

A R T I G O

Título: Sistema de Garantia da Qualidade: Um estudo crítico para a indústria de São João del-Rei e região.

Autores: Peter de Matos Campos¹, Alexandre Ângelo Ferreira Grossi², Caroline Miúcha Marques Mattos³, Gláucia Mara Campos³.

RESUMO

Devido a crescente exigência do governo, mercado e clientes, e também do grande número de técnicas, métodos, programas e sistemas, a maioria importados para o Brasil, considera-se necessário um estudo investigativo que verifique: 1) o atual nível de qualidade que as unidades industriais de São João del-Rei e região vem operando comparativamente a um nível de operação mundial desejada por todos e, 2) a adequação destes “conceitos” em nossa cultura que resultaram em sistemas de garantia da qualidade, ou seja, adequação destes sistemas, procurando identificar possíveis problemas, além de elaborar propostas junto à iniciativa privada para solucioná-los.

Vários autores são enfáticos quando se referem a definição e estabelecimento de um sistema de garantia da qualidade destacando que é vital para organização tais ações para alcançarem a qualidade total. Discutem os problemas decorrentes da implantação e manutenção dos mesmos, além de sugerir a aplicação integrada de conceitos, técnicas e estruturas organizacionais como principal instrumento para a efetivação das estratégias definidas pelas empresas.

Buscando alcançar os objetivos traçados para este trabalho serão realizadas avaliações “in loco”, e estas seguirão 4 etapas a saber: 1ª Etapa: Avaliação do ambiente de trabalho; 2ª Etapa: Avaliação da eficiência; 3ª Etapa: Avaliação da eficácia; e 4ª Etapa: Elaboração de um relatório final.

Assim sendo acredita-se que se estará promovendo uma reflexão por parte das unidades industriais envolvidas no estudo sobre seus sistemas de garantia de qualidade, possibilitando verificar sua adequação ou necessidade de “tropicalização”, que caso não ocorra pode ser fator determinante para o fracasso da implantação de tais sistemas.

1 – Professor assistente do Departamento de Matemática, Estatística e Ciências da Computação (DMATE) da Fundação de Ensino Superior de São João del-Rei (FUNREI) e presidente da Agência Qualidade, grupo de estudos dedicado à qualidade;

2 – Acadêmico do Curso de Engenharia Industrial Elétrica da FUNREI e membro da Agência Qualidade;

3 – Acadêmica do Curso de Administração da FUNREI e membro da Agência Qualidade;

Palavras-chave: Avaliação, sistemas, qualidade.

1. INTRODUÇÃO

Há bastante tempo fala-se da necessidade das organizações humanas trabalharem com qualidade. Em especial no Brasil, essa exigência tornou-se pré-requisito quando em novembro de 1990, o governo federal lançou o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP), após a abertura de nosso mercado até então paternalista, exigindo mudança dos paradigmas existentes em nossas organizações humanas, principalmente as do setor industrial. A partir daí diversas organizações em nosso país procuraram implementar em seus processos programas ou sistemas que acarretassem numa melhoria da qualidade de seus produtos e/ou serviços. Esta afirmação pode ser confirmada nos artigos de Castro (2000), que apresenta uma evolução da qualidade no Brasil durante a década de 90, da IMAM Consultoria (2001), que divulgou a quarta pesquisa sobre qualidade, produtividade, logística e recursos humanos na indústria brasileira ou consultando organismos governamentais e da indústria existentes no país como por exemplo: a Confederação Nacional das Indústrias (CNI) e o Ministério da Indústria e do Comércio.

Entretanto através de atividades ligadas a vida acadêmica como visitas técnicas a unidades industriais e estudos teóricos sobre o tema. Observa-se que a maioria das organizações adotam modelos de normatização como: séries ISO, QS 9000, AVQS, entre outras, combinadas à programas de qualidade total como: Controle da Qualidade Total (TQC) no estilo japonês ou Gerenciamento da Qualidade Total (TQM), ou ainda os modelos de normatização aliados a algum programa participativo, ferramenta da qualidade como Housekeeping (5S), Controle Estatístico de Processo (CEP) ou qualquer um destes isoladamente.

