

Dissertação submetida à Universidade Federal de Santa Catarina
para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS DA ANTROPOTECNOLOGIA NA ADEQUAÇÃO DO MODELO DE QUALIDADE TOTAL JAPONÊS À REALIDADE BRASILEIRA

Carlos Alberto Schmitt



UFSC-BU

Área de Concentração:
Ergonomia

Orientador:
Prof. Francisco Antônio Pereira Fialho, Dr.

Florianópolis, fevereiro de 1999

APLICAÇÃO DAS TÉCNICAS DA ANTROPOTECNOLOGIA NA ADEQUAÇÃO DO MODELO DE QUALIDADE TOTAL JAPONÊS À REALIDADE BRASILEIRA

Carlos Alberto Schmitt

Esta Dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título de Mestre em Engenharia, especialidade em Engenharia de Produção, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de produção da Universidade Federal de Santa Catarina, em fevereiro de 1999.



Prof. Ricardo Miranda Barcia, Ph. D.
Coordenador do Curso de Pós-Graduação
em Engenharia de Produção

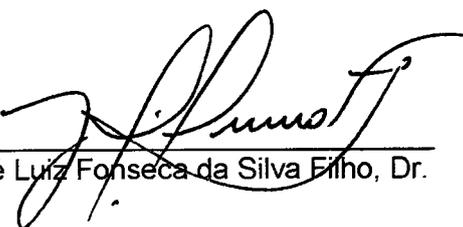
Banca Examinadora:



Prof. Francisco Antônio Pereira Fialho, Dr.
Orientador



Prof. Bruno Hartmut Kopittke, Dr.



Prof. José Luiz Fonseca da Silva Filho, Dr.



DEDICATÓRIA

À Cristina, Guilherme, Leoni e a todos aqueles que acreditaram ou, de alguma forma, colaboraram para a realização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Aos meus filhos Cristina e Guilherme que souberam compreender o meu afastamento e que, através do seu carinho, garantiram a energia necessária para a conclusão deste trabalho.

À Leoni, minha companheira de todas as horas, como esposa, como colega de mestrado e como incentivadora incansável para a realização deste trabalho.

Ao mestre Fialho que além de orientador, foi sempre um grande incentivador e amigo.

Ao Francisco Masonori Nakagawara, colega de trabalho, de mestrado e, também, ex *kenshu-in* da JICA (*Japan International Cooperation Agency*), fornecedor de muitos dos artigos e livros utilizados neste trabalho.

A todos os colegas de trabalho, que de alguma forma, colaboraram para tornar possível a realização deste mestrado.

Aos meus pais Irma e Harry que despertaram, em mim, o gosto pelo estudo e pela pesquisa.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	VIII
LISTA DE ABREVIATURAS.....	IX
RESUMO.....	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUÇÃO.....	1
1.1. JUSTIFICATIVA.....	2
1.2. PROBLEMA DE PESQUISA.....	4
1.3. OBJETIVOS.....	4
1.3.1. Objetivo Geral.....	5
1.3.2. Objetivo Específico.....	5
1.4 HIPÓTESES.....	5
1.5. LIMITAÇÕES.....	5
1.6. METODOLOGIA.....	6
1.7. ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO.....	7
CONCEITOS BÁSICOS.....	10
2.1. ERGONOMIA.....	10
2.2. ANTROPOTECNOLOGIA.....	11
2.2.1. Fatores Considerados na Análise Antropotecnológica.....	14
2.2.1.1. Fatores geográficos.....	15
2.2.1.2. Fatores relativos ao tecido industrial.....	15
2.2.1.3. Fatores relativos ao tecido social.....	16
2.2.1.4. Fatores econômicos e financeiros.....	17
2.2.1.5. Fatores culturais.....	18
2.2.2. Transferência de Tecnologia.....	20
2.3. CULTURA ORGANIZACIONAL.....	24
2.4. APRENDIZAGEM.....	27
2.4.1 O Processo de Aprendizagem.....	27
2.4.2. Aprendizagem Organizacional.....	29
2.4.3. Organizações de Aprendizagem e Controle da Qualidade Total.....	31
2.5. QUALIDADE TOTAL.....	34
BRASIL E JAPÃO.....	45
3.1. FATORES GEOGRÁFICOS.....	45
3.1.1. Área.....	45
3.1.2. Clima.....	46

3.1.3. Topografia.....	47
3.1.4. População.....	48
3.2. FATORES RELATIVOS AO TECIDO SOCIAL	50
EMPRESA BRASILEIRA E JAPONESA.....	60
4.1. DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL	60
4.2. CAPITAL ACIONÁRIO E ADMINISTRAÇÃO.....	68
4.3. SISTEMA DE GERÊNCIA	69
4.4. SISTEMA DE EMPREGO E CARREIRA.....	73
4.5. SISTEMA DE REMUNERAÇÃO.....	81
4.6. ESTRUTURA SINDICAL.....	90
GERÊNCIA PELA QUALIDADE TOTAL.....	95
5.1. DIFICULDADES NA IMPLANTAÇÃO DA GERÊNCIA PELA QUALIDADE TOTAL.....	103
5.2. FATORES A SEREM CONSIDERADOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA GERÊNCIA PELA QUALIDADE TOTAL.....	111
5.3. A CULTURA DA GERÊNCIA PELA QUALIDADE TOTAL.....	122
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	136
6.1. SISTEMA ORGANIZACIONAL	138
6.2. SISTEMA DE REMUNERAÇÃO E RECOMPENSA	139
6.3. SISTEMA DE EMPREGO E CARREIRA.....	143
6.4. ESTRUTURA SINDICAL.....	147
6.5. CULTURA ORGANIZACIONAL	147
6.6. TECIDO SOCIAL	150
6.7. SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS	154
BIBLIOGRAFIA	156

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclo de Aprendizagem

Figura 2 – O Ciclo da Qualidade Total e o Ciclo da Aprendizagem

Figura 3 – O Ciclo da Qualidade Total

Figura 4 – Ciclo da Qualidade Total

Figura 5 – Remuneração Estratégica

Figura 6 – Remuneração Tradicional e Estratégica

LISTA DE ABREVIATURAS

CCQ – Círculos de Controle de Qualidade
CQ – Círculo de Qualidade
CQ – Controle de Qualidade
EN – *European Norm*
ESOP – *Employee Stock Ownership Plan*
FIAT – *Fabrica Italiana di Automobili*
GMB – *General Motors do Brasil*
GMC – *General Motors Corporation*
GQT – Gerência pela Qualidade Total
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISO – *International Organization for Standardization*
JIT – *Just In Time*
JUSE – *Japanese Union of Scientists and Engineers*
MEC – Ministério da Educação e Cultura
MS – Ministério da Saúde
NHK – *Japan Broadcasting Corporation*
PDCA – *Plan, Do, Check, Action*
PDI – Países Desenvolvidos Industrialmente
PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PVDI – Países em Vias de Desenvolvimento Industrial
QC – Quality Control
QCRG – *Quality Control Research Group*
RH – Recursos Humanos
SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
TMK – *Toyota Motors Kyushu*
TQC – *Total Quality Control*
TQM – *Total Quality Management*

RESUMO

As condições de um mercado altamente competitivo e globalizado exigem das empresas uma grande flexibilidade, tanto nos seus processos produtivos, quanto nos seus processos administrativos.

Neste cenário a transferência de tecnologia, tanto de gestão quanto de produto, se torna cada vez mais importante para a sobrevivência das empresas.

Para que esta transferência, no entanto, tenha sucesso é necessário que se faça um estudo antropotecnológico, fazendo-se uma profunda análise da base teórica da tecnologia a ser transferida e dos tecidos social, industrial, econômico e geográfico dos locais de origem e de destino desta tecnologia.

Utilizando como referência a transferência do sistema de gerência pela qualidade total, este trabalho faz um análise antropotecnológica entre Japão e Brasil e identifica os fatores relevantes para a transposição desta tecnologia de gestão.

Palavras-chave: Antropotecnologia; Transferência de tecnologia; Qualidade total

ABSTRACT

The conditions for a highly competitive and global market demand great company flexibility, both in its productive, as in its administrative processes.

Taking this scenery, technology transfer, both of administration as of product, becomes more and more fundamental for companies' survival.

In order to have success in this transference it is necessary to perform an anthropotechnological study, including a deep analysis of the theoretical basis of the technology to be transferred, and of the social, industrial, economic and geographical tissues of the original and final place of this technology.

Using as a reference, the transference of the total quality management system, this work makes an anthropotechnological analysis from Japan and Brazil, identifying important factors that must be taken into account for the transference of this administration technology.

Key-words: Anthropotechnology; Technological transference; Total quality

INTRODUÇÃO

Com a globalização da economia e a alta competitividade do mercado, a idéia de um único modelo vencedor caiu por terra, fazendo com que a inovação tecnológica e as constantes mudanças nas formas gerenciais sejam fundamentais para a sobrevivência das organizações. Neste sentido Fleury (1995), assim se posiciona: “a necessidade de introduzir e cultivar a noção de mudança e inovação deixou de ser apenas um modismo para se tornar uma questão de sobrevivência e sucesso.”

A implantação de uma inovação tecnológica, numa organização, deve vir acompanhada por um processo de aprendizagem para que ela tenha consistência, se perpetue e dê sustentação a um novo tecido organizacional.

Este processo de aprendizagem pressupõe a adaptação da nova tecnologia às condições locais (tecido social e industrial, às condições geográficas e econômicas) evitando os modismos que levam à tentativas frustradas.

Surge aí, a idéia central do trabalho, ou seja, a necessidade de se fazerem estudos profundos sobre os conceitos que sustentam uma nova tecnologia, as condições nas quais ela se originou e as condições existentes no local para o qual ela será transplantada.

Este assunto, no entanto, é muito amplo e para que fosse possível uma centralização maior dos objetivos e uma clareza maior dos resultados, era imprescindível a opção por uma determinada tecnologia. De preferência com uma ampla abrangência e com interesse comprovado para as empresas brasileiras.

Desta forma optamos pelo estudo da implantação da gestão da qualidade total nas empresas brasileiras, em função da experiência que vivenciamos durante um curso de cinco meses no Japão, onde tivemos a oportunidade de visitar várias empresas e observar os resultados obtidos e a forma para alcançá-los, da rica literatura existente a respeito do assunto e da experiência profissional que tivemos ao vivenciar, no Brasil, a tentativa de implementação da gestão pela qualidade total em uma empresa do serviço público.

1.1. JUSTIFICATIVA

Muito se tem falado e divulgado sobre as maravilhas e os sucessos encontrados pelas empresas na implantação dos sistemas de qualidade total. Pouca literatura é encontrada, no entanto, a respeito das experiências mal sucedidas, que conforme algumas constatações de consultorias, são, na verdade, o reflexo da realidade na maioria das empresas onde foi tentada a implantação da qualidade total.

Muitos dirigentes de empresas e mesmo alguns “consultores”, pensam que basta ler a respeito de uma nova tecnologia, tirar as suas percepções sobre os conceitos desta tecnologia, escolher os tópicos do seu interesse e implantá-la, numa organização, sem uma prévia análise das condições existentes e das condições adequadas para esta implantação.

Essa falta de visão sistêmica sobre um processo de implantação de novas tecnologias faz com que os casos bem sucedidos, com resultados duradouros, sejam uma grande minoria.

No que diz respeito a implantação da filosofia de gestão pela qualidade total, os principais fatores de insucesso, segundo Mizuno (1988), são os seguintes:

- muitas empresas consideram, equivocadamente, que o controle da qualidade total está limitada as atividades dos círculos de qualidade e que a implantação destes, implica em qualidade total;

- todos os órgãos da empresa participam da implantação do programa de qualidade total, mas cada um deles implanta o seu próprio sistema, de forma isolada e desintegrada;
- a política de qualidade total é empregada com o objetivo de aumentar as vendas e os lucros sem a preocupação, na realidade, com a qualidade do produto, do trabalho e com a cultura organizacional;
- mudanças na filosofia gerencial são as últimas a serem implantadas e a garantia da qualidade permanece, na maioria das vezes, só no papel;
- sem a consciência de TQM (*Total Quality Management*) os círculos de qualidade ficam limitados ao estudo de melhoramentos nos produtos, visando o lucro, sem preocupar-se com o propósito mais nobre que é o da valorização e participação do empregado nos processos da empresa;
- a implantação de um sistema de qualidade total implica em mudanças culturais na organização. Desta forma, não pode ser imposta, mas sim resultante de um esforço interno da organização, em função da conscientização de todos em torno de objetivos comuns (organização e indivíduos).

Analisando os fatores levantados por Mizuno ficam evidentes os seguintes pontos:

- não existe, por parte do importador da tecnologia, um efetivo processo de aprendizagem do que seja a qualidade total antes da sua implantação;
- a implementação é feita de forma parcial, segundo os interesses, somente, de uma das partes envolvidas, ou seja, segundo os interesses da empresa, visando um aumento da produtividade e dos lucros;
- não se tem nenhuma preocupação com uma análise antropotecnológica antes da implantação, ou seja, não são estudados e analisados os aspectos geográficos, sociais, industriais e culturais que influenciam e interferem na tecnologia a ser transplantada;
- não existe, na realidade, uma conscientização e um comprometimento, em nenhum dos níveis organizacionais, em relação à mudança.

A transferência do sistema de gestão pela qualidade total, dentro do

que foi dito, é um exemplo digno de estudo e, portanto, se enquadra perfeitamente no objetivo deste trabalho.

Outro fator que contribui para o estudo da transferência da tecnologia da qualidade total é o fato de que, embora a sua origem tenha sido com o controle estatístico da qualidade, nos Estados Unidos, a tecnologia que está sendo importada vem do Japão, onde realmente ela atingiu o seu grande sucesso. O Japão, por seu lado, é um país bem diferente do Brasil, em todos os sentidos, o que torna a análise antropotecnológica muito mais interessante e evidente.

1.2. PROBLEMA DE PESQUISA

É possível, através da antropotecnologia, adaptar sistemas que funcionam bem em uma cultura para outra cultura, obtendo os mesmos benefícios?

É possível, através da antropotecnologia, adaptar o modelo de Qualidade Total, que apresentou sucesso no Japão, para uma realidade tão diferente quanto a brasileira, obtendo-se o mesmo sucesso?

1.3. OBJETIVOS

Com este trabalho pretendemos disponibilizar um material capaz de servir como subsídio para uma análise do que acontece quando se promove a transposição de uma tecnologia sem uma análise mais profunda de todos os fatores envolvidos e, no caso específico da qualidade total, propor algumas alternativas que deveriam ser tomadas, pelas empresas brasileiras, para viabilizar e aumentar a probabilidade de sucesso na implementação de um sistema de gestão pela qualidade total.

1.3.1. Objetivo Geral

Com base em experiências práticas e estudos teóricos, comparar e fazer uma análise crítica, dos tecidos social e industrial do Japão e do Brasil, através dos aspectos geográficos, sociais e culturais (do povo e das organizações), destes dois países.

1.3.2. Objetivo Específico

Estabelecer as condições básicas indispensáveis, da cultura organizacional e do tecido industrial, para a transposição da tecnologia de gestão, pela qualidade total, para as empresas brasileiras.

1.4 HIPÓTESES

Quando se fala em qualidade total, logo vem a tona o Japão e a cultura japonesa. Isto faz com que se pense que a qualidade é uma característica da cultura japonesa.

Neste trabalho queremos quebrar este paradigma e abordar as seguintes premissas:

- a gerência pela qualidade total é uma forma de pensamento administrativo voltado aos interesses da empresa, dos empregados e da sociedade como um todo;
- a cultura japonesa trouxe algumas facilidades na implementação da filosofia da qualidade total, nas empresas japonesas, mas não é a sua essência;
- a implementação da qualidade total, nas empresas brasileiras, requer uma mudança nas crenças e valores dos acionistas e executivos brasileiros, principalmente no que tange a valorização dos recursos humanos.

1.5. LIMITAÇÕES

A análise desenvolvida, neste trabalho, está sujeita às limitações

decorrentes das simplificações generalizantes que se fazem necessárias, em função da abrangência do estudo e, também, da diversidade das condições culturais, geográficas e sociais, principalmente, no que diz respeito a um país, continental, das proporções do Brasil.

Falar em organizações tipicamente brasileiras é um tema bastante complexo e difícil, tendo em vista a diversidade de situações presentes e o material disponível, no que diz respeito as pesquisas sobre a cultura organizacional das empresas brasileiras. Segundo Wood (1995), “a quase totalidade das publicações pesquisadas é proveniente dos Estados Unidos, com algumas contribuições vindas do Reino Unido e França, mas infelizmente muito pouco vindo do Brasil e nada significativo de outros países em desenvolvimento.” Além do mais, falar numa organização tipicamente brasileira está se tornando cada vez mais complexo pela crescente presença de empresas multinacionais, no mercado brasileiro e, conseqüentemente, pela sua influência, no tecido industrial.

Um estudo teórico, baseado numa vivência prática, a respeito de um determinado tema pode conduzir para a armadilha do etnocentrismo, ou seja, o de se utilizar como referências bibliográficas a linha que se julga a mais correta. Um estudo baseado nos nossos valores e crenças, considerando a nossa percepção como a forma correta de ver o mundo.

1.6. METODOLOGIA

Segundo Minayo (1994), “a metodologia inclui as concepções teóricas de abordagem, o conjunto de técnicas que possibilitam a construção da realidade e o sopro divino do potencial criativo do investigador.”

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste trabalho de dissertação inclui a concepção teórica, baseada num levantamento bibliográfico e a construção de uma realidade através de experiências profissionais, principalmente, vivenciadas numa empresa estatal, e em visitas técnicas a outras empresas, no Brasil e no Japão.

Desta forma podemos dizer que o interesse pelo tema iniciou-se bem antes do ingresso no mestrado, quando da participação de uma experiência frustrada, de implantação de um sistema de gerência pela qualidade total, numa empresa estatal.

