga por esse algo – este, sim, diretamente ligado ao custo de produção. Deve-se também considerar a expectativa que o cliente tem em relação a tal produto: um carro popular custará menos, mas não terá grande potência nem acabamentos de luxo, por exemplo.

Notadamente nas duas últimas décadas, outros fatores vêm sendo cada vez mais incorporados na mensuração desse custo-benefício – o meio ambiente e a sociedade. O consumidor começa, gradativamente, a se preocupar com os impactos ambientais e sociais da produção dos bens que costuma adquirir, e, portanto, a considerar essas variáveis quando pondera o benefício do produto ou serviço.

³ Movimento iniciado, principalmente, nos Estados Unidos na primeira metade dos anos 90, que promove a necessidade de regras que protejam os acionistas dos abusos da Diretoria Executiva das empresas, da inércia de Conselhos de Administração inoperantes e das omissões das auditorias externas. Sua preocupação é criar um conjunto eficiente de mecanismos, tanto de incentivos quanto de monitoramento, afim de assegurar que o comportamento dos executivos esteja sempre alinhado com o interesse dos acionistas (Adaptado de ORIGEM DA BOA GOVERNANÇA. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, 2011).

Esses dois fatores – meio ambiente e responsabilidade social – não tinham, há 20 anos, a importância que têm atualmente e, provavelmente, não fizessem parte da expectativa dos clientes em relação aos produtos ou serviços consumidos. Hoje, porém, essa expectativa existe e se faz, gradativamente, mais presente, evidenciando que o conceito de qualidade não é restrito e atemporal: ele deve estar sintonizado com a evolução das exigências dos consumidores.

Outra premissa, de certa forma, comum às definições de qualidade é que ela não gera custos no longo prazo; pelo contrário, ela os minimiza. Ao reduzir a quantidade de erros nos processos da cadeia de valor, a gestão da qualidade proporciona uma redução de custos e, possivelmente, um incremento na produção.

Uma terceira premissa das principais definições de qualidade refere-se ao fato de que ela se inicia antes da atividade produtiva propriamente dita, já que a preocupação com a qualidade deve estar inserida desde o planejamento do produto (figura 2), pois, caso ela seja desconsiderada, os defeitos intrínsecos do produto ou do próprio processo não serão retificados eficientemente.

Figura 2 – Premissas das Definições de Qualidade



Fonte: Adaptado de MELLO, Carlos Henrique Pereira. Gestão da Qualidade. Ed. Academia Person. 2010, p. 6.

De fato, os teóricos da qualidade concordam que controles e inspeções não aumentam a qualidade, pois atuam exclusivamente sobre o produto já acabado e não evitam o erro, apenas o apontam.

Embora um sistema de Qualidade Total não seja a solução para todos os gargalos de uma organização, certamente pode proporcionar um suporte que a torne mais competitiva e, eficientemente, posicionada no seu respectivo setor econômico.

Para criar uma cultura empresarial pautada em qualidade, o primeiro passo é definir o conceito de qualidade para a organização, ou seja, definir que atributos compõem o *mix* de ações, que irão elevar o padrão, definido para qualidade, essas ações podem alcançar desde as especificações para a produção até os valores e crenças da empresa.

A partir da definição do conceito, deve-se definir, como diretriz, que a qualidade precisa ser planejada, para eliminar o caráter intuitivo que as pessoas possuem sobre o assunto. Cabe, então, à Alta Administração planejar a estratégia para qualidade, definindo uma política de gerenciamento comum a toda Cadeia de Valor⁴ da empresa e, quiçá, comum a toda a Cadeia de Suprimentos⁵, desde aos processos internos até o relacionamento com as partes envolvidas ou comprometidas com o processo produtivo.

A cadeia de valores de uma determinada organização se insere em uma corrente de atividades maior denominada por Porter (1992) de Sistema de Valores. Segundo Porter, Sistema de Valor é o conjunto das cadeias de valores de toda a indústria: estratos formados pelos fornecedores, pelos canais e pelos consumidores. Assim, a sustentação de uma vantagem competitiva é função da cadeia de valores da empresa considerando-se, entretanto, o modo como se enquadra no sistema de valores global.

Ao longo da Cadeia de Suprimentos, é essencial o desenvolvimento e o amadurecimento de parcerias para a implementação das estratégias, para a produção e comercialização do produto, assim como, principalmente, para a obtenção da qualidade requerida no negócio.

Efetivamente, a gestão da qualidade diz respeito a todas as pessoas envolvidas no Sistema de Valores da organização. Contudo, a implantação de um modelo de gestão pela qualidade enfrenta barreiras na empresa, pois propõem novas relações entre os diversos atores do

4 A Cadeia de Valores desagrega uma empresa nas suas atividades de relevância estratégica para que se possa compreender o comportamento dos custos e as fontes existentes e potenciais de diferenciação. Toda empresa é uma reunião de atividades que são executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar seu produto. Todas estas atividades podem ser representadas, fazendo-se uso de uma cadeia de valores (PORTER, p.31-33, 1989).

5 A Cadeia de Suprimentos é o processo da movimentação de bens desde o pedido do cliente por meio dos estágios de aquisição de matéria-prima, produção até a distribuição dos bens para os clientes (Rockford Consulting Group – RCG, 2001). Cadeia de Suprimentos pode ser definida como um grupo de firmas interligadas por vários processos e assim obter o produto final (HAUSMAN, 2000).

processo e prioriza o alcance da Missão e Objetivos Estratégicos da organização, em detrimento de benefícios individuais ou locais.

Gerir por meio da qualidade é, de fato, amadurecer o modelo mental da organização, disseminar melhores práticas, de modo que estas passem a fazer parte dos valores intrínsecos de todos, e não apenas de atividades compulsórias na rotina da empresa.

Vale destacar que o clima organizacional a partir da cultura instaurada deve ser flexível, pois a qualidade tem, como características principais, seu foco no cliente e seu caráter evolutivo e múltiplo.