Verifica-se que em diversos casos a implantação destes programas e/ou sistemas de qualidade ocorrem não por consciência mas por necessidade e exigência do mercado. A partir de 1987, com a criação da família de normas da série ISO 9000, passa-se a exigir que as empresas se certificassem por estas normas para estabelecer uma linguagem comum num mercado cada vez mais globalizado, ou seja, padrões comuns e eficiente de avaliação dos sistemas de qualidade para serem adotados nas relações cliente – fornecedor. Ocorreu no mercado comum europeu que não permitia a negociação com empresas que não comprovassem sua certificação pelas referidas normas.

Acredita-se que só pelo fato da maioria, se não todos estes programas e/ou sistemas, terem sido importados para o Brasil, já se justificaria um estudo para verificar a adequação dos mesmos às organizações humanas de nossa região. Entretanto por existirem hoje inúmeros programas, modelos ou filosofias da qualidade como por exemplo: TQC no estilo japonês, TQM, Reengenharia, Benchmarking, Zero Defeito, Normas da Qualidade, Filosofias com ênfase nas pessoas, clientes ou processos. Objetiva-se neste trabalho: 1) fazer um levantamento dos sistemas da qualidade em unidades industriais de São João del-Rei e região; e 2) Levantados os prós e contras, incentivar as empresas a adequarem seus Sistemas de Qualidade à sua realidade.

2. REVISÃO LITERATURA

Como o objetivo principal, apesar de implícito, é alcançar a excelência através de produtos ou serviços de qualidade, o qual só é possível se estabelecer um Sistema de Qualidade aliado a princípios, filosofias e métodos, serão feitas nesta revisão de literatura referências também às tônicas das filosofias de alguns teóricos da atualidade.

O conceito e conseqüentemente as atitudes para com os Sistemas de garantia da Qualidade vêm evoluindo ao longo dos anos. **Garvin (1992)** apresenta quatro eras para a qualidade nos EUA: 1) Inspeção; 2) Controle Estatístico do Processo (CEP), 3) Garantia da Qualidade e 4)

Gestão Estratégica da Qualidade. Esta última é a ênfase atual e é o mais poderoso discernimento quanto ao tema. Segundo ele a tônica de sua teorização é revelada como sendo “ entender a qualidade para bem gerenciá-la ”, para tal propõe três tipos de análise: 1) Abordagem diferentes para a definição da Qualidade; 2) Diferentes dimensões da Qualidade; 3) Correlatos da Qualidade.

Deming (1990) vê a função da qualidade como a locomotiva da administração de uma organização de tal modo que administrar é liderar para promover a qualidade. Propõe uma equação que procura explicar como acontece à administração de uma organização: Teoria + Experiência + Método = Administração. Dá grande importância a teoria a ponto de afirmar que: “A experiência de administrar não serve para melhorar o gerenciamento, a menos que estudada com o apoio de uma teoria. O conhecimento de um exemplo não serve para melhorar um gerenciamento a menos que estudado com o apoio de uma teoria. Copiar um exemplo de sucesso sem compreendê-lo com o apoio de uma teoria pode levá-lo a um desastre”.

Miyake (1993) entende que os japoneses, pelo menos quanto à sistemas de produção do tipo manufatura, preferem desdobrar a qualidade total em três abordagens conceituais interdependentes, mas distintas. Ao reafirmar a vitória japonesa nos mercados mais competitivos do mundo, o autor explica que “inúmeras investigações realizadas junto às empresas japonesas têm evidenciado que as lógicas de projeto e operação de seus sistemas de manufaturas baseiam-se na aplicação integrada de conceitos, técnicas e estruturas organizacionais, que formam conjuntos coesos e coerentes que convencionaremos chamar de ‘programas’. Tais programas constituem claramente o principal instrumento de implementação da estratégia de mercado destas empresas, estando orientadas para a busca permanente de sabedorias de produtividade e qualidade e sua manutenção em níveis competitivos. Apesar das variações observadas, elas podem ser agrupadas em torno de três filosofias básicas: Manufatura Just-in-Time (JIT), Controle de qualidade Total (TQC) e Manutenção produtiva Total (TPM)”.