Na seqüência desta experiência, surgiu a oportunidade, durante um curso de cinco meses no Japão, de visitar várias empresas, de grande, médio e pequeno porte, de diferentes setores da economia japonesa, onde foi possível desmistificar algumas afirmações tidas como absolutas e responder, bem como indagar, questões a respeito dos conceitos e da prática da gerência pela qualidade total.

De posse de todas estas questões e com o objetivo de criar uma percepção mais estruturada a respeito deste assunto, era fundamental partir para um estudo teórico, através de um levantamento bibliográfico, dos conceitos pertinentes ao assunto, bem como pesquisas e estudos de casos desenvolvidos em outras empresas.

Terminada esta etapa de consolidação teórica e, conseqüentemente, da escolha de uma linha conceitual, restava a criação de uma linha de ação, para responder todas as indagações que motivaram o início dos estudos e a realização deste trabalho.

1.7. ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho de dissertação foi estruturado em seis capítulos principais, partindo de uma proposta, passando pela consolidação de uma linha teórica e conceitual, complementada com comentários baseados numa vivência prática e finalmente pela apresentação de propostas de ação para servir de subsídio para empresas que estejam pensando em implantar um novo sistema de gestão ou uma nova tecnologia de produção ou para estudantes, pesquisadores e outros profissionais que queiram continuar os estudos sobre o assunto.

No capítulo 1 descreve-se, em linhas gerais, o tema desta dissertação, as justificativas, o problema de pesquisa e os objetivos que levaram à realização deste trabalho, a metodologia utilizada e as hipóteses de pesquisa.

No capítulo 2 é feito um levantamento bibliográfico sobre os conceitos, principalmente, de antropotecnologia, cultura organizacional, aprendizagem e qualidade, de acordo com diferentes autores e levando em conta o seu inter-relacionamento.

No capítulo 3 é feita uma comparação entre as principais características do Brasil e do Japão no que diz respeito aos fatores geográficos e fatores sociais, principalmente, no que diz respeito a educação e as condições de vida.

No capítulo 4 é feita uma comparação entre as empresas japonesas e brasileiras, abordando a forma como se deu o desenvolvimento industrial em cada país e as principais características da cultura organizacional destas empresas, abordando, principalmente, o sistema de gerência predominante, o sistema de emprego e carreira, a forma de remuneração e o relacionamento existente entre empresas e empregados através da estrutura sindical existente.

No capítulo 5 é feito um levantamento bibliográfico sobre os conceitos que sustentam a filosofia de uma gerência pela qualidade total, dando ênfase as questões sociais e técnicas envolvidas, bem como os principais fatores de sucesso e insucesso na sua implementação.

No capítulo 6 é feita uma proposta de transformação do tecido industrial, das empresas brasileiras, de forma que elas possam se adaptar à implementação de um sistema de gestão, não somente, pela qualidade total, mas também, para qualquer sistema de gestão que envolva a participação e o comprometimento dos empregados. Aborda, principalmente, a questão do emprego, do relacionamento sindical e do sistema de remuneração. Faz, também, uma abordagem do tecido social, a importância da cultura do povo para os sistemas de gestão e como as empresas podem atuar sobre este fator.

Finalizando, apresenta sugestões para que se dê continuidade ao assunto, principalmente, através de estudos de caso em diferentes empresas, comparando-se os fatores que levaram ao sucesso ou insucesso nas tentativas de implantação de novas tecnologias.

CONCEITOS BÁSICOS

Dentro do escopo do trabalho e para um melhor entendimento do mesmo, é fundamental que se faça uma revisão e também um nivelamento, dos conceitos dos principais fatores envolvidos, quais sejam: ergonomia, antropotecnologia, cultura, cultura organizacional, aprendizagem e qualidade total.

2.1. ERGONOMIA

A ergonomia tem como objetivo adaptar o trabalho ao homem. Ela é, portanto, uma área do conhecimento que tem como enfoque central o homem e vem resgatar uma preocupação que nunca deveria ter deixado de existir, uma vez que, segundo Migliaccio (1994), “o primeiro fundamento do valor do trabalho é o próprio homem, seu sujeito, o trabalho está em função do homem e não o homem em função do trabalho.”

Etimologicamente o termo ergonomia significa o estudo das leis do trabalho e, segundo Laville (1977), foi criado e utilizado, pela primeira vez pelo inglês Murrell e se tornou oficial em 1949 com a criação da sociedade de ergonomia, a *Ergonomics Research Society*.

Segundo Lida (1990), “a ergonomia é o estudo da adaptação do trabalho ao homem.” Trabalho, neste caso, com um sentido bastante amplo, abrangendo não somente as máquinas e os dispositivos para transformar os produtos, mas também tudo aquilo que se relaciona com o homem e o trabalho, ou seja, o ambiente físico e os aspectos organizacionais.

Desta forma, para atingir o seu objetivo, a ergonomia estuda as características físicas, fisiológicas, psicológicas e sociais do trabalhador; todas as características dimensionais e funcionais dos equipamentos e dispositivos utilizados no trabalho; todas as características físicas do ambiente de trabalho, tais como: temperatura, ruídos, vibrações, iluminação e cor, entre outros; todos os aspectos organizacionais, tais como: sistema de gerência, turnos de trabalho, sistema de comunicação e sistema de reconhecimento, entre outros; e finalmente, as conseqüências que o trabalho pode causar ao trabalhador, tais como: doenças relacionadas ao trabalho, fadiga e *stress*, entre outros.

Dentro desta visão de um conjunto de conhecimentos científicos sobre o homem e a sua aplicação nos equipamentos e dispositivos de trabalho e, também, de um conjunto de conhecimentos sobre as diversas condições e situações de trabalho, é interessante apresentar a definição de ergonomia, dada por Wisner, *apud* Fialho (1997), como sendo “o conjunto dos conhecimentos científicos relativos ao homem e necessários para a concepção de ferramentas, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto, de segurança e de eficácia.”

A ergonomia, portanto, assume uma importância fundamental no que diz respeito a qualidade de vida do homem no trabalho e neste aspecto é interessante citar Montmollin (1990), quando ele afirma que a ergonomia é ao mesmo tempo modesta e ambiciosa. Modesta “porque se mantém silenciosa perante as grandes evoluções que modificam em profundidade o mundo do trabalho” e ambiciosa porque “pretende fabricar instrumentos, teóricos e práticos, que permitam conceber e modificar o trabalho.”

2.2. ANTROPOTECNOLOGIA

Segundo Santos *et al.* (1997), “antropotecnologia pode ser definida como a adaptação da tecnologia a ser transferida a uma determinada população, considerando a influência de fatores geográficos, econômicos, sociológicos e antropológicos.”

Numa economia globalizada a competitividade se torna um fator fundamental para a sobrevivência das empresas e conseqüentemente a questão da inovação tecnológica, como elemento diferenciador, se torna, também, essencial. Neste sentido aumenta, também, a busca por novas tecnologias e o conseqüente aumento das transferências tecnológicas, ou seja, o uso de um conhecimento, tecnológico existente, por alguém que não é o seu criador.

A transferência de tecnologia não é um processo exclusivo dos tempos atuais. O estudo da evolução da humanidade nos mostra a transferência das técnicas de fabricação da porcelana chinesa e dos tecidos de algodão indiano destes países para a Europa. Outro exemplo pode ser visto no processo imigratório brasileiro, onde as diferentes regiões do país absorveram as técnicas e procedimentos, nos setores agrícola e industrial, trazidos pelos imigrantes dos seus países de origem.

Nos processos de colonização ocorre a transferência das tradições culturais e das tradições ou conhecimentos técnicos. Por outro lado, nos processos industriais, ocorre a transferência dos conhecimentos técnicos e gerenciais, ou seja, ocorre o que chamamos de transferência de tecnologia.

Entenda-se por tecnologia aquilo que determina o modo como deve ser executado e organizado o processo produtivo de forma a se conseguir a redução dos esforços, o aumento da produtividade e a melhoria da qualidade do produto e das condições de trabalho.

Para Perrin *apud* Santos (1997), tecnologia “é o conjunto de informações utilizadas pelos homens para transformar a matéria e para organizar sua participação nesta transformação ao nível de uma fábrica, de um setor industrial, de uma nação ou entre nações.”

Faria (1992) distingue basicamente dois tipos de tecnologia, a tecnologia de produto e a de processo. A tecnologia de produto refere-se aos processos diretamente ligados à mercadoria propriamente dita, seja ela um produto de consumo, um bem de capital, ou um insumo. A tecnologia de

processo, por sua vez, refere-se às técnicas, e a maneira como são utilizadas, no processo de trabalho ou produção, de maneira a modificá-lo, organizá-lo e racionalizá-lo.

Tendo como base a divisão de tecnologia de produto e de processo, podemos afirmar que este trabalho tem como objetivo abordar a questão específica da transferência da tecnologia de processo, na parte da tecnologia de gestão ou, mais particularmente, da gestão pela qualidade total.

Ainda, segundo Faria (1992), “a tecnologia de gestão é o conjunto de técnicas, instrumentos ou estratégias utilizadas pelos administradores para controlar o processo de produção em geral, e de trabalho em particular, de maneira a otimizar os recursos nele empregados, pondo em movimento a força de trabalho capaz de promover a geração de excedentes apropriáveis, de forma privada ou coletiva.”

Temos que ter sempre em mente que a tecnologia adotada por uma empresa pode ser desenvolvida por ela própria, por órgãos de pesquisa e desenvolvimento ou, como acontece normalmente nos países em vias de desenvolvimento industrial, pela transferência da tecnologia adotada por empresas de países desenvolvidos industrialmente

A análise e a decisão sobre a transferência de tecnologia é feita, na maioria das vezes, levando-se em conta somente as questões financeiras. Este procedimento pode trazer sérios problemas para a organização e para o ambiente onde ela está inserida. Estes problemas surgem pela não observância das diferenças sociais, culturais e humanas existentes entre o fornecedor e o receptor da tecnologia.

Segundo Wisner (1994) a inadaptação de uma nova tecnologia ocorre pela não consideração dos aspectos geográficos, sociais, culturais e organizacionais relativos ao local onde se instala a nova tecnologia. Estes aspectos, por sua vez, estão muito além das análises econômico-financeiras normalmente realizadas.

Assim, a origem de tantos fracassos na tentativa de introdução de novas tecnologias está fortemente ligada à não realização de um estudo preliminar mais aprofundado, por exemplo, das características geográficas, climáticas, econômicas e sociais do país comprador, bem como dos aspectos antropométricos, culturais e cognitivos dos seus trabalhadores, aos quais a tecnologia deve ser adaptada para se obter uma maior taxa de sucesso.

Desta forma surge a análise antropotecnológica, ou seja, a busca pela adaptação da nova tecnologia importada às condições do país e da empresa importadora, levando em conta as questões geográficas, os aspectos ergonômicos do trabalho e os tecidos social, industrial e cultural envolvidos no processo de transferência desta tecnologia.

Segundo Santos *et al.* (1997), “na busca de um processo bem sucedido de transferência de tecnologia, preconiza-se a realização preliminar de um estudo do tipo antropotecnológico, que permitirá conhecer o sistema industrial, cultural, habitacional, demográfico, climático, de transportes, técnico, sócio-econômico, organizacional e dos recursos humanos existentes na região. Este estudo realizado conjuntamente com a análise ergonômica do trabalho em situações de referência, poderá garantir uma melhor adaptação desta tecnologia ao local de transferência.”

Quando se fala em transferência de tecnologia e dos fatores envolvidos, somos levados a pensar em troca entre diferentes países. A questão, no entanto, é bem mais ampla e se dá, também, entre diferentes empresas ou regiões de um mesmo país, principalmente no caso de países com as dimensões e as diversidades culturais como as do Brasil. Este fato também fica bem evidente quando se tenta transferir para uma empresa, uma tecnologia desenvolvida por laboratórios de pesquisa ou universidades.

2.2.1. Fatores Considerados na Análise Antropotecnológica

Para um melhor entendimento sobre os fatores a serem considerados numa análise antropotecnológica vamos, a seguir, fazer uma

rápida abordagem sobre cada um deles.

2.2.1.1. Fatores geográficos

Num processo de transferência de tecnologia é fundamental que se faça uma análise das condições geográficas do local onde foi desenvolvida a tecnologia e se compare com as condições geográficas do local para o qual se pretende transferi-la.

Nesta análise são levadas em consideração tanto aspectos da geografia física: condições climáticas, demográficas, de relevo, infra-estrutura urbana, saneamento básico, etc, quanto aspectos da geografia humana: dados antropométricos da população, saúde, nutrição, condições habitacionais, nível de instrução, etc. Pode parecer estranho, a princípio, qual a influência dos fatores da geografia física sobre a transferência de tecnologia, principalmente, quando se trata de tecnologia de gestão, mas o fato é que o padrão cultural de uma população que vive num clima frio e montanhoso, por exemplo, é tipicamente diferente daquele de uma população que vive num clima tropical e a beira mar.

Outros exemplos dos fatores geográficos influenciando no sucesso ou não da implantação de uma tecnologia, de produto, transplantada de outro local, seria a qualidade, a temperatura e a quantidade inadequada da água existente para a refrigeração dos equipamentos, dentro das condições originais do projeto; a visualização dos instrumentos e o acesso aos comandos em função de uma estatura média do trabalhador bem abaixo daquela existente no país de origem.

2.2.1.2. Fatores relativos ao tecido industrial

Dentro de uma visão sistêmica, não podemos analisar uma empresa isoladamente, sem levar em conta o ambiente em que ela está inserida. No que diz respeito ao tecido industrial, levamos em conta o contexto industrial em que ela está inserida.

Segundo Santos *et al.* (1997), “de uma maneira geral, fazem parte deste tecido: as empresas que fornecem a matéria-prima ou produtos semi-acabados, peças de reposição e, ainda, o pessoal tecnicamente qualificado para a manutenção das instalações em caso de necessidades emergenciais.”

No caso da transferência de tecnologia de gestão, considerando, por exemplo, a qualidade total e o JIT (*Just In Time*), esta integração entre as empresas é fundamental, uma vez que a qualidade das peças fornecidas, por outras empresas e os prazos de entrega, assumem um papel fundamental nestes sistemas de gestão.

Portanto, de nada adianta uma empresa, isoladamente, implantar a gerência pela qualidade total se as empresas fornecedoras de peças e outros insumos, a sua volta, não estiverem engajadas, também, no conceito da garantia da qualidade.

Em função disto muitas empresas ao se transferirem para outro local, planejam um sistema integrado e conjunto com os seus principais fornecedores, ou seja, formam ilhas antropotecnológicas ao criarem um tecido industrial adaptado as suas principais necessidades.

2.2.1.3. Fatores relativos ao tecido social

Outro fator importante, quando da transferência de tecnologia, é o estudo do tecido social, ou seja, os recursos humanos disponíveis, os hábitos, os costumes, as condições de saneamento básico, saúde, educação, transporte, etc, interferem na produção e, fundamentalmente, na implementação de tecnologias de processo.

Um exemplo da influência dos fatores sociais em relação a tecnologia transferida são os índices de produtividade, rentabilidade e segurança bem abaixo daqueles esperados, se comparados com os índices alcançados pelas empresas de origem, em função de condições fisiológicas e psicológicas do trabalhador, resultantes de alimentação, saúde e nível de educação inadequados.

Segundo Santos *et al.* (1997), “na maioria dos PVDI os recursos públicos são insuficientes para atender às demandas sociais básicas da população e, neste caso, as empresas são obrigadas a assumir uma responsabilidade social muito maior do que aquela encontrada nos PDI. Observam-se, inclusive, certas tolerâncias em relação à legislação trabalhista, fruto de um relacionamento paternalista entre patrões e empregados.”

Esta situação, muitas vezes, onera sobremaneira os custos operacionais do empreendimento, tornando o mesmo pouco competitivo no mercado internacional e forçando o governo a criar mecanismos de proteção o que, por sua vez, desestimula os investimentos em pesquisa e desenvolvimento e no próprio desenvolvimento industrial, mantendo o *status quo* inalterado.

No caso da transferência de tecnologia de processo, no que se refere a processos de gestão, o fator social assume uma importância relevante uma vez que o fator humano é parte integrante e fundamental, tanto do tecido social quanto do processo de gestão. Além disto, o fator humano, por si só, é muito mais complexo e, portanto, muito mais difícil de ser mapeado e avaliado em toda a sua abrangência uma vez que compreende aspectos culturais, religiosos, físicos e cognitivos.

2.2.1.4. Fatores econômicos e financeiros

Dentro do contexto de uma empresa privada a taxa de retorno é um fator decisivo em qualquer investimento e em qualquer decisão empresarial. Desta forma, a transferência de uma tecnologia só é viável se as condições de mercado responderem favoravelmente em termos de retorno financeiro, ou seja, um mercado em expansão apresenta condições mais favoráveis que um mercado em recessão.

Quando as condições econômico-financeiras são inadequadas o governo pode assumir os custos da transferência da tecnologia através das empresas estatais ou criar subsídios, compensatórios, para as empresas

privadas. De qualquer forma, em ambos os casos, cria-se uma situação utópica e instável que via de regra causa danos no processo de transferência da tecnologia.

Como implantar uma tecnologia de gestão da qualidade total em uma empresa estatal, quando este processo requer uma implantação *top down*, com o comprometimento de toda a diretoria executiva e corpo gerencial da empresa, ou mesmo, como implantar a gestão da qualidade total numa empresa privada, protegida do mercado, por uma condição artificial baseada em subsídios governamentais?

2.2.1.5. Fatores culturais

Segundo Schein (1992), a palavra cultura tem sido utilizada para representar vários significados ao longo da sua história. Tem sido utilizada por leigos quando se referem a pessoas “cultas” para indicar sofisticação ou elevado grau de instrução, por antropólogos quando se referem aos costumes e rituais desenvolvidos por um povo e, nos últimos tempos, por pesquisadores organizacionais quando se referem ao clima, as crenças, aos valores e as práticas organizacionais.

Segundo Santos *et al.* (1997), “a cultura, para os antropólogos, é a forma de vida das pessoas - a soma de seus padrões comportamentais aprendidos, atitudes, costumes, valores e crenças. No vasto campo da antropologia cultural chama-se a atenção para os estudos referentes à antropologia cognitiva e suas contribuições ao processo de transferência de tecnologia.”