3. Contexto Histórico da Gestão da Qualidade

A preocupação com a qualidade remete-se aos tempos de Hamurabi⁶ e seu código o qual determinava que o arquiteto que viesse a construir uma casa cujas paredes se revelassem deficientes teria a obrigação de reconstruí-las ou consolidá-las ao seu próprio custo.

As consequências para desabamentos com vítimas fatais eram ainda mais severas, pois o empreiteiro, além de ser obrigado a reparar, totalmente, os danos causados ao dono da moradia, poderia ser condenado à morte se o acidente vitimasse o chefe de família. No caso de falecimento do filho do empreendedor da obra, a pena de morte se aplicaria a algum parente do responsável técnico pela obra, e assim por diante.

Logo, o Código de Hamurabi já demonstrava uma preocupação com a qualidade no que se refere à durabilidade e à funcionalidade das habitações produzidas na época por meio de regras que, direta ou indiretamente, visavam proteger o consumidor.

Os indícios registrados na História, referentes à qualidade, se tornam mais claros na medida em que se identifica que, na construção tanto das pirâmides do Egito antigo quanto da Grande Muralha da China, uma ferramenta da qualidade, denominada Controle de Processos, já era empregada e recebia importante destaque.

6 Khammu-rabi, rei da Babilônia no 18º século a.C., estendeu grandemente o seu império e governou uma confederação de cidades-estado. Hamurabi, como ficou conhecido, mandou escreverem 21 colunas, 282 cláusulas que ficaram famosas como Código de Hamurabi, embora abrangesse também antigas leis (PINSKY, Jaime. 100 Textos de História Antiga). A codificação propunha-se à implantação da justiça na terra, a destruição do mal, a prevenção da opressão do fraco pelo forte, a propiciar o bem-estar do povo e iluminar o mundo. Essa legislação estendeu-se pela Assíria, pela Judeia e pela Grécia (HUBERMAN, Leo. História da Riqueza de um Homem).

Tratando-se, especificamente, da China antiga (século 16 a.C. ao 11 a.C.), a indústria artesanal atingiu um significativo grau de desenvolvimento e seus produtos chamavam a atenção da sociedade mundial por sua beleza, praticidade, durabilidade e bom gosto artístico. Para que os produtos agregassem esta qualidade, sem perder escala de produção, era fundamental um rígido controle, por isso, a organização das oficinas era detalhada, utilizavam-se excelentes técnicas dos artesãos, associadas a materiais de boa procedência e a uma rigorosa administração.

Durante a Dinastia Zhou⁷ (século 11 a.C. ao 8 a.C.), o sistema de controle de qualidade estava ligado à organização social e política da China antiga; e o Estado autocrático e centralizador possuía um sistema da qualidade que centralizava todo o processo de produção manual. Algarte e Quintanilha (2000) citam, como exemplo, a criação de decretos do período que determinavam: “*É proibido colocar a venda utensílios, carros, tecidos de algodão e seda cujas dimensões ou requisitos da qualidade não atendam aos requisitos da norma*”.

Seguindo ideologia similar ao Código de Hamurabi, os inspetores fenícios amputavam a mão do fabricante do produto (defeituoso), que não fosse produzido dentro das especificações governamentais. Já os romanos desenvolveram padrões de qualidade e técnicas de pesquisa altamente sofisticados, para a época a fim de executar divisão e mapeamento territorial, (OLIVEIRA. p.03, 2003).

Durante o Reinado de Luís XIV⁸ na França, também se constata uma preocupação, então embrionária, com o controle de qualidade, já que se detalhavam critérios para a escolha de fornecedores e instruções para supervisão do processo de fabricação de embarcações.

O monarca francês contribuiu, significativamente, para uma evolução do conceito de qualidade na Europa do século XVII ao criar também a *Manufacture Royale des Meubles de la Couronne* (Manufatura dos Móveis da Coroa). Essa fábrica, fundada em 1667, aprovava o desenho e a execução de todos os móveis feitos para a Corte, constituindo-se em um agente de

7 A Dinastia Zhou foi uma das primeiras dinastias e a que teve a maior duração em toda a história da China, nesse período a tecnologia da Era do Ferro foi introduzida na sociedade chinesa. A Dinastia Zhou instituiu o Estado autocrático, que desenvolveu um sistema da qualidade o qual centralizava todo o processo de produção artesanal. Iniciadas há cerca de 2.700 anos, na Dinastia Zhou, a construção das Muralhas buscava evitar invasões das tribos nômades do norte, na maioria, mongóis, que acabaram penetrando as muralhas. Estas, por sua vez, foram construídas e restauradas por mais de mil anos até atingir cerca de 7 mil quilômetros, de extensão total (China – O Império do Meio. Guia Geográfico, site www.guiageografico.com, 2011).

8 Luís XIV de Bourbon, conhecido como "Rei-Sol", foi um monarca absolutista da França, reinando de 1643 a 1715. A ele é atribuída a famosa frase: "*L'État c'est moi*" (em português: O Estado sou eu), apesar de grande parte dos historiadores acreditar que se trata apenas de um mito. Construiu o Palácio dos Inválidos e o luxuoso Palácio de Versalhes, perto de Paris, onde faleceu em 1715 (HORN, Pierre. Luís XIV – Coleção “Os Grandes Líderes”. Ed. Nova Cultural, 1987).

controle de qualidade rigoroso sobre a manufatura francesa com o intuito de se adequar aos hábitos da Corte e ao estilo de arquitetura da época.

No século seguinte, iniciou-se na Europa a Revolução Industrial⁹, que se caracterizava por um conjunto de mudanças tecnológicas com impacto significativo no processo produtivo, na economia mundial e nas relações sociais. Estas se referem, principalmente, à qualidade de vida dos trabalhadores no ambiente fabril.

Antes da divisão do trabalho e da mecanização, oriundas da Revolução Industrial, era possível a um trabalhador controlar a qualidade do seu próprio produto. Entretanto, devido ao aumento do volume de produção e o surgimento das linhas produtivas, a Revolução Industrial promoveu um sistema no qual grandes grupos de pessoas, realizando um tipo de trabalho semelhante, eram postos sob a supervisão de um capataz, que também tinha a responsabilidade de controlar a qualidade do trabalho manufaturado, já que a complexidade de processos produtivos e da tecnologia aumentou em grandes proporções.

Durante a “Primeira Guerra Mundial”¹⁰, o processo de fabricação tornou-se mais robusto e foi marcado pela introdução da produção em massa e o pagamento por peça, o qual criou problemas de qualidade, visto que os trabalhadores podiam agora ganhar mais dinheiro, produzindo itens sobressalentes o que, por sua vez, levava a passagem de produtos defeituosos para a linha de montagem.

Devido ao desperdício de material e o elevado número de produtos com defeito, sendo produzidos, os primeiros inspetores de qualidade, em tempo integral, foram introduzidos nas fábricas modernas de produção em massa norte-americanas. Esses inspetores representam o início real da inspeção de controle de qualidade. Essa política, entretanto, não podia ser estabelecida como rotina, pelos altos custos provocados com a análise de 100% das peças, que compunham cada equipamento ou sistema.

9 A Revolução Industrial aconteceu na Inglaterra na segunda metade do século XVIII e encerrou a transição entre feudalismo e capitalismo, tornou-se a fase de acumulação primitiva de capitais e de preponderância do capital mercantil sobre a produção. A substituição das ferramentas pelas máquinas, da energia humana pela energia motriz e do modo de produção doméstico pelo sistema fabril constituiu a Revolução Industrial; revolução, em função do enorme impacto sobre a estrutura da sociedade, num processo de transformação acompanhado por notável evolução tecnológica (HOBBSAWM, E. J. Da Revolução industrial inglesa ao imperialismo, 2000).

10 A Primeira Guerra Mundial (1914-1918) ocorreu entre a Tríplice Entente, liderada pelo Império Britânico, França, Império Russo (até 1917), e Estados Unidos (a partir de 1917), que derrotou a coligação formada pelas Potências Centrais (liderada pelo Império Alemão, Império Austro-Húngaro e Império Turco-Otomano) e causou o colapso de quatro impérios e mudou de forma radical o mapa geopolítico da Europa e do Oriente Médio (VOLTAIRE, Schilling. Imperialismo e I Guerra Mundial - Coleção Ensaio. Ed. Movimento).

O "Controle Estatístico da Qualidade", baseado fundamentalmente na probabilidade dos eventos, foi sendo aperfeiçoado gradualmente, tendo o seu desenvolvimento e maior aplicação ao longo da "Segunda Guerra Mundial"¹¹. Nesse período, foi utilizado de maneira eficaz, até que se atingiu – ainda antes do término da guerra – a era dos "mísseis balísticos" e das "ogivas nucleares". Neste ponto, só "Controle da Qualidade" tornou-se insuficiente, já que, segundo considerações do Instituto Brasileiro da Qualidade Nuclear no Artigo “Gestão da Qualidade – Princípios, Estratégias e Benefícios”:

- A segurança envolvida representava o ponto crítico da qualidade do produto final;
- Os riscos envolvidos, por outro lado, eram significativos, enfatizando o problema;
- Os materiais, até então conhecidos, não apresentavam suficientes propriedades para as diversas novas funções;
- Novos materiais foram estudados, mas não se conhecia o seu comportamento sob condições árduas de serviço, ou seja, não havia suficientes dados sobre eles e seu comportamento ao longo do tempo;
- Também era necessária a realização de testes e ensaios em todas as fases de fabricação a fim de se verificar o desempenho dos artefatos na sua atividade-fim; e
- Tanto por medidas de segurança permanente como por necessidade de um "controle retroativo" era uma imposição técnica a existência de uma base de dados históricos de cada material, de cada projeto, de cada processo de fabricação para que, no caso de falhas detectadas, fosse possível se retroagir às fontes de origem – quer dos materiais, quer dos projetos, quer dos desenhos e processos de fabricação – de maneira a impedir a ocorrência de acidentes, no caso de artefatos já fabricados, ou prevenir a repetição dessas falhas.

Foi desse contexto que surgiu a denominada "Garantia da Qualidade", segundo a nova filosofia da Qualidade modernamente empregada na indústria. A "Garantia da Qualidade" emergiu da necessidade de se obter níveis de qualidade quase que absolutos (o conceito de

¹¹ A Segunda Guerra Mundial (1939-1945) mobilizou a maioria das nações do mundo, incluindo todas as grandes potências, organizadas em duas alianças militares opostas: os “Aliados” e o “Eixo”. Foi a guerra mais abrangente da História, com mais de 100 milhões de militares comprometidos. Os principais países envolvidos dedicaram toda sua capacidade econômica, industrial e científica a serviço dos esforços de guerra, deixando de lado a distinção entre recursos civis e militares. Marcado por um número significativo de ataques contra civis, incluindo o Holocausto e a única vez em que armas nucleares foram utilizadas em combate, foi o conflito mais letal da história da humanidade, com mais de setenta milhões de mortos (MASSON, Philippe. A Segunda Guerra Mundial - Histórias e Estratégias. Ed. Contexto).

"absoluto", aplicado nesse contexto equivale a "possível", segundo todos os meios de que a moderna tecnologia dispõe).

Para isso, os programas de projeto e construção de submarinos nucleares, mísseis balísticos e espaçonaves contribuíram, sensivelmente, para a formulação de programas sofisticados de "Garantia da Qualidade" os quais, em seguida, foram em grande parte exportados para a tecnologia nuclear.

Segundo o livro *American Caesar Douglas MacArthur 1880-1964* (MANCHESTER, 1978) com o fim da II Guerra Mundial, os Estados Unidos enviaram o general Douglas MacArthur¹² para supervisionar a reconstrução do Japão. Durante este período, o militar convidou dois profissionais para o desenvolvimento dos conceitos modernos de qualidade: W. Edwards Deming e o Joseph Moses Juran. Ambos promoveram os conceitos colaborativos de qualidade nos grupos empresariais e técnicos japoneses, e estes grupos utilizaram estes conceitos na reestruturação da economia japonesa.

No final do século XX, a tolerância extremamente baixa a falhas em dispositivos, tais como espaçonaves tripuladas, usinas nucleares ou medicamentos de última geração, criaram abordagens extremamente refinadas para o controle de qualidade, que impuseram obstáculos elevados aos gerenciadores de tais projetos.

Atualmente, mesmo havendo instituições públicas e privadas que certificam, fiscalizam e/ou penalizam as empresas, conforme adequação de seus produtos ou serviços de acordo com critérios estabelecidos previamente, não são necessárias sanções severas para punir quem não oferece serviço ou produto com qualidade suficiente, pois a insatisfação do cliente, uma reclamação, o cancelamento de um contrato ou, até mesmo, a veiculação de críticas em mídias e redes sociais são atitudes que devem ser evitadas, já que podem provocar perdas de grandes proporções à empresa.

¹² Douglas MacArthur (1880-1964) foi um comandante militar norte-americano, filho de um dos grandes heróis da Guerra da Secessão, formado na Academia Militar de West Point em 1903. Com o fim da II Guerra Mundial, os Estados Unidos o enviaram para supervisionar a reconstrução do Japão, trazendo consigo um especialista americano em controle de qualidade e forte adepto da melhoria contínua: Dr. W. Edwards Deming. A força de trabalho japonesa era pouco disciplinada com respeito à segurança, hábitos de trabalho e operação de equipamentos. Deming desenvolveu um programa de treinamento gerencial: todos são responsáveis pela melhoria e inovação; as melhorias não têm fim. (MAYER, Sydney L. The biography of General of the Army, Douglas MacArthur. Ed. Hardcover, 1981).

4. Evolução Histórica da Gestão da Qualidade

A preocupação com a qualidade, em seu sentido primitivo, é milenar. Ao longo da história humana, percebe-se a necessidade de desenvolver produtos em conformidade com requisitos, a importância na inserção características que atendam às necessidades dos clientes, tanto explícitas como implícitas, e, constatando, após um amadurecimento teórico com análises empíricas, que a percepção do consumidor sobre a qualidade do produto é relativa e dinâmica.

• A Era das Inspeções

Os teóricos da qualidade são unânimes quanto ao fato de que controles e inspeções não aumentam a qualidade, pois se trata de uma inspeção em produtos acabados. Mesmo assim, a inspeção dos produtos acabados foi uma das primeiras manifestações formais de preocupação com a qualidade. Antes mesmo do surgimento das grandes indústrias, quando ainda predominava a manufatura, essa inspeção já era feita produto a produto, pelo próprio artífice.

Gradativamente, instalou-se na indústria a divisão do trabalho preconizada por Taylor¹³ e, dessa forma, fez-se necessário desenvolver sistemas de inspeção para que os funcionários, responsáveis pela produção, pudessem verificar todo o volume, então produzido. Esses funcionários (inspetores) passaram a ser os responsáveis pelo controle de qualidade, mas, neste momento, o foco ainda é o produto final, e não o processo produtivo.

Esse período ficou conhecido, na história da gestão da qualidade, como “Era das Inspeções”. Os inspetores utilizavam gabaritos e modelos-padrão para determinar se uma peça estava ou não em conformidade. Eles examinavam todas as peças ou poderiam escolher algumas de modo aleatório; caso fossem detectados defeitos, examinava-se toda a população de produtos.

• O Controle Estatístico de Qualidade

Quanto mais os sistemas de produção se mostravam eficazes do ponto de vista quantitativo, tornava-se mais complexa a inspeção de todos os produtos. Com o advento da produção em

13 Frederick Winslow Taylor (1856-1915) foi um engenheiro mecânico americano, que propôs a fragmentação do processo produtivo em etapas a serem realizadas por diferentes operários, de forma mecânica e em tempo reduzido. É considerado o "Pai da Administração Científica" por promover a utilização de métodos científico-cartesianos na administração de empresas. Seu foco era a eficiência e eficácia operacional na administração industrial (TAYLOR, Frederick W. The Principles of Scientific Management, 1911).

massa, que viria logo após a criação das linhas de montagem, essa prática mostrava-se, cada vez mais, inviável por questões de tempo e de custo.

Por isso, foram desenvolvidos mecanismos, que viabilizassem a inspeção dos produtos, utilizando procedimentos embasados na estatística, como a amostragem. O grande responsável pela introdução dos métodos estatísticos no “Controle de Qualidade” foi Walter A. Shewhart¹⁴, físico norte-americano.

No final da década de 1930, nascia o “Controle Estatístico de Qualidade”, CEQ, o que incentivou o surgimento de setores específicos intraorganizacionais, dedicados à qualidade, mas se permanecia no âmbito da inspeção de produtos acabados, detectando e quantificando os defeitos, sem investigar suas causas. Além disso, o surgimento dos setores especializados em controle de qualidade provocou um efeito colateral: a qualidade passou a ser responsabilidade apenas de um setor, isolando-se dos demais agentes do processo produtivo.

Após a II Guerra Mundial, o controle de processos já era bastante utilizado e substituíva, gradativamente, a inspeção de produtos. Ao focar no processo, engloba-se todo o ciclo de produção e, dessa forma, a qualidade estava, naquele momento, completamente voltada para os processos fabris.

• A Garantia da Qualidade

Com o treinamento do empresariado nipônico no controle de qualidade, promovidos por Deming e Juran por meio da *Japanese Union of Scientists and Engineers*¹⁵ – JUSE – fomentou-se uma verdadeira revolução na indústria japonesa, ao passo que a indústria norte-americana, a mais desenvolvida do mundo, havia focado todos os seus esforços durante o período de guerra para a produção de artefatos de uso militar.

¹⁴ Walter Andrew Shewhart (1891-1967) foi um físico, engenheiro e estatístico norte-americano, conhecido como o "pai do controle estatístico de qualidade". Seu objetivo era incorporar o uso de várias aleatórias independentes e identicamente distribuídas. O princípio geral por trás da idéia é que quando um processo está em estado de controle e seguindo uma distribuição particular com certos parâmetros o propósito é determinar quando o processo se afasta deste estado e as ações corretivas que devem ser tomadas (SHEWHART, Controle Econômico de Qualidade de Produto Manufaturado, 1931).

¹⁵ A *Japanese Union of Scientists and Engineers* é uma fundação sem fins lucrativos, fundamental para a divulgação do controle da qualidade no Japão. Logo após a Segunda Guerra Mundial, o governo japonês incentivou a formação de várias organizações industriais para ajudar o Japão se recuperar da guerra, inclusive a JUSE, que reúne líderes e especialistas de todas as grandes indústrias nipônicas, visando o compartilhamento de melhores práticas. Isso foi feito na esperança de revitalizar a economia japonesa. Seu objetivo principal era o de revitalizar a economia do Japão e resíduos eliminando, melhorando a qualidade (www.juse.org.jp, 2012).

Nesse momento, o Japão seguia sua trajetória de excelência, desenvolvendo padrões e normas de qualidade, e posicionando, enfim, sua análise sob a prevenção dos defeitos. O conceito de Qualidade Total surge nesse momento, criando sistemas de qualidade, que não responsabilizavam um departamento específico, e sim enfatizavam a cooperação de todos os funcionários da empresa.

As empresas começaram a calcular os custos da falta de qualidade e a vê-la como um problema que precisava ser enfrentado proativamente, pois não era suficiente apenas retirar de circulação o produto defeituoso, e sim eliminar o defeito antes de sua ocorrência, deslocando os investimentos em qualidade para a prevenção.

Em algumas décadas, o país reergueu-se completamente e sua indústria passou a concorrer no mercado mundial com produtos que apresentavam qualidade superior aos da indústria ocidental. Dessa forma, os produtos japoneses ganharam notoriedade no cenário econômico mundial, justamente pelas características inerentes à qualidade de seus produtos.

• A Gestão da Qualidade Total

Na década de 1970, o Ocidente começou a reagir à hegemonia dos produtos japoneses em relação à qualidade ao iniciar o período conhecido como “Era da Gestão da Qualidade Total” cuja principal característica é o foco no cliente e nos processos de gestão.

Desse modo, a qualidade passou a ser vista não apenas como um mecanismo de prevenir defeitos e minimizar perdas, mas também como uma maneira de agregar valor aos produtos, diferenciando-se da concorrência ao incorporar uma determinada vantagem competitiva.

Por uma questão de maturidade, foi natural que o Japão continuasse à frente no quesito qualidade, aplicando as novas teorias antes que os demais países. Entretanto, o renascimento industrial no Japão foi tão sólido e rápido que a sociedade mundial se interessou em conhecer as ferramentas da Gestão da Qualidade Total, difundido-as nas décadas de 1980 e 1990.

Os principais instrumentos preconizados pela gestão da qualidade relacionam-se a mudanças na forma de pensar os produtos, serviços e seus respectivos processos (figura 3). Além disso, todos os funcionários da Organização precisam estar comprometidos com a qualidade e, para isso, são necessários treinamentos e programas de qualidade.

Segundo Cordeiro (2004), a gestão pela qualidade total exige um desempenho organizacional que ultrapassa as expectativas dos clientes. Superado o entendimento da qualidade, como conformidade do produto a um padrão, é preciso olhar para a conformidade do produto com base nas expectativas dos clientes. Para que a qualidade e, conseqüentemente, a competitividade organizacional sejam duradouras, é necessário que a empresa otimize seu desempenho de forma integral e não apenas em um ou outro setor.

Figura 3 – Evolução do Conceito de Qualidade no âmbito organizacional



Fonte: MELLO, Carlos Henrique Pereira. Gestão da Qualidade. Ed. Academia Person. 2010, p. 13.

6. Contextualização dos Autores e Gestão da Qualidade Total

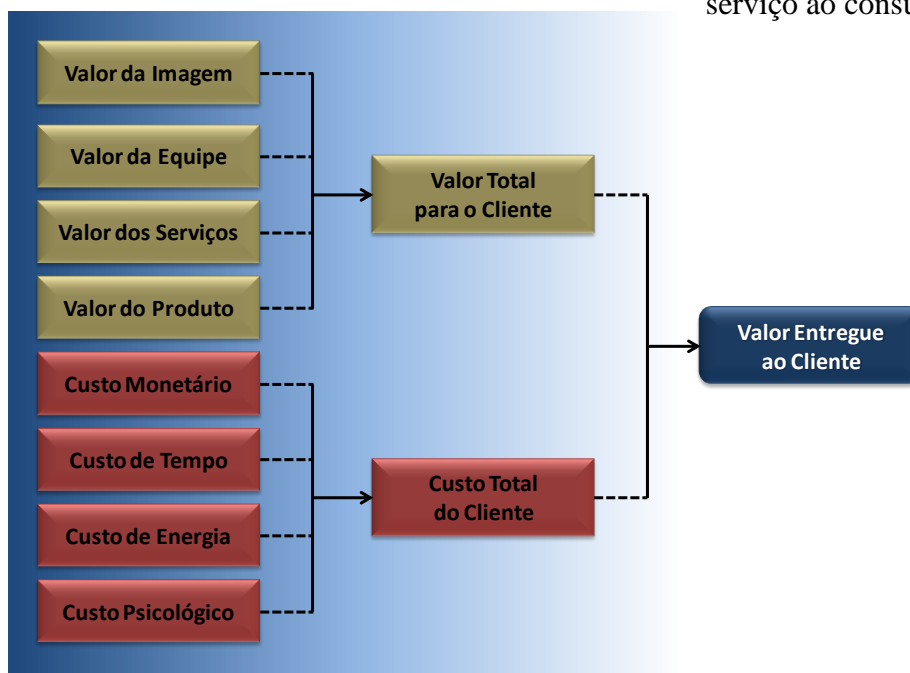
Independente do teórico a quem determinado conhecimento se remete, as abordagens são unânimes em caracterizar a qualidade como uma forma de aprimoramento contínuo de produtos e serviços para atender melhor às necessidades dos clientes.

Os autores concordam também que só a qualidade garante a competitividade e, dessas concepções iniciais até o momento atual, é notório que o conceito evoluiu. E, atualmente, analisa-se a gestão da qualidade como um modelo sistêmico de gestão o qual se denomina Gestão da Qualidade Total ou “*Total Quality Control*” – TQC.

A Gestão da Qualidade Total consiste numa estratégia de administração, orientada a desenvolver e disseminar a consciência da qualidade em todos os processos organizacionais. De fato, entende-se que, atualmente, a qualidade de um produto ou serviço deve extrapolar tal produto ou serviço e cobrir todos os aspectos da relação da empresa com o cliente e com a sociedade.

O valor do produto (figura 4), normalmente, está relacionado, não apenas ao seu custo de produção, mas sim a todos os fatores, que englobam o processo até a chegada do bem ou

Figura 4 – Estratégia de Produto: Valor Entregue ao Cliente



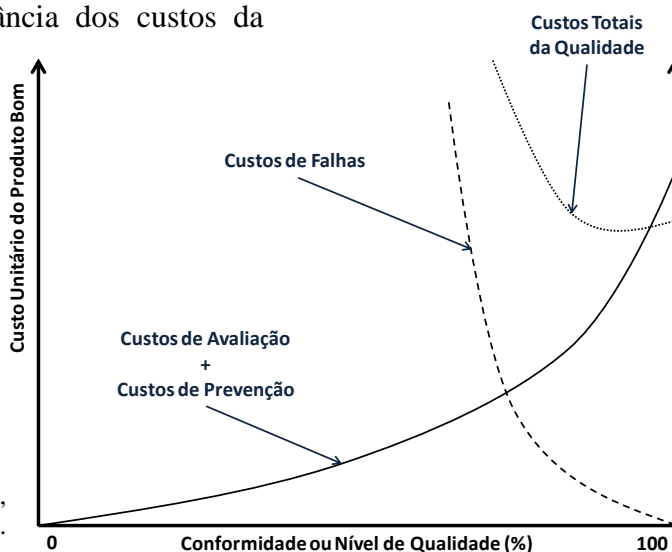
Fonte: Adaptado de PEREZ, Maurício. *Estratégia de Marketing – Estratégia de Produto*. Ibmecc/RJ. 2011, p. 2.

Dessa forma, além das características de qualidade inerentes ao produto, uma empresa de excelência deve garantir preços justos, atendimento adequado em relação a prazos, local de entrega, quantidades, produção limpa e sustentável, responsabilidade social e estabelecimento de relações éticas com funcionários, parceiros, fornecedores e concorrentes.

Figura 5 – Plotagem dos Custos da Qualidade

Nesse momento, constata-se a importância dos custos da

qualidade desenvolvidos por Feigenbaum (figura 5), já que, se mapeados, analisados e submetidos a ações eficientes, pode-se maximizar o valor agregado ao produto ou serviço.



Fonte: Adaptado de FEIGENBAUM, Armand. *Controle da Qualidade Total*. 1994, p. 152.

O *Total Quality Management*, TQM, ou *Total Quality Control*, TQC, como também é conhecido não é a qualidade propriamente dita, e sim um sistema de gerenciamento que permite alcançá-la. Ele difere dos demais sistemas de gerenciamento por ter na qualidade seu objetivo-fim. Entretanto, quando uma empresa é gerida pelo princípio da qualidade, os demais objetivos, como o lucro, por exemplo, não deixam de ser importantes, mas passam a derivar daquele.

Na década de 1980, como reflexo do amadurecimento da preocupação com a qualidade e da crescente globalização dos mercados, surgiu a necessidade de se criar um padrão internacional de qualidade, de forma que o conceito fosse equalizado e, conseqüentemente, compreendido nas Organizações em âmbito mundial. Nesse momento, a *International Organization for Standardization*¹⁶, ISO, cria a família de normas ISO 9000 cujo foco é equalizar normas de gerenciamento da qualidade que englobam a cadeia produtiva como um todo, por meio de um conceito, que relaciona a qualidade à satisfação de requisitos pelas características inerentes do produto ou serviço. No Brasil, esse organismo internacional é representado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas¹⁷, ABNT, que, entre suas prerrogativas, traduz e distribui as normas ISO.

Complementando a ISO 9001, surgiram, ao longo do tempo, diferentes normas setoriais, atendendo às diversas naturezas dos setores produtivos e de serviços. Entretanto, vale ressaltar que estas normas específicas devem atuar em conjunto com a família das normas ISO 9000, pois se acrescentam especificidades técnicas setoriais à gestão da qualidade genérica.

Estas certificações não são sinônimo de qualidade, mas, se a qualidade anteceder-las com mudança comportamental da Organização como um todo, a obtenção de selos de qualidade se torna uma mera consequência das melhores práticas, anteriormente implantadas e disseminadas. Pois qualidade não exige a certificação, mas pode ser atestada por ela, logo, certificar-se é um racional caminho para empresas que se preocupam com a própria sobrevivência em mercados globalizados e competitivos.

¹⁶ A *International Organization for Standardization*, ISO, é uma organização não-governamental que forma uma ponte entre os setores público e privado, sendo a maior desenvolvedora e editora de padrões internacionais. Popularmente conhecida como ISO, é uma entidade que congrega os grêmios de padronização e normalização de 170 países (www.iso.org, 2012).

¹⁷ A Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, é o órgão responsável pela normalização técnica no país, fornecendo a base necessária ao desenvolvimento tecnológico brasileiro. É uma entidade privada, sem fins lucrativos, reconhecida como único Foro Nacional de Normalização através da Resolução n.º 07 do CONMETRO, de 24.08.1992. É membro fundador da *International Organization for Standardization*, da Comissão Panamericana de Normas Técnicas e da Associação Mercosul de Normalização (www.abnt.org.br, 2012).

7. Principais Prêmios de Excelência em Gestão

Certamente, uma das perspectivas de análise de desempenho organizacional é aquela oriunda da chamada Administração da Qualidade Total, *Total Quality Management*, que se tornou mais evidenciada e disseminada a partir do surgimento em nível mundial dos chamados Prêmios de Qualidade ou Prêmios de Excelência em Gestão. Tais prêmios indicam requisitos necessários para que as organizações alcancem e promovam a excelência, constituindo, portanto, em importantes ferramentas de diagnóstico do desempenho real dos sistemas de gestão das organizações.

Segundo Sharma e Talwar (2007), há pelo menos 90 prêmios de qualidade ou excelência em negócios em pelo menos 75 países. Pode-se citar, como os mais difundidos: *Deming Prize* (Japão), *Malcolm Baldrige National Quality Award* (Estados Unidos), *EFQM Excellence Award* (Europa) e Prêmio Nacional da Qualidade (Brasil).

O Prêmio Deming, voltado para reconhecer e promover o TQM em organizações, foi instituído em 1951, a partir da criação em 1946 da *Union of Japanese Scientists and Engineers*, JUSE, em homenagem ao Dr. W. E. Deming. O seu principal objetivo, enquanto instituição, é o de propagar os fundamentos da qualidade por meio do reconhecimento de que melhorias no desempenho surgem a partir de uma implementação bem sucedida de um sistema administrativo de Controle da Qualidade Total.

O Prêmio Deming trabalha com a seguinte categoria de critérios: Políticas, Organização, Informação, Padronização, Recursos Humanos, Garantia da Qualidade, Manutenção, Aprimoramento, Efeitos e Planos Futuros.

O modelo de excelência do prêmio Malcolm Baldrige é composto por 7 critérios de excelência: Liderança, Estratégias e Planos, Clientes e Foco no Mercado, Foco em Recursos Humanos, Gestão de Processos, Informação e Análise, e Resultados de Negócio, que exibem a organização em uma visão sistêmica. O prêmio é destinado, exclusivamente, à iniciativa privada e cobra taxas de participação e de visita ao *site* na Internet.

Essa premiação foi criada para promover a conscientização sobre qualidade, a compreensão das exigências para excelência no desempenho e o compartilhamento de informações sobre

estratégias de qualidade bem-sucedidas, assim como os benefícios resultantes da implementação dessas estratégias.

Esse prêmio foi desenvolvido, visando incentivar e difundir a sensibilização para a qualidade, para melhorar as práticas de qualidade e competitividade das empresas americanas; identificar os requisitos para a excelência em gestão; facilitar a comunicação e o compartilhamento das melhores práticas de gestão entre organizações americanas; assim como servir como ferramenta de trabalho para orientar o planejamento organizacional e oportunidades de aprendizagem. Bohoris (1995) complementa que como o prêmio foi instituído “sob um clima de concorrência industrial intensa, a sua abordagem enfatiza a satisfação do cliente para alcançar a competitividade”.

O Prêmio Europeu, entregue desde 1992 pela EFQM, tem, como público-alvo, empresas que buscam melhorar a sua *performance* com os clientes e abrir novas oportunidades de negócios. O Prêmio Europeu da Qualidade se encontra entre o Prêmio Deming e o Prêmio Malcolm Baldrige, por meio da aplicação da competição e princípios de reconhecimento ao mesmo tempo.

Seu modelo sistêmico compõe-se de 9 critérios: Liderança, Administração de Pessoas, Política e Estratégia, Recursos, Processos, Satisfação dos Clientes, Satisfação das Pessoas, Impactos na Sociedade e Resultados do Negócio.

O modelo de excelência da EFQM subdivide-se em duas categorias de critérios: os “meios”, que englobam os fatores organizacionais, e os “resultados”, que são os reflexos das práticas de excelência na Empresa. A lógica dessa disposição, os “meios” no lado esquerdo e os “resultados” o lado direito, é refletir como as organizações realizam as suas atividades-chave, “meios”, e o que ela deseja alcançar, “resultados”.

Tendo por base os critérios de avaliação descritos no documento “EFQM – Introdução à Excelência” (EFQM, 2003), pode-se mapear a distribuição dos pontos para julgamento do Prêmio Europeu. O prêmio, por meio de seus Conceitos Fundamentais da Excelência, foi inicialmente desenvolvido para melhorar a posição concorrencial das empresas da Europa Ocidental no cenário mundial, acelerando a disseminação e a aceitação de qualidade como estratégia para a vantagem competitiva global, estimulando e apoiando o desenvolvimento de atividades de melhoria de qualidade.

A premiação brasileira, nomeada Prêmio Nacional da Qualidade, foi iniciada em 1991, sob a promoção da Fundação Nacional da Qualidade¹⁸, FNQ, criada neste mesmo ano com a missão de “disseminar os fundamentos da excelência em gestão para o aumento de competitividade das organizações e do Brasil” (FNQ, 2009).

O Prêmio Nacional da Qualidade, PNQ, foi estruturado com base nas experiências dos prêmios Deming e Malcolm Baldrige. E apresenta oito critérios de Excelência: Liderança, Estratégias e Planos, Clientes, Sociedade, Informações e Conhecimento, Pessoas, Processos, e Resultados.

O Modelo de Excelência em Gestão, MEG, simboliza “a organização, considerada um sistema orgânico e adaptável, que interage com o ambiente externo. Os componentes do modelo, imersos num ambiente de informações e conhecimento, encontram-se relacionados e voltados para a geração de resultados” (FNQ, 2009).

Um ponto diferencial do PNQ é que não há concorrência na disputa por vagas na premiação. Para ser considerada premiada ou finalista, a organização deve ser atingir padrões mínimos em cada um dos oito critérios, por isso, constata-se que a quantidade de empresas premiadas ou finalista oscila a cada ano.

O PNQ é um processo contínuo de mobilização, que promove a integração do capital humano na Organização, pois mobiliza direta ou indiretamente todos os colaboradores; assim como incentiva uma contínua auto-avaliação e revisão de propósitos na Empresa.

O modelo do Prêmio Nacional da Qualidade sugere que a empresa estruture uma auto-avaliação baseada em evidências. Essa auto-avaliação deve considerar, para cada critério, o enfoque adotado e o grau de aplicação em que a empresa está inserida. Enquanto o enfoque relaciona-se às práticas de gestão utilizadas para atender aos requisitos dos critérios de excelência, a aplicação refere-se à disseminação e ao uso do enfoque pela organização.

Certamente, esse modelo não prescreve ferramentas e práticas de gestão específicas, sendo, dessa forma, flexível para avaliação, diagnóstico e orientação de qualquer tipo de organização, com ou sem fins lucrativos, no setor público ou privado, de pequeno, médio ou grande porte.

¹⁸ A Fundação Nacional da Qualidade é uma instituição brasileira sem fins lucrativos cuja a finalidade é desenvolver os Fundamentos da Excelência da Gestão. Foi criada em 1991 por 39 organizações, privadas e públicas, cujo objetivo é disseminar os Fundamentos da Excelência da Gestão para organizações de todos os setores e portes, para o aperfeiçoamento da gestão, o aumento da competitividade das organizações e, conseqüentemente, para a melhoria da qualidade de vida do povo brasileiro (www.fnq.org.br).

Dessa forma, para a busca da excelência as empresas se baseiam em métodos já consolidados, por exemplo, os modelos de excelência em gestão difundidos por tais prêmios. Estes modelos “apresentam uma metodologia que, utilizando-se de uma ferramenta de autoavaliação, ajuda as organizações a medirem seu grau de aderência com respeito ao modelo em questão” (ZANCA, 2009).

5. Conclusões

De fato, acontecimentos históricos delinearão a visão do mundo corporativo contemporâneo. As transformações estruturais, que afetaram e influenciam continuamente sociedades e organizações, descentralizam a autoridade na gestão, reduzem a hierarquia institucional, estimulam parcerias, fomentam a inovação e privilegiam a qualidade com foco nos clientes, para o alcance da excelência em gestão, provocando, conseqüentemente, a elevação dos níveis de competitividade nos novos mercados globais.

O artigo discutiu as principais abordagens, oriental e ocidentais, que promoveram a gestão pela qualidade e as premiações atualmente reconhecidas, demonstrando que o pensamento de excelência em gestão é fruto de um enriquecimento contínuo de melhores práticas ao longo do tempo. E, ao estabelecer uma linha evolutiva das abordagens e ideologias, que norteiam a gestão pela qualidade, o artigo destacou, cronologicamente, os principais acontecimentos históricos e seus impactos para o alcance do pensamento moderno de excelência em gestão.

De fato, o homem busca, constantemente, inovações racionais aos desafios do futuro. E, como bem retrata o provérbio chinês de autor desconhecido “o passado é história, o futuro é mistério, e hoje é uma dádiva, por isso é chamado de presente”, o gerenciamento da qualidade também evoluiu e agrega sofisticação, rentabilidade e sustentabilidade às organizações, fornecendo a propulsão necessária para o alcance da excelência em gestão.

Referências Bibliográficas

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT NBR 9000:2005**. Rio de Janeiro: ABNT, 2010

ORIGEM DA BOA GOVERNANÇA. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, 2011

BARBARÁ, Saulo. **Gestão por processos: fundamentos, técnicas e modelos de implementação**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

CAMP, Robert C. **Benchmarking: O Caminho da Qualidade Total - Identificando, Analisando e Adaptando as Melhores Práticas da Administração que levam à Maximização.** Pioneira, 1998.

CROSBY, P. B. **Qualidade é Investimento.** Rio de Janeiro, José Olympio, 1994.

DEMING, William Edward. **Qualidade: A Revolução da Administração.** Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990.

FALCONI CAMPOS, Vicente. **TQC: Controle da Qualidade Total (estilo japonês).** 8ª edição. Nova Lima: Tecnologia e Serviços Ltda. 2004.

FEIGENBAUM, A. V. **Controle da Qualidade Total: gestão e sistemas.** Vol.1. São Paulo: Makron Books, 1994.

FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE - FNQ (Brasil). **Critérios de excelência 2010. Avaliação e diagnóstico da gestão organizacional.** São Paulo, 2010.

HOBSBAWM, E. J. **Da Revolução industrial inglesa ao imperialismo,** 2000.

HORN, Pierre. **Luís XIV – Coleção “Os Grandes Líderes”.** Ed. Nova Cultural, 1987

JURAN, J. M., GRZYNA, F. M. **Quality planning and analysis.** 2.a Ed. New York: McGraw-Hill, 1980.

MATTOS, J. C.; TOLEDO, J. C. **Custos da Qualidade: diagnóstico nas empresas com certificação ISO 9000.** Revista Gestão & Produção. Vol. 5, Nº 3. São Carlos, 1998.

MAYER, Sydney L.. **The biography of General of the Army, Douglas MacArthur.** Ed. Hardcover, 1981

OLIVEIRA, Otávio J.. **Gestão da Qualidade - Tópicos Avançados.** Cengage Learning Editores, 2006.

MELLO, Carlos H. P.. **Gestão da Qualidade.** Ed. Academia Person, 2010.

PEREZ, Maurício. **Estratégia de Marketing – Estratégia de Produto.** Ibmec/RJ, 2011.

SHEWHART, **Controle Econômico de Qualidade de Produto Manufaturado,** 1931

TAYLOR, Frederick W. **The Principles of Scientific Management,** 1911.

VOLTAIRE, Schilling. **Imperialismo e I Guerra Mundial - Coleção Ensaios.** Ed. Movimento

ZANCA, José F. R.; QUELHAS, Osvaldo L. G.; COSTA, H. G. **Fundamentos da medição de desempenho na gestão para a sustentabilidade: uma contribuição metodológica.** III CNEG, 2006.