Oliveira (2000) utiliza o exemplo da indústria automobilística americana, que na década de 80 perdeu aproximadamente 40 % do seu mercado interno para a indústria automobilística japonesa. Justifica o autor que os americanos atuavam buscando eficiência dos processos e melhorias no ambiente, descuidando da eficácia, ou seja, da adequação dos seus processos a seus clientes. Argumenta que essa é uma das razões da grande proporção de insucessos de programas da qualidade. Sugere ainda uma ordem para a implantação de um programa de qualidade como segue: 1) trabalhar no ambiente, 2) trabalhar em eficiência para treinar o pessoal nas ferramentas da qualidade e padronização de atividades e 3) trabalhar a eficácia, ou seja, buscando o que o cliente quer.

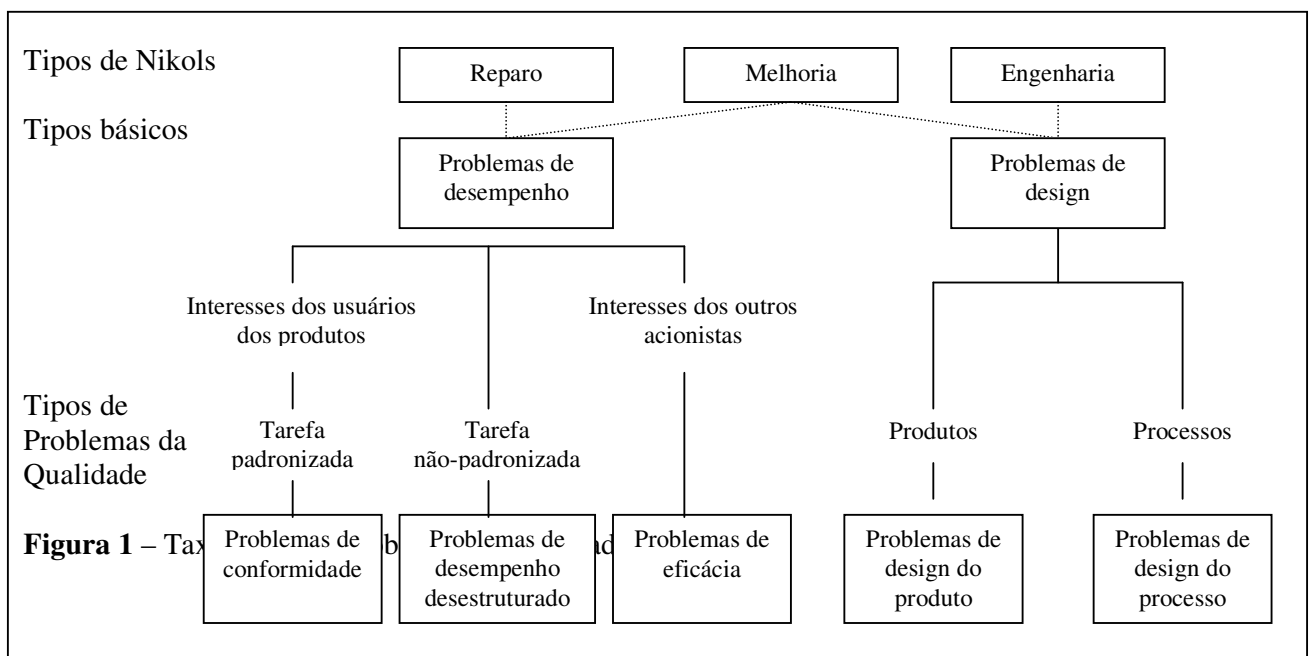
De acordo com a **NBR ISO 8402 (1994)**, garantia da qualidade é o conjunto de atividades planejadas e sistemáticas, implementadas no sistema da qualidade, e demonstradas como necessárias para promover confiança adequada de que uma entidade atenderá alguns requisitos para a qualidade. Considera ainda que sistema da qualidade é a estrutura organizacional, procedimentos, processos e recursos necessários para implementar a gestão qualidade.

Conforme **Controle da Qualidade (2000)**, hoje no mundo existem mais de 350.000 unidades industriais e de serviços certificadas pela ISO 9000 por terceira parte e, no Brasil, de 18 empresas certificadas em 1990, o número de certificações saltou de 5100 em maio de 2000. Afirma ainda que desde a primeira certificação e do ardor japonês em busca da perfeição nos seus sistemas produtivos, a procura por implementação de processos de qualidade só vem aumentando, não importando se baseada nos critérios de excelência de programas de qualidade, nos 20 itens das normas ISO 9000 ou nas ferramentas da qualidade total. Salienta-se que o importante é que a tendência não está sendo uma questão de modismo e sim de

sobrevivência empresarial. Percebe-se também que a certificação não garante totalmente a qualidade como definida por Deming e outros teóricos da qualidade e sim certifica que o sistema de qualidade desta organização tenha um padrão produtivo que atenda a uma determinada especificação que poderá ou não satisfazer as necessidades de seus clientes.

Drechsel (2000) destaca a importância das normas ISO 9000 e da certificação, pois a ausência de padrões amplamente aceitos causaria grandes prejuízos para o atual mercado globalizado. Apesar desta importância o autor esclarece que a função das normas restringem-se a tratar de requisitos mínimos que podem ser atendidos por qualquer organização sem correr o risco de uma discriminação e ressalta que as normas constituem apenas plataformas básicas para a construção de sistemas de qualidade que objetivam a qualidade total. O autor ainda considera que observando os motivos pela certificação percebe infelizmente que algumas organizações visam ainda apenas o certificado como meio de propaganda não percebendo o verdadeiro valor dos modelos de gestão da qualidade.

Smith (2000) apresenta diversos tipos de problemas da qualidade, propondo, com base num estudo de mais de mil casos publicados, atividades para a solução dos mesmos dentro das organizações humanas. Para organizar tal estudo criou a seguinte taxonomia.



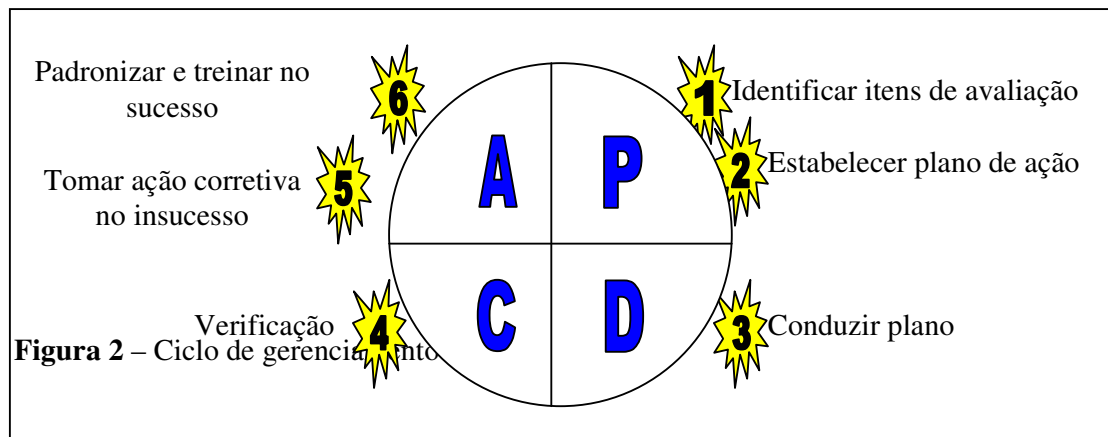
Adverte que os problemas de conformidade, em comparação com os demais tipos de problemas da qualidade, são os mais fáceis de se identificar e resolver e que para isso, ter procedimentos padronizados ou um controle estatístico de processo seria suficiente. O autor argumenta que categorizando os problemas da qualidade os profissionais da área estarão mais propensos a reconhecer as principais tarefas relacionadas à solução de problemas que aparecem nas situações por eles enfrentadas, e estando aptos a selecionarem ferramentas e técnicas apropriadas para sua resolução.

Beer e Eisenstat (2001), com base em um amplo estudo das dificuldades com que deparam as empresas ao tentar realinhar sua estrutura, seus sistemas, a conduta de seus líderes, sua cultura, seus valores e processos de gestão com a estratégia competitiva, descobriram-se seis obstáculos principais que bloqueiam, inadvertidamente, a implementação da estratégia e o aprendizado organizacional. A reação a eles pode ser evitá-los, substituir os executivos ou enfrentá-los com engajamento. Esses "assassinos silenciosos", que agem

despercebidos e possuem alto poder de destruição, são: 1. estilo gerencial de cima para baixo ou de não-interferência; 2. estratégia obscura e prioridades conflitantes; 3. equipe-líder ineficaz; 4. Comunicação vertical inadequada; 5. coordenação inadequada entre funções, divisões ou fronteiras geográficas; 6. habilidades de liderança e desenvolvimento inadequados dos escalões inferiores. Os autores afirmam que se a organização deseja gerir com eficiência seus processos deve seguir o método de questionamento e aprendizado denominado "Perfil da Boa Forma Organizacional" (do inglês Organizational Fitness Profiling -OFP) que abre uma janela para identificar esses obstáculos. Ele se desenrola durante uma série de reuniões destinadas a promover um diálogo aberto e baseado em fatos entre os membros da equipe-líder de uma unidade de negócios da empresa e entre essa equipe e as equipes interfuncionais formadas por executivos de escalões inferiores.

3. METODOLOGIA

O principal objetivo do trabalho é investigar os sistemas de garantia da qualidade de unidades industriais de São João del-Rei e região. Para tal utilizaremos o ciclo de Deming ou ciclo PDCA como método básico, que direcionará e ao mesmo tempo permitirá a avaliação do trabalho desenvolvido. É claro que neste caso a utilização do ciclo PDCA implicará em saber identificar os itens de avaliação possibilitando a definição de um plano de ação; garantir a execução do plano de ação; e verificar periodicamente os resultados e a implementação do plano.



O trabalho será realizado por uma equipe de alunos pertencentes a Agência Qualidade, supervisionados por professores da FUNREI, ligados ou não à Agência Qualidade, contando também com o auxílio dos funcionários da empresa.

Inicialmente será feita uma pré-avaliação para identificar quais os conceitos, métodos e normas adotados no sistema de qualidade da organização buscando um direcionamento de trabalhos futuros. Será realizada também uma pesquisa para levantar o perfil sócio-econômico dos funcionários da organização a fim de orientar futuros aportes de conhecimento. Todas as variáveis consideradas no estudo sócio econômico serão compiladas em um relatório parcial.

Devido a complexidade dos sistemas produtivos esta investigação acontecerá em 4 etapas seguindo a ordem de implantação sugerida por Oliveira (2000).

1ª ETAPA – Avaliação do ambiente de trabalho

Alguns teóricos da qualidade com Moller (1996), chamam a atenção para dentro da organização, ou seja, para os funcionários, gerentes, etc, de onde nasce segundo ele a qualidade. Programas como TQC no estilo japonês pregam que para se obter qualidade total deve-se por exemplo garantir a segurança do trabalhador, além de buscar satisfazer as necessidades básicas do homem. (Campos, 1992)

Baseados nestas afirmações vai-se levantar alguns itens relacionados com o ambiente de trabalho, procurando verificar se realmente as empresas levam a sério os aspectos relativos a esta questão. Exemplos destes itens são: 1) organização; 2) limpeza; 3) Higiene física e mental; 4) segurança; 5) ergonomia; 6) Luminosidade 7) Liberdade de expressão; 8) Respeito mútuo; 9)entre outros.

Terminado o levantamento elaborar-se-á um relatório parcial que deverá ser apresentado às gerências competentes para discussão e levantamento das possíveis causas dos efeitos insatisfatórios existentes no ambiente de trabalho para que possam num futuro próximo serem tratadas e eliminadas.

2ª ETAPA – Avaliação da eficiência

Quando se fala em eficiência basicamente se refere ao treinamento e educação dos funcionários da organização na padronização de atividades e utilização de ferramentas da qualidade. Para tanto levantaremos: 1) controle de projetos; 2) controle de documentos e dados; 3) controle de fornecedores; 4) Inspeção e ensaios; 5) controle de processos; 6) programas de manutenção; 7) treinamento; 8) programas participativos; entre outros.

De certa forma a implementação das normas ISO 9000 conseguem elevar a eficiência das organizações, mas nem sempre pode se garantir qualidade apenas por sua aplicação. Após este levantamento se confeccionará um terceiro relatório parcial procurando apresentar os prós e os contras observados nesta etapa.

3ª ETAPA – Avaliação da eficácia

A eficácia está relacionada não só ao atendimento das necessidades dos clientes, mas também a superação de suas expectativas. Segue a filosofia de gestão adotada pelos japoneses que é conhecida como “Market in” : dissemina que é impreterível ouvir e antecipar o cliente.

Para tal avaliação levantar-se-á os seguintes itens: 1) sistema de atendimento ao consumidor; 2) pesquisas de mercado; 3) frequência das pesquisas de mercado; 4) desenvolvimento de novos produtos; entre outras.

Da mesma maneira será elaborado um relatório parcial desta etapa para apresentação e discussão junto às gerências responsáveis dos pontos positivos e negativos, buscando identificar oportunidades de melhoria.

4ª ETAPA – Elaboração de relatório final

Ao final da terceira etapa todas as informações levantadas deverão ser sintetizadas num relatório final possibilitando uma análise sistêmica de todos os processos envolvidos na organização, problemas levantados, propostas sugeridas e ações efetivas. Com estas informações acredita-se que seja possível realizar uma reflexão em relação ao sistema de garantia da qualidade adotado pela mesma, sendo possível também, redefinir estruturas,

redirecionar conceitos e métodos para enfim obter-se um sistema de garantia da qualidade adequado para cada organização.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BEER, M.; EISENSTAT, R. A. **Contra os seis assassinos silenciosos**. HSM Management. n.25 março/abril 2001.
2. CAMPOS, V.F. **TQC: Controle da Qualidade Total** (no estilo japonês) 9ª ed. Belo Horizonte, Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1992, 220 p.
3. CONTROLE DA QUALIDADE **Certificação ou excelência?** Controle da Qualidade, São Paulo, Banas, p 44-58, set 2000.
4. DEMING, W.E. **Qualidade: a revolução da administração**. Rio de Janeiro, Marques Saraiva, 1990, 367p.
5. MIYAKE, D.I. **Programas de Melhoria da Produtividade e Qualidade: um estudo comparativo do modelos Just-in-Time (JIT), Total Quality Control (TQC) e Total Productive Maintenance (TPM)**. São Paulo, 1993, 163p. Dissertação (Mestrato) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.
6. MOLLER, C. **Employeship**. São Paulo, Pioneira, 1996. 191p.
7. OLIVEIRA, M. S. de **Sistemas de Garantia da Qualidade**. Lavras, 2001, 47p. Universidade Federal de Lavras
8. Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Rio de Janeiro, NBR ISO 8402, **Gestão da qualidade e garantia de qualidade – Terminologia**. Rio de Janeiro, 1994, 15p.
9. DRECHSEL, M. H. **Novos Impulsos aos Processos de Gestão**. Controle da qualidade, São Paulo, Banas, p 100-103, set 2000
10. SMITH, G.F. **Diversos problemas da qualidade**. Controle da qualidade, São Paulo, Banas, p 15-22, dez 2000