Segundo Wisner (1994), de acordo com algumas das conclusões, da antropologia estrutural, formuladas por Lévi-Strauss, não existe diferença significativa entre as capacidades mentais dos povos civilizados e primitivos.

Estendendo estas conclusões podemos afirmar que, em termos gerais, qualquer pessoa nasce com a capacidade de se desenvolver em qualquer cultura e desempenhar qualquer tarefa. É a cultura, em si, através dos

seus padrões que cria facilidades ou dificuldades ao homem de desenvolver certas atividades. Um exemplo que pode ser citado para exemplificar uma limitação, em função de um aspecto cultural, é o caso da não utilização da agricultura, por parte dos Yanomámi, como meio de subsistência, uma vez que eles acreditavam que furar o chão, para plantar, poderia liberar os demônios que viviam nas entranhas da Terra. Outro exemplo é a forte questão religiosa presente nos povos muçulmanos, onde durante o mês sagrado de Ramadã, o povo jejua durante o dia, afetando significativamente o desempenho dos trabalhadores e, em conseqüência, a sua produtividade.

Fica claro a forte influência dos aspectos culturais, representados, principalmente, pelos valores e crenças, no desempenho e comportamento dos trabalhadores e, portanto, a necessidade de serem levados em conta quando da transferência de uma tecnologia, ainda mais, em se tratando de novos métodos de gestão.

Da mesma forma que a nova tecnologia, inserida numa organização, tem que se adaptar aos padrões culturais do local para onde ela foi transferida, ela, também, pode influenciar e, conseqüentemente, modificar a cultura onde ela foi inserida. Ou seja, a introdução de novas tecnologias traz influências na cultura da organização onde ela foi introduzida e da região onde esta organização está inserida.

Portanto, cabe, também, quando da transferência de tecnologia um estudo sociológico sobre as transformações, nas relações sociais do trabalho, que a introdução desta tecnologia vai acarretar em termos de novas oportunidades de emprego, do aumento do desemprego estrutural, com eliminação de postos de trabalho em função da automação, ou mesmo, da quebra de valores, como por exemplo, o respeito pela experiência dos mais velhos.

Segundo Santos (1997), "D'Iribarne (1987) enfatiza que, antes de serem implantados novos métodos de gestão, é preciso conhecê-los, verificando se existem possibilidades de adaptá-los à cultura do país

importador. Faz-se necessário saber seus limites, quais países empregam tais métodos, as dificuldades encontradas no processo de implantação e quais problemas poderão surgir.”

2.2.2. Transferência de Tecnologia

Como já foi comentado anteriormente, a transferência de tecnologia não é um processo simples e direto, principalmente quando envolve a transferência de técnicas de gestão, onde os aspectos culturais e cognitivos assumem uma grande importância. Neste caso o sucesso na implantação e no uso da nova tecnologia requer um profundo conhecimento dos conceitos que deram origem a esta tecnologia, das condições existentes, no local em que ela se desenvolveu, dos objetivos que se pretende alcançar com a sua implantação e das condições existentes no local onde se pretende implantá-la.

Deste estudo preliminar vão surgir as adaptações necessárias tanto nas técnicas empregadas, quanto nas condições culturais, cognitivas e ambientais existentes na empresa receptora da nova tecnologia. É importante ressaltar, neste momento, que mudanças a nível cultural são demoradas, difíceis e, na maioria das vezes, traumáticas.

Na transferência de tecnologia, não basta copiar, integralmente, fórmulas de sucesso, é preciso adaptá-las à realidade do país ou da empresa receptora da nova tecnologia.

Desta forma, podemos considerar que, trabalhar com tecnologias desenvolvidas em outros países, independente do fato de serem tecnologias de produção ou de gestão, é inteiramente possível, desde que se respeite as peculiaridades dos países exportador e importador. Isto determinará, com certeza, não somente o sucesso da transferência, mas também a sobrevivência da própria tecnologia transferida.

A transferência de tecnologia deve iniciar com o estudo e a análise da sua viabilidade. Em primeiro lugar deve-se estudar os conceitos básicos da tecnologia a ser importada, dentro de um processo de aprendizagem de

adquirir o conhecimento do porque fazer e não, simplesmente, da aquisição do conhecimento do como fazer. Uma vez conhecidos os conceitos da tecnologia, faz-se uma análise antropotecnológica do local de origem e do local de destino, analisando-se as diferenças existentes e, a partir delas, quais os fatores determinantes na implementação da nova tecnologia. Nesta análise antropotecnológica, segundo Santos *et al.* (1997), os seguintes conjuntos de dados devem ser considerados:

- dados socioeconômicos: levam em conta, basicamente, a renda média, distribuição da renda na população, consumo, políticas governamentais em relação aos setores produtivos e comércio exterior;
- dados socioculturais e antropológicos: grau de urbanização, nível de instrução da população, nível de ensino, formação étnica da sociedade e seus costumes;
- dados geográficos e demográficos: leva em conta os aspectos da geografia física, geografia humana, infra-estrutura de energia, transporte e comunicações, condições sanitárias e de saúde e o tecido industrial;
- dados sobre as condições de trabalho: dentre outros, leva em conta as condições de segurança, doenças profissionais, carga de trabalho física e mental, condições do ambiente de trabalho, relações de trabalho, estabilidade no emprego, salário e benefícios e relações sindicais.

É importante verificar locais similares àqueles onde a nova tecnologia vai ser implantada e analisar os problemas encontrados e os resultados alcançados, em função das alterações executadas. Se existe uma infinidade de erros a serem cometidos, para que insistir em repetir erros, anteriormente, já cometidos? Este procedimento aumenta as chances de uma implementação bem sucedida, pois reduz a ocorrência de imprevistos, pela análise de casos práticos, ao invés de, simplesmente, estudos teóricos. No caso de não haver esta condição de comparação, por ser a primeira implantação em condições diferentes daquelas do local de origem, é interessante, e uma prática normalmente adotada, a implantação em uma unidade piloto, antes de se estender para toda a organização.

Outra forma de se perseguir o sucesso na implementação de uma nova tecnologia, quando as condições do receptor são muito diferentes do exportador e estas diferenças, na prática, podem inviabilizar a implementação, é a criação de ilhas antropotecnológicas, ou seja, tenta-se repetir, de uma maneira artificial, no local receptor da nova tecnologia, da forma mais fiel possível, as condições existentes no local onde a tecnologia foi desenvolvida, levando-se em consideração todos os aspectos, sociais, antropométricos, cognitivos, etc.

Esta situação é utópica e passageira. Mesmo que, se inicialmente for bem sucedida, sob o enfoque sistêmico e da sua entropia, ela tende à desorganização, ou seja, tende a se modificar para as condições do ambiente onde ela está inserida, tendo que sofrer, mais cedo ou mais tarde, todas as adaptações comentadas anteriormente. Não é possível se imaginar a sobrevivência de um sistema fechado, ou seja, a manutenção de um grupo em condições sociais e culturais totalmente distintas e alheias ao restante da população.

Podemos dizer, desta forma, que todo o processo, consistente, de mudança tecnológica ocorre em três fases: a implantação, a assimilação e o aperfeiçoamento, da nova tecnologia, de acordo com as diversas características do local receptor, principalmente, as características culturais, sociais e cognitivas.

No início do processo de inovação tecnológica o maior enfoque é no resultado a curto prazo, ou seja, na produção. Existe a predominância do aprender fazendo, uma vez que a tecnologia que está sendo adquirida já foi plenamente testada e aprovada e o que importa para a empresa importadora é colocar o novo produto no mercado.

Após superada esta fase inicial, o processo entra na fase da assimilação da nova tecnologia, o aprender como funciona. Esta é uma etapa que é percorrida pelas empresas que têm a preocupação de consolidar o novo processo, fugindo do modismo tão comum na maioria das empresas. Segundo

Trépo (1994), "(...) os dirigentes das empresas, em alguns casos, contentam-se com o 'efeito vitrine', não tendo realmente intenção de ir além disso." A implantação da nova tecnologia, neste caso, está mais ligada ao marketing da modernidade do que a uma verdadeira intenção de transformação, aprendizado e, conseqüentemente, consolidação da nova tecnologia.

Como última fase, temos a fase do aperfeiçoamento, da melhoria contínua. Esta fase demanda investimentos em pesquisa e desenvolvimento e, portanto, investimentos em um quadro de pessoal técnico e administrativo altamente qualificado.

A passagem por todas estas fases, principalmente a última, é que vai capacitar tecnologicamente a empresa e, na verdade, gerar um diferencial competitivo no mercado. O verdadeiro diferencial competitivo está no fato da empresa ter uma tecnologia própria, mesmo que ela tenha tido origem em uma tecnologia importada, e não, simplesmente, em utilizar uma tecnologia que já está sendo utilizada, por pelo menos cinco anos, por exemplo, em outras empresas.

As empresas japonesas possuem um percentual elevado de engenheiros em relação ao total da mão-de-obra. Em visita a Nipon Steel, fomos informados de que ela possuía um centro de pesquisa e desenvolvimento com aproximadamente 100 doutores. Isto demonstra a preocupação com o domínio do conhecimento em todas as etapas do processo produtivo e com o desenvolvimento de novas tecnologias e tecnologias próprias. Ao contrário, nas empresas brasileiras o número de engenheiros e técnicos especialistas é muito baixo e o número de pesquisadores e de centros de pesquisa e desenvolvimento, praticamente, inexistente. As empresas nacionais dependem de centros de pesquisa financiados pelo governo e ou ligados às universidades. Neste caso os resultados são abertos à outras empresas e, na maioria das vezes, a tecnologia desenvolvida tem que sofrer o processo de adaptação à empresa que pretende implantá-la. No caso das multinacionais a tecnologia, normalmente, é desenvolvida na matriz e repassada para as filiais, com uma defasagem de tempo que atenda os

interesses globais da empresa, sejam eles tanto do ponto de vista econômico quanto político.

Neste contexto Luz (1985), levanta as seguintes questões: “Até que ponto teorias desenvolvidas em determinado contexto cultural podem ser transferidas para culturas distintas? Que consequências podem resultar da transposição de técnicas e práticas administrativas, baseadas nessas teorias, em organizações de sociedades culturalmente diferentes?”

Estas questões colocam claramente as dificuldades e as incertezas na transferência de tecnologia de gestão entre países culturalmente diferentes como é o caso do Brasil e do Japão. No caso do Brasil, estas questões assumem maiores proporções, uma vez que pela sua condição continental e pela sua formação histórica repleta de transplantação de idéias, valores, regimes políticos e práticas sociais e econômicas, do contexto cultural europeu durante a época colonial e do contexto americano, após a proclamação da república, encontramos uma situação onde a falta de uma característica marcante, pela diversidade cultural, torna a análise antropotecnológica muito mais complexa.

Outra dificuldade que temos a nível de Brasil é o domínio do que realmente está acontecendo, uma vez que são muito escassas as pesquisas e os dados a respeito das organizações e mesmo a respeito dos aspectos sociais como um todo. Desta forma, para balizar nossos estudos somos, na maioria das vezes, obrigados a nos orientar em dados e pesquisas desenvolvidas em outros países e, portanto, para outros países, principalmente para os Estados Unidos, com tecidos social e industrial bastante diversos dos nossos.

2.3. CULTURA ORGANIZACIONAL

Dentro do contexto da cultura organizacional é normal se ouvir falar em desenvolver uma cultura voltada à qualidade, sugerindo que a cultura organizacional seja, simplesmente, o resultado direto de alguns valores que os gerentes tentam inculcar na organização.

Desta forma surge a idéia da cultura certa ou errada e, conseqüentemente, da relação entre a cultura da organização e a sua efetividade. A cultura organizacional, no entanto, é muito mais complexa do que parece e o seu entendimento requer profundos estudos em seus mais diversos aspectos.

O profundo conhecimento da cultura de um grupo ou organização é fundamental para o entendimento de como e porque as coisas são feitas de uma determinada maneira e, o que é mais importante, nos dão a indicação do caminho que deve ser seguido para tentarmos as transformações necessárias.

Segundo Schein (1992), cultura organizacional é um conjunto de pressupostos básicos – inventado, descoberto, ou desenvolvido por um dado grupo à medida que aprende a lidar com seus problemas de adaptação externa e de integração interna – que tenha funcionado bem para ser considerado válido e, assim, ser ensinado a novos membros como a forma correta de perceber, de pensar e de sentir em relação àqueles problemas.

Ainda segundo Schein, *apud* Fleury (1997), no estudo da cultura organizacional, através dos seus diferentes níveis, especificamente, no caso do estudo dos valores, temos que prestar atenção e diferenciar entre os valores aparentes e os valores, efetivamente, em uso.

Portanto, devemos ter muito critério e cuidado com os valores exteriorizados pelo discurso dos líderes ou mesmo pelos próprios documentos e demais manifestações da organização e com aqueles realmente praticados pela organização no seu dia a dia, através das suas atitudes perante os clientes, fornecedores e empregados. Fleury (1995), a este respeito cita uma colocação muito habitual nas organizações: “nossos empregados constituem nosso maior patrimônio; nosso objetivo principal é valorizar nosso corpo de empregados”, dizendo, ainda: “estas declarações muitas vezes mascaram os reais valores da organização e servem quando muito para os discursos das tradicionais festas de Natal.”

Esta incoerência entre o dizer e o fazer pode servir de explicação

para o insucesso na implementação de novas filosofias gerenciais, como no caso da gerência pela qualidade total, uma vez que, numa análise superficial da organização, parece existir plena coerência entre a nova filosofia a ser implantada e os valores organizacionais, mas na verdade, os valores praticados são outros, e o que é, ainda mais grave, muitas vezes antagônicos àqueles necessários ao bom desempenho da nova tecnologia de gestão.

Considerando que o sucesso da gerência da qualidade total tem que, necessariamente, passar por um processo de aprendizagem organizacional e de valorização do ser humano, seja ele cliente interno, externo, ou a própria sociedade, como um todo, é fundamental que uma empresa que queira implantar a filosofia da qualidade total tenha entre os seus valores: a valorização e o desenvolvimento do ser humano, a satisfação dos clientes, a qualidade de vida no trabalho e a preocupação com o meio ambiente.

A cultura organizacional não é fácil de ser criada ou modificada, uma vez que ela se refere àqueles elementos mais estáveis e menos maleáveis de uma organização. A cultura é o resultado de um processo de aprendizado de todos os empregados de uma organização e, portanto, é, somente, em parte, influenciada pelos líderes da organização.

Segundo Schein (1992), o papel dos administradores e gerentes é administrar a empresa de acordo com a cultura existente, enquanto que o papel dos líderes é reconhecer quando uma cultura está inadequada e agir de forma a tentar mudar a situação existente.

Srouf (1998), na sua abordagem sobre cultura organizacional monta um cenário interessante sobre uma pessoa nova que chega a uma organização e, embora fale a mesma língua, tenha a mesma condição social e more na mesma região dos demais, sente-se pouco a vontade diante dos simbolismos e rituais da nova situação enfrentada. Srouf (1998) sintetiza a situação do novo integrante da organização, dizendo: "Enquanto for 'diferente', permanece à margem da organização; depois de adquirir 'comportamentos adequados',

sofre sua prova de batismo e passa a ser aceito pelos outros.”

Esta abordagem torna clara a influência da cultura organizacional sobre uma empresa e o seu caráter individual, ou seja, cada empresa tem a sua cultura própria, sua identidade, representada por diferentes conjuntos de valores, crenças, habilidades e comportamentos.

Segundo Srour (1998), a cultura organizacional “forma um sistema coerente de significações e funciona como um cimento que procura unir todos os membros em torno dos mesmos objetivos e dos mesmos modos de agir. Sem referências próprias, as organizações ficariam à mercê das convicções individuais de seus membros diante de situações novas e certamente sofreriam prejuízos dada a disparidade de procedimentos e orientações.”

A cultura organizacional, como se refere Srour, é o cimento que mantém a organização coesa, mas é, também, um fator forte de resistência a mudanças. Estas resistências aparecem de maneira bastante evidente no caso de fusões entre organizações ou no caso da necessidade de introdução de novas tecnologias. Nestas horas é comum se dizer que os problemas ocorrem em função do “choque cultural”, evidenciando de forma clara o que foi exposto.

2.4. APRENDIZAGEM

Como já foi dito anteriormente, um efetivo processo de inovação tecnológica deve passar, necessariamente, por um processo de aprendizagem. Desta forma é fundamental que se desenvolvam alguns conceitos básicos sobre aprendizagem e aprendizagem organizacional.

2.4.1 O Processo de Aprendizagem

Aprendizagem em seu significado mais profundo quer dizer mudança radical de mentalidade. No sentido contemporâneo aprendizagem passou a ser entendido como assimilação de informações. É através da aprendizagem que nos recriamos, nos tornamos capazes de fazer o que não

fazíamos, alcançamos uma nova visão do mundo, ampliamos a capacidade de criar, de fazer parte do processo generativo da vida.

Os seres humanos aprendem através de processos interativos, conduzindo experimentos e observando suas conseqüências. Esse é o ciclo da aprendizagem. O ponto chave da aprendizagem é compreender e aprimorar.

É importante ter presente que o verdadeiro processo de aprendizagem não se limita ao conhecimento e a compreensão do que é essencial para a nossa sobrevivência, o aprendizado adaptativo, mas que, também, deve incluir o que chamamos de aprendizado produtivo, ou seja, aquele que expande a capacidade do ser humano em criar os resultados que ele realmente deseja.

O ciclo da aprendizagem (figura 1), segundo Handy (1995), pode ser visto como uma roda dividida em quatro quadrantes: questionamentos, idéias, testes e reflexões.

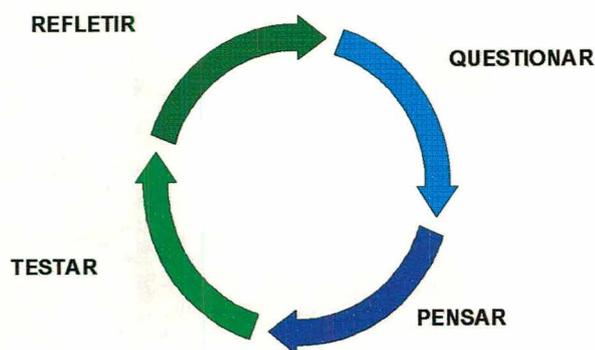


Figura 1 - Ciclo de Aprendizagem

O aprendizado somente acontece quando o ciclo se processa por inteiro, ou seja, um processo que exige um movimento constante da roda e de seus quadrantes. A curiosidade leva ao questionamento, que por sua vez leva às idéias e a coleta de informações, que por sua vez exige experimentação para a sua comprovação, cujo resultado final é oriundo de uma reflexão e

análise, que por sua vez é questionada e assim sucessivamente.

Segundo Handy (1995), o fator fundamental para manter a roda da aprendizagem em movimento é o exemplo e o esforço pessoal, ou seja, a atitude das pessoas em ter a mente aberta, questionar a si próprio e aos outros, pesquisar novas idéias, ser obcecado pela verdade e pelo aperfeiçoamento contínuo, estar pronto para assumir riscos, ouvir críticas e conselhos e ter um propósito pessoal combinado com a consciência de que não poderá alcançá-lo sozinho.

Segundo Fleury (1995), “aprendizagem é um processo de mudança, resultante de prática ou experiência anterior, que pode vir, ou não, a manifestar-se em uma mudança perceptível de comportamento.”

O processo de aprendizagem, ainda, segundo Fleury (1995), pode ser estudado, principalmente, pelos modelos behavioristas e cognitivo.

O modelo behaviorista tem o seu foco principal no comportamento, partindo do princípio que a análise do comportamento implica no estudo das relações entre eventos estimuladores, respostas e conseqüências.

O modelo cognitivo é mais amplo. Procura utilizar dados objetivos, comportamentais e subjetivos, levando em consideração as crenças e as percepções dos indivíduos.

2.4.2. Aprendizagem Organizacional

O processo de aprendizagem organizacional se dá a partir da percepção do ambiente externo e interno à organização, da decisão pela necessidade e importância da mudança e, conseqüentemente, pela definição de novos valores e padrões comportamentais.

Segundo Fleury (1995), “(...) o processo de aprendizagem em uma organização não só envolve a elaboração de novos mapas cognitivos, que possibilitem compreender melhor o que está ocorrendo em seu ambiente

externo e interno, como também a definição de novos comportamentos, que comprovam a efetividade do aprendizado.”

Se ao longo da nossa vida ouvimos e repetimos, como verdadeira, a afirmação de que a experiência vivenciada e, mesmo, a experiência transmitida pelos mais velhos é de extrema valia para o nosso desenvolvimento pessoal, por que não transferimos esta crença para dentro das organizações?

Existe uma mentalidade reinante de lembrança das grandes conquistas e de esquecimento dos grandes erros, fazendo com que, estes últimos, se repitam, de tempos em tempos, causando grandes e repetitivos prejuízos para as organizações.

Segundo Senge (1990), organizações de aprendizagem são organizações onde as pessoas estão, constantemente, expandindo suas capacidades para criar os resultados que elas realmente desejam, onde novos e mais amplos modelos de pensamento são nutridos, onde a aspiração coletiva é livre e onde as pessoas estão, continuamente, aprendendo como aprender em conjunto.

Segundo Karash (1997), organizações de aprendizagem são aquelas nas quais as pessoas de todos os níveis, individual ou coletivamente, estão continuamente aumentando as suas capacidades de produzir resultados com os quais elas estão, verdadeiramente, preocupadas.

O ambiente competitivo em que se inserem as organizações e a necessidade de constantes mudanças, colocam a questão da aprendizagem organizacional e, conseqüentemente, da inovação tecnológica, como fundamentais para a sua sobrevivência.

Na questão da implantação de inovações tecnológicas importadas é essencial que se tenha claro a distinção entre o processo de aprendizagem operacional e conceitual.

Segundo Daniel Kim *apud* Fleury (1995), “a aprendizagem operacional ocorre no processo de aquisição de *skills*, ou *know how*, ou seja,

no desenvolvimento de habilidades físicas para produzir ações.

A aprendizagem conceitual ocorre pela aquisição do *know why*, ou seja, no desenvolvimento de capacidade para articular conhecimentos conceituais sobre uma experiência.”

O processo operacional, a nível organizacional é o que ocorre, normalmente, de forma isolada, fazendo com que a organização implante uma nova tecnologia e aprenda como utilizá-la, sem no entanto compreendê-la na sua essência e, conseqüentemente, não se capacitando a desenvolvê-la e adaptá-la a sua realidade. Este tipo de procedimento faz com que a organização se mantenha sempre um passo atrás e é, sem dúvida, um dos principais fatores de insucesso na implementação de novos modelos.

Remetendo ao caso da implantação da gerência pela qualidade total, nas empresas brasileiras, nota-se uma preocupação fundamental, inclusive por parte dos consultores, na implantação de métodos e procedimentos de gerenciamento das rotinas, índices de controle e análise de problemas, portanto, centram-se todos os esforços na aprendizagem operacional da filosofia da qualidade total, sem, no entanto, preocupar-se com a aprendizagem conceitual. Em última análise, o que se visa é, na realidade, uma sofisticação dos controles e processos dentro de uma visão mecanicista e não, realmente, a implantação de uma nova filosofia que vise a qualidade total, ou seja, a melhoria para a empresa, para o empregado e para a sociedade como um todo.

Segundo Fleury (1995), “a aprendizagem conceitual implica perguntar o por quê? Com isto se contestam a natureza ou existência de determinadas condições, procedimentos ou concepções, conduzindo a elaboração de novos quadros de referência.”

2.4.3. Organizações de Aprendizagem e Controle da Qualidade Total

Nestes últimos anos estamos sendo bombardeados por uma infinidade de novas tecnologias de gestão, entre elas o gerenciamento pela

qualidade total e as organizações de aprendizagem.

Seriam estas teorias modismos criados com o intuito de enriquecer os escritores e consultores de empresas? Seriam, estas teorias, a mesma coisa, em essência, com pequenas variações de forma e nome? Ou seriam evoluções e adaptações necessárias em função do dinamismo de um mercado globalizado e informatizado, onde os meios de comunicação exigem que as mudanças ocorram cada vez mais rápidas e com maiores freqüências?

Na verdade não existe uma resposta única para todas estas questões, uma vez que dependem do contexto onde as organizações estão inseridas. Muitas vezes estes modelos são passageiros e não passam de modismos porque a própria organização os utiliza desta forma, mais preocupada com o *status* que eles representam para ela, perante o mercado, do que com a real possibilidade de resultados concretos que eles possam oferecer.

Em outros casos são implantados sem as devidas adaptações aos tecidos social e industrial presentes ou, parcialmente, atendendo só os aspectos da empresa, sem se preocupar com os empregados e a sociedade como um todo.

Muitas organizações, em função dessa roda viva, simplesmente, não tomam atitude alguma, assumindo a seguinte posição colocada por Trépo (1994), "Por que nos fixarmos na Qualidade Total? Amanhã ela estará ultrapassada. Vamos esperar o próximo 'gadget' (bugiganga)."

Sem dúvida essas filosofias tem muitas coisas em comum. Ambas produzem resultados positivos para as organizações e o seu sucesso depende da mudança da cultura organizacional e do comprometimento das pessoas envolvidas.

No Brasil, quando se fala em gerência pela qualidade total, se dá ênfase às ferramentas da qualidade e técnicas estatísticas, e baseado nisto, se tenta implantar os círculos de qualidade, o controle estatístico dos processos e

algumas formas de diagnóstico e resolução de problemas.

O que tem acontecido é que as pessoas tentam encaixar essas técnicas e ferramentas no sistema de gerenciamento já vigente, esperando produzir mudanças substanciais. E é aí que a implantação da qualidade total falha. É preciso que se mude o sistema como um todo. Ishikawa (1993), referiu-se a essa mudança como uma “revolução no pensamento gerencial”.

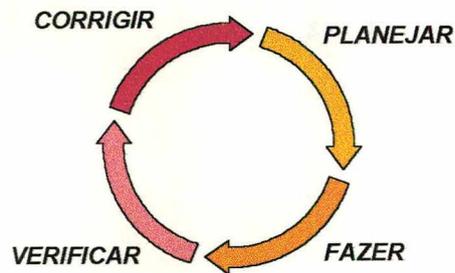
Deming (1990), também tem dito que é no sistema de gerenciamento que reside o maior problema e que a sua filosofia, que ele chama de “administração da qualidade”, é sobre um novo sistema de gerenciamento.

Um sistema de gerenciamento, segundo Senge (1990), é baseado em motivação, em pessoas intrinsecamente motivadas a aprender. Nada em controle estatístico de processo irá ensinar as pessoas a se olharem de forma diferente e a olharem os outros, também, de forma diferente. Este é o problema de gerenciamento, que tem como premissa básica, as pessoas. Para ele a chamada “revolução da qualidade” e a revolução do gerenciamento da qualidade é a primeira onda na construção da “organização orientada para a aprendizagem”.

A questões chaves, tanto na gerência da qualidade total, quanto nas organizações de aprendizagem, são: Como fazer uma organização aprender de forma integrada o tempo todo? Que conexões existem entre a busca da qualidade e a busca da aprendizagem?

Se observarmos a figura 2 podemos verificar que o ciclo planejar, fazer, verificar e atuar, que é a base de praticamente todos os programas de aprimoramento da qualidade, é, na verdade, a representação de um ciclo de aprendizagem.

CICLO PDCA DA QUALIDADE



CICLO DA APRENDIZAGEM

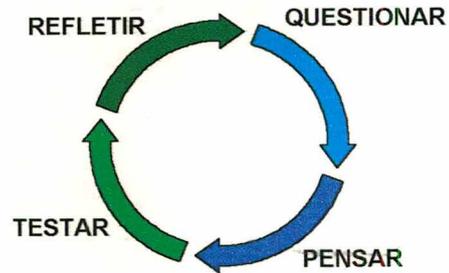


Figura 2 - O ciclo da Qualidade Total e o Ciclo da Aprendizagem

2.5. QUALIDADE TOTAL

Segundo Leaman (1998), “um dos principais obstáculos que enfrentamos ao lidar com a qualidade é a palavra ‘qualidade’ em si e a falta de uma definição universalmente aceita para ela.”

O conceito de qualidade traz dentro de si uma variável concreta e objetiva e uma variável abstrata e subjetiva. Normalmente estes dois enfoques podem ser vistos sob dois pontos de vista: daquele que produz e daquele que usa. As variáveis objetivas são representadas por parâmetros mensuráveis e as variáveis subjetivas são contingenciais e de difícil controle, pois dependem dos anseios e necessidades de cada um, ou seja, dos aspectos emocionais dos usuários.

O controle estatístico da qualidade começou em 1930, na Bell Laboratories, com o dr. W. A. Shewhart. Foi, no entanto, durante a segunda guerra mundial, em função da necessidade de se produzir suprimentos em

grande quantidade, com mínimas perdas e com custos mais baixos, que ficou evidente que a mera reorganização dos sistemas de produção não era suficiente para atingir estes objetivos. Surgiu, então, a necessidade de uma nova alternativa e, foi desta forma, que o controle estatístico da qualidade assumiu o seu papel de destaque em várias empresas americanas.

O Japão, por seu lado, até o final da segunda guerra mundial, aplicava o sistema de administração científica de Taylor, como filosofia de gestão da produção e, para o controle da qualidade, usava o tradicional método de inspeção dos produtos acabados. Os produtos japoneses eram conhecidos pela sua baixa qualidade e tentavam competir, no mercado externo, em função do seu baixo preço.

Terminada a segunda guerra mundial o Japão estava devastado, com a maioria das suas indústrias destruídas. O povo japonês vivia o drama da fome, da falta de roupas e de moradias, destruídas pela guerra. Era preciso plantar arroz, a sua fonte principal de alimentação, em qualquer pedaço disponível de terra, para saciar a fome e garantir a sobrevivência do povo japonês.

Com certeza, além da situação geográfica desfavorável para a cultura do arroz, em função de um relevo predominantemente montanhoso, a situação do após guerra, vivida pelo povo japonês, foi um fator importante para desenvolver o amor e o respeito à terra, bem como, reforçar, o sentido do coletivismo. Somente com o esforço de todos seria possível superar as enormes dificuldades que se apresentavam, naquela situação.

Logo que as forças de ocupação americana pisaram em solo japonês se depararam com essa situação extremamente crítica. Era necessário um esforço muito grande para reconstruir o país, principalmente, no que diz respeito ao sistema de telecomunicações. Os telefones apresentavam alta taxa de falhas e não era somente em função da guerra, mas também, pela baixa qualidade dos equipamentos japoneses.

Pela situação encontrada e pela evidente importância estratégica

das telecomunicações, os americanos começaram a implantar nas indústrias de telecomunicações japonesas, o novo conceito de controle de qualidade, dando início, em maio de 1946, ao controle de qualidade estatístico no Japão.

Esta implantação se resumiu na transposição direta do método americano para as indústrias de telecomunicação japonesas, sem que fosse feito qualquer tipo de adaptação. Mesmo assim os resultados, foram tão expressivos, principalmente em função da situação precária em que se encontravam as indústrias japonesas, daquele setor, que rapidamente o novo sistema se propagou para outros setores industriais do Japão.

Em 1949 o Sindicato dos Cientistas e Engenheiros estabeleceu o QCRG – *Quality Control Research Group*. Este grupo era formado por representantes de universidades, indústrias e governo e tinha como objetivo estudar e disseminar a teoria do controle de qualidade por todo o país.

A criação deste grupo pode ser vista como um diferencial do processo de implantação do controle da qualidade ocorrido no Japão, em relação aos outros países, inclusive em relação aos Estados Unidos. Houve a preocupação, através deste grupo de estudar a fundo os conceitos da qualidade e adaptar os métodos americanos à realidade japonesa. Este diferencial levaria mais tarde, os próprios americanos a voltarem ao Japão para verificarem o segredo do sucesso das empresas japonesas.

Podemos dizer que, no caso do Japão, houve um processo de aprendizagem, uma vez que o ciclo de aprendizagem (questionamentos, idéias, testes e reflexões), com certeza, esteve presente. Um processo de aprendizagem implica em fazer adaptações naquilo que está sendo aprendido, de acordo com a cultura e os conhecimentos daqueles que estão aprendendo.

Segundo Ishikawa (1993), “ficou claro para nós que a física, a química e a matemática são universais e aplicáveis em qualquer lugar do mundo. No caso do controle de qualidade, entretanto, ou em qualquer coisa que tenha o termo ‘controle’ associado a ela, os fatores sociais e humanos operam fortemente. Não importa o quanto possam ser bons os métodos

americanos e ingleses, eles não podem ser importados pelo Japão como estão. Para serem bem-sucedidos, precisamos criar um método japonês.”

Em 1950 o dr. Deming realizou um seminário de oito dias, sobre estatística, gráficos de controle e o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), para administradores e engenheiros e um seminário de um dia, de conscientização sobre a importância do controle de qualidade, para presidentes e diretores de empresas japonesas.

Em 1954 o dr. J. M. Juran veio ao Japão para dar seminários para os administradores de nível principal e intermediário. Até aquela data o controle de qualidade, nas empresas japonesas, se limitava ao controle estatístico dos processos produtivos. Segundo Ishikawa (1993), “a visita de Juran criou uma atmosfera na qual o CQ devia ser encarado como uma ferramenta de administração, criando assim uma abertura para o estabelecimento do controle da qualidade total como o conhecemos atualmente.”

No final da década de 50 surgiu a idéia da garantia da qualidade, onde é apregoado que mesmo a melhor inspeção não impede os prejuízos da fabricação de produtos defeituosos. O enfoque passa a ser dado à qualidade do processo, ou seja, a garantia de que todas as etapas de produção de um produto levassem à fabricação de produtos sem defeitos.

Dentro do contexto da garantia da qualidade é necessário que haja um envolvimento de todas as áreas da empresa:

- sob o ponto de vista da produção: desde o setor de compras até o setor de vendas e expedição do produto acabado;
- sob o ponto de vista empresarial: desde o setor de planejamento do produto até o setor de marketing e assistência técnica.

Surge, desta forma, a idéia do cliente interno.

Como já foi dito, anteriormente, a qualidade começa com a educação e requer o envolvimento de todos. Desta forma, era necessário que se promovesse a educação, para a qualidade, em todos os níveis da organização. Por outro lado, a garantia da qualidade pressupõe insumos de

qualidade e, portanto, o programa tinha que abranger, também, os fornecedores, ou seja, abranger a todas, ou pelo menos, a grande maioria das empresas japonesas.

Dentro do processo de educação para a qualidade, os executivos, engenheiros e administradores, estavam sendo atendidos através dos seminários promovidos pelo país, principalmente, com a participação de Deming e Juran. Mas como atingir os supervisores e operários de chão-de-fábrica? Um número de pessoas excessivamente grande para ser atendido por seminários e, ao mesmo tempo, os maiores responsáveis pela qualidade final do produto. A solução para este problema estava na utilização da mídia de massa. Iniciou-se em 1956 um curso, por correspondência, em controle de qualidade, para supervisores, através da *Japan Shortware Broadcasting Corporation*. Em 1957 começou o treinamento pela NHK – *Japan Broadcasting Corporation*, através dos seus programas educacionais. O texto correspondente a este treinamento vendeu 110 mil cópias comprovando o seu sucesso e a sua abrangência. Em abril de 1962 surgiu o *Gemba-to-QC*, um jornal sobre controle de qualidade voltado para os supervisores.

Em comparação com o Brasil nota-se, no exemplo japonês, uma diferença fundamental, ou seja, uma conscientização global, através do envolvimento de vários setores da sociedade em torno da qualidade e a tomada de ações efetivas para que, realmente, o processo atingisse uma dimensão a nível nacional. Numa análise simplista e evasiva diríamos que isto é uma característica cultural da determinação do povo japonês. Numa análise mais realista, podemos dizer que é uma questão de planejamento, organização e disciplina. Para o fator cultural, sempre presente em qualquer processo, podemos imputar como resultado, no caso japonês, uma maior visão social, contribuindo para a união de esforços em torno de um objetivo comum. em função do forte sentido de coletividade presente nos japoneses.

Mas apesar de tudo, mesmo no Japão o processo de educação para a qualidade enfrentou as suas dificuldades. Embora o nível de escolaridade do empregado japonês seja muito superior em relação a do empregado brasileiro,

também lá, havia a preocupação da falta do hábito do estudo nesta camada profissional. Desta forma surgiu, como idéia complementar, para tornar efetivo o uso do material colocado a disposição para o estudo da qualidade, como por exemplo o jornal *Gemba to QC*, a criação dos círculos de controle de qualidade. Portanto, um dos objetivos dos CCQ – Círculos de Controle de Qualidade era o de formar grupos de leitura do jornal, com base no sistema de rodízio e, desta forma, através do estímulo múltiplo, garantir a sua continuidade. O segundo objetivo era o de aplicar, na prática, no local de trabalho, os ensinamentos aprendidos e, para tanto, a discussão e a troca de idéias, em grupo, favoreciam a concretização das respectivas ações. Os princípios básicos que norteavam a formação dos CCQ eram: o voluntarismo, o autodesenvolvimento (vontade de estudar), o desenvolvimento mútuo (dentro do grupo e entre grupos) e a participação total (todos os empregados de um mesmo setor).

Segundo Ferro (1997), "círculo de controle de qualidade (CCQ) é um pequeno grupo de cinco a doze pessoas que se reúnem voluntariamente e com regularidade para identificar, analisar e propor soluções para problemas de qualidade e de produção."

Em função do processo de adesão aos CCQ, no Japão, se dar de forma voluntária, o seu crescimento se deu de forma lenta. Apesar de lento, a vantagem do processo de adesão voluntária é que ele tende a ser mais consistente e duradouro. O sucesso obtido por alguns destes círculos foi o maior incentivo para que a idéia se alastrasse para outros setores da empresa e, também, para outras empresas. Desta forma, o crescimento lento, gradual e, sobretudo, consistente, fez com que os círculos de controle de qualidade assumissem a dimensão, em número e importância, verificada, hoje em dia, nas empresas japonesas.

No Brasil, via de regra, pela nossa característica de resultados imediatos, a implantação de CCQ, em uma grande parte das empresas, se deu de forma obrigatória, ou pelo menos, não totalmente voluntária. Para que o processo de adesão voluntária ocorresse, não havia a necessária

conscientização e educação para a adoção dos círculos de qualidade e, muito menos, uma clareza de propósitos para o seu funcionamento. Desta forma, era de se esperar um rendimento bem aquém do desejável para o funcionamento dos círculos de controle de qualidade nas empresas brasileiras.

Segundo Ferro (1997), os CCQs assumiram um papel importante nas empresas brasileiras. Eles vieram a reboque do sucesso do modelo japonês de gestão, visando a melhoria do desempenho das empresas e, também, como uma estratégia empresarial, para, através do caráter participativo neles embutido, tentar reduzir os conflitos trabalhistas, em função das crescentes mobilizações sindicais da época.

A abertura do mercado brasileiro e o conseqüente aumento da competição, forçaram as empresas a ampliarem as suas formas de trabalho em grupo. Por outro lado, o receio pela manutenção do emprego trouxe reflexos na atuação sindical, reduzindo a sua força de mobilização. Estes fatores, aliados a falta de uma solidez maior quando da implantação dos círculos de controle de qualidade, uma vez que, em muitos casos, a sua implantação se deu dissociada do conceito da qualidade total, fizeram com que a maioria dos CCQs desaparecessem, das empresas brasileiras, na mesma velocidade com que haviam surgido. O Brasil chegou a ser considerado, pela JUSE (*Japanese Union of Scientists and Engineers*), como o quarto país do mundo em desenvolvimento de círculos de qualidade.

Ainda, segundo Ferro, “os CCQs implicam, muitas vezes, em mudanças profundas de valores nas organizações, pois pressupõem que as pessoas têm condições de participar e de dar sugestões para melhorar os processos produtivos.”

Da mesma forma, segundo Ishikawa (1993), “as atividades de CQ não podem ser conduzidas em um vácuo social e cultural. Elas se desenvolvem dentro da estrutura das diferentes sociedades e culturas.”

Ainda, segundo Ishikawa (1993), “o CQ é uma revolução no pensamento administrativo, portanto os processos de pensamento de todos os

empregados precisam ser modificados. Para conseguir isto, a educação precisa ser repetida diversas vezes.”

Segundo Juran (1981), *apud* Ishikawa (1993), “o Japão realizou bem a educação em CQ. Mas foram precisos dez anos para que esta educação apresentasse resultados, para que a qualidade melhorasse e para que a produção aumentasse. Não importa com que determinação as nações ocidentais empenhem-se na educação em CQ; elas não conseguirão equiparar-se ao Japão até os anos 90, pois serão precisos dez anos para que se possam sentir os efeitos da educação em CQ.”

Este processo contínuo de educação a longo prazo, está diretamente vinculado ao sistema de emprego vitalício, uma vez que quanto mais educados e treinados forem os empregados, mais benefícios terá a empresa, em troca. A empresa tem a garantia do benefício pela certeza da permanência do empregado.

No Brasil, onde a taxa de rotatividade é muito elevada, as empresas têm certos cuidados nos investimentos em treinamento, uma vez que o retorno pode se dar para uma empresa concorrente, pela constante saída dos empregados em busca de melhores oportunidades. Uma empresa investe e a outra fica com o benefício. Desta forma, a maioria das empresas prefere ficar aguardando pela possibilidade de contratar um profissional já formado por outra empresa.

Outro fator a ser considerado é que são poucas as empresas brasileiras que tem a consciência sobre a importância da cultura organizacional e do conseqüente processo de educação. Some-se a isto o fato de que, quando ela está presente, o processo de educação é disponibilizado somente para os níveis superiores (engenheiros e administradores), ficando os demais níveis limitados aos treinamentos técnico/operacionais.

Existe, ainda, como diferença básica entre o Japão e o Brasil, o tempo estimado para a sensibilização para a qualidade. No Brasil os cursos, normalmente, são de uma a duas semanas, enquanto no Japão eles têm a

duração de pelo menos seis meses, compreendendo períodos alternados de teoria e prática no local de trabalho.

A contratação sistemática, uma vez por ano, de novos empregados, é outra característica própria das empresas japonesas. Ela faz com que o processo de educação para a qualidade seja mantido continuamente dentro da organização. Não basta promover cursos isolados para a qualidade. A educação para a qualidade deve ser um processo contínuo.

No Japão as empresas dão muita importância para a educação dos novos empregados e em complementação a ela, também, promovem treinamentos para o desenvolvimento das habilidades dos seus empregados. A educação atua no nível das crenças e valores e o treinamento atua no nível das habilidades. Como a qualidade total implica em mudanças na forma de administrar e, portanto, na forma de pensar, existe uma transformação cultural e, portanto, a educação é fundamental. O treinamento fornece os conhecimentos necessários para o uso das ferramentas da qualidade. Ensina o como fazer, mas não sensibiliza, necessariamente, para o porque fazer.

Se a educação é fundamental para a implantação da qualidade, o profundo conhecimento e a compreensão dos seus conceitos é o primeiro passo a ser dado por aqueles que pretendem implantá-la.

Segundo Ishikawa (1993), podemos definir o controle de qualidade como o desenvolvimento, o projeto, a produção e a comercialização de produtos de qualidade e baixo custo, que sejam úteis e que, sempre, satisfaçam as necessidades do consumidor.

Segundo Vieira (1996) existem, hoje, basicamente três abordagens da qualidade total no mundo: a européia, a americana e a japonesa. Sinteticamente, pode-se caracterizar a européia como uma abordagem mais defensiva, no sentido de estar mais preocupada em definir critérios para a certificação de produtos. A abordagem americana pode ser definida como muito mais voltada ao controle estatístico do processo, exercido normalmente pelos funcionários que fazem parte do departamento de controle da qualidade.

A abordagem japonesa pode ser definida como aquela voltada ao gerenciamento da qualidade, exercido por todos os funcionários da organização.

O modelo japonês é aquele que apresenta uma abordagem com maior preocupação com a satisfação das necessidades e interesses do homem no trabalho e, portanto, com a qualidade de vida no trabalho e com a qualidade de vida da sociedade como um todo.

O controle de qualidade japonês tem um enfoque mais amplo e abrangente do que o enfoque centrado, apenas, na qualidade do produto. Ele considera que, para que se tenha qualidade, é necessário a qualidade nas condições de trabalho, a qualidade em todo o processo de produção (sistema de produção, gerência e informação), a qualidade na comercialização (preço compatível, assistência técnica e satisfação do cliente) e a qualidade nos objetivos da empresa (visão social). O enfoque japonês, portanto, é um enfoque de qualidade total, ou seja, um enfoque sócio-técnico.

Este enfoque sistêmico exige que o processo da qualidade total seja muito dinâmico, tendo em vista que as necessidades sociais estão em constante transformação. Desta forma o controle da qualidade não pode se basear, unicamente, no alcance dos padrões preestabelecidos por normas, mas sim num constante monitoramento das necessidades do mercado. Para ilustrar esta condição apresentamos, na figura 3, o ciclo da qualidade, baseado no ciclo da qualidade de Deming.

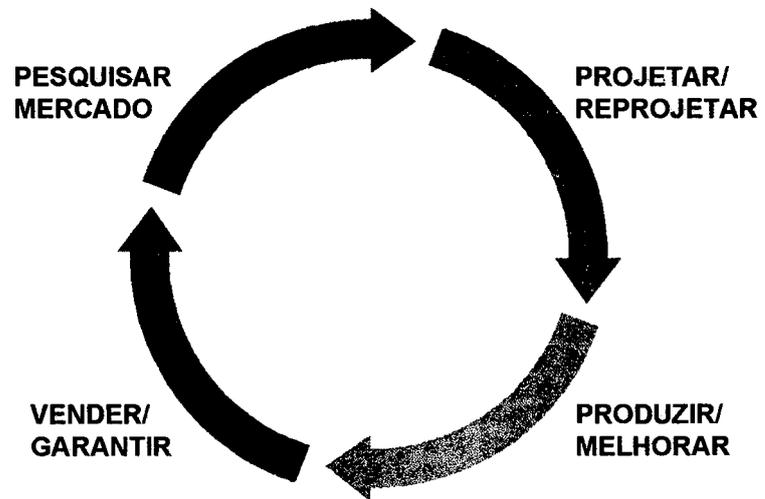


Figura 3 - O Ciclo da Qualidade Total

BRASIL E JAPÃO

3.1. FATORES GEOGRÁFICOS

Dentro dos fatores geográficos vamos apresentar as principais características existentes no Japão e no Brasil. Sem dúvida este último, pelas suas dimensões continentais, apresentará diferenças bem mais marcantes.

3.1.1. Área

O arquipélago japonês está situado ao largo da costa oriental do continente asiático, estendendo-se por um estreito de 3.800 quilômetros de comprimento. O arquipélago é formado por quatro ilhas principais: Honshu, Hokkaido, Kyushu e Shikoku e cerca de 3.900 ilhas menores. Estas quatro ilhas representam 98% da área do país e Honshu é a maior das ilhas, representando mais de 60% da área total. A superfície total do Japão é de 377.815 quilômetros quadrados, um pouco maior que a área do estado do Mato Grosso do Sul (357.472 quilômetros quadrados).

O Brasil localiza-se no sul do continente americano, ocupando uma superfície total de 8.547.403 quilômetros quadrados. Com esta superfície o Brasil coloca-se em quinto lugar entre os países de maior extensão.

Comparando-se a extensão territorial do Brasil com a do Japão, verificamos que o território japonês representa apenas 4,4% do território brasileiro.

3.1.2. Clima

As ilhas do Japão situam-se na zona temperada. O clima é, em geral, moderado, embora varie de maneira considerável de acordo com o lugar.

Há quatro estações bem definidas. O verão que começa em meados de julho, é quente e úmido. Ele é precedido por uma estação chuvosa que normalmente dura cerca de um mês, com exceção para Hokkaido, onde não há estação chuvosa.

Os invernos tendem a ser suaves no lado do Pacífico, com dias ensolarados e no lado do mar do Japão com dias nublados. A zona montanhosa do interior é uma das regiões mais nevadas do mundo e a ilha de Hokkaido é caracterizada, também, por invernos bem severos.

A primavera e o outono são as melhores estações do ano, com dias amenos e o sol brilhando em todo o país. É em setembro, no entanto, que costumam ocorrer os furacões que podem atingir o interior com suas chuvas torrenciais e ventos violentos.

As chuvas são abundantes, variando de mil a 2.500 milímetros por ano. A combinação de chuvas abundantes e um clima temperado na maior parte do arquipélago produz ricas florestas e vegetação abundante em toda a área rural.

O Brasil é um país predominantemente de clima quente e chuvoso. A maior parte do território brasileiro localiza-se entre os trópicos de Câncer e Capricórnio onde os raios de sol incidem perpendicularmente e resultam num maior aquecimento e iluminação.

A região sul do Brasil, por estar fora das linhas dos trópicos, apresenta temperaturas menores, sendo que no inverno ocorrem, às vezes, queda de neve em regiões de maior altitude.

No Brasil, as chuvas ocorrem, de modo geral, no verão, nos meses de dezembro a março. Com relação as chuvas o Brasil, também, apresenta

grande variação entre as suas diferentes regiões. Existem regiões bem chuvosas, como grandes trechos da Amazônia, onde os índices pluviométricos estão entre 2.000 a 2.500 milímetros, regiões do sul do país, com índices pluviométricos entre 1.250 a 2.000 milímetros e o litoral brasileiro, com índices entre 1.000 a 2.000 milímetros.

Nos estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Tocantins, Minas Gerais, Bahia, São Paulo e Paraná, as chuvas se situam, sempre, entre 1.000 a 2.000 milímetros de chuvas ao ano. Esta condição de chuva é altamente favorável para a agricultura.

As áreas do sertão nordestino são caracterizadas por prolongadas secas e por grande irregularidade em relação as chuvas. A prática da agricultura e da pecuária nesta grande área do nordeste é muito difícil.

3.1.3. Topografia

As ilhas japonesas fazem parte de uma extensa cadeia de montanhas. Isto proporcionou ao país um litoral longo e rochoso com muitos portos. Pequenos, porém excelentes. As montanhas, no Japão, representam cerca de 71% da área total do país. Mais de 532 dessas montanhas têm mais de 2.000 metros de altura e existem 77 vulcões ativos no Japão. Junto com essa atividade vulcânica o Japão está sujeito a tremores e ocasionais terremotos de maior intensidade como o recentemente ocorrido em Kobe.

O Brasil pode ser considerado como uma terra de planaltos, uma vez que cerca de dois terços do seu território é ocupado por este tipo de relevo. Em relação as planícies, podemos destacar a amazônica, a do pantanal mato-grossense e a litorânea ou costeira.

As características do relevo brasileiro são muito mais favoráveis à agricultura e à pecuária em relação às aquelas apresentadas pelo Japão. Por outro lado, pelo fato da característica do litoral ser predominantemente uma planície, faz com que, embora seja muito extenso, ele tenha uma quantidade muito pequena de portos, dificultando o escoamento dos produtos importados e

exportados e trazendo, como consequência, um custo adicional para os produtos e matérias-primas.

Dizem os japoneses que o fato do país ser predominantemente montanhoso, traz desafios maiores aos seus habitantes, principalmente quanto a incerteza do cultivo do arroz, sua principal fonte de alimentação. Esta condição de incerteza teria favorecido o sentimento de coletivismo e cooperativismo entre os japoneses, uma vez que quando a colheita de uma família é favorável, ela ajuda a família vizinha que não teve a mesma sorte. Isto ocorre porque no ano seguinte existe grande probabilidade da condição se inverter e, neste caso, a família vizinha irá retribuir o favor. Desta forma estaria garantida a sobrevivência de todos.

Sem dúvida as condições de clima e relevo, de um país, influenciam a vida e a cultura dos seus habitantes. Neste aspecto, pelas diferenças apresentadas pelo Brasil, podemos compreender em parte as fortes diferenças existentes entre as diversas regiões do país.

3.1.4. População

O Japão é um país insular, pouco dotado de recursos naturais e que sustenta uma população de mais de 125 milhões de habitantes em uma área relativamente pequena. Do total desta população, 99,4% vive em apenas 16% da superfície do país, sendo 45% na área metropolitana de Tóquio, Osaka e Nagoya.

A maioria dos japoneses (84%) é xintoísta ou budista e a metade dos restantes é cristã. A língua oficial é o japonês e mais de 99% da população adulta sabe ler e escrever. Uma característica marcante da população japonesa é a homogeneidade em termos de raça, história, língua, religião e alfabetização.

Em termos mundiais, em relação ao número de habitantes, o Japão vem logo atrás do Brasil. Portanto, com menos de 5% da superfície, o Japão possui uma população próxima a do Brasil.

A taxa de crescimento populacional do Japão, a exemplo dos países desenvolvidos, está diminuindo e existe uma tendência de que a população comece a decrescer após o ano 2010.

Com a diminuição da taxa de nascimentos e com o aumento da expectativa de vida dos japoneses (a mais alta do mundo), existe uma “deformação” da pirâmide populacional, uma vez que a idade média da população japonesa vem crescendo gradativamente.

A população brasileira é estimada em mais de 160 milhões de habitantes, sendo formada pela imigração de europeus, africanos asiáticos e pelos indígenas que aqui viviam, na época do descobrimento.

Entre os imigrantes, os que vieram em maior número, em ordem decrescente, foram: os africanos, os portugueses, os italianos, os espanhóis, os alemães e os japoneses. Na América o Brasil ocupa o quarto lugar em número de imigrantes livres.

Em função desta característica de forte imigração, ao contrário do que acontece no Japão, a população brasileira é formada por uma diversidade bastante grande de raça, cultura e religião, fazendo com que as diferentes regiões do país, a nível de transferência de tecnologia, tenham que ser tratadas, na prática, como se fossem países distintos.

Embora a taxa de natalidade no Brasil, a exemplo do Japão, também esteja diminuindo, ela se situa em valores bem superiores as taxas daquele país. O Brasil pode ser considerado um país de população jovem, a sua pirâmide populacional tem uma forma bem característica, uma vez que 44% da sua população está situada na faixa de 0 a 19 anos de idade.

Um dos fatores que contribui para a diminuição das taxas de natalidade é a crescente participação da mulher no mercado de trabalho, fazendo com que os filhos passem a ser um fator dificultador do seu sucesso profissional. No Japão este fato é muito mais marcante, uma vez que por questões culturais a mulher é a responsável pela casa e pela educação dos

filhos, cabendo ao homem a responsabilidade de gerar os recursos necessários para tal. Desta forma, quando nasce o filho do casal, a mulher é pressionada pelo marido, pelos familiares e pela própria empresa, a abandonar o emprego e dedicar-se unicamente aos filhos e a família. Dentro da cultura japonesa a mulher assume, no mercado de trabalho, um papel secundário em relação ao homem, embora a revisão do Código Civil de 1947 dê às mulheres *status* legal igual ao dos homens. Desta forma, as empresas apresentam, abertamente, uma faixa salarial menor para as mulheres, em relação aos homens, para um mesmo cargo, dentro de uma mesma empresa. É comum, portanto, ver nas empresas japonesas mulheres jovens ou idosas trabalhando, ou seja, mulheres que ainda não deram a luz, ou mulheres cujos filhos já adquiriram certa independência. A participação da mulher no mercado de trabalho, por faixa etária, pode ser representada pela curva "M". A percentagem das mulheres que trabalham atinge um pico no grupo da faixa etária dos 20 aos 24 anos, cai acentuadamente na faixa etária dos 25 aos 34 anos, sobe para formar um segundo pico, menor que o primeiro, na faixa etária dos 35 aos 50 anos e cai mais uma vez na faixa etária acima dos 50 anos.

3.2. FATORES RELATIVOS AO TECIDO SOCIAL

Antes da segunda guerra mundial, a maioria dos japoneses viviam em extensas famílias de três ou mais gerações. As relações familiares eram dirigidas por um rígido sistema hierárquico e a autoridade paterna e o respeito pelos mais velhos era muito forte.

O rápido desenvolvimento econômico pós-guerra, trouxe reflexos, também, na vida familiar dos japoneses, ou seja, aumentou consideravelmente o número de pessoas que vivem em famílias nucleares (formadas somente pelos pais e filhos de uma mesma geração). Além disto a tendência da sociedade japonesa é pela diminuição do tamanho da família. Em 1993 o tamanho médio da família japonesa era de 3,22 pessoas.

A diminuição da família e a redução das atividades domésticas, em

função do uso dos eletrodomésticos e dos alimentos semi-prontos, estão permitindo às mulheres mais tempo para o lazer, para a cultura, para os trabalhos comunitários e, mesmo, o retorno antecipado ao mercado de trabalho.

O crescimento econômico propiciou o aumento do padrão de vida do povo japonês, o fortalecimento da classe média e o surgimento de uma sociedade igualitária, em termos de renda familiar. A diferença entre as rendas mais altas e as mais baixas, hoje no Japão, é a menor entre os países industrializados. A melhoria da qualidade de vida dos japoneses não é expressa somente em termos quantitativos, pela posse de bens de consumo, mas também, em termos qualitativos, por uma maior preocupação pelo lazer e pela participação em atividades sociais voluntárias, expressa na reivindicação da redução da jornada de trabalho.

Com relação ao lazer, os japoneses começaram a dedicar um tempo maior, nos últimos anos. Pesquisas de opinião revelam que os japoneses não têm tanto tempo quanto gostariam de ter, para o lazer. Entre as principais formas de lazer dos japoneses estão os esportes e as viagens, pelo país e pelo mundo, estas, principalmente, após a aposentadoria.

Dentro do tecido social, o estudo do sistema educacional assume grande importância, no caso da transferência de tecnologia, principalmente, quando se trata da transferência de tecnologia de gestão.

No Japão, em 1872 foi introduzido um moderno sistema educacional nacional, com a fundação de escolas primárias e secundárias. Já, em 1886, era exigido que toda a criança frequentasse a escola primária por três a quatro anos. Em 1900 a educação obrigatória foi tornada gratuita e em 1908 a sua duração foi aumentada para seis anos. Hoje a educação obrigatória está em nove anos, período que cobre a educação na escola primária e no ginásio de 1º grau.

O sistema educacional japonês está dividido em cinco estágios: o jardim de infância (de um a três anos), a escola primária (seis anos), o ginásio

de 1º grau (três anos), o ginásio de 2º grau (três anos) e a universidade (em geral quatro anos). Existem, também, as universidades juniores, que oferecem cursos de dois ou três anos.

A educação é obrigatória para todas as crianças entre as idades de seis e quinze anos, ou seja, a escola primária e o ginásio de 1º grau. A grande maioria dos japoneses que termina o estudo obrigatório, no entanto, continua os estudos e, portanto, a grande maioria dos japoneses, ou seja, os futuros trabalhadores, têm o curso secundário de 2º grau. Em 1986, 94% de todos os estudantes matricularam-se no 2º grau e 35% chegaram à universidade.

Além das universidades e das universidades juniores, um grande número de estudantes entra nas escolas profissionalizantes. Outra oportunidade de estudo, é a Universidades do Ar, ou seja, uma universidade aberta em 1985, para permitir que os adultos pudessem continuar a sua educação pelo rádio e pela televisão.

O histórico escolar é um fator importante para se conseguir um bom emprego. Dizem os japoneses que um pré-requisito para ser um futuro presidente de uma grande empresa japonesa é ter estudado na Universidade de Tóquio. Para se obter um emprego numa empresa de primeira linha é necessário ser formado, também, numa universidade de primeira categoria. O ingresso numa universidade de primeira categoria, por sua vez, depende de uma formação com ótimas notas nas fases anteriores. Como o emprego no Japão é vitalício, o futuro do japonês começa a ser definido já nos primeiros anos de sua formação escolar. Isto explica a enorme concorrência para os exames de admissão para as melhores instituições educacionais japonesas.

Preocupado com esta situação, até certo ponto neurotizante, de competição no sistema educacional japonês, foi estabelecido em 1984 o Conselho Nacional de Reforma Educacional para considerar esta e outras questões.

Outro fator indicativo da preocupação com o ensino e a sua qualidade é que, segundo o Ministério de Educação, em uma Pesquisa sobre

Escolas realizada em 1986, foi constatado que existe uma média em torno de 20 alunos para cada professor.

Outro fator importante no estudo dos fatores sociais é a questão da assistência social. O sistema de seguridade social, no Japão, abrange 5 áreas: a assistência pública, os serviços de bem-estar, o seguro social (a assistência médica, as pensões, o salário-família, o seguro desemprego e as indenizações por acidente de trabalho), a saúde pública e a aposentadoria do serviço público e o auxílio às vítimas da guerra.

Com a degradação da situação econômica a nível mundial e com o envelhecimento da população, no Japão, o governo terminou, em 1983, com a cobertura total dos custos da assistência com os idosos e começou, em 1986, a cobrar, dos empregados, 10% das suas despesas médicas. Começava a tendência por um sistema com a participação dos usuários nos custos da seguridade social. Esta tendência vem aumentando e com ela a participação da iniciativa privada nos planos de pensão, em complementação aos planos públicos.

Em relação ao meio ambiente, dentro de um conceito socialmente correto, foram criadas leis para impedir e eliminar todas as formas de poluição. De acordo com essas leis as pessoas e empresas que poluem são responsáveis (o poluidor paga) e devem tomar ações corretivas para eliminar as causas da poluição e indenizar os prejudicados. Como resultado houve uma melhoria considerável da qualidade do meio ambiente, mesmo nas grandes cidades industriais do Japão.

No que diz respeito a infra-estrutura o Japão apresenta uma base adequada para as atividades industriais, com meios de transporte (trem, representando próximo de 40% do transporte de passageiros) e telecomunicações muito bons. No que diz respeito a vida diária, no entanto, se compararmos o Japão com os Estados Unidos e países europeus mais avançados, ele deixa a desejar em termos de sistema de esgoto e sistema viário urbano. Outro limitador, em função das poucas reservas naturais, é o

sistema de suprimento de energia. No verão as empresas necessitam gerar energia própria, com geradores Diesel e existem sérias limitações ao uso de refrigeração, principalmente, nas horas de maior demanda. Em visita a algumas empresas pude perceber campanhas contra o uso de gravata, nas empresas, no verão, para permitir a racionalização do sistema de refrigeração. É interessante, também, ressaltar que dentro do conceito de não desperdício, o sistema de refrigeração e iluminação, na maioria das empresas é independente para cada local. Portanto, quando as pessoas não estão no local, é possível desligar a luz e a refrigeração daquele local. Em algumas empresas a iluminação tinha controle individual para cada mesa. Por outro lado, dentro do conceito de uma melhor qualidade de vida no trabalho, haviam ambientes de chão-de-fábrica com ar condicionado central ou com aparelhos móveis em algumas situações mais críticas.

Em relação as moradias, uma pesquisa de 1983 mostrou que 62,4% das moradias, no Japão, eram ocupadas pelo proprietário, 24,3% eram alugadas pelo setor privado, 7,6% pelo setor público e, somente, 5,2% das moradias eram alugadas por empregados. As moradias, no Japão tem em média 4,73 aposentos (5,85 quando ocupadas pelos proprietários) e 85,92 metros quadrados (111,67 metros quadrados quando ocupadas pelos proprietários). Na região de Tóquio, a média cai para 3,9 aposentos (5,11 aposentos quando ocupadas pelos proprietários) e 66,82 metros quadrados (93,6 metros quadrados quando ocupadas pelos proprietários).

Para incentivar o reaquecimento da economia japonesa e visando a melhoria da qualidade de vida dos japoneses, o governo está incentivando, através de financiamentos, as pessoas a gastarem parte da sua poupança na construção de novas moradias. Como meta para o ano 2000, metade das moradias urbanas, para quatro pessoas, terão uma área de 91 metros quadrados, com três quartos, sala de estar e copa e cozinha.

Como consequência da condição econômica, do alto índice de alfabetização e de uma enorme vontade pelo saber, cada família japonesa lê, em média, 1,25 jornal por dia, o que faz do japonês uma pessoa muito bem

informada, principalmente se considerarmos que uma característica singular do Japão é a existência de jornais de circulação nacional.

O Japão é um país famoso pelos seus templos e festivais, portanto, é um país rico em costumes e que permite, pela constituição, liberdade a qualquer ato religioso, celebração, rito ou prática. A religião predominante é o budismo (92 milhões de seguidores), aparecendo, também o cristianismo (1,7 milhões) e outras religiões, conforme dados de 1985. A religião nativa do Japão é o xintoísmo, que tem suas raízes nas crenças animistas dos japoneses ancestrais. Durante muitas gerações, o povo deificou os heróis e líderes de projeção de sua comunidade e cultuou as almas dos ancestrais de sua família.

Ao contrário do Japão, os indicadores sociais brasileiros mostram uma triste realidade. Até a década de 50 o Brasil era um país eminentemente agrícola, com 64% da sua população morando no campo. Hoje a situação se inverteu e 75% da população brasileira mora na cidade. Esta mudança iniciou-se em 1956 com a industrialização do país e teve um novo impulso, em 1964, com os incentivos do governo para o desenvolvimento das empresas nacionais e multinacionais.

Com este processo de industrialização iniciou-se um forte processo de migração do campo para a cidade e como não haviam vagas suficientes, começaram a surgir os problemas de desemprego e subemprego e, conseqüentemente, começaram a aumentar os problemas sociais nos grandes centros urbanos.

Outra característica do processo de industrialização brasileira foi o seu forte endividamento externo, o que faz com que haja grandes saídas de recursos financeiros, em forma de pagamentos de juros, que certamente, se bem aplicados internamente, dariam para resolver vários dos problemas sociais existentes, entre eles o da saúde e o da educação.

Embora, de acordo com o Relatório do Banco Mundial de 1993, o Brasil esteja em décimo lugar no *ranking* da economia mundial, atrás do Japão que ocupa o segundo lugar, o país não teve o seu desenvolvimento econômico

acompanhado pelo desenvolvimento social, ao contrário, as condições de vida, de grande parte da população brasileira, pioraram. A subnutrição e a fome atingem, hoje, mais de 32 milhões de brasileiros. Existe uma grande diferença na renda familiar, a mortalidade infantil é alta, a assistência médica é deficiente e as favelas, na periferia das cidades, aumentam de forma assustadora. Infelizmente, ao contrário do Japão, o Brasil optou por um modelo de desenvolvimento econômico excludente e concentrador, onde a maioria da população não se beneficia pelo desenvolvimento do país e onde uma parcela muito pequena da população concentra grande parte da renda gerada.

O estudo do rendimento da população de um país permite que se tenha uma boa idéia da situação social e econômica da população deste país. Segundo o IBGE/PNAD de 1995, 51,6% dos trabalhadores brasileiros ganham até 2 salários mínimos, 78,6% ganham até 5 salários mínimos e, somente, 2,9% dos trabalhadores brasileiros ganham mais de 20 salários mínimos. Portanto, ao contrário do Japão, no Brasil houve um enfraquecimento da classe média, sendo esta, atualmente, um pequeno percentual da população. Existe, desta forma, uma grande parte da população com um rendimento insuficiente para lhe proporcionar condições aceitáveis de alimentação, higiene, educação, saúde e habitação. Podemos dizer que mais da metade da população brasileira vive em estado de pobreza. A desigualdade social fica clara com a diferença de rendimento existente. Isto traz como conseqüência um mercado consumidor interno muito fraco e, da mesma forma, uma disponibilidade de mão-de-obra inadequada para as exigências atuais em termos de qualificação e produtividade.

Segundo Adas (1995), esta condição de pobreza em que vivem milhões de brasileiros é uma questão histórica e cultural do Brasil, se considerarmos que desde o início da colonização, no século XVI, os grupos dominantes que governam o país, defendem os interesses de uma minoria privilegiada e não os dos brasileiros de um modo geral. O Brasil é o campeão mundial de concentração de renda.

A situação brasileira fica mais complexa, ainda, se levarmos em

conta as disparidades existentes entre as suas diferentes regiões, por exemplo, segundo dados do MS - Ministério da Saúde (1993), os casos de cólera notificados e confirmados/óbitos são de 41.838/32 e 41.145/397 para as regiões norte e nordeste, respectivamente e de 8/0 e 449/29 para as regiões sul e sudeste, respectivamente.

Se compararmos a taxa de mortalidade infantil entre Brasil e Japão, segundo o relatório sobre desenvolvimento mundial de 1993, do Banco Mundial, verificamos que no Japão a taxa é de 5%, ao passo que no Brasil ela é de 58%. Esta taxa bem mais baixa apresentada pelo Japão é resultado de melhores condições de alimentação, de assistência médica, de moradia e de melhor renda familiar, entre outras condições.

Além das diferenças marcantes no que diz respeito à saúde, outro fator importante, e que tem influencia direta nas questões ligadas à transferência de tecnologia, é a educação.

Infelizmente, da mesma forma que a saúde, a situação da educação brasileira, principalmente, se comparada com a situação japonesa, é bastante precária. Segundo dados do MEC - Ministério da Educação e Cultura (1996), a matrícula de crianças na educação infantil (idade de 0 a 6 anos) está em torno de 30%. De acordo com o IBGE-PNAD (1995), das crianças na faixa de 7 a 14 anos 90% estão matriculadas. A taxa de permanência na escola, no entanto, é muito baixa, ela está em torno de 4 anos. Portanto, o número de alunos matriculados no ensino médio cai vertiginosamente, estando em torno de 35%, ou seja, 65% dos adolescentes (15 a 18 anos) estão fora da escola, o que afeta diretamente a qualificação da mão-de-obra disponível no mercado de trabalho. Somente em torno de 1% da população brasileira chega a ingressar em algum curso de nível superior. Segundo o IBGE-PNAD (1995), mais de 20 milhões de brasileiros, com idade superior a 7 anos são analfabetos, ou seja, 16% da população com idade superior a 7 anos. No Japão, mais de 99% da população adulta sabe ler e escrever.

Mesmo numa análise simples dos principais fatores sociais entre o

Brasil e o Japão podemos perceber as enormes diferenças que existem entre os dois países. É evidente, no entanto, que no caso da transferência de tecnologia de gestão entre duas empresas, estas diferenças poderão ser mais ou menos relevantes, a medida que a empresa receptora esteja mais ou menos próxima das condições médias brasileiras. Algumas empresas tentam criar em torno de si ilhas antropotecnológicas, onde as condições de infra-estrutura sociais no que diz respeito, principalmente, a moradia, saúde e educação se aproximam dos países desenvolvidos industrialmente.

Um outro aspecto a ser abordado em relação a sociedade japonesa e brasileira é o que diz respeito ao sentimento de coletivismo. No caso japonês conta-se que, para demonstrar como é forte o sentimento coletivo e social, quando um japonês pensa em cortar uma árvore, analisa quais os impactos que o seu ato pode causar para os seus filhos e para os filhos dos seus filhos.

Segundo Luz (1985), "a sociedade japonesa guarda ainda muitos traços feudais e patrimoniais. As pessoas pertencem a clãs e jamais podem escapar à rede de relações familiares, sociais, comunitárias, religiosas e econômicas que as unem."

Segundo Ouchi (1986), "se um membro deixar de cumprir suas obrigações, membros de sua família com certeza as assumirão, ou então pagarão um preço muito alto, ou seja, o banimento de todos os membros da família da rede econômica e social da comunidade."

Segundo Yoshimoto (1992), "a capacidade nipônica para o trabalho árduo e de equipe vem sendo cultivada no país, por necessidade de sobrevivência, há mais de dois mil anos. No início, seus habitantes ocuparam-se do cultivo de arroz irrigado, o qual obrigava a trabalhos conjuntos nas plantações e colheitas, bem como à divisão e distribuição da água."

O processo de coletivismo e trabalho em grupo se mantém forte, ainda hoje, na cultura japonesa, também, pelo fato da formação dos japoneses, desde a escola elementar, dar ênfase ao ensino do trabalho em equipe. Desde criança, aprende-se a trabalhar em equipe. como líder ou liderado. Aprende-se,

também, que a função mais importante de um líder é desenvolver uma relação saudável entre os elementos do grupo, de modo que todos cooperem entre si e vençam, em conjunto, as dificuldades ou problemas que se apresentem.

Segundo Yoshimoto (1992), falando da situação brasileira, afirma, “numa cultura individualista como a nossa, na qual desde crianças aprendemos a ser o mais independente possível, a função de liderar grupos é muito mais difícil que no Japão, onde já existe o espírito de coletivismo. Aqui, o primeiro trabalho do líder será organizar e ensinar a atuar em equipe, criando uma filosofia inicial de trabalho para o grupo, definindo os objetivos, a autoridade e as responsabilidades de cada um e sua forma de participação.”

Levando-se em conta esta característica do coletivo e, portanto, do social, na cultura dos japoneses, fica evidente que é muito mais fácil implantar-se e, o que é mais importante, colocar-se em prática, um sistema de qualidade total que tem por finalidade a satisfação e o atendimento das necessidades dos clientes, onde o conceito de cliente é toda aquela pessoa atingida de alguma forma pelo ciclo de vida do produto (desde a concepção até o seu sucateamento), e que, desta forma, se preocupa com o lucro do fabricante, as condições de trabalho e de qualidade de vida dos trabalhadores, a satisfação e a segurança do usuários, o valor social que o produto representa e os impactos que ele causa ao meio ambiente.

EMPRESA BRASILEIRA E JAPONESA

4.1. DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

O parque industrial brasileiro se desenvolveu com base nas empresas privadas nacionais, que ocuparam, a princípio, os setores considerados tradicionais (têxtil, calçados e alimentos), as empresas estatais que se dedicaram à produção de insumos básicos através de processos de capital intensivos (siderurgia, petróleo, petroquímica, energia elétrica e mineração) e as multinacionais que se dedicaram à fabricação de bens de consumo durável, em larga escala, num esforço do governo em acelerar a industrialização do país.

Segundo Fleury (1995), "(...) a ação governamental foi decisiva na configuração da estrutura industrial brasileira, assim como no Japão e na Coreia. Um traço distintivo, porém, é a presença de empresas estrangeiras que, no Brasil, é muito significativa."

O processo de industrialização brasileira se deu num contexto de substituição às importações, com um alto grau de protecionismo e subsídios diretos e indiretos a partir da manipulação dos preços públicos de energia elétrica, combustíveis, aço, entre outros e um forte controle do custo do trabalho através da legislação sobre as relações trabalhistas, ou seja, houve uma forte influência da ação governamental na questão da competitividade das empresas brasileiras em relação a concorrência mundial.

Nessa época, o cenário era de um mercado consumidor em expansão e pouco exigente em termos de qualidade. A economia era baseada

na produção e não no consumidor. Some-se a isto a disposição, tanto do governo japonês quanto do brasileiro, em desenvolver os seus parques industriais e termos as condições mais favoráveis possíveis para um rápido crescimento industrial. Mas embora, tanto o governo japonês quanto o brasileiro atuassem decisivamente no desenvolvimento industrial dos seus países, o governo brasileiro, ao contrário do japonês, ao invés de cobrar desempenho, qualidade e desenvolvimento tecnológico das suas empresas, em troca da sua ajuda, resolveu cobrar uma complexa e pesada carga tributária. Ou seja, preocupou-se mais com o retorno do investimento, em espécie, a curto e médio prazo, do que com um desenvolvimento global da sociedade brasileira, a médio e longo prazo, baseado numa sólida estrutura industrial, não somente a nível de mercado interno mas, também, competitiva a nível de mercado externo. Uma estrutura que, uma vez passada a fase inicial, fosse auto-sustentada, sem necessitar do suporte e proteção do governo.

Uma vez que a manutenção dos subsídios não estava vinculada ao controle do desenvolvimento tecnológico das empresas, estas, por seu lado, ao invés de se preocuparem com tecnologia e com a capacitação para a competição no mercado interno e externo, buscaram desenvolver mecanismos de influência política, para manter e aumentar os subsídios e o protecionismo e, ao mesmo tempo, “burlar” ou modificar a estrutura de impostos existentes.

É a política da maior valorização do advogado e do contador em relação ao engenheiro, nas organizações. É evidente que nesse cenário não aconteceram os investimentos necessários em pesquisa e desenvolvimento, nem por parte do governo e muito menos por parte das empresas privadas brasileiras. As empresas multinacionais, por sua vez, desenvolvem pesquisa nos seus países de origem e repassam as novas tecnologias, para as suas subsidiárias, à medida das suas conveniências.

Segundo Fleury (1995), um estudo desenvolvido em 1976 em indústrias localizadas no estado de São Paulo demonstrou que a grande maioria dos administradores e empresários julgavam o desenvolvimento tecnológico como um fator não estratégico, uma vez que poderiam adquirir

tecnologia no mercado quando precisassem. Estes empresários esquecem, no entanto, que não basta ter os recursos financeiros para adquirir a tecnologia. É necessário, também, que as pessoas da organização estejam preparadas para absorvê-la e desenvolvê-la. Outro detalhe importante é que as tecnologias disponíveis para venda são aquelas que a empresa, responsável pelo seu desenvolvimento, julga como não sendo mais estratégicas para se manter na liderança do mercado. Portanto, uma empresa que, simplesmente, se limita à “compra” de tecnologia disponível no mercado, não consegue estar na fronteira da tecnologia e, conseqüentemente, está em desvantagem competitiva.

Com relação ao desenvolvimento das tecnologias importadas, um estudo, em empresas do setor metal-mecânico, realizado em 1982, verificou que todas as empresas estudadas haviam iniciado suas atividades com a produção de produtos licenciados por empresas estrangeiras. Elas se encontravam na fase da aprendizagem: aprender fazendo.

Dessas empresas, algumas avançaram para um segundo estágio: detalhamento local dos projetos básicos de produtos enviados do exterior. Este é o estágio que pode ser denominado de “tropicalização”. É a fase do aprender modificando.

Das empresas que passaram para a segunda fase, uma parcela muito reduzida passou para a terceira fase, ou seja, a fase do aperfeiçoamento do produto. Esta fase requer desenvolvimento e pesquisa, adaptando o projeto e os processos às condições locais. Esta é a fase que, realmente, capacita tecnologicamente a empresa e que cria um diferencial competitivo. É a fase do saber como e porque se faz.

Se observarmos, este é outro diferencial importante entre as empresas brasileiras e japonesas. Segundo Yoshimoto (1992), os japoneses sabem que nenhuma empresa poderá progredir se fizer a mesma coisa a vida inteira. É preciso inovar e para isto é necessário incentivar a pesquisa e o desenvolvimento e a participação dos empregados, principalmente os novos. Os novos empregados trazem sangue novo para as organizações, percebendo

as situações existentes por uma nova ótica.

Costuma se dizer que os japoneses não são criativos e que a padronização e a disciplina, característica das empresas japonesas, seriam, em parte, responsáveis por isto. Mas como considerar como não criativas empresas que "copiaram" tecnologias, como a do relógio digital e a do vídeo cassete, e se tornaram líderes mundiais nestes produtos, a ponto de serem considerados, por muitos, como os seus criadores? Qual seria o segredo destas empresas? Sem dúvida esta situação passa pela vontade do povo japonês em aprender e, das empresas, em investir em pesquisa e desenvolvimento. Ter uma idéia requer inspiração. Desenvolver esta idéia e torná-la um produto de sucesso, sem dúvida, requer muito trabalho, dedicação e criatividade.

Esta diferença de postura entre as empresas japonesas e brasileiras é, sem dúvida, uma das justificativas para explicar porque aquelas se tornaram líderes mundiais, enquanto que estas se mantiveram numa distância preocupante em termos de tecnologia, qualidade, preço e desempenho. Por outro lado, além de uma postura empresarial "inadequada", o protecionismo governamental, que no início foi fundamental para o desenvolvimento industrial brasileiro, serviu, também, para dificultar ou impedir as importações de novas tecnologias, em função de políticas e regulamentações restritivas.

Com certeza o melhor papel que o governo deve assumir dentro da economia é o de estímulo e mediação, nunca o de proteção e controle exagerado. Normalmente quando existe muito controle e normalização, com regras de mercado muito rígidas, as empresas ficam engessadas e não se preparam para a livre competição num mercado aberto e globalizado.

O protecionismo faz com que as empresas não se desenvolvam tecnologicamente. A condição de mercado fechado, normalmente, sacrifica os consumidores, uma vez que os obriga a comprar produtos caros e de baixa qualidade. As empresas não tem estímulo para investir em desenvolvimento tecnológico, nem de baixar os preços finais, já que o mercado é cativo. O

governo deve atuar quando a concorrência é desleal, ou seja, fiscalizar e agir de forma que as empresas nacionais tenham as mesmas condições de competição do que as concorrentes internacionais.

No caso do Japão, após um período onde o mercado interno era altamente protegido e o governo deu todas as condições para as empresas se desenvolverem tecnologicamente, ele promoveu a liberação comercial. Por seu lado as empresas japonesas, que investiram neste desenvolvimento e se solidificaram no mercado interno, não tinham motivos para temer esta abertura. Bastava, para a manutenção da sua posição no mercado, que elas continuassem a produzir produtos com alta qualidade e baixos custos.

Segundo Ishikawa (1993), a respeito da liberação comercial no Japão a partir de 1960. As empresas “competiam livremente e ferozmente (e com freqüência exageradamente) ente si e tornaram-se internacionalmente competitivas. Como contraste a isso, a agricultura japonesa seguiu o caminho do protecionismo, perdendo assim completamente a sua competitividade. Eis o motivo de comermos o bife e o arroz mais caros do mundo.”

A economia brasileira é extremamente controlada pelo governo. Isto desestimula, muitas vezes, as empresas a fazerem investimentos em inovações tecnológicas nos seus processos produtivos e gerenciais. Por outro lado, como esta é uma situação muito cômoda para as empresas, elas não fazem o mínimo esforço para mudar este *status quo*.

O governo protege as empresas em troca de benefícios políticos e estas, por sua vez, aceitam esta condição em troca de lucros fáceis. Quando o mercado interno entra em crise, as empresas não se sentem em condições de concorrerem no mercado externo, tornando-se, assim, vulneráveis às crises existentes. Para mantê-las operando, ou o governo assume os prejuízos, ou elas se entregam ao capital estrangeiro. De qualquer forma os custos sociais são elevados.

As empresas japonesas tem um estreito relacionamento com os bancos. Por exemplo, uma empresa pode ser financiada por um consórcio de

bancos. No caso de haver algum desvio, no desempenho desta empresa, o banco líder, do consórcio, pode intervir na estrutura da empresa. Esta constante ameaça à empresa desencadeia uma reação corporativa entre as pessoas desta empresa, num claro processo de luta pela autonomia e pela sobrevivência.

A especialização funcional é outra característica marcante das empresas japonesas. Esta especialização está baseada no fato da empresa concentrar os seus esforços na essência do seu negócio. As tarefas secundárias são executadas por empresas subsidiárias ou afiliadas, sendo que na maioria delas existe a participação acionária da empresa líder.

Esse relacionamento entre empresas, principalmente, considerando que existe um vínculo acionário entre elas, contribui de forma definitiva para a garantia da qualidade dos produtos comercializados entre as empresas.

As relações de complementaridade de interesses, os acordos de garantia de qualidade, de prazos de entrega, as associações e, principalmente, a confiança mútua entre as empresas japonesas caracterizam o ambiente empresarial japonês e criam, sem dúvida, um diferencial competitivo a nível mundial.

Desta forma o sistema empresarial japonês é muito mais complexo que o ocidental, pois existe uma rede interempresas muito grande. Embora exista uma certa rivalidade, há um processo cooperativo, entre as empresas de um mesmo grupo, de forma que pode haver transferência de recursos entre as empresas que tiveram bom desempenho e aquelas que tiveram problemas. O sentimento da importância do todo em detrimento das partes, o coletivo acima do individual, fica, também, evidenciado no sistema empresarial japonês.

Segundo Fleury (1995), pode-se dizer que existem três tipos de redes interempresariais:

- agrupamento horizontal, formado por empresas de diferentes setores. Um grande grupo formado por uma série de diferentes indústrias atuando nas mais diferentes áreas, como é o caso da Toshiba que fabrica desde

- circuitos integrados até turbinas para a geração de energia elétrica;
- agrupamentos verticais, formado por empresas menores em torno de uma grande companhia líder, como no caso da Toyota e suas subsidiárias e afiliadas;
 - agrupamentos *ad hoc*, ou seja, empresas que se agrupam por tempo determinado em torno de um objetivo comum e específico.

Dentro do conceito de especialização funcional, fala-se muito, também, em parcerias, terceirização e *core competences* (focar a atenção da empresa naquilo que ela faz de melhor). Isto faz com que a empresa, para a qualidade do seu produto, dependa, cada vez mais, da qualidade dos produtos entregues pelos seus fornecedores, uma vez que o percentual de peças e matéria prima de terceiros, na composição final do seu produto, se torna cada vez maior.

Fica evidente, portanto, que se as peças compradas forem defeituosas, não há esforço interno, da produção, capaz de fazer com que o produto final seja de boa qualidade. Desta forma não basta que uma empresa tenha um bom sistema de qualidade, mas sim que todos os seus fornecedores tenham a cultura da qualidade bem desenvolvida, bem como, o seus sistemas de controle de qualidade implantados.

Um outro agravante, neste cenário é que a maioria das empresas fornecedoras, principalmente de mão-de-obra, são de pequeno e médio porte, o que dificulta, por parte delas, a implantação de um sistema de controle de qualidade, uma vez que elas, normalmente, não possuem em seu quadro funcional, especialistas, engenheiros e administradores, com formação e disponibilidade para a pesquisa e desenvolvimento tecnológico dos seus produtos e processos.

No Japão, esta questão fica relativamente sob controle, como vimos anteriormente, em função da associação e do agrupamento das empresas, ou seja, os grandes grupos vão formando empresas para prestar serviços e fornecer materiais ou adquirem o controle acionário de pequenos fornecedores

já existentes. Desta forma eles podem interferir no sistemas de produção e de gerência e garantir padrões de qualidade esperados.

Outra condição permitida, nesta situação, é o do deslocamento de gerentes e supervisores da empresa maior para a menor. Este processo de transferência faz parte da rotina da filosofia administrativa das empresas japonesas e permite, além do controle das associadas, a renovação dos quadros das empresas líderes, mantendo sempre a perspectiva de promoções e novas contratações. Esta possibilidade é muito interessante nos dias de hoje onde as transformações são essenciais para a sobrevivência da empresa num mercado cada vez mais competitivo e dinâmico. É o que poderíamos chamar de uma constante oxigenação dos quadros produtivos e gerenciais da empresa e conseqüentemente, a possibilidade de ajustes na cultura organizacional frente a novos desafios.

No Brasil o caminho mais utilizado é o da certificação dos fornecedores em paralelo a um processo de inspeção dos materiais adquiridos, em fábrica e/ou no recebimento dos mesmos. Este sistema não garante um total controle, uma vez que não se pode monitorar continuamente se o fornecedor mantém as condições da certificação e, também, não se pode inspecionar cem por cento do material recebido. Além disto este processo implica num custo adicional, que cresce a medida que queremos uma maior confiabilidade.

Uma solução, intermediária entre o sistema japonês e o acima descrito é, por exemplo, o caso da nova fábrica da General Motors, em Gravataí no Rio Grande do Sul, onde o planejamento da nova fábrica foi feito de forma integrado com os fornecedores, ou seja, a construção da nova fábrica prevê um espaço para a instalação das fábricas dos principais fornecedores, no mesmo local. Isto facilita o relacionamento comercial e o controle, tanto da produção quanto dos prazos de fornecimento, permitindo que a montadora trabalhe sem estoques e com maior certeza de garantia da qualidade.

4.2. CAPITAL ACIONÁRIO E ADMINISTRAÇÃO

No Brasil, normalmente, as empresas tem o seu poder acionário nas mãos de poucas pessoas e isto facilita a situação em que os donos da empresa sejam, também, os seus principais executivos. Esta situação vem mudando, principalmente, nos últimos anos com as fusões e incorporações e com a conscientização, dos acionistas majoritários, de que as empresas só sobreviverão com uma administração profissional.

A preocupação dos acionistas é com o retorno financeiro do negócio, ou seja, com os lucros imediatos, o que explica a dificuldade das empresas brasileiras em lidar com um planejamento a longo prazo, ou mesmo, com uma visão mais social do seu negócio. Esta questão se mantém mesmo quando os acionistas contratam executivos de carreira para gerir os seus negócios, uma vez que estes só se mantém no cargo se a empresa obtiver um bom desempenho. Por desempenho, entenda-se lucro. Portanto, os valores se mantém os mesmos, na prática, com a administração dos donos ou de executivos profissionais.

Uma empresa que tem como um de seus valores principais a obtenção de máximo lucro no mínimo tempo, certamente, terá dificuldades de aplicar, na totalidade, os conceitos da qualidade total e o planejamento a longo prazo. Segundo Ishikawa (1993), “a guerra entre o Japão e os Estados Unidos nos automóveis e o declínio das fábricas de aço nos Estados Unidos são, em última análise, causadas por esta incapacidade de resolver problemas a longo prazo.”

No Japão, com exceção das pequenas e médias empresas, não se encontram, hoje em dia, proprietários administrando as suas próprias empresas. Esta situação é resultante do após guerra, quando as forças de ocupação obrigaram o Japão a dissolver os grandes conglomerados industriais, os *zaibatsu*, promovendo uma democratização do capital.

Com a dissolução dos grandes conglomerados, os americanos tinham a intenção, com certeza, de se precaverem contra uma futura

concorrência japonesa. A democratização do capital, no entanto, acabou favorecendo o crescimento da economia japonesa, uma vez que aproximou as empresas, num esforço conjunto de planejamento a longo prazo, sob a ótica de que a única saída seria o caminho da qualidade em primeiro lugar, transformando o fato, num típico exemplo onde o feitiço virou contra o feiticeiro.

Esta situação favoreceu, também, a mudança da mentalidade e dos valores dos acionistas majoritários e, em consequência, dos altos executivos japoneses, fazendo com que, além da preocupação com os lucros, existisse, principalmente, a preocupação com a sobrevivência da empresa, o que, necessariamente, levou a uma visão de longo prazo, uma preocupação com o cliente e, por consequência, com a qualidade do produto e com as questões sociais que influenciam e que sofrem influência da empresa.

4.3. SISTEMA DE GERÊNCIA

Segundo Ouchi (1986), “os mecanismos básicos de controle de administração em uma empresa japonesa são tão sutis, implícitos e internos, que muitas vezes, para quem está de fora, parecem não existir. Esta conclusão é um engano. Os mecanismos são minuciosos, altamente disciplinados e exigentes e, no entanto, muito flexíveis. Sua essência não poderia diferir mais dos métodos de controle gerencial nas organizações ocidentais.”

Uma das características das organizações japonesas em relação às ocidentais é que elas operam num estilo de coordenação horizontal, enquanto que as empresas ocidentais operam num estilo de coordenação vertical, ou seja, hierárquico.

Pode-se dizer que as empresas ocidentais operam num sistema basicamente taylorista de separação hierárquica das funções de planejamento e execução.

No caso das empresas japonesas, embora o planejamento também seja estabelecido nos níveis mais altos, ele não é determinante, mas sim um

referencial para que as unidades operacionais estruturem as suas atividades de uma forma integrada.

Embora muito combatido, tido como ultrapassado e, quem sabe, mal compreendido e mal aplicado, o método da administração científica, o Taylorismo, continua sendo utilizado por muitas empresas brasileiras.

O método de Taylor, fundamentalmente, separa as funções de planejamento e execução. Sugere que os especialistas e os engenheiros formulem os padrões de execução das diversas tarefas e que os operários se limitem a executá-las conforme os padrões estabelecidos. Este método não reconhece as aptidões internas dos empregados. Trata os operários de chão-de-fábrica como máquinas.

Não podemos, no entanto, negar que este sistema apresentou e continua apresentando bons resultados. Se fizermos uma análise do cenário existente na primeira metade do século, vamos nos deparar com empresas onde o número de engenheiros e especialistas era extremamente reduzido e os operários possuíam baixos níveis de instrução e capacitação profissional. Sem dúvida, nestas condições o método de Taylor era eficiente e, até certo ponto, aceitável.

O método da administração científica alastrou-se pelo mundo sendo utilizado, no passado, em larga escala, também, nas empresas japonesas. Hoje em dia, no entanto, em função da mudança de cenário existente, podemos afirmar que, certamente, não é mais aplicável no Japão.

Esta porém não é a realidade de muitas empresas brasileiras, onde o cenário não sofreu muitas modificações em relação ao número de especialistas e engenheiros e a capacitação profissional dos operários. Não que as condições brasileiras não tenham mudado, mas simplesmente, porque não houve interesse de muitas empresas em acompanharem as mudanças. Permanece, portanto, para estas empresas a administração científica como o melhor método de gestão? Não, porque embora as empresas relutem em mudar, as condições do ambiente externo hoje são diferentes. Os operários

têm acesso a um nível muito grande de informações. Isto traz como consequência um maior nível de conscientização e, também, uma reação negativa a este estilo de gerência.

Esta situação leva ao conflito e segundo Dejours (1992), de uma relação desarmoniosa entre a estrutura do trabalho e a estrutura da personalidade do trabalhador pode emergir insatisfação e sofrimento.

Segundo Ishikawa (1993; 26), “se as pessoas são tratadas como máquinas, o trabalho torna-se desinteressante e insatisfatório. Sob tais condições, não é possível esperar produtos com boa qualidade e alta confiabilidade.”

A comprovação deste fato está nas altas taxas de rotatividade e absenteísmo das empresas brasileiras, uma vez que, estas taxas são alguns dos parâmetros que podemos utilizar para determinar a adequação de um estilo gerencial e o moral dos operários.

Com respeito as pequenas e médias empresas genuinamente nacionais, assim como o serviço público, Luz (1985) afirma: “Com efeito as empresas brasileiras são organizações de administração familiar e mostram muitas características do passado patrimonial, onde as relações entre patrão e empregados eram personalistas, afetivas, clônicas, mas também autoritárias e hierarquizantes. O tratamento que os empregados recebem depende de seu *status* social e do relacionamento com o patrão.”

O processo de decisão nas empresas japonesas é dito participativo e de consenso, sem, no entanto, abrir mão da responsabilidade hierárquica pela tomada de decisão. A decisão por consenso significa ouvir as pessoas que serão afetadas e obter delas o apoio para a decisão. Isto não significa que todos concordem com a decisão tomada, mas uma vez decidido, todos se engajam e apoiam a decisão. É o sentido coletivo predominando sobre os interesses individuais.

Este processo participativo, no processo de decisão, pode se dar de

forma mais lenta na sua elaboração e definição, mas se dá de forma muito mais rápida na sua execução, ou seja, na sua tomada de ação, uma vez que ficam eliminadas as possíveis reações contrárias a sua implantação.

Segundo a pesquisa de Rodrigues & Sá (1983), *apud* Luz (1985), “as decisões nas organizações brasileiras são tomadas no nível intermediário; poucas são tomadas a nível mais alto ou mais baixo. Quase não há descentralização a nível de setor ou área administrativa.”

Segundo Bertero (1980), *apud* Luz (1985), “as decisões nas empresas brasileiras são individuais, mas menos inovadoras, porque utilizam menos dados técnicos, tecnológicos e não resultam de análise administrativa, isto é, existe maior dose de arbítrio.”

Nas empresas japonesas a filosofia gerencial deixa de lado as preferências individuais e cede lugar ao consenso coletivo. É uma filosofia que visa o desenvolvimento da organização sem, no entanto, esquecer o sentido social da mesma.

Um exemplo desse sentido holístico da organização é a forma como se dá o processo de redução dos quadros nas empresas japonesas, visando adequar a sua estrutura aos custos a níveis internacionais e, também, à crescente automatização dos processos. O processo se dá, basicamente, pela otimização dos processos produtivos, pela ampliação das áreas de negócios com a criação de novos postos de trabalho para absorver aqueles que foram eliminados pela otimização dos processos, pela redução das contratações anuais, pelo aumento da transferência de funcionários para empresas associadas, pelo incentivo à aposentadoria e pela abertura de novos negócios. Somente em último caso, quando a sobrevivência da empresa estiver seriamente ameaçada, são efetivadas demissões.

Infelizmente esta não é a filosofia gerencial da maioria das empresas brasileiras, onde após o corte das cópias xerográficas e do cafezinho (medidas inócuas), vem a demissão de pessoal. Este tipo de procedimento serve para estabelecer uma postura de antagonismo entre capital e trabalho e, ao mesmo

tempo, dificulta qualquer tipo de processo de estabelecimento de um clima de confiança e comprometimento com os objetivos da empresa. Estas são, por sua vez, condições básicas para o estabelecimento de um sistema de gestão pela qualidade total.

4.4. SISTEMA DE EMPREGO E CARREIRA

Segundo Hanami (1994), embora as empresas japonesas utilizem diferentes formas de recrutamento, normalmente, os empregados regulares são contratados logo que concluem os seus estudos.

Desta maneira, as empresas japonesas, de um modo geral, contratam os novos empregados com uma faixa de idade entre 18 a 23 anos, numa determinada época do ano, após terem concluído o 2º grau, a universidade júnior ou a universidade regular.

Nesse aspecto, existe uma diferença em relação a situação do Brasil, uma vez que não existe, nas organizações brasileiras, um padrão definido neste sentido. É de se esperar, portanto, que, pelo procedimento adotado nas empresas japonesas, elas apresentem uma homogeneidade muito maior entre os seus quadros funcionais.

Quando das novas contratações, no sistema japonês, os aspectos da personalidade (crenças e valores – educação) e a formação básica (conhecimentos – habilidades) têm um fator preponderante na escolha dos candidatos. Este processo de contratação periódica, juntamente com a estratégia de promover a saída, também periódica, das pessoas com tempo de aposentadoria ou a transferência de pessoas para as empresas subsidiárias, é tida como uma grande oportunidade para, através da educação e do treinamento dos novos empregados, as empresas conseguirem promover, em prazos menores, alterações culturais e tecnológicas que se fazem necessárias em função das exigências de um mercado globalizado e cada vez mais competitivo. O mercado está cada vez mais dinâmico, exigindo das empresas, também, uma maior agilidade nas mudanças para que elas possam se adequar

a ele.

Nas empresas brasileiras, por sua vez, a contratação se dá, na maioria das vezes, em função da qualificação do candidato. Ou seja, o processo é oposto ao sistema japonês, uma vez que ao contratar um empregado com experiência, em outra empresa, se traz, também, parte da cultura desta empresa. Isto pode criar algumas dificuldades na adaptação deste novo empregado à nova empresa.

O recrutamento de jovens recém formados, pelas empresas japonesas, faz parte do sistema do emprego vitalício. Segundo Fleury (1995), “o emprego vitalício é assumido como um compromisso informal entre o trabalhador e a empresa; esta procura não demiti-lo e o empregado não pede demissão, aceitando todos os tipos de trabalho, durante sua vida útil na empresa.”

O emprego vitalício favorece o investimento no desenvolvimento do empregado, por parte da empresa e, por outro lado, desenvolve no empregado um sentimento de lealdade, fidelidade, cooperação e identificação com a organização. Em contrapartida, a falta de perspectiva pela impossibilidade de mudança de emprego e a garantia do mesmo, gera uma certa desmotivação, que pode levar a um certo desinteresse por um esforço maior de autodesenvolvimento, por parte do empregado.

No Brasil as demissões ocorrem tanto por iniciativa da empresa quanto por iniciativa do empregado. As taxas de rotatividade são usualmente altas e as dispensas em massa são freqüentes. A rotatividade se dá por vários motivos:

- busca de melhores condições de trabalho;
- busca de melhores salários;
- busca de melhores perspectivas profissionais;
- busca de mais segurança;
- busca de maiores benefícios (assistência médica, treinamento, etc).

Essa cultura das empresas brasileiras de alta rotatividade, sob certo

aspecto, abre ao trabalhador brasileiro a opção pela escolha de um trabalho que melhor se adapte as suas características, necessidades e aspirações. Não é necessário permanecer numa empresa cujas condições de trabalho ou cujo sistema de administração não estejam de acordo com as suas expectativas. Por outro lado, esta flexibilidade ou falta de garantia, faz com que o empregado viva em constante tensão, com a possibilidade, sempre presente, da perda do emprego.

Para as empresas brasileiras, este sistema de emprego, traz flexibilidade de demitir e contratar, uma vez que sempre existe disponibilidade de oferta de profissionais no mercado de trabalho. A desvantagem, para as empresas, neste sistema é o alto custo da rotatividade (demissão, seleção, admissão e treinamento) e o risco em se desenvolver programas de treinamento a médio e longo prazo. Uma empresa investe na formação do profissional e a concorrente “rouba” este profissional formado sem os ônus dos custos de treinamento e do tempo de espera. Descontados os custos que teria com o treinamento, a empresa pode fazer uma oferta de emprego tentadora para um profissional já treinado.

No sistema brasileiro o mercado está “aberto” para profissionais iniciantes e com experiência, na faixa etária dos 17 aos 35 anos, com diferentes níveis de escolaridade, ao longo de todo o ano. A questão a ser colocada na situação das empresas brasileiras é: Como podemos esperar qualidade e produtividade numa situação de alta rotatividade de mão-de-obra?

A situação das grandes empresas japonesas, com o sistema do emprego vitalício, é muito diferente. Após entrar na empresa, os novos empregados passam por um treinamento de reconhecimento da empresa e depois por treinamentos específicos para a função que irão exercer. Neste sistema a empresa tem a vantagem de poder investir no seu empregado, pois tem a certeza da sua permanência e, portanto, do retorno do investimento realizado.

A “desvantagem” é que a empresa assume um compromisso, com o

empregado, a longo prazo, o que exige uma competência administrativa muito maior. A empresa fica com o “compromisso” de encontrar uma alternativa para um empregado que, por algum motivo, não tenha se adaptado a sua função ou à cultura da empresa. A demissão de um empregado gera um impacto social muito significativo já que ele terá dificuldades em conseguir outro emprego. As grandes empresas só contratam pessoas ingressantes no mercado de trabalho e não tiram um profissional de uma empresa japonesa concorrente. Isto elimina o risco dos investimentos em treinamento e, também, garante os investimentos feitos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias e produtos.

Desta forma, as empresas japonesas tem uma maior possibilidade de moldar a cultura organizacional desejada, uma vez que contratam pessoas novas no mercado de trabalho, sem vícios anteriores, e, através de educação e treinamento, moldam, estes novos empregados, dentro das suas conveniências. Fica, portanto, mais fácil, a médio e longo prazo, incutir novas filosofias de trabalho e gerência, como o controle da qualidade total, de forma bem consistente e duradoura.

O empregado japonês, neste sistema, por sua vez, tem como vantagem a segurança de fazer uma projeção de toda a sua vida profissional, podendo ter uma idéia dos seus rendimentos e, desta forma, planejar o seu crescimento social. A desvantagem é a dificuldade de trocar de emprego em caso de inadaptação ao emprego atual e, também, a ocorrência de desinteresse e desmotivação se as projeções não estiverem de acordo com os anseios pessoais. Desde o início da vida profissional, se não conseguiu ingressar numa boa empresa, já sabe que não terá pela frente as melhores perspectivas possíveis.

Ao contrário do sistema japonês que favorece a identificação e o comprometimento do empregado com a empresa, no sistema brasileiro, na prática, só existe um comprometimento com a empresa, do grupo de “empregados” formados pelos donos da empresa e pelos altos executivos e gerentes. E, ainda, no caso destes últimos nem sempre existe o comprometimento aos níveis desejados.

Em função do emprego vitalício, no Japão a maior responsabilidade pelo treinamento e desenvolvimento da mão-de-obra é assumido pelas empresas, uma vez que elas sabem que o empregado que está sendo treinado ficará, nesta empresa, até a sua aposentadoria e, portanto, o retorno dos custos de treinamento estão, praticamente, garantidos.

Na maioria das grandes empresas japonesas todos os empregados recém contratados passam por um treinamento de caráter geral, em torno de duas semanas a um mês, com o objetivo, principal, de conhecer e se comprometer, desde o início, com os valores da organização. Depois são encaminhados para o seu local de trabalho onde passam a receber treinamento específico *on the job*, para a função que irão exercer. Este treinamento tem duração variável, dependendo da área de atuação do novo empregado e é, via de regra, acompanhado por um facilitador. Este facilitador, além, de ajudar o novo empregado nas questões técnicas da realização das tarefas, orienta-o, também, nas questões funcionais da organização, dirimindo dúvidas de como proceder e a quem recorrer e alerta-o sobre os seus direitos e as suas obrigações perante a organização. No caso dos engenheiros, normalmente, o seu treinamento é constituído por língua estrangeira, comunicação e engenharia de produção.

Além do sistema de emprego vitalício, outro fator que incentivou a existência de uma forte estrutura interna de treinamento, foi a elevada demanda de uma mão-de-obra altamente qualificada, em função do rápido desenvolvimento tecnológico vivenciado pelas empresas japonesas, após a segunda guerra mundial.

O desenvolvimento de tecnologia através de centros de pesquisa e desenvolvimento, internos às empresas, e o conceito bem consolidado da importância do diferencial competitivo através do domínio de novas tecnologias, fez, também, com que as empresas investissem em treinamento interno, com pessoal próprio.

Segundo Fleury (1995), "no Japão inexitem os planos de cargos,

com funções específicas, como ocorre nos países ocidentais; a pessoa é contratada para trabalhar para a empresa e não para determinado cargo na empresa. Todos os empregados são submetidos às práticas de rotação entre tarefas e atividades da própria empresa, e em certos casos entre empresas de um mesmo grupo. Esta prática objetiva não só aprimorar o escopo das qualificações das pessoas, mas também promover a comunicação e o comprometimento com a empresa, e não com uma área ou cargo específico.”

Portanto, no Japão, existe uma política de conhecimento global da empresa, uma visão mais generalista. Por exemplo, um engenheiro, dentro da sua área de formação, periodicamente, é transferido para outra divisão, passando, por exemplo, pela área de manutenção, projeto, fabricação, controle de qualidade e outras. Este processo, no ponto de vista das empresas japonesas, aumenta as habilidades dos profissionais e, também, propicia, no futuro, gerentes com uma visão global da empresa.

O que acontece na prática é que, agindo desta forma, quebra-se aquele sentimento corporativo localizado, existente no Brasil, onde cada gerente se preocupa com a sua divisão ou departamento. Nas empresas japonesas, em função do rodízio, o sentimento passa a ser corporativo, em termos de empresa. Ao contrário do que se poderia imaginar, no Japão, pelo sistema adotado, não existe uma perda de competência profissional, pela não especialização permanente, uma vez que no pouco tempo que o profissional fica na área, ele recebe uma carga de treinamento bem superior aquela recebida em empresas brasileiras. Neste caso é interessante citar a máxima de que 20 anos de experiência é bem diferente do que 20 anos repetindo, sempre, a mesma coisa.

No Brasil como existe a possibilidade e até o hábito da troca constante de emprego