

RESUMO

O objetivo desse trabalho foi identificar os pontos fortes e fracos - premissas básicas, funções e procedimentos, que se mostrem relevantes no decorrer da implantação de um sistema de Gestão da Qualidade Total. Buscou-se estabelecer um conjunto de critérios, associados desde ao sistema de informação, até à cultura da organização ou a sua estratégia de gestão, que pudessem vir a sugerir algumas mudanças no processo e servir de base para a proposição de um protocolo de implantação dos sistemas de gestão da qualidade.

Foi elaborado um guia inicial compilando as tendências e pontos identificados na revisão bibliográfica como relevantes para o sucesso na implantação de um sistema de gestão da qualidade. A compilação categorizou os pontos sob três enfoques: técnico, conceitual e estratégico.

Esse guia de análise norteou a condução e o acompanhamento da pesquisa de campo. O método de pesquisa adotado foi o Estudo de Caso, no qual acompanhou-se o processo de implantação de um sistema de Gestão da Qualidade Total, analisando as principais causas do sucesso e fracasso do mesmo, e uma possível associação com os pontos fortes e fracos identificados.

Por meio dos dados coletados através dos instrumentos de pesquisa, somados à análise das atas de reuniões do projeto, documentação do sistema e observações diretas registradas, promoveu-se a revisão e enriquecimento do guia de análise. Deste modo, ao final do trabalho obtivemos a proposição de um guia que possa servir de roteiro na busca pelo sucesso no processo de implantação dos sistemas de gestão da qualidade.

PALAVRAS-CHAVE

Gestão da Qualidade Total; Sistema de Informações; Guia de Implantação.

ABSTRACT

The objective of this research is to identify the weaknesses and strengths that are important during the process of implementation of a Total Quality Management System. A set of criteria, associated from the information system to the organizational culture and management, is established. This set can suggest some changes in the process and it also bases the proposition of a protocol for implementation of quality systems.

Initially, a guide is built with tendencies and points identified in a revision of literature. These points are important for the success of the implementation of a quality system. The guide has conducted the field research. Case Study Methodology is adopted. Based on it, the process of the implementation of a Total Quality Management System is followed and the main reasons of the success and failure in this process are analyzed.

The revision and improvement of the guide is promoted through collected data by tools of research and also through system documentation. Finally, at the end of the research the proposition of a guide, which can be a map to the success in a process of implementation of a Total Quality Management System, is obtained.

KEY WORDS

Total Quality Management; Information System; Guide of implementation.

SUMÁRIO

I.	Introdução	5
II.	Apresentação da pesquisa	6
III.	Objetivos	8
	1. Objetivo geral.....	8
	2. Objetivos específicos.....	8
IV.	Qualidade: histórico, técnicas e ferramentas	9
	1. Sistema da Qualidade	15
	2. Melhoria contínua.....	19
	3. Certificações.....	20
V.	Qualidade: uma abordagem mais ampla.....	23
	1. Organização.....	25
	2. Produto	27
	3. Processo	29
	4. Liderança.....	32
	5. Comprometimento	33
VI.	A construção do Guia de Análise.....	37
VII.	A pesquisa	40
	1. Metodologia de pesquisa – o método estudo de caso.....	41
	2. A execução da pesquisa	44

2.1. Instrumentos de coleta de dados.....	45
2.2. Protocolo para a realização do estudo de caso.....	46
3. Análise dos dados	49
3.1. Contexto da pesquisa	49
3.2. Sistema da Qualidade.....	52
3.2.a. Enfoque estratégico.....	53
3.2.b. Enfoque conceitual	54
3.2.c. Enfoque técnico	55
4. Resultados da pesquisa	58
4.1. Enfoque estratégico	59
4.2. Enfoque conceitual	61
4.3. Enfoque técnico	62
VIII. Conclusões.....	65
IX. Referências bibliográficas.....	67
X. Anexos	71

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE E A SUA IMPLANTAÇÃO

Maira Petrini

I. INTRODUÇÃO

O objetivo desse trabalho é identificar os pontos fortes e fracos - premissas básicas, funções e procedimentos, que se mostrem relevantes no decorrer da implantação de um sistema de Gestão da Qualidade Total. Acompanharemos o processo de implantação de um sistema de Gestão da Qualidade Total, analisando as principais causas do sucesso e fracasso do mesmo, e uma possível associação com os pontos fortes e fracos identificados. Enfim, busca-se estabelecer um conjunto de critérios, associados desde ao sistema de informação, até à cultura da organização ou a sua estratégia de gestão, que possam vir a sugerir algumas mudanças no processo e servir de base para a proposição de um protocolo de implantação dos sistemas de gestão da qualidade.

Esta pesquisa está estruturada de maneira a apresentar na seção II a própria pesquisa, seu enquadramento, justificativa e na seção III quais os objetivos gerais e específicos que se visa atingir. As seções IV e V são inteiramente dedicados à revisão de literatura, abordando mais profundamente conceitos sobre a Gestão da Qualidade Total – TQM, sob duas perspectivas: (1) como o conjunto de ações necessárias para que se alcance a qualidade de nível internacional, e seus componentes – melhoria contínua da qualidade, gerenciamento de documentos, controle de processos, como meios para se alcançar as metas básicas, e (2) como uma abordagem ampla que relaciona a qualidade com cada aspecto da gestão da empresa.

Na seção VI apresenta-se a construção do guia de análise que serviu para a condução do estudo de campo e que foi o resultado da compilação dos pontos importantes para o sucesso de um sistema de Gestão da Qualidade Total.

A partir da seção VII, fundamenta-se a escolha do método de investigação, descreve-se a execução da pesquisa, a análise dos dados e os resultados obtidos. Finalmente, na seção VIII, as conclusões da pesquisa.

II. APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

Nos últimos tempos tem se tornado cada vez maior o esforço das empresas se por manter a rentabilidade num ambiente cada vez mais competitivo, reduzindo seus custos. Independente do como, a busca pela produtividade sempre foi uma constante entre as empresas. A busca pela Qualidade foi uma dessas estratégias, cujos resultados mostraram-se muito relevantes para elevar a produtividade das empresas aumentando o valor do produto com ênfase na qualidade.

Não se ouve mais falar da Revolução da Qualidade e dos Serviços com a mesma frequência que há alguns anos. Mas isso não significa que tenha terminado, pelo contrário: o movimento da qualidade está avançando, incorporando-o melhor às atividades rotineiras da empresa. O fato de falar-se menos em qualidade não significa que o assunto esteja morto ou em desuso. Trata-se de uma nova abordagem na qual a qualidade deixa de ser vista como um movimento a parte dentro das empresas, e passa a incorporar-se naturalmente nos processos de negócio. Ou seja, o conceito de Qualidade está cada vez mais forte e enraizado. Passamos e estamos passando pela revolução da qualidade de produtos e serviços. Ela continuará acontecendo em ambos os casos, e já se identifica uma outra revolução que está a caminho: a revolução da qualidade da informação (ALBRECHT, 1999). Trata-se de sistematizar formas de evitar os custos elevadíssimos resultantes dos problemas na manipulação das informações. Nesse sentido, cada vez mais torna-se importante

para as empresas garantir ao máximo o sucesso na implantação de sistemas de Qualidade Total.

O projeto enquadra-se na área de administração de empresas, já que o conhecimento resultante da pesquisa servirá as empresas que desejam implementar um sistema de Gestão da Qualidade Total. Os resultados desta pesquisa serão de fundamental importância à medida que trarão respostas concretas ao identificar pontos fracos e fortes e como trabalhá-los visando o sucesso na implantação de sistemas da Gestão da Qualidade.

Os conhecimentos já existentes da pesquisadora no que tange a Gestão da Qualidade Total e sistemas de Groupware e Workflow, associados à revisão bibliográfica, serão a base para a elaboração de um protocolo de pesquisa, compilando as tendências e pontos encontrados e organizando-os sob a forma de um guia inicial para a condução do acompanhamento da pesquisa de campo.

O método de pesquisa adotado será o Estudo de Caso, levando-se em consideração a premissa básica do local selecionado estar em processo de implantação de um sistema de Gestão de Qualidade.

Por meio dos dados coletados através dos instrumentos de pesquisa, somados à análise das atas de reuniões do projeto, documentação do sistema e observações diretas registradas, promoveremos a revisão e enriquecimento do protocolo inicialmente elaborado.

Deste modo, ao final do trabalho será gerado um relatório final com possíveis sugestões de mudanças que otimizem o processo de implantação dos sistemas de gestão da qualidade e a proposição de um protocolo que sirva de guia para o mesmo. Esse protocolo de pesquisa será resultado , principalmente, de duas etapas do projeto, ou seja, será elaborado a partir dos conhecimentos da pesquisadora e da

revisão bibliográfica, e revisado com a avaliação dos resultados sobre a análise dos dados coletados.

III. OBJETIVOS

1. OBJETIVO GERAL

Identificar e definir procedimentos e critérios que possam ser considerados relevantes para o sucesso ou fracasso na implantação de um sistema de Gestão da Qualidade.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar um conjunto de requisitos importantes para a implantação da Gestão da Qualidade Total a partir da análise de autores consagrados na área.
- Compilar e organizar os requisitos e pontos encontrados sob a forma de um guia de análise que sirva para a condução do estudo de caso.
- Revisar criticamente o Guia de Análise com base na execução e nos resultados do estudo de caso, refinando o conjunto de pressupostos ou princípios que norteiam a implantação dos sistemas de Qualidade na busca do sucesso e otimização do processo de implantação.

IV. QUALIDADE: HISTÓRICO, TÉCNICAS E FERRAMENTAS

A gestão da qualidade tem uma longa história. A preocupação nasceu no início do século XX e era basicamente informal, embora estruturas formais pudessem ser encontradas nas grandes fábricas, onde os gerentes de produção e supervisores eram responsáveis pelo atendimento das especificações da qualidade. Era raro uma empresa apresentar em seu organograma um departamento dirigido à qualidade, os funcionários envolvidos e voltados para a qualidade encontravam-se alocados nos diversos departamentos de produção. Apenas em algumas grandes organizações existiam departamentos de inspeção final e testes. Essa era a estrutura encontrada em termos de sistema de inspeção. Mas o serviço realizado não era muito bom e os problemas acabavam aparecendo no mercado. De lá para cá, a qualidade teve alguns marcos como o sistema taylorista e a revolução japonesa (JURAN, 1997).

Qualidade e produtividade estão de tal forma interligados que a análise do primeiro deve sempre levar em consideração os fatos relacionados ao segundo, e vice-versa. O movimento conhecido como administração científica, criado por Frederick W. Taylor, obteve um êxito surpreendente quanto ao aumento da produtividade. Os métodos gerenciais propostos separavam o planejamento da execução, passando a responsabilidade do planejamento a gerentes e engenheiros e deixando aos supervisores e operários a execução. No entanto, em pouco tempo o sistema taylorista alterou o equilíbrio anteriormente existente entre qualidade e produtividade, pois supervisores e operários passaram a priorizar a produtividade, relegando a qualidade a segundo plano. Os altos executivos reagiram transferindo os inspetores das áreas de produção para um departamento central de inspeção, transformando-se nos atuais departamentos da qualidade. Entretanto, essa mudança na organização das empresas trouxe dois problemas: (1) os altos gerentes concluíram que qualidade era responsabilidade exclusiva do departamento da qualidade, direcionando para que outras áreas, como a de produção, priorizassem

outros aspectos, e (2) afastamento da alta direção da função qualidade, delegando-a aos gerentes (JURAN, 1997).

O segundo marco foi a revolução japonesa na qualidade, consequência do pós-guerra. Com a falta de recursos naturais, a idéia dos japoneses foi importar matérias-primas, processá-las para criar bens acabados e vendê-los, o que lhes permitiria importar mais matérias-primas e reiniciar o ciclo. Entretanto, era necessário reverter a reputação japonesa de produzir bens de baixa qualidade, e para tanto algumas providências foram tomadas (JURAN, 1997):

Enviaram equipes ao exterior para aprender como outros países alcançaram a qualidade;

Traduziram literatura estrangeira sobre o assunto para o japonês;

Convidaram dois especialistas norte-americanos para dar conferências sobre o assunto: primeiramente, W.Edwards Deming e, após Deming, Joseph M. Juran.

As conferências de Deming eram sobre métodos estatísticos, enquanto as palestras de Juran eram relacionadas à gestão de qualidade, especialmente ao conceito e à metodologia da melhoria anual da qualidade.

Em 1950 Deming realizou um seminário sobre controle de qualidade estatístico abordando o uso do ciclo PDCA (Planejar, Executar, Verificar, Agir) e o controle de processos através do uso de gráficos de controle e inspeção por amostragem. Na prática verificou-se que foram dados métodos sofisticados quando bastaria ter mostrado métodos mais simples e o controle de qualidade permaneceu um movimento de engenheiros e de operários. Os administradores principais não demonstravam interesse. Em 1954 Juran organizou seminários para os administradores, explicando-lhes as suas funções na promoção do controle de qualidade. Juran marcou uma transição introduzindo uma nova dimensão, passando

da tecnologia baseada em fábricas para uma preocupação global com toda a administração. Estabeleceu um limite para a ênfase demasiada nos métodos estatísticos criando uma atmosfera na qual o controle de qualidade deveria ser encarado como uma ferramenta de administração (ISHIKAWA, 1993).

Apesar de amplamente difundida, ainda existe muita confusão e conceitos errados sobre qualidade devido ao excessivo uso de siglas para definir técnicas e conceitos. A começar pelo próprio conceito de Qualidade. O que distingue a Qualidade de outras técnicas é que não basta conhecer e dominar os seus conceitos. É preciso praticá-los, associando a técnica à gestão do negócio.

A filosofia da qualidade desenvolvida no Japão é conhecida lá como TQC – *Total Quality Control* ou Controle da Qualidade Total. Nos Estados Unidos o termo adotado foi o TQM – *Total Quality Management* ou Gestão da Qualidade Total, que tornou-se referência em meados dos anos 80, quando as Forças Armadas norte-americanas envolveram-se com o mesmo investindo enormes somas nas contratação de consultores e instrutores.

Com a evolução das técnicas de gestão desde a definição do termo *Total Quality Control* por Feygenbaun, passando pela definição de TQC no modelo japonês até o *Total Quality Management* pelos americanos, muitos conceitos foram apresentados. Entretanto, todos indicam um modo de organização de empresas para ofertar serviços ou produzir produtos que atendam às necessidades e expectativas dos clientes, buscando a plena satisfação dos diversos públicos envolvidos com a empresa, sejam acionistas, empregados, fornecedores, clientes e comunidade (MOURA, 1997).

JURAN (1997) define TQM como o conjunto das ações necessárias para que se alcance a qualidade de nível internacional. Os critérios do prêmio Baldrige apresentam uma lista dessas ações. É importante diferenciar as metas básicas da qualidade dos meios necessários para alcançá-las. As metas básicas são: tratar

pacientes, educar crianças e produzir bens vendáveis. TQM e seus componentes - melhoria contínua da qualidade, gerenciamento de documentos, controle de processos ... - são todos meios para se alcançar as metas básicas.

Os vários componentes da TQM provocam semelhante confusão em termos de clareza de conceitos. O Quadro 1 apresenta algumas definições de termos correlatos a Qualidade.

Quadro 1

Termos e Definições Relacionados à Qualidade

Controle de Qualidade: Atividade na qual se verifica se o produto atende as especificações estabelecidas. Os parâmetros utilizados para a especificação são avaliados e medidos, e verificados se estão dentro dos valores admitidos como aceitáveis. O controle de qualidade ocorre ao longo da produção, normalmente ao final de cada processo e também no produto final.

Técnicas da Qualidade: Representam o conjunto de conceitos usados para a adequação do modo de gerenciamento da empresa, contribuindo para a construção de um modelo de gestão, fazendo uso de ferramentas da qualidade. A seguir citamos alguns exemplos que serão detalhados abaixo: 5S, TPM, JIT, CEP, BPM ...

Ferramentas da Qualidade: São instrumentos que permitem a aplicação dos conceitos da Qualidade de modo simples e prático. Como exemplo de ferramentas pode-se citar o ciclo PDCA, 5W e 2H, diagrama de causa e efeito, *Brainstorming* ...

Programa da Qualidade: Ação planejada que tem como objetivo adequar o modo de gestão da empresa, fazendo uso dos conceitos e técnicas da qualidade.

Sistema da Qualidade: É a estrutura organizacional, procedimentos, processos e recursos necessários para implementar a Gestão da Qualidade.

Fonte: MOURA, 1997

A seguir serão apresentadas as Técnicas da Qualidade exemplificadas anteriormente no Quadro 1.

5S: Técnica que visa melhorar o relacionamento das pessoas com seu ambiente de trabalho, baseada nos sentidos do ser humano: ordenação, limpeza, arrumação, asseio e auto-disciplina.

TPM - *Total Productive Maintenance*: Representa uma forma de transferir atividades simples de manutenção e cuidados com o equipamento para o próprio pessoal de operação.

JIT - *Just in Time*: Organização do fornecimento de materiais visando reduzir os estoques intermediários, fornecendo o desejado no tempo certo.

CEP – *Controle Estatístico do Processo*: Representa a introdução de técnicas estatísticas para controle do processo produtivo, objetivando medir e acompanhar as características principais do produto.

BPM – *Business Process Management*: Representa a técnica na qual as atividades da empresa são definidas por processo e são desenvolvidos mecanismos de gerenciamento dos mesmos.

É importante entender que a Qualidade representa um modo de gestão das empresas na qual podem ser empregadas diversas técnicas como as citadas anteriormente. O mais importante é saber quais são os resultados a serem alcançados e a realidade da empresa. A partir disso, o programa de Qualidade Total poderá ser definido, estabelecendo quais dessas técnicas usar em qual seqüência, e ajudando a construir um modelo de gestão pautado nos princípios e conceitos de Qualidade Total.

O objetivo principal deste trabalho foca um dos termos apresentados no Quadro 1, o Sistema da Qualidade, o qual está detalhado na próxima seção.

1. SISTEMA DA QUALIDADE

A norma ISO define Sistema da Qualidade como a estrutura organizacional, procedimentos, processos e recursos necessários para implementar a Gestão da Qualidade. Em outras palavras, podemos entender o Sistema da Qualidade como a organização necessária para que os processos sejam executados, gerando os resultados esperados (MOURA, 1997).

O Sistema da Qualidade representa um modelo de organização da empresa composto por um conjunto de atividades de apoio ao seu gerenciamento, envolvendo atividades como:

- Definição dos processos produtivos
- Estruturação da documentação para descrever os procedimentos
- Treinamento do pessoal envolvido
- Auditoria do Sistema da Qualidade
- Análise crítica do Sistema da Qualidade
- Ação corretiva e ação preventiva
- Controle de atividades

Os principais elementos do Sistema da Qualidade, apresentados de forma esquemática na Figura 1, estão descritos a seguir.

Definir a estrutura do Sistema da Qualidade: estabelecendo os produtos, processos e responsabilidades, usando a visão sistêmica sobre o que a empresa faz.

Documentação: elaborar e distribuir padrões, instruções e modos de registros envolvendo a equipe que realiza as atividades.

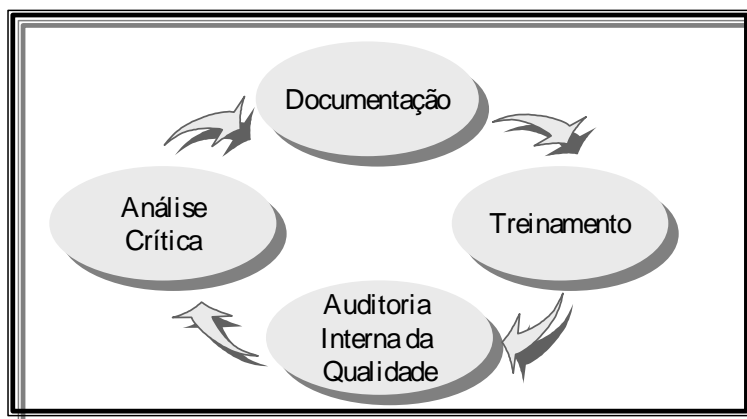
Treinamento: treinar o pessoal envolvido, habilitando-os para a realização de suas atividades.

Auditoria interna da qualidade: atividade para verificação da conformidade da realização de atividades com o sistema da qualidade e sua documentação.

Análise crítica: realizada pela administração, visa analisar o Sistema da Qualidade, identificando e orientando a tomada de ações corretivas e preventivas para ajustar e melhorar o sistema.

Figura 1

Principais Elementos do Sistema da Qualidade



Fonte: MOURA, 1997

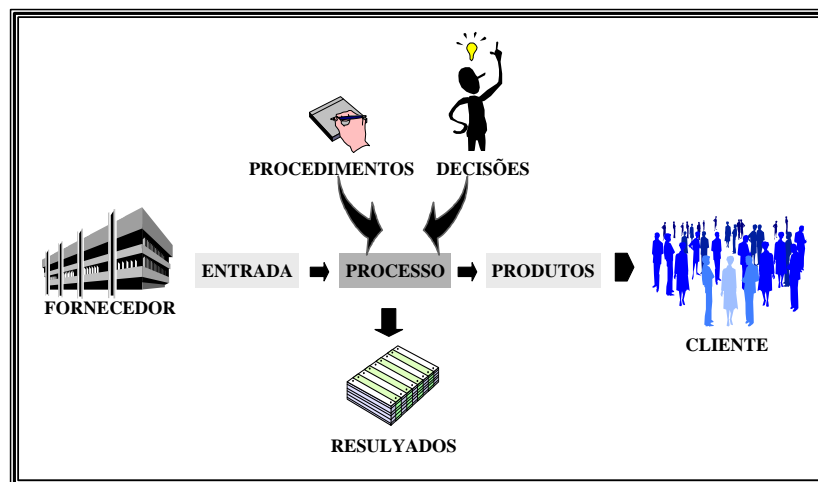
O Sistema da Qualidade não se preocupa apenas com a estrutura organizacional da empresa que define a responsabilidade das pessoas. Ocupa-se de estabelecer os mecanismos para o gerenciamento dos processos, definindo o que fazer para que os

resultados sejam obtidos. O seu objetivo principal é garantir que os produtos e serviços sejam produzidos conforme os requisitos especificados, ou seja, que satisfaçam as necessidades dos clientes.

Para estabelecer esse modelo de gestão baseado em processos é fundamental definir o Sistema da Qualidade de modo que esteja diretamente relacionado à ação da empresa, ou seja, ao seu processo produtivo. O modelo organizacional da empresa é definido por processos nos quais as pessoas executam atividades, transformando entradas, vindas dos fornecedores, em saídas, relacionadas aos clientes. Na execução dessas atividades as pessoas fazem uso de informações que são procedimentos, gerando registros sobre os fatos ocorridos (Figura 2). Esses procedimentos constituem o elemento documentação de um Sistema da Qualidade, o qual deve ser entendido como um apoio à atuação das pessoas nos processos.

Figura 2

Sistema da Qualidade em um Modelo de Gestão Baseado em Processos

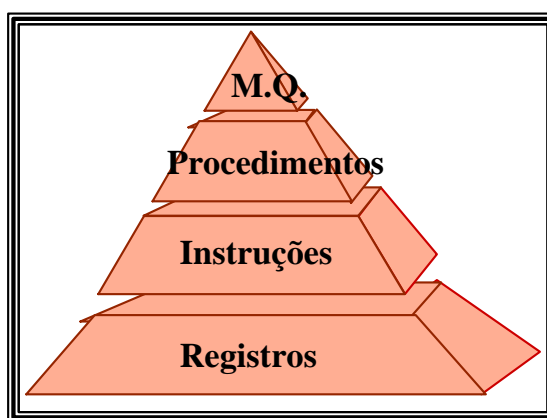


Fonte: MOURA, 1997

De acordo com MOURA (1997) o Sistema da Qualidade é materializado pela documentação, a qual define e orienta o “como” fazer na empresa. A hierarquia da documentação da qualidade é dividida em quatro níveis (Figura 3).

Figura 3

Hierarquia da documentação



Fonte: MOURA, 1997

Até essa seção apresentamos alguns princípios da Qualidade Total como um modo de gestão para a empresa organizar seu sistema produtivo e descrevemos o Sistema da Qualidade como uma forma de estruturação que auxilia no objetivo de que os produtos atendam as necessidades dos clientes. Mas a construção de um Sistema da Qualidade é somente uma parte que contribui para tornar a empresa competitiva. Com a ambiente em constante mudança, é necessário que o modelo organizacional da empresa se adeque a essas mudanças. Vindo ao encontro disso encontramos o conceito de Melhoria Contínua, apresentado a seguir.

2. MELHORIA CONTÍNUA

Com a constante mudança do ambiente, se as empresas não continuarem o seu esforço de melhoria e aprimoramento, existe um sério risco de perder competitividade frente a concorrentes melhores e mais ágeis. “A compreensão de que por melhores que já sejam elas ainda têm um caminho a percorrer” foi uma das características das empresas que obtiveram sucesso no seu negócio pelo uso de TQM – *Total Quality Management*, que consta no relatório do Juran Institute a respeito de fracassos e sucessos da revolução da qualidade nas empresas americanas.

A preocupação deve estar centrada no acompanhamento das mudanças dos desejos dos clientes, na geração de conhecimento, no aumento da produtividade, na preservação da imagem da empresa, enfim, na constante melhoria dos resultados da empresa. Essa visão ampla do negócio e o esforço pela melhoria contínua dos resultados obtidos representam a busca pela excelência empresarial. Para isso é necessário estabelecer um modelo de organização pautado em critérios de excelência, os quais são complementares ao Sistema da Qualidade.

Melhoria Contínua é um dos valores que fundamenta esses critérios de excelência e significa buscar melhores resultados e níveis de performance dos processos, produtos e atividades da empresa. Uma vez existindo o Sistema da Qualidade, os processos estão organizados pelo registro de dados e uso de indicadores para controle. São estabelecidas novas metas para os processos seja no ciclo de tempo mais curto, na redução do usos de recursos e custos, melhoria da qualidade do produto ou geração de valor para o cliente com atendimentos melhores (MOURA, 1997).

Ciclos PDCA de aprendizagem e busca de melhores níveis de desempenho são a essência da melhoria contínua e devem tornar-se parte da atividade dos funcionários, eliminando os problemas pela atuação na sua causa fundamental e

também buscando uma forma melhor de executar o trabalho. A melhoria contínua deve fazer parte da cultura da empresa, podendo ser originada por uma definição gerencial ou de modo espontâneo pela sugestão dos funcionários. A partir da identificação de problemas, por exemplo, gera-se um plano com ações para sua solução. Os resultados obtidos com a implantação desse plano são avaliados e, mediante uma avaliação positiva, pode-se alterar ou gerar novos procedimentos. As pessoas envolvidas com o processo são treinadas usando os novos padrões estabelecidos.

3. CERTIFICAÇÕES

Uma confusão muito comum tratando-se dos conceitos de Qualidade envolve TQM – *Total Quality Management* e a Certificação ISO 9000. Certificações, de uma maneira geral, representam um processo de avaliação independente do Sistema de Qualidade e verificam a aderência do mesmo à norma ou referência usada para a sua implantação. Constata-se se o Sistema da Qualidade está conforme aos requisitos estabelecidos, sendo fornecido pelo organismo certificador um certificado atestando essa situação. Ou seja, a empresa passa por um processo de avaliação sendo verificado o atendimento aos critérios do prêmio em si. A certificação pelas Normas ISO 9000 é a mais comum delas e o certificado atesta que a empresa atende aos requisitos da norma usada, sendo conferido após um processo de auditoria (MOURA, 1997). A certificação não quer dizer que a empresa é competitiva, excelente ou que “alcançou a qualidade total”, apenas atesta que a empresa garante que seus produtos ou serviços são produzidos conforme especificados.

TQM e a ISO 9000 são formas de implantar o conceito de qualidade em uma empresa. TQM, como já discutido anteriormente, foi a forma desenvolvida originalmente a partir dos ensinamentos de Deming e Juran. Seu objetivo era de adaptar os sistemas de gerenciamento existentes, dando ênfase à melhoria contínua. ISO 9000 foi uma reação ocidental ao crescente aumento da competitividade dos

produtos japoneses que começavam a dominar o mercado mundial. Foi uma metodologia desenvolvida entre 1980 e 1987 com o objetivo de propor um modelo de implantação de sistemas da qualidade, aplicável a qualquer tipo de empresa, de qualquer porte, tendo como enfoque a garantia da qualidade (OLIVEIRA, 2000).

ISO é a sigla da International Organization for Standardization, entidade das Nações Unidas com sede em Genebra, fundada em 1947. Tem por objetivo fixar normas e padrões para facilitar o intercâmbio internacional de produtos e serviços.

A série ISO 9000, publicada em 1987, trata essencialmente de Sistemas da Qualidade - conjunto de regras mínimas que orienta cada parte da empresa a executar corretamente e em tempo hábil suas atribuições, harmonicamente com as demais áreas, visando um objetivo comum: a satisfação do cliente. As normas ISO 9000 oferecem um modelo de Sistema da Qualidade simples e eficaz, destinado a assegurar a qualidade de produtos e serviços. Ou seja, é um conjunto consistente, uniforme de procedimentos, elementos e requisitos para a garantia da qualidade. A sua utilização internacional constitui-se numa forma harmonização dos interesses comerciais envolvidos, estabelecendo uma linguagem uniforme que é entendida globalmente. A ISO 9000 é uma ferramenta e a sua efetividade depende da habilidade de quem está utilizando esta ferramenta. A adesão das empresas às normas da série ISO 9000 é uma forma de comprovação por entidades certificadoras do nível de qualidade dos produtos e serviços das mesmas. É enfatizado que os requisitos do sistema de gestão da qualidade especificados neste padrão internacional são complementares aos requisitos técnicos dos produtos.

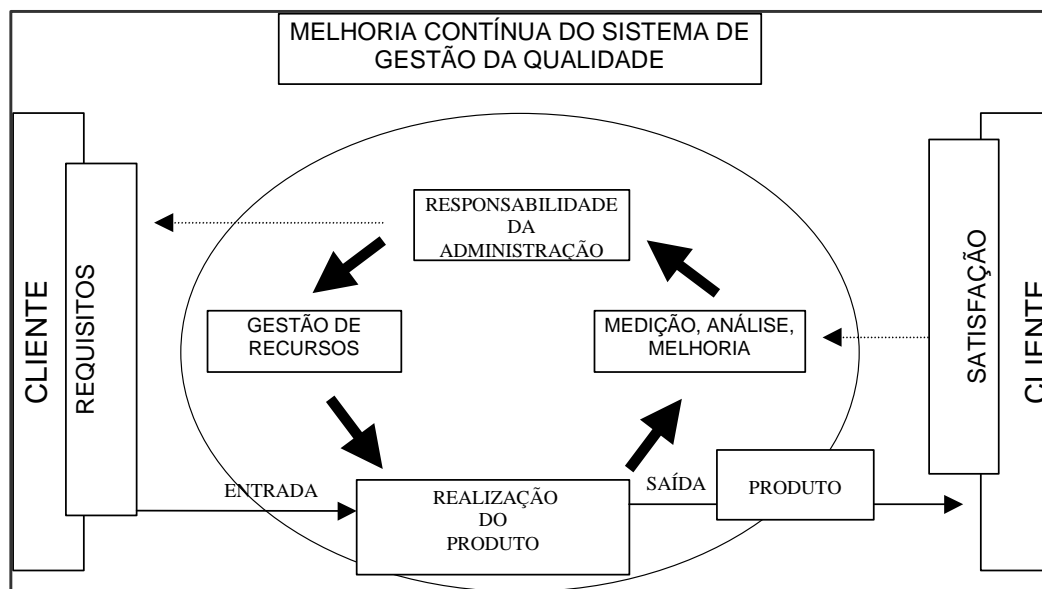
Em termos de enfoque e abrangência, originalmente a principal diferença entre o TQM e ISO 9000, era que o TQM é voltado principalmente para o Cliente, enquanto a ISO 9000 preocupa-se mais em mostrar como a empresa fornecedora é organizada a fim de atender ao Cliente. Trata-se de uma visão do ponto de vista do fornecedor, considerando o cliente apenas como o comprador dos produtos. A nova versão 2000 da ISO 9001, emitida em novembro de 1999, encoraja a adoção da abordagem de

processo para a gestão da qualidade, com foco mais forte no cliente. Qualquer atividade que receba insumos e os transforme em resultados pode ser considerada como processo. Para organizações que efetivamente funcionam, elas devem identificar e gerenciar numerosos processos interligados. Frequentemente a saída de um processo diretamente formará a entrada do próximo processo. A identificação e gerenciamento sistemáticos dos processos empregados numa organização e as interações entre estes processos pode ser denominado como “abordagem de processo” (DIS/ISO 9001:2000, 1999).

Na Figura 4 temos uma apresentação conceitual de um modelo de abordagem de processo. O modelo reconhece que clientes atuam significativamente na definição dos requisitos de entrada. O monitoramento da satisfação do cliente é necessário para avaliar e validar se os requisitos do cliente foram atingidos.

Figura 4

Modelo da Abordagem de Processo



Algumas empresas iniciaram a implantação de sistema da qualidade através da introdução do TQM. Outras empresas iniciaram a implantação diretamente pela introdução da ISO 9000. De qualquer maneira, o importante é entender que é possível compatibilizar as duas abordagens.

Apresentamos até essa seção diversas técnicas que podem ser empregadas na busca da qualidade, mas consideramos importante reforçar o entendimento de que a Qualidade representa um modo de gestão das empresas.

V. QUALIDADE: UMA ABORDAGEM MAIS AMPLA

O avanço do movimento da qualidade, incorporando-se melhor às atividades rotineiras da empresa, exemplifica um modelo de gestão baseado nos conceitos e princípios da qualidade. Trata-se de uma nova abordagem na qual a qualidade deixa de ser vista como um movimento a parte dentro das empresas, e passa a incorporar-se naturalmente nos processos de negócio.

Sucesso e sobrevivência de qualquer empresa, e especialmente de qualquer negócio, em uma economia cada vez mais competitiva, depende de inserir qualidade através de toda a organização e manter isso. Muitas empresas estão descobrindo que *TQM* não é uma técnica, mas um modo de vida, ao identificarem as dificuldades enfrentadas em um processo de implantação. Desta forma, programas de *TQM* são largamente criticados por não atender os objetivos aos quais se propõem, mas o problema, muitas vezes, não é o programa em si, mas o gerenciamento do mesmo. Ou melhor, a ausência de lideranças preparadas e dispostas a assumir todas as mudanças decorrentes da implantação do *TQM* (DRUCKER apud CREECH, 1995).

A implantação do *TQM* promove tantas mudanças justamente por ser algo que permeia a organização como um todo. O que muitas vezes acontece é que isso não está claro para as pessoas envolvidas no programa, o que pode explicar o problema

de gerenciamento e a falta de preparo das lideranças. Mas aonde acontecem essas mudanças? O que deve ser considerado para garantir o sucesso?

CREECH (1995) apresenta um estudo no qual estabelece cinco pilares para o sucesso do *TQM – Total Quality Management*. O autor considera que um programa de mudança viável deve estar baseado em quatro aspectos:

- **Orientação para a qualidade** em todas as atividades e em tempo integral, incluindo cada processo e produto;
- Fortemente **humanístico** no tratamento dos funcionários;
- Abordagem descentralizada que provê **empowerment** em todos os níveis, buscando o envolvimento de todos nos objetivos comuns da organização;
- Aplicação **holística** dos princípios, políticas e práticas alcançadas em cada parte da organização.

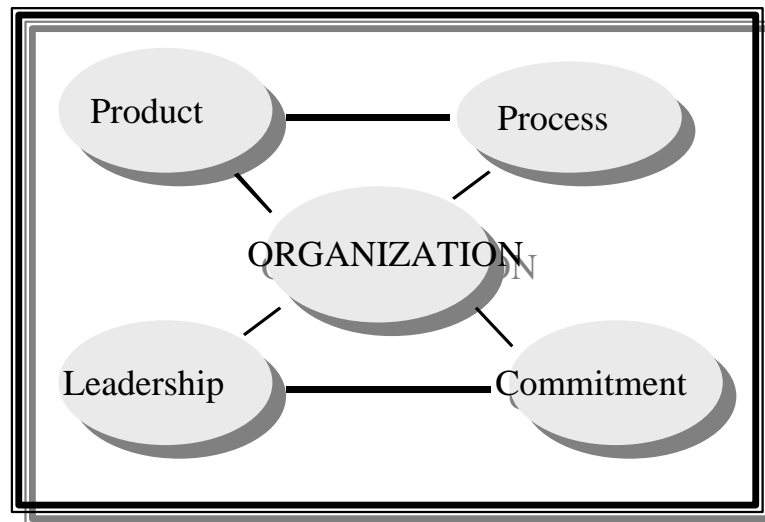
Norteados por esses quatro aspectos e baseado em suas experiências e em exemplos de sucesso e fracasso de programas de *TQM* em 90 empresas do mundo todo, CREECH (1995) estabelece cinco pilares de *TQM* os quais provêm os fundamentos nos quais o sistema deve ser baseado. Todos esses pilares são necessários para o crescimento da organização uma vez que o produto é o ponto focal da organização. Qualidade no produto é impossível sem qualidade no processo. Qualidade no processo é impossível sem a organização corretamente estruturada. A organização corretamente estruturada não tem significado sem a liderança apropriada. Comprometimento forte é o pilar de suporte para todo o resto. Cada pilar depende dos outros quatro e se um está fraco, todos estão. O autor entende *TQM* como “a abordagem *total* para colocar *qualidade* em todos os aspectos do *gerenciamento*”, contrapondo-se à estratégia de algumas empresas, as quais têm adotado conceitos de

TQM mas têm aplicado somente partes dos princípios envolvidos e em algumas partes da organização.

A Figura 5 apresenta os cinco pilares apresentados pelo autor e detalhados a seguir.

Figura 5

Os Cinco Pilares da TQM



Fonte: CREECH, 1995

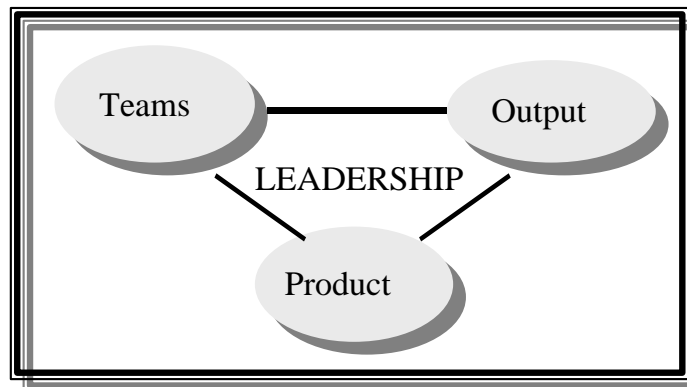
1. ORGANIZAÇÃO

A organização é o pilar central dos cinco pilares da TQM, representando papel crítico pois a definição do sistema e da estrutura organizacional afeta profundamente todos os outros elementos e a postura dos funcionários.

A organização é o *framework* do qual todo o sistema de gerenciamento depende para uma operação eficiente. Uma estrutura centralizada e com regulamentos excessivos provoca alienação e afeta a motivação dos funcionários, contrastando com uma estrutura descentralizada que facilita a liderança e estimula a criatividade.

Os resultados de uma pesquisa em profundidade em uma grande amostra de empresas americanas sobre o crescimento de problemas, especialmente com a competitividade internacional, obteve como uma das conclusões que o modo centralizado de gerenciamento americano é a fonte primária dos problemas encontrados. De acordo com os resultados de uma pesquisa *survey* realizada pelo Departamento de Comércio, somente 27% dos empregadores americanos organizam algum tipo de estrutura em time, envolvendo menos de 1/5 de seus empregados. As organizações têm utilizado times somente para atender tarefas não-recorrentes e projetos *ad hoc*, mas só recentemente tem sido reconhecido a utilidade dos times como um princípio para o desenho de uma estrutura organizacional permanente (DRUCKER apud CREECH, 1995).

CREECH aponta a necessidade de uma mudança organizacional como imperativa e a adoção de uma abordagem de times é o mais efetivo modo de reorganizar. Para afetar o comportamento dos funcionários faz-se necessário colocá-los dentro de um novo contexto organizacional com novas regras, responsabilidades e relacionamentos e definir claramente as metas e objetivos da organização. A abordagem descentralizada é radicalmente diferente da centralizada. A estrutura é baseada em **times** e não em **funções**, o foco é centrado nos **resultados** e não nas **entradas**, é voltado para o **produto** do time e não para o **trabalho** de cada pessoa (Figura 6). Mudar para uma abordagem descentralizada constrói e suporta os princípios da *TQM* dentro da organização.

Figura 6**Abordagem Descentralizada**

Fonte: CREECH, 1995

2. PRODUTO

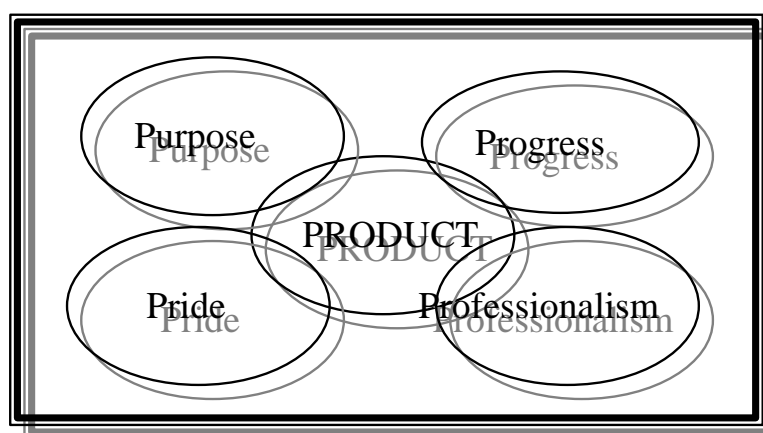
O produto é o ponto focal dos planos e objetivos da organização e a partir dele estabelece-se importantes relacionamentos com todos os processos organizacionais. Independente da estrutura, centralizada ou descentralizada, a visão do produto deve permear todas as definições e orientações, construindo uma efetiva integração e interação dentro da organização.

O produto deve ser o foco para a motivação dos funcionários, envolvendo um esforço integrado com os esforços de outros para formar o produto final, ou seja, é o senso de que toda a organização, seus departamentos e os funcionários individualmente, estão voltados para o produto.

CREECH elenca alguns elementos importantes representados no Diagrama de Venn (Figura 7), relacionados ao produto, que reforçam um ao outro e sem os quais, juntos e em sinergia, dificulta-se o atingimento de produtividade e qualidade.

Figura 7

Diagrama de Venn



A maneira como os elementos do Diagrama de Venn interagem é descrita a seguir. É importante ressaltar que os mesmos princípios aplicados para produtos, também o são para serviços.

A falta de uma clara definição do produto dificulta o entendimento dos objetivos e planos da organização. É essencial para o sucesso o estabelecimento de um planejamento comum e compartilhados por todos, que devem ser criados a partir dos diferentes planos existentes dentro da organização, desde sua missão e objetivos até as propostas individuais de cada funcionário. Nenhuma organização pode ter sucesso se existem propostas divergentes e conflitantes.

A orientação para a qualidade é manifestada na crença e profissionalismo que os funcionários sentem e refletem. Crença e qualidade andam juntas, não se pode ter uma sem a outra, e não se atingirá profissionalismo adequado sem ambas.

Finalmente, pessoas são afetadas pelo contexto, pelo modo como são tratadas e lideradas, seja positiva ou negativamente, e isso está diretamente relacionado com a existência ou não de progresso na organização.

O sucesso de um sistema de gerenciamento da qualidade inclui o pilar **produto** porque um foco no trabalho individual não cria uma perspectiva ampla e planos comuns que são essenciais para construir comprometimento com as metas do grupo. Assim, o produto do grupo é o foco de produtividade e qualidade.

A ligação **produto-processo** e seu relacionamento com outros elementos organizacionais normalmente recebe pouco interesse. O autor alerta no sentido de prestar atenção em cada **processo**, como é seu desenho, como está trabalhando e como pode ser implementado.

3. PROCESSO

A efetividade do processo determina o valor do produto e definir o processo adequado inicia com um planejamento apropriado e com a definição do ciclo **consumidor-produto-processo**.

Os resultados de uma pesquisa conduzida a partir dos bancos de dados de 583 empresas mostram que menos de 25% dos novos produtos e serviços contemplam as expectativas dos consumidores, e somente 22% das empresas americanas buscam regularmente melhorar seus processos. Podendo-se fazer uma associação no sentido de que se não se sabe o que atingir com o produto, o processo será igualmente sem foco.

Os negócios necessitam prestar intensa e contínua atenção em todo o ciclo **consumidor-produto-processo**, buscando a adequação às necessidades do consumidor, adequação da definição do produto e a descrição total dos parâmetros do processo. Considerando-se o produto como etapa chave do ciclo, deve-se ir na direção não somente da concepção do produto, mas também da sua especificação. Uma vez os processos definidos especificamente, ruma-se para uma execução disciplinada. O que, também, depende de uma clara definição do que é esperado e se isso será atingido.

Uma vez os processos definidos, a questão volta-se para a eficácia da execução, envolvendo **processo-produto-consumidor**. Ou seja, o ciclo do produto inicia e finaliza com o consumidor, envolvendo definição e também execução, e completando o ciclo **consumidor-produto-processo-produto-consumidor**. Sendo assim, as medidas e avaliações deveriam ser feitas antes e depois da entrega do produto. Se não atender as expectativas da organização, o processo precisa ser revisto. Se atende à organização mas não os consumidores, é preciso rever a definição do produto. Em ambos os casos os funcionários podem ajudar. Quando devidamente treinados, motivados e focados, eles ajudam a assegurar um produto satisfatório.

Melhorias efetivas de processo dependem de técnicas que estruturam o seu monitoramento, como a apresentada no Quadro 2 e a qual está relacionado com a solução de problemas identificados no processo.

Quadro 2

Abordagem Seven Steps

- Qual é o problema ?
- Onde estamos nós agora ?
- Quais são as causas fundamentais do problema ?
- que é necessário melhorar ?
- que aconteceu com nossas ações ?
- Como podemos garantir a melhoria ?
- Qual é o próximo item que devemos pensar ?

A abordagem *Seven Steps* apresenta conceitos de Melhoria Contínua e, a exemplo das técnicas tradicionais de qualidade, foca sua atenção no processo. CREECH considera o processo um pilar de fundamental importância, mas defende a idéia que o foco excessivo em um aspecto em detrimento ou exclusão dos outros deve ser questionado. *TQM* envolve todo o sistema, não somente partes dele. Todos os princípios da *TQM* trabalham de forma sistemática para produzir os resultados que a organização deseja. Não se pode usar poucos desses princípios ou aplicá-los em somente algumas partes da organização e esperar sucesso. *TQM* deve envolver um completo sistema de gerenciamento, e não somente partes. A próxima seção aborda o pilar Liderança, descrevendo seu conceito, suas diferenças para com uma abordagem gerencial e sua importância no *TQM*.

4. LIDERANÇA

Liderança e descentralização estão intimamente relacionados: liderança é necessária para sucesso, mas não há liderança sem dar poder às pessoas para exercitar isso. Vivemos em uma economia na qual a chave para a competitividade é a inovação e criatividade (TAPSCOTT, 1996), e isso é decorrente de práticas humanísticas e lideranças proativas.

Líder e liderança são freqüentemente considerados sinônimos de gerente e gerência. Entretanto, existem diferenças críticas entre eles: líderes encorajam novas idéias, gerentes reforçam as velhas; líderes estimulam coisas certas, gerentes monitoram coisas, mesmo erradas; líderes dão autonomia para as pessoas tomarem decisões, gerentes controlam o processo decisório; líderes são dinâmicos, gerentes seguem o *script*; líderes provêm visão, gerentes a obedecem; líderes fazem melhor, gerentes fazem; líderes fazem acontecer, gerentes esperam acontecer.

Liderança envolve determinar as coisas certas a serem feitas. Isso envolve criar dinâmicas organizacionais favoráveis para colocar as pessoas comprometidas entre elas, com energia e entusiasmo em busca das coisas certas. Liderança envolve visão e princípios, ou seja, influenciar a maneira de pensar dos funcionários e motivando-os e criar cultura positiva e clima harmonioso. Envolve dar autonomia para atingir uma visão compartilhada e objetivos comuns. Enfim, eles influenciam proativamente as atitudes e atividades das pessoas, e não somente dizem aos funcionários o que fazer, como fazer e quando isso deve ser feito.

Mas por que Liderança? Por que sem ela, em todos os níveis, não existe Qualidade Total. Todas as pessoas procuram a mesma coisa nos produtos que elas compram – qualidade. Qualidade é atender as expectativas dos consumidores e qualidade é o resultado de uma liderança efetiva. Ou seja, é através da liderança que se inspira as pessoas a fazerem as coisas como o *TQM* sugere. E liderança é freqüentemente uma dimensão esquecida. A razão para a maior parte dos programas de *TQM* fracassarem

é devido ao fato de serem tratados como mais uma iniciativa de gerenciamento e não como uma abrangente mudança no estilo de liderança.

A maior parte das organizações de sucesso no mundo todo acreditam na liderança como o principal método para fazer as coisas acontecerem. A mudança de abordagem – do gerente para o líder – envolve mudança de estilo, foco e ênfase. A maior barreira na substituição da gerência para a liderança é o conceito de gerência estar fortemente enraizado na nossa cultura. A próxima seção discute o último pilar: o comprometimento, provendo informações sobre o que pode ser estar errado em relação ao comprometimento dos funcionários, e como trabalhar isso.

5. COMPROMETIMENTO

O grau de comprometimento é consequência da satisfação dos funcionários com a organização, seus princípios, políticas e práticas, e a importância dada a eles. As práticas e políticas organizacionais afetam diretamente as atitudes dos funcionários dentro da organização, e, conseqüentemente, seu nível de comprometimento.

Alcançar objetivos de alta qualidade é muito difícil caso os funcionários de cada nível organizacional, do mais baixo ao mais alto, não percebam claramente os processos de melhoria como um benefício e comprometam-se para atingi-los: qualidade, produtividade e também lucratividade precisam ser o negócio de cada um na organização. E não se pode atingir qualidade e produtividade sem comprometimento para fazer isso acontecer.

Promover o comprometimento do corpo funcional não é tarefa fácil. Basicamente não se consegue melhorar a produtividade e a qualidade se os funcionários não vêem benefícios nisso para si mesmos. A idéia de ligar o desempenho no trabalho à incentivos financeiros é largamente utilizada em empresas americanas. Estabelecimento de cotas e pagamento de bônus por atingi-las, programas de

participação nos lucros, incentivos para trabalhadores que buscam aprimorar o conhecimento e produtividade no seu trabalho, concessão de folgas e dias livres como recompensa pelo aumento de produtividade e qualidade em objetivos específicos, são mecanismos que, adequadamente estruturados, podem melhorar a produtividade e qualidade. Entretanto, essas técnicas podem mostrar-se efetivas para alguns tipos de negócios, mas não são para todos. Uma pesquisa realizada pela *Wyatt Company* em empresas americanas aponta que 72% dos funcionários não vê nenhuma ligação entre seus pagamentos e seu desempenho profissional, e 75% assumem que poderiam ser mais eficientes do que são atualmente. A efetividade de todas essas técnicas, separadamente ou combinadas, depende das circunstâncias da organização. Então, o que é necessário para se alcançar o comprometimento do corpo funcional ?

CREECH levanta dois pontos a serem observados na busca pelo comprometimento. O primeiro deles refere-se ao compartilhamento do sucesso. Observa-se que a maior parte das políticas de compensação tradicionais não incorporam o entendimento de que o compartilhamento do sucesso cria comprometimento para construir esse sucesso. A idéia de compartilhamento de sucesso pode ser alcançada através de variações nos programas de incentivo incluindo todos os funcionários, ou seja, os prêmios e bônus devem beneficiar não somente o indivíduo em si, mas à equipe a qual ele pertence. A estrutura dos programas de incentivo deve voltar-se para estimular a cooperação e colaboração dos times de trabalho, e não a competição individual. O segundo ponto está relacionado com a percepção das pessoas quanto a sua importância para a organização. Estudos sobre os valores das pessoas e em como motivá-las enfatizam que nem tudo envolve compensação financeira, mas tudo envolve reconhecimento, como um pagamento psicológico. Experiências mostram que quando os funcionários sentem-se envolvidos e participantes nas decisões de objetivos e planejamento organizacional, isso contribui fortemente na sua crença na organização e no seu comprometimento.

As organizações podem construir forte comprometimento se os funcionários perceberem que as relações são honestas, justas e transparentes. Se as pessoas acreditarem que são importantes para a organização, isso trará como retorno lealdade e comprometimento.

Discutiu-se a **organização** como o pilar central, representando papel crítico na definição do sistema e da estrutura organizacional; o **produto** como o ponto focal dos planos e objetivos da organização e a partir de onde estabelece-se importantes relacionamentos com todos os **processos** organizacionais; traços de **liderança**, associando-os aos conceitos de trabalho em equipe e *empowerment*¹; e o **comprometimento** como decorrência de relações são honestas, justas e transparentes e da crença das pessoas em sentirem-se importantes para a organização. A forma como todos se inter-relacionam nos leva a acreditar que não se pode usar poucos desses princípios ou aplicá-los em somente algumas partes da organização e, ainda assim, esperar sucesso.

Os cinco aspectos apresentados ilustram como os impactos do *TQM* aparecem em várias dimensões da organização, em decorrência disso, torna-se essencial o envolvimento da alta direção no processo de implantação de qualquer programa de qualidade. JURAN (1993) elenca o que ele classifica como papéis não-delegáveis dos presidentes de empresa, relacionados com a qualidade:

- Instalar e participar do conselho da qualidade;
- Estabelecer as metas de qualidade, tornando-as parte do planejamento;
- Prover recursos para treinamento em gestão da qualidade para todos os níveis hierárquicos da empresa;

¹ Conceito relacionado a um novo enfoque organizacional no qual surge a necessidade de líderes em todos os níveis da organização, aos quais se delega e, ao mesmo tempo, se exige, maior autonomia e iniciativa (TAPSCOTT, 1996).

- Criar meios para medir os resultados obtidos;
- Rever as metas da qualidade e compará-las às alcançadas;
- Reconhecer os trabalhos de qualidade superior;
- Revisar o sistema de recompensas para atender às mudanças necessárias à conquista do nível de qualidade internacional.

Sem a efetiva participação da alta direção, corre-se o risco de não existir força suficiente para que todas as mudanças decorrentes da implantação da qualidade sejam devidamente incorporadas e assimiladas pela organização.

Apresentamos nessa seção a verdadeira abrangência de um programa de *Total Quality Management*, como uma abordagem que contempla todas os aspectos do gerenciamento e da estrutura organizacional da empresa, e não somente técnicas de um programa da qualidade. Levantamos a importância da participação da alta administração no efetivo cumprimento de seus papéis, e relacionamos a qualidade com cada aspecto da gestão da empresa.

Baseados na literatura revisada de autores consagrados na área sobre as técnicas, ferramentas e sistemas de qualidade, bem como na abordagem gerencial do *Total Quality Management*, buscamos um conjunto de requisitos importantes para o sucesso na implantação do *TQM*. A próxima seção apresenta esse conjunto de requisitos e a sua organização sob a forma de um guia de análise utilizado na pesquisa de campo.

VI. A CONSTRUÇÃO DO GUIA DE ANÁLISE

Ao nos reportarmos para a realidade das empresas e avaliarmos a implantação dos sistemas de Qualidade existentes e como são utilizados, precisamos de instrumentos que nos permitam fazer esta análise. Caminhando nesse sentido, procuramos integrar as características consideradas relevantes na implantação de um sistema de Qualidade, em um único documento, denominado *guia de análise*.

Desta forma, buscamos atender dois dos objetivos específicos propostos nessa pesquisa:

- Identificar um conjunto de requisitos importantes para a Gestão da Qualidade Total a partir da análise de autores consagrados na área.
- Compilar e organizar os requisitos e pontos encontrados sob a forma de um guia de análise que sirva para a condução da pesquisa.

Qual foi o critério para a construção do guia de análise? O primeiro passo foi a organização das tendências e pontos encontrados na revisão de literatura. No segundo passo, agregou-se os conhecimentos já existentes da pesquisadora no que tange a Gestão da Qualidade Total, bem como na implantação de sistemas de informação utilizando conceitos de Groupware e Workflow, premissas técnicas fundamentais em Sistemas de Qualidade. O terceiro passo foi unir os dois conjuntos de elementos e buscar uma forma de categorização.

A análise dos elementos levantados permitiu que os mesmos fossem enquadrados sob três enfoques:

Estratégico: relacionado a cultura e a forma de gestão da organização;

Conceitual: pertinente a definição dos conceitos de qualidade;

Técnico: referente às características técnicas do sistema de informação.

A organização das características nos três enfoques acima foi realizada através da construção do guia de análise (Tabela 1).

O guia de análise possui um duplo significado: (1) serviu de referência para a elaboração de alguns instrumentos de coleta de dados utilizados no estudo de caso, e (2) auxiliou no refinamento do conjunto de pressupostos ou princípios que norteiam a implantação dos sistemas de Qualidade na busca do sucesso e otimização do processo de implantação, um dos principais resultados deste trabalho.

Tabela 1

Guia de Análise com Elementos Considerados Relevantes na Implantação de um Sistema de Qualidade

<i>Guia de Análise com elementos considerados relevantes na implantação de um sistema de Qualidade</i>
Estratégico
Envolvimento da Alta Direção
Orientação estratégica para a qualidade
Estimulo à liderança (novas idéias, empreendedorismo, <i>empowerment</i>)
Atividades desenvolvidas em equipe
Clara definição do produto final da organização
Processos definidos para atender o cliente
Relações transparente entre funcionários e organização
Conceitual
Conhecimento das técnicas de qualidade
Conhecimento das ferramentas de qualidade
Programa da qualidade claramente definido (prazos, objetivos)
Estrutura do sistema da qualidade clara
Hierarquização dos documentos adequada à realidade
Entendimento da finalidade das certificações
Técnico
Apresenta recursos de <i>Groupware</i> ² e <i>Workflow</i> ³
Metodologia de desenvolvimento utilizada
Grau de utilização do sistema
Estrutura de navegação
Estrutura do <i>workflow</i> do sistema
Treinamento
Documentação

² *Groupware* é um conjunto de tecnologias que permite um trabalho cooperativo direto de um grupo de usuários, e o monitoramento de suas ações para a elaboração de um único produto final.

³ *Workflow* é uma ferramenta que permite o gerenciamento de processos de negócio e automação através da junção de itens de trabalho de cada indivíduo em um único "pacote de trabalho", coordenando o agrupamento e a distribuição desses pacotes aos indivíduos responsáveis por processá-los.

VII. A PESQUISA

Na área de Sistemas de Informação, tem ocorrido um deslocamento das pesquisas de questões tecnológicas e gerenciais para questões organizacionais, levando a um maior interesse na aplicação de métodos de pesquisa qualitativa. É possível perceber, a partir da década de 70, um crescente aumento de interesse pela abordagem qualitativa. E a pesquisa em questão vem corroborar esse interesse (PETRINI, 1999).

Examinando-se algumas publicações internacionais de reconhecido valor na área, observa-se que os artigos que privilegiam essa linha de pesquisa, tanto discutem aspectos teóricos e metodológicos, como apresentam estudos conduzidos segundo o enfoque qualitativo. Os resultados de um fórum sobre metodologia da pesquisa em Administração, mostram que a pesquisa de cunho qualitativo constitui-se em importante contribuição à investigação das questões pertinentes à área (GODOY, 1995a).

GODOY (1995b) defende que quando o que se busca é o entendimento do fenômeno como um todo, na sua complexidade, é possível que uma análise qualitativa seja a mais indicada. A autora, tentando resumir as características básicas da pesquisa qualitativa, identifica alguns aspectos que considera essenciais: o ambiente e as pessoas nele inseridas não são reduzidos a variáveis, mas observados como um todo; a preocupação do investigador está no significado que as pessoas dão às coisas; o ambiente natural é fonte dos conteúdos e o pesquisador é o instrumento fundamental. Nossa opção pelo enfoque qualitativo deu-se por acreditarmos que todos os argumentos aqui apresentados estejam presentes na nossa pesquisa.

Independente da opção pela abordagem qualitativa ou quantitativa, toda pesquisa necessita de uma estratégia de investigação para desenhar uma pesquisa e coletar dados. A metodologia de pesquisa utilizada foi o estudo de caso.

1. METODOLOGIA DE PESQUISA - O MÉTODO ESTUDO DE CASO

Assim como há várias perspectivas filosóficas, também existem vários métodos. Um método de pesquisa é uma estratégia de investigação que se movimenta a partir de pressupostos filosóficos, para desenhar uma pesquisa e coletar dados (MYERS, 1997). Toda estratégia de pesquisa possui vantagens e desvantagens. Nenhuma pode ser sempre considerada mais apropriada que as outras. Para BENBASAT, GOLDSTEIN e MEAD (1987), o estudo de caso é uma metodologia apontada como particularmente apropriada para estudar sistemas de informação do seu ambiente natural e para determinados tipos de problemas, como aqueles em que pesquisa e teoria estão em estágio inicial de formação ou aqueles baseados na prática, quando a experiência dos atores é importante e o contexto de ação é crítico.

O estudo de caso é definido como aquele que examina um fenômeno em seu ambiente natural, pela aplicação de diversos métodos de coleta de dados, visando obter informações de uma ou mais entidades. Essa estratégia de pesquisa possui caráter exploratório, onde nenhum controle experimental ou de manipulação é utilizado. Além disso, as fronteiras do fenômeno não são evidentes (YIN, 1984). Os resultados do estudo dependem fortemente do poder de integração do pesquisador, de sua habilidade na seleção do local e dos métodos de coleta de dados, bem como de sua capacidade de fazer mudanças no desenho de pesquisa de forma oportuna. Para Triviños (1987) o estudo de caso é uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa aprofundadamente. Nem as hipóteses nem os esquemas de inquirição estão aprioristicamente estabelecidos, a complexidade do exame aumenta à medida que se aprofunda no assunto.

Acreditamos que as principais razões que justificam um estudo de caso, segundo Benbasat, Goldstein e Mead (1987) e Yin (1984), podem ser verificadas neste contexto de pesquisa (Tabela 2).

Tabela 2

Principais Razões que Justificam um Estudo de Caso

Razões para utilizar Estudo de Caso	Justificativa para esta pesquisa
quando a experiência dos atores é importante e o contexto de ação é crítico	Os conhecimentos já existentes da pesquisadora no que tange a Gestão da Qualidade Total e sistemas de Groupware e Workflow e a necessidade de observação da implantação do sistema
o investigador tem pouco ou nenhum controle sobre os eventos	neste caso não existe nenhum controle, ocorre apenas observação.
o foco é um fenômeno contemporâneo dentro do contexto de vida real	trata-se do uso de sistemas de qualidade pelos usuários dentro de seu contexto atual de atuação
estudar sistemas de informação no seu ambiente natural.	estudar sistemas de qualidade presentes nas empresas, observando como ocorre a sua implantação

A carência de conhecimentos sobre a conjuntura brasileira faz com que a pesquisa de campo represente parte importante dos trabalhos da pós graduação. O estudo de casos será aqui empregado enquanto método da pesquisa social empírica. (CAMPOMAR, 1991)

De acordo com Mays & Pope (1996), reforçamos a escolha da metodologia de pesquisa. Para os autores, o método estudo de caso é utilizado quando a realidade abordada é complexa, quando as perguntas são abrangentes. Pode ser utilizada abordagem qualitativa ou quantitativa – qualitativa quando envolve intervenção real em detalhe, o foco concentra-se no como e no porque da intervenção e se ela foi bem sucedida ou falha. O número de variáveis é grande, e a abordagem experimental não é apropriada.

Seleção do Local

Para a escolha do caso é preciso refletir sobre o objetivo inicialmente colocado. Verifica-se então se, através do caso escolhido, será possível compreender, inferir e até mesmo modificar as idéias originais. Alguns aspectos práticos devem ser considerados – facilidade de acesso ao caso e ainda receptividade para o estudo por parte dos envolvidos. Muitas vezes não é possível delinear generalizações a partir do caso. Busca-se então, suas particularidades. A ênfase é dada à sua singularidade. É preciso assim compreender como o objeto em estudo se diferencia dos demais. (STAKE, 1995).

Tendo em vista que o objetivo principal da pesquisa é identificar e definir pressupostos ou princípios que possam ser considerados relevantes para o sucesso na implantação de um sistema de Gestão da Qualidade, e observando-se alguns aspectos práticos, as seguintes etapas foram seguidas para a seleção do local:

- Buscou-se uma empresa em processo de implantação de um Sistema de Qualidade.
- Verificou-se o interesse da empresa em participar do projeto de pesquisa.

- Considerando a demonstração de disponibilidade em participar, foram agendadas visitas com o coordenador do projeto de qualidade.
- Na reunião de visita, foram mapeados itens que serviram de critérios para a escolha do local:
- Abrangência do sistema (buscou-se um sistema de Qualidade que estivesse sendo implantado em toda a empresa ou no maior número possível de áreas).
- Aderência do projeto à estratégia da empresa, ou seja, o quão é importante a implantação de um sistema de qualidade para os objetivos da empresa.
- Indicação clara da possibilidade de realização do estudo de caso (disponibilidade de membros da equipe gestora do projeto e usuários em participarem da pesquisa, possibilidade de observação e acesso ao sistema, acesso aos desenvolvedores e à documentação, e possibilidade de acompanhar as reuniões de implantação com todos os seus envolvidos).

2. A EXECUÇÃO DA PESQUISA

Um dos pré-requisitos para a condução de um estudo de caso são as habilidades e conhecimentos do pesquisador sobre o tema em investigação (Myers, 1997). Nesta pesquisa, a pesquisadora possui 13 (treze) anos de experiência na área de sistemas de informação, dos quais 5 (cinco) dedicados à tecnologia de Groupware e Workflow e 2 (dois) ao desenvolvimento e implantação de sistemas de qualidade. Ou seja, assume-se uma preparação adequada para elaborar e aplicar o protocolo de pesquisa descrito nessa seção.

Alguns procedimentos e premissas têm norteado os trabalhos de pesquisa qualitativa por meio da interação verbal planejada. O papel do pesquisador concentra-se em

captar a perspectiva dos entrevistados. Cria condições favoráveis para que isso ocorra. Em linhas gerais, envolve a coleta e estruturação dos conteúdos verbais utilizando-se entrevistas recorrentes. Cada participante é consultado mais de uma vez e, a cada novo encontro, tem a possibilidade de rever as afirmações que fez no encontro anterior, modificá-las ou complementá-las (PETRINI, 1999).

A execução da pesquisa utilizou a técnica de entrevistas recorrentes, buscando-se assegurar a fidelidade com a qual o investigador captou os pontos de vista. A seguir descrevemos os instrumentos, inclusive os documentos de entrevista, utilizados nessa pesquisa.

2.1. Instrumentos de coleta de dados

Cada método de pesquisa utiliza uma ou mais técnicas para coleta de dados. Em Estudos de Caso, as principais técnicas empregadas passam por entrevistas, técnicas observacionais, relatórios das empresas, memorando, cartas, mensagens, artigos e outros. A escolha do método de pesquisa influencia a forma como o pesquisador coletará seus dados. A qualidade de uma pesquisa qualitativa depende sobretudo da capacidade de coletar dados de alta qualidade.

A entrevista semi-estruturada, a entrevista aberta ou livre, o questionário aberto, a observação livre e o método de análise de conteúdo são considerados os instrumentos decisivos para estudar os processos e produtos nos quais está interessado o investigador qualitativo. A multiplicidade de recursos de que pode lançar mão o investigador qualitativo na realização de seu estudo - e visando atingir uma máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco em estudo - permite trazer à tona a técnica da triangulação (TRIVINOS, 1987). Esta técnica permite dirigir o interesse aos processos e produtos centrados no sujeito (averiguando as percepções do sujeito, através de entrevistas e questionários, e os comportamentos e ações do sujeito, através da observação livre), aos elementos

produzidos pelo meio do sujeito (documentos, especificações de sistemas, projetos etc.) e aos processos e produtos originados do contexto sócio-econômico (mais voltado para estudos sociológicos).

Objetivando uma boa cobertura dos objetivos da pesquisa e buscando evidências de múltiplas fontes para dar suporte às descobertas da pesquisa exploratória, empregou-se métodos múltiplos de coleta de dados, citados a seguir:

- Observação direta
- Entrevista semi-estruturada
- Questionário auto-preenchido
- Documentação do sistema
- Atas de reuniões do projeto

2.2. Protocolo para a realização do estudo de caso

A elaboração de um protocolo é uma estratégia a ser seguida para aumentar a confiabilidade do estudo de caso. Deve conter os instrumentos, os procedimentos e as regras gerais que deverão ser seguidas ao se usar cada instrumento (POZZEBON, 1998). Baseados nisso, elaboramos um protocolo cujas atividades seguidas e os instrumentos de coleta de dados são descritos a seguir.

Primeiramente foi feita a seleção do local, cumprindo os critérios já apresentados, e então foram selecionados os respondentes. Os critérios adotados foram guiados pelo envolvimento com o projeto de implantação do sistema de qualidade, incluindo

desde o gestor do projeto, a equipe técnica envolvida, até os principais usuários finais do sistema.

As entrevistas semi-estruturadas valorizam a presença do investigador, oferecem todas as perspectivas possíveis para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias, enriquecendo a investigação (POZZEBON, 1998). Um total de 12 entrevistas em profundidade foram conduzidas, com duração de 2 a 4 horas e foram apenas registradas, não foram gravadas. O tempo de duração das entrevistas variou de acordo com a disponibilidade de cada usuário.

Procurou-se primeiramente entrevistar o coordenador da equipe gestora do projeto e o coordenador técnico, responsável pelo sistema. A partir disso, as entrevistas em profundidade foram realizadas individualmente. Primeiramente era apresentado o tema da pesquisa, para então proceder a condução da entrevista. Após a transcrição de cada entrevista, esta era devolvida ao entrevistado para refazer ou acrescentar algo, ou, simplesmente, retificar o que foi entendido. Em geral, eram dados alguns dias para que o conteúdo fosse lido e depois marcada a nova entrevista para a revisão. Os entrevistados foram encontrados mais de uma vez, pela presença constante do pesquisador na organização, permitindo um maior enriquecimento da coleta de dados, uma vez que o entrevistado retomava questões pouco exploradas durante a entrevista por ter ficado com elas em mente.

A Tabela 3 apresenta o objetivo de cada documento e o público entrevistado.

Tabela 3

Documentos da Entrevista Semi-estruturada, Objetivos e Público Entrevistado

Instrumento	Público Entrevistado	Objetivo
Documento 1	Coordenador da equipe gestora do projeto do projeto	Conhecer a empresa
Documento 2	Desenvolvedor do sistema	Conhecer o sistema
Documento 3	Membros da equipe gestora do projeto de qualidade	Conhecer a equipe gestora do projeto, sua composição, sua posição no organograma e sua importância no que se relaciona aos objetivos estratégicos da empresa. Levantar os questionamentos e dificuldades encontradas no decorrer do projeto, identificando os pontos fortes e fracos do processo.
Documento 4	Usuários do sistema	Identificar questões de suporte mais frequentes (e suas causas) e a forma como o sistema é utilizado, bem como os principais problemas e contribuições conseguidos com a sua utilização. Levantar as possíveis falhas no processo e aonde se localizam.

Os documentos utilizados nas Entrevistas semi-estruturada e o Questionário auto-preenchido estão apresentados na seção Anexos desse projeto de pesquisa.

Durante toda a investigação o pesquisador teve em mente a coleta dos dados buscando contemplar os três enfoques - estratégico, conceitual e técnico, propostos no guia de análise.

A próxima seção apresenta a análise dos dados coletados através das entrevistas em profundidade e questionário auto-preenchido, somados à análise das atas de reuniões do projeto, documentação do sistema e observações diretas registradas durante o acompanhamento da implantação do sistema.

3. ANÁLISE DOS DADOS

Primeiramente apresentamos o contexto da pesquisa, baseado principalmente na análise dos documentos 1 e 3 e nas observações da pesquisadora, fornecendo uma idéia do ambiente no qual desenvolveu-se a pesquisa e apresentando o histórico da organização pesquisada em programas de qualidade. A análise do sistema de qualidade e sua implantação sob os três enfoques apresentados inicialmente no guia de análise - estratégico, conceitual e técnico, é apresentada logo após o contexto da pesquisa.

3.1. Contexto da pesquisa

O Hospital pesquisado foi oficialmente inaugurado em 1971 e sempre balizou-se na premissa de que para ser um bom hospital, cabe-lhe, além da prática médica, contribuir para a definição dos padrões de qualidade médico-hospitalares e buscar soluções para a questão saúde. Por esses motivos, o Hospital foi o pioneiro na implantação dos requisitos de normatização da ISO 9002, acreditando na importância dessa ferramenta de gestão por ter por base a melhoria contínua das práticas e procedimentos, além do desenvolvimento de todos os membros da Instituição.

Com a racionalização das rotinas de trabalho e a participação integral dos seus membros, a instituição buscou, através dos conceitos da ISO 9002, atingir seu objetivo maior que é superar as expectativas de seus clientes (médicos, pacientes, acompanhantes, funcionários e fornecedores), garantindo a qualidade total no atendimento.

A opção pela ISO foi feita por atender à premissa básica estabelecida pelo hospital, por ser, na época, o único sistema estruturado de normatização da Qualidade disponível permitindo auditoria e certificação. É flexível, sua implantação pode ser feita gradualmente por setores, até que seja atingida a globalização da estrutura, isto é, de toda a instituição. A utilização das normas ISO em hospitais estavam sendo adotadas no Reino Unido e na França.

A estratégia de implantação do Sistema da Qualidade ISO 9002 do Hospital foi por unidades de serviços.

Em 1996 foi criado um grupo de trabalho com a tarefa de criar e divulgar institucionalmente o Manual Corporativo do Hospital. Cumprida essa tarefa, em 1997 foi criado um núcleo cuja principal atribuição foi a definição de uma estrutura de documentação que contemplasse toda a instituição, revendo e criando processos, treinando multiplicadores e identificando os papéis e seus responsáveis no ciclo de elaboração, verificação e aprovação de todos os documentos já existentes e para os que ainda viriam a ser criados.

O Canadá e os Estados Unidos têm sistemas específicos na área da saúde como o National Committee for Quality Assurance (NCQA), o Health Plan Employer Data and Information Set (HEDIS), e vários programas da Health Care Financing Agency (HCFA), e o mais conhecido é a Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO). O JCAHO é o comitê que avalia o cumprimento de padrões de qualidade médica de abrangência internacional.

Em dezembro de 1998 este núcleo foi desfeito, descentralizando as funções do mesmo, ou seja, cada área do hospital ficou com a incumbência de definir e estruturar sua documentação. O que acabou sendo verificado e que somente as áreas que já possuíam certificação ISO 9002 conseguiram atingir esse objetivo, por já terem realizado esse trabalho na busca da certificação ISO. A Gerencia de Enfermagem, por ser uma área que concentra grande quantidade de rotinas e procedimentos, acabou criando um sistema e estrutura de documentação específicos que atendiam necessidades próprias. Esse mesmo sistema, que denominaremos de DI, acabou sendo adotado por outras áreas.

Em dezembro de 1999 a JCIA concedeu ao hospital a "Accreditation", sendo então o primeiro hospital, fora dos EUA, a merecer este reconhecimento pelos altos investimentos em tecnologia, recursos humanos e qualidade e por sua infraestrutura.

Como resultado dos trabalhos de estruturação documental, identificou-se uma alta complexidade para organizar e gerenciar o sistema de documentação do hospital como um todo, pois as necessidades e tipos de documentos variavam muito em cada área do hospital. Os sistemas e a estruturação construídos nas áreas certificadas e na Gerencia de Enfermagem atendiam as áreas isoladamente, mas não fornecia uma visão institucional. Em janeiro de 2000 foi contratada uma consultoria externa com o intuito de criar uma proposta de estrutura documental que não só fornecesse uma visão institucional, mas integra-se todas as áreas do hospital e uniformizasse o entendimento das mesmas sobre os conceitos de documentação. A proposta apresentada não atendeu plenamente os objetivos, e, após aproximadamente 2 meses do trabalho da consultoria, foi constituído um grupo multiprofissional com o objetivo de elaborar uma proposta com uma estrutura de documentação que realmente atendesse a instituição na sua totalidade, suportando a adequação da documentação já existente. O principal objetivo da formação de um grupo multiprofissional foi garantir o atendimento das necessidades de documentação do hospital como um todo.

Em março de 2000, com a acreditação pela JCIA e visando a continuidade do trabalho, foi instituída formalmente na estrutura organizacional uma Gerência de Qualidade, sendo uma de suas atribuições a reestruturação da documentação normativa de todo o hospital. Sendo assim, o grupo multiprofissional anteriormente constituído passou a ser acompanhado pela gerência em questão.

A Tabela 4 apresenta a composição e o papel dos integrantes desse grupo.

Tabela 4

Formação do Grupo Multiprofissional

Composição	Papel
Responsáveis por qualidade das áreas certificadas ISO 9002	Contribuir com a experiência dessa áreas na obtenção da certificação
Responsáveis pela documentação da gerência de enfermagem	Contemplar e suportar a documentação (rotinas e procedimentos) do core Business do hospital, a área assistencial
Coordenador de qualidade do setor de tecnologia de informação	Garantir a adequação tecnológica aos conceitos definidos
Representante de qualidade da gerência de obras e manutenção e responsável pela documentação de uma das funções da acreditação	Considerar as necessidades das áreas administrativas e contribuir com a experiência na obtenção da acreditação
Representantes da gerência de qualidade	Acompanhar o desenvolvimento da proposta

3.2. Sistema da Qualidade

A análise dos dados coletados foi realizada observando os três enfoques propostos no guia de análise.

3.2.a. Enfoque estratégico

Identificou-se claramente que existe uma forte orientação estratégica para a qualidade, entretanto, o envolvimento da alta direção fica mais restrito a definição das estratégias em linhas amplas, atuando muito pouco nas definições de diretrizes e planos. Por exemplo, a alta direção tem clareza sobre a importância da elaboração da estruturação documental do hospital, mas como isso será feito, quem fará ou quando deverá ser disponibilizado, é uma definição dada pela própria área.

As atividades, quando necessário, eram desenvolvidas em equipes, até mesmo pela própria dinâmica da área de saúde, que exige alta interdisciplinariedade. O produto final, ou seja, a assistência ao paciente, fica claramente definido. Entretanto, os subprodutos disso, mais peculiares a cada área, não tem uma definição tão clara. Talvez um dos motivos para isso, seja o fato de que a relação entre funcionários e a organização em algumas vezes carece de transparência.

O estímulo à liderança, incentivando novas idéias, empreendedorismo e o conceito de *empowerment*, não foi claramente identificado. Entretanto, ficou claro por parte dos entrevistados que isso poderia ser um fator motivador no atingimento da qualidade.

Talvez um dos maiores problemas identificados seja a falta de definição clara dos processos. O que acaba acontecendo é que algumas vezes, não necessariamente pela falta de definição dos processos, mas pela falta de uma documentação que os

suporte, o domínio de todas as etapas do processo e dos envolvidos no mesmo não é de conhecimento dos funcionários.

3.2.b. Enfoque conceitual

Em termos conceituais verificou-se uma grande heterogeneidade tanto em nível de entendimento de conceitos, quanto em relação ao domínio de técnicas e ferramentas de qualidade. O entendimento dos conceitos refere-se aos conceitos relacionados à qualidade adotados para a organização, enquanto o domínio de técnicas e ferramentas de qualidade refere-se aquelas encontradas na literatura e que são próprias da Gestão da Qualidade Total. Por exemplo, na literatura a hierarquização dos documentos de um Sistema da Qualidade normalmente é dividida em quatro tipos: Manual da Qualidade, Procedimentos, Instruções e Registros. Na organização estudada esses documentos foram divididos em Rotinas, Procedimentos, Manuais, e outros.

O domínio das técnicas e ferramentas de qualidade eram fortes nas áreas certificadas, nas quais o programa de qualidade era claramente definido, com prazos e objetivos, periodicamente revisados. O entendimento dos conceitos em relação a nomenclatura e tipos de documentos, e Melhoria Contínua da qualidade, era homogêneo dentro das áreas, mas entre elas, muitas vezes ocorriam algumas divergências. Por exemplo, o entendimento do que é uma rotina ou procedimento, e como descrevê-los e documentá-los variava entre as áreas.

Nas áreas não certificadas, mais especificamente naquelas que utilizavam o sistema DI, o domínio das técnicas e ferramentas de qualidade era fraco e o programa de qualidade não estava definido. Existia uma grande heterogeneidade de conceitos em relação a nomenclatura e tipos de documentos, e os conceitos de Melhoria Contínua da qualidade não estavam fortemente presentes nas atividades dos funcionários, talvez pelo fato de não existir nenhum sistema que permitisse esse

acompanhamento. O próprio entendimento da finalidade das certificações acabava sendo prejudicado.

A estrutura e a hierarquização da documentação atendia cada área individualmente, ou seja, não era possível simplesmente estender a abrangência da mesma para atender todas as particularidades do hospital como um todo. A realidade global do hospital, contemplando desde áreas assistenciais até as administrativas, exigia uma estrutura de documentos mais complexa.

3.2.c. Enfoque técnico

Inicialmente o hospital contava com vários sistemas computacionais diferentes para atender necessidades específicas, sem integração entre eles. O maior problema decorrente disso é que muitas vezes os usuários tinham dificuldade para identificar em qual dos sistemas poderia ser encontrado o procedimento ou rotina desejado. Cada área certificada possui o seu sistema, composto dos módulos de documentação e ocorrência, descritos a seguir. O sistema DI, utilizado pela Gerência de Enfermagem e outras áreas, possuía somente o módulo de Documentação, caracterizando-se mais por ser um repositório de documentos do que propriamente um sistema gerenciador de documentação.

Em dezembro de 1999 foi implantado um sistema que tinha o objetivo de centralizar tanto a parte documental como o controle e registro de ocorrências.

O desenvolvimento do sistema de Qualidade não observou nenhuma metodologia para desenvolvimento de sistemas e foi desenvolvido em uma solução proprietária, ou seja, utilizando-se um único software específico, e não várias tecnologias e softwares complementares. O software em questão denomina-se Lotus Notes, versão 4.6.5, fornecido pela Lotus Company, uma subsidiária da IBM. A plataforma

utilizada é Windows NT e a organização conta com um parque instalado de aproximadamente 1.200 microcomputadores.

A implantação foi feita em todas as áreas certificadas, com exceção de uma, por motivos técnicos de migração dos dados. Esse sistema apresentou uma série de problemas, entre eles:

- problemas técnicos de desenvolvimento de sistemas;
- falta de aceitabilidade por parte do usuários, basicamente em função da não participação dos mesmos na definição e da falta de treinamento no momento da implantação;
- não atingimento do seu objetivo maior, ou seja, ser um sistema único para todo o hospital (nem a Gerencia de Enfermagem, nem as áreas que utilizavam o mesmo sistema que essa gerência, tiveram suas informações migradas para o novo sistema).

Com a instituição da Gerência de Qualidade, tomou-se a decisão de rever esse sistema sob a luz do grupo multiprofissional e fazer as alterações necessárias no sentido de torná-lo efetivamente o sistema único do hospital.

Cabe lembrar que o objetivo principal da criação desse grupo foi a elaboração de uma proposta com uma estrutura de documentação que realmente atendesse a instituição na sua totalidade, suportando a adequação da documentação já existente, garantindo o atendimento das necessidades de documentação do hospital como um todo.

O sistema está dividido em dois módulos. O primeiro está relacionado a parte de controle eletrônico da documentação e é denominado **Documentação**. O segundo

módulo refere-se aos conceitos de melhoria contínua da qualidade e denomina-se **Ocorrências**.

O módulo de **Documentação** permanece na mesma versão implantada em dezembro de 1998 uma vez que qualquer alteração depende da aprovação da nova estrutura de documentação. Em relação ao número de usuários o módulo de **Documentação** possui cerca de 600 usuários atuantes no fluxo de elaboração e aprovação dos documentos. A intenção é disponibilizar o módulo para consulta a todos os funcionários da organização. Para essa versão do módulo de **Documentação** atualmente em uso, não houve treinamento.

Apresenta conceitos de *Groupware* e *Workflow*, mas não possui nenhum software específico para Gerenciamento de imagens.

A estrutura do *workflow* do sistema e o controle de acesso está descrita a seguir:

Elaboração: nesse grupo são incluídos todos os usuários que tiverem acesso a elaborar documentos obedecendo o tipo de documento e unidade organizacional/área/setor definido.

Aprovação: nesse grupo são incluídos todos os usuários que tiverem acesso a aprovar documentos obedecendo o tipo de documento e unidade organizacional/área/setor definido.

Revisão: nesse grupo são incluídos todos os usuários que tiverem acesso a revisar documentos obedecendo o tipo de documento e unidade organizacional/área/setor definido.

Cancelamento: nesse grupo são incluídos todos os usuários que tiverem acesso a cancelar documentos obedecendo o tipo de documento e unidade organizacional/área/setor definido.

Distribuição: nesse grupo são incluídos todos os usuários que receberão notificação quando da aprovação de uma nova versão de documentos obedecendo o tipo de documento e unidade organizacional/área/setor definido.

Cópia controlada: nesse grupo são incluídos todos os usuários que tiverem acesso a imprimir documentos obedecendo o tipo de documento e unidade organizacional/área/setor definido.

Todas as versões: nesse grupo são incluídos todos os usuários que tiverem acesso a consultar todas as versões (ativas e obsoletas) dos documentos obedecendo o tipo de documento e unidade organizacional/área/setor definido.

O módulo de **Ocorrências** foi simplificado na sua estrutura e navegação, e otimizado para atender um maior número de usuários. Entretanto, essas alterações não foram suficientes e o sistema continua sendo considerado complexo, principalmente no que se refere à estrutura. Esse módulo permite que todos os funcionários registrem ocorrências detectadas na organização, mas o acompanhamento, ou seja, a análise da ocorrência e conseqüente elaboração de planos de ações corretivas e de melhoria, está disponível somente para aproximadamente 300 usuários.

O tempo de treinamento na implantação do módulo de **Ocorrências** foi de 30 dias, contemplando um total de aproximadamente 600 usuários.

4. RESULTADOS DA PESQUISA

A avaliação dos resultados obtidos atende ao terceiro objetivo específico desse estudo: Identificar e definir procedimentos e critérios que possam ser considerados relevantes para o sucesso na implantação de um sistema de Gestão da Qualidade. Nesse sentido, realizou-se uma revisão crítica do Guia de Análise, uma vez que o

mesmo constitui-se de um conjunto de pressupostos ou princípios que norteiam a implantação dos sistemas de Qualidade na busca do sucesso.

Na análise dos resultados foram identificadas questões relacionadas à revisão crítica do Guia de Análise, que são apresentadas a seguir, devidamente associadas ao enfoque correspondente. O Guia de Análise revisado está ilustrado na Tabela 5.

4.1. Enfoque estratégico

1. Necessidade de envolvimento profundo da Alta Direção: O envolvimento da Alta Direção é fator-chave para o sucesso na implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade. Entretanto, deve ser profundo o suficiente para garantir que os planos de ação efetivamente sejam atingidos. Ou seja, não basta dar prioridade a Gestão da qualidade, é também necessário que a alta direção acompanhe e cobre os resultados das ações estabelecidas para o seu atingimento.

Na revisão de literatura desse estudo abordamos JURAN (1993) e o que ele classifica como papéis não-delegáveis dos presidentes de empresa relacionados com a qualidade. Esse resultado reforça claramente a importância da atuação da diretoria em todos os papéis, e não só em alguns deles.

- Instalar e participar do conselho da qualidade;
- Estabelecer as metas de qualidade, tornando-as parte do planejamento;
- Prover recursos para treinamento em gestão da qualidade para todos os níveis hierárquicos da empresa;
- Criar meios para medir os resultados obtidos;

- Rever as metas da qualidade e compará-las às alcançadas;
- Reconhecer os trabalhos de qualidade superior;
- Revisar o sistema de recompensas para atender às mudanças necessárias à conquista do nível de qualidade internacional.

2. *Reforço ao estímulo à liderança:* Ficou clara a inexistência de lideranças voltadas para a qualidade, envolvendo visão e princípios, ou seja, influenciando a maneira de pensar dos funcionários e motivando-os e criar cultura positiva e clima harmonios. Os entrevistados manifestaram explicitamente essa necessidade e como a sua falta pode ser prejudicial. A instituição da Gerência da Qualidade, sob certo aspecto, viria ao encontro dessa necessidade, no sentido de criar dinâmicas organizacionais favoráveis para colocar as pessoas comprometidas entre elas, com energia e entusiasmo em busca das coisas certas.

3. *Gestão centralizada em uma área:* O hospital passou por dois processos de certificação adotando estratégias diferentes em cada um deles. Em um deles, a estratégia de implementação da certificações foi por unidades funcionais, no qual cada área criou a sua estratégia, visando atender as suas necessidades específicas. Já no outro, foi criado um grupo nuclear de implantação, cuja responsabilidade foi coordenar o processo para o hospital como um todo. Acredita-se que boa parte dos problemas enfrentados hoje pela falta de homogeneidade dos conceitos de qualidade e a verdadeira criação de “ilhas” de qualidade, seja decorrente da estratégia adotada no primeiro processo.

Um dos objetivos da instituição da Gerência de Qualidade foi atender exatamente essa necessidade, centralizando e coordenando as iniciativas de qualidade na organização. Um ponto importante levantado é que, para atingir esse objetivo, não basta a criação da área. Para atingir uma visão compartilhada e objetivos comuns, envolve dar autonomia e poder suficiente não só para a tomada de decisão e

definição dos planos pertinentes a qualidade, mas também o reconhecimento claro frente a instituição de suas atribuições.

4. Divulgação abrangente das políticas e estratégias de qualidade e do desenho dos processos organizacionais: Esse resultado está diretamente ligado a um dos pilares da qualidade aqui revisitados na revisão bibliográfica: o **Comprometimento**. O grau de comprometimento é consequência da satisfação dos funcionários com a organização, seus princípios, políticas e práticas, e a importância dada a eles. As práticas e políticas organizacionais afetam diretamente as atitudes dos funcionários dentro da organização, e, conseqüentemente, seu nível de comprometimento. Mas para que isso aconteça, o ponto de partida deve ser uma adequada divulgação desses princípios, políticas e práticas, e sua importância, seja através de workshops, seminários ou treinamentos. Alcançar comprometimento é muito difícil sem que os funcionários de cada nível organizacional, do mais baixo ao mais alto, não percebam claramente os processos de melhoria como um benefício e comprometam-se para atingi-los.

No Guia de Análise Revisado esse item substitui o item relacionado à transparência na relação entre funcionário e empresa, uma vez que acreditamos que a falta de uma boa estratégia de divulgação, muitas vezes, é o que impede essa transparência.

4.2. Enfoque conceitual

1. Disseminação dos conceitos gerais de qualidade adotados pela organização: No que se refere à compreensão dos conceitos de qualidade foi claramente identificada a existência de dois pontos extremos dentro da organização. De um lado as unidades certificadas, que tinham passado por todo o processo estruturado de certificação e, conseqüentemente, absorvido claramente os conceitos. De outro, as unidades que, com o objetivo de obter a certificação ISO, buscavam aprender com as já certificadas, começando o processo sem uma clara definição do

significado do mesmo. Talvez uma das causas da grande heterogeneidade encontrada em nível de entendimento de conceitos, seja o fato de que, apesar dos mesmos existirem e estarem fortemente arraigados em alguns locais, não foi feita nenhum trabalho em nível institucional que promovesse a divulgação dos mesmos.

Os questionamentos sobre o item “Estrutura do sistema da qualidade clara” nos auxiliaram a chegar a essa conclusão. Não era a estrutura do sistema que não estava clara, mas sim os conceitos gerais de qualidade que a suportavam. Por isso, na revisão da Grade de Análise alteramos esse item “conceitos gerais disseminados pela organização”.

2. Análise da empresa como um todo na definição da estrutura de documentação e Validação dos conceitos definidos por todas as áreas-chave: Um dos pontos fracos identificados refere-se a hierarquização dos documentos não ser aderente a realidade da organização, em função, principalmente, desses conceitos terem sido definidos setorialmente, atendendo às necessidades pontuais de cada área.

Na revisão da Grade de análise consideramos importante incluir dois itens buscando garantir a aderência da hierarquização de documentos a realidade da empresa: (1) que a definição da estrutura documental contemple a empresa como um todo, (2) que ocorra uma validação dessa estrutura em todas as áreas consideradas relevantes na organização.

4.3. Enfoque técnico

1. Estrutura de Navegação com o mínimo de complexidade: foi claramente constatado que uma das maiores dificuldades encontradas no sistema estava associada a percepção do usuários da complexidade do sistema. Em muito contribuiu para isso a estrutura de navegação que era considerada "difícil" em

função de exigir muitas interações do usuário para obter a informação desejada. Ou seja, deve-se buscar uma estrutura de navegação que seja direta e simplifique o acesso às informações, mesmo que isso implique em uma diminuição da oferta de tipos diferentes de consultas. Parece ser preferível desenvolver outros tipos de consulta de acordo com a necessidade do usuário pois a sua disponibilização prematura pode levar a percepção de um sistema não amigável.

2. *Treinamento*: A falta de treinamento e de divulgação do sistema foi apontada como um dos pontos mais fracos relativos ao sistema de qualidade. Em relação ao Módulo de ocorrências, pelo fato de ter sido desenvolvida uma nova versão do mesmo, esse problema conseguiu ser contornado. Entretanto o Módulo de documentação foi disponibilizado e nenhuma instrução foi dada em relação ao mesmo. A falta de treinamento mostrou-me fator fundamental para a não aceitabilidade do sistema, uma vez que os usuários não se sentiam confortáveis em usar uma ferramenta sobre a qual não tinham nenhum entendimento. O item Grau de utilização do sistema, está intimamente relacionado ao Treinamento, uma vez que, sentindo-se desconfortável, o grau de utilização do sistema apresentado pelo usuário passa a ser muito baixo.

Ainda referente ao Enfoque Técnico cabe uma observação relacionada a utilização de metodologia para desenvolvimento de sistemas. No caso estudado, não foi utilizada nenhuma metodologia de desenvolvimento de sistemas. Acreditamos que o seu uso poderia ter auxiliado e minimizado os problemas encontrados em relação a falta d aderência dos conceitos moldados no sistema e a realidade da organização, uma vez que a maior parte das metodologias possui etapas que envolvem os usuários na definição e homologação do sistema.

Tabela 5
Guia de Análise Revisado

<i>Guia de Análise Revisado</i>
Estratégico
Envolvimento Profundo da Alta Direção
Orientação estratégica para a qualidade
Gestão Centralizada em uma Área
Estimulo à liderança (novas idéias, empreendedorismo, <i>empowerment</i>)
Atividades desenvolvidas em equipe
Clara definição do produto final da organização
Processos definidos para atender o cliente
Divulgação abrangente das políticas e estratégias de qualidade e do desenho dos processos organizacionais
Conceitual
Conhecimento das técnicas de qualidade
Conhecimento das ferramentas de qualidade
Programa da qualidade claramente definido (prazos, objetivos)
Disseminação dos conceitos gerais de qualidade adotados pela organização
Análise da empresa como um todo na definição da estrutura de documentação
Validação dos conceitos definidos por todas as áreas-chave
Hierarquização dos documentos adequada à realidade
Entendimento da finalidade das certificações
Técnico
Apresenta recursos de <i>Groupware</i> ⁴ e <i>Workflow</i> ⁵
Metodologia de desenvolvimento utilizada
Grau de utilização do sistema
Estrutura de navegação com grau mínimo de complexidade
Estrutura do <i>workflow</i> do sistema
Treinamento
Documentação

⁴ *Groupware* é um conjunto de tecnologias que permite um trabalho cooperativo direto de um grupo de usuários, e o monitoramento de suas ações para a elaboração de um único produto final.

⁵ *Workflow* é uma ferramenta que permite o gerenciamento de processos de negócio e automação através da junção de itens de trabalho de cada indivíduo em um único “pacote de trabalho”, coordenando o agrupamento e a distribuição desses pacotes aos indivíduos responsáveis por processá-los.

VIII. CONCLUSÕES

Esta pesquisa teve como objetivo geral identificar e definir procedimentos e critérios que possam ser considerados relevantes para o sucesso ou fracasso na implantação de um sistema de Gestão da Qualidade.

Esse objetivo foi composto por três outros, específicos, que não só auxiliaram o seu atingimento, mas também foram complementares a ele no sentido de enriquecer o trabalho.

Foi possível identificar um conjunto de requisitos importantes para a Gestão da Qualidade Total a partir da análise de autores consagrados na área. Buscou-se, com isso, ampliar nosso conhecimento na busca de critérios relevantes a serem estudados durante o estudo de caso.

A partir da organização dos critérios identificados na revisão de literatura, e agregando-se os conhecimentos já existentes da pesquisadora no que tange a Gestão da Qualidade Total, bem como na implantação de sistemas de informação utilizando conceitos de Groupware e Workflow, premissas técnicas fundamentais em Sistemas de Qualidade, procedemos a compilação dos requisitos e pontos encontrados sob a forma de um guia de análise que serviu para a condução da pesquisa.

Após essa revisão de literatura e a construção do Guia de Análise, partiu-se para a realização da pesquisa de campo, na qual revisou-se criticamente o Guia de Análise, refinado-se o conjunto de pressupostos ou princípios que norteassem a implantação dos sistemas de Qualidade.

No decorrer dessa pesquisa, houve preocupação com os detalhes metodológicos. O trabalho apoiou-se na coleta de percepções, através de entrevistas o mais estruturadas possível e de dados de observação do cotidiano da empresa. Essas

entrevistas foram baseadas em um protocolo de pesquisa cujo objetivo foi servir de guia e estabelecer uma forma única para a realização das entrevistas.

Na revisão do Guia de Análise, os três enfoques – estratégico, conceitual e técnico, mostraram-se relevantes para a busca do sucesso e otimização do processo de implantação de um sistema de gestão da qualidade.

Os vários padrões oferecidos pelos diferentes tipos de certificações não pressupõem, e nem devem, uniformidade na estrutura de sistemas de gestão da qualidade ou documentação. Eles devem nortear e servir de referência para que cada organização construa a sua estrutura, de acordo com as suas necessidades e objetivos. Um dos maiores problemas identificados no decorrer do estudo de campo foi a falta de uniformidade de conceitos e a dificuldade de adequação da estrutura existente à realidade da organização. Esses problemas podem, em parte, serem considerados reflexo da estratégia de implantação do Sistema por unidades de serviços, que analisou a parte e não o todo.

Reforçou-se a idéia de que as consequências da implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade em uma organização dependem fortemente do contexto organizacional. A compreensão do contexto organizacional é importante pois ele influencia fortemente a forma como as pessoas interagem. Essa compreensão é fundamental para alavancar os benefícios e prevenir os perigos decorrentes disso. Deve-se atentar para como os negócios de uma organização têm sucesso ou falham para compreender como melhor inserir os recursos de tecnologia de informação como estratégia e suporte.

A adoção de um sistema de gestão da qualidade deve partir da premissa de ser uma decisão estratégica da organização. Seu projeto e implantação é influenciado por necessidades diversas, objetivos particulares, produtos oferecidos, assim como processos empregados, o tamanho e estrutura da organização. Acreditamos que o resultado dessa pesquisa, apresentando um conjunto de princípios a serem

observados visando o sucesso na implantação dos sistemas de Qualidade, seja capaz de nortear a implantação do sistema, minimizando o impacto das muitas variáveis envolvidas, sejam elas associadas ao enfoque técnico, conceitual ou estratégico.

IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBRECHT, K. *A Terceira Revolução da Qualidade*. HSM Management, n.17, ano 3, nov-dez, 1999.

ALBRECHT, K. *A Vocação para Serviço*. HSM Management, edição especial, mar-abr, 2000.

ALTER, S. *Information Systems: a Management Perspective*. New York, Addison Wesley, 1996.

BENBASAT, I., GOLDSTEIN, D. e MEAD, M. *The Case Research Strategy in Studies of Information Systems*. MIS Quarterly, September 1987.

CAMPOMAR, M. C. – *Do uso de “estudo de caso” em pesquisas para dissertações e teses em administração*. Revista de Administração, 26(3): 95-97, 1991.

CREECH, B. *The Five Pillars of TQM – How to make Total Quality Management work for you*. New York, Truman Talley Books/Plume, 1995.

DIS/ISO 9001:2000, Draft Versão 2000 da ISO 9001, nov-1999.

FRANKFORT-NACHMIAS, C. & NACHMIAS, D. *Research Methods in the Social Sciences*. Londres, Arnold, 1996.

- GODOY, A. S. *A Pesquisa Qualitativa e sua Utilização em Administração de Empresas*. Revista de Administração de Empresas, v.35, n.4, Jul/Ago, 1995a, p.65-71.
- GODOY, A. S. *Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas Possibilidades*. Revista de Administração de Empresas, v.35, n.2, 1995b, p.57-63.
- HAMEL, G. & PRAHALAD, C.K. *Competindo pelo Futuro: Estratégias Inovadoras para obter o Controle do seu Setor e Criar os Mercados de Amanhã*. Rio de Janeiro, Campus, 1995.
- ISHIKAWA, Kaoru – *Controle de Qualidade Total à Maneira Japonesa* – Campus, 6 edição, 1993.
- JURAN, Joseph M. – *Qualidade no Século XXI* – HSM Management – julho-agosto, n.3, ano 1, 1997, p. 96-104.
- JURAN, Joseph M. – *Made in USA – A Renaissance in Quality* – Harvard Business Review, julho-agosto, 1993.
- KENDALL , K.E. & KENDALL, J.E. *Análisis y diseño de sistemas*. México. Prentice-Hall, 1991.
- LAUDON, K.C. & LAUDON, J.P. *Management Information Systems: Organization and Technology*. New York. Macmillan, 1994.
- MAIM, Jeremy – *Guerras pela Qualidade: os sucessos e fracassos da revolução da qualidade*. Campus, Rio de Janeiro, 1995.
- MAYS, N. & POPE, C.- *Qualitative Research in Health Care*. London, BMJ Publishing Group, 1996. 79p.

MOURA, Luciano R. – *Qualidade Simplesmente Total – Qualitymark*, Rio de Janeiro, 1997.

OLIVEIRA, Marcos A. - INTEGRAÇÃO ISO 9000 E TQC, <http://users.proviver.com.br/qualitas/>

PETRINI, M. *A viabilidade técnica e o enriquecimento de um modelo de E.I.S - Enterprise InformationSystem com características para comportamentos proativos na recuperação de informações*. Dissertação de Mestrado. Escola de Administração, PPGA Programa de Pós-Graduação em Administração, UFRGS, junho de 1999.

PINSONNEAULT, A. & KRAEMER, K. *Survey Research in Management Informations Systems: An Assesment*. Journal Of Management Information Systems, Autumn 1993.

POZZEBON, M. *Um Modelo de EIS (Enterprise Information System) que identifica características para comportamentos proativos na recuperação de informações*. Dissertação de Mestrado. Escola de Administração, PPGA Programa de Pós-Graduação em Administração, UFRGS, março de 1998.

POZZEBON, M. & FREITAS, H. *Pela Aplicabilidade - com maior rigor científico - dos estudos de caso em Sistemas de Informação*. Anais do XXI encontro da ANPAD. Angra dos Reis, 1997.

POZZEBON, M., FREITAS, H. & PETRINI, M. *A Definição de Categorias para o Estudo de Comportamentos Proativos na Recuperação de Informações*. Anais do XXII encontro da ANPAD. Foz do Iguaçu, 1998.

STAKE, R. – *The Art of Case Study Research*. California, SAGE Publications, 1995, 173p.

TAPSCOTT, D. *Digital Economy*. New York, McGraw-Hill, 1996.

TQM Magazine. – *O que será da Qualidade?*– HSM Management – janeiro-fevereiro, n.6, ano 1, 1998, p. 134-140.

TRIVIÑOS, A.N.S. *Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais*. São Paulo, Atlas, 1987.

YIN, R. *Case Study Research: Design and Methods*, Beverly Hills, CA, Sage Publishing, 1984.

ZANELLI, J. C. *Pesquisa Qualitativa em Psicologia e Administração*. Trabalho, Organizações e Cultura, Coletâneas da ANPEPP, 1998.

WISNER, Joel D.& EAKINS, Stan G. – *Prêmio Baldrige, o Nobel da Qualidade* – HSM Management - março-abril, n.1, ano 1, 1997, p. 140-146.

X. ANEXOS

DOCUMENTO 1 – Questionário auto-preenchido

Fonte: FIERGS

1. Nome comercial da empresa
2. Gênero (área de atuação)
3. CGC
4. Inscrição Estadual
5. Ano de fundação
6. Endereço
7. Bairro
8. Telefone
9. CEP
10. Município
11. Esfera de atuação (regional, nacional, internacional)
12. Número de empregados

13. Produtos/serviços

14. Estrutura organizacional

Respondente:

Cargo:

Data:.....

DOCUMENTO 2 - Entrevista Semi-estruturada

Fonte: Petrini, 1999

1. Denominação do sistema
2. Software de desenvolvimento (Nome do produto, Versão, Proprietário)
3. Caracterização do ambiente
4. Plataforma (rede Novell, NT, Unix)
5. Número de equipamentos
6. Sistema Operacional
7. Caracterização do sistema
8. *Groupware*
9. *Workflow*
10. Gerenciamento de imagens
11. Número de usuários
12. Metodologia de desenvolvimento
13. Participantes do desenvolvimento

14. Tempo de Implantação

15. Número de telas

16. Estrutura do *workflow* do sistema

17. Tempo de treinamento na implantação

18. Análise da documentação

Respondente:

Cargo:

Data:.....

DOCUMENTO 3 - Entrevista Semi-estruturada

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

1. Cargo
2. Função
3. Quantas pessoas compõem a equipe gestora do projeto?
4. Qual a função de cada uma delas no projeto?
5. Existe algum prazo para conclusão do projeto?
6. Qual a estratégia de implantação?
7. Qual a posição que a equipe gestora do projeto de projeto ocupa no organograma da empresa? Existe alguma área estruturada (se sim, em que nível: departamento, gerência ...) ou a equipe é formada por profissionais de várias áreas?
8. Qual a prioridade que o projeto tem dentro dos objetivos da empresa?
9. Qual a importância que a diretoria dá a ele?
10. Qual a receptividade do projeto na empresa? O corpo funcional está engajado, considera-o importante?
11. Qual o principal ponto a favor do projeto?
12. Na sua opinião, aonde estão as maiores dificuldades estão em nível (1) estratégico, relacionado a cultura e a forma de gestão da organização; (2)

conceitual, pertinente a definição e comunicação dos conceitos de qualidade;
e (3) técnico, referente às características técnicas do sistema de informação?

13. Cite algumas dessas dificuldades:

14. Estratégico

15. Conceitual

16. Técnico

17. Se você tivesse que escolher um ponto forte e um ponto fraco significativos no processo de implantação do projeto, qual seria a sua escolha?

18. O que você acha que deveria ser alterado ou acrescentado para o sucesso do projeto?

Respondente:

Cargo:

Data:

DOCUMENTO 4 - Entrevista Semi-estruturada

Fonte: Elaborado pelo pesquisador

1. Grau de utilização do sistema (constante, diária, semanal, eventual, rara).
2. Tempo que consome por dia utilizando.
3. O grau de demanda por manutenções é alto? Concentra-se mais em erros e modificações ou em otimizações e novas telas ou funções?
4. Qual é a qualidade do sistema em termos de precisão, tempo oportuno e confiabilidade?
5. As informações necessárias encontram-se no sistema? As informações necessárias são encontradas com facilidade?
6. A navegação pelo sistema é intuitiva? O sistema é amigável (fácil de usar)? Você sente falta de uma interface ou mecanismo de navegação diferente? Que tipo de interface ou navegação?
7. A estrutura do sistema e o fluxo das informações (*workflow*) é compatível com a realidade, isto é, reflete as operações executadas diariamente no seu trabalho? O sistema dá apoio a quais atividades?
8. O quão é fácil para você interpretar as informações contidas no sistema?
9. Quais são as maiores dificuldades na utilização desse sistema? Foi fácil ou difícil aprender a usá-lo?

10. Como foi e está sendo a implantação do sistema? Qual o tempo dedicado ao treinamento?

11. Na sua opinião, aonde estão as maiores dificuldades estão em nível (1) estratégico, relacionado a cultura e a forma de gestão da organização; (2) conceitual, pertinente a definição e comunicação dos conceitos de qualidade; e (3) técnico, referente às características técnicas do sistema de informação?

12. Cite algumas dessas dificuldades:

- Estratégico
- Conceitual
- Técnico

13. Cite um ponto positivo e um negativo com a implantação do sistema.

14. De uma forma geral, qual o seu grau de satisfação com o sistema?

Respondente:

Cargo:

Data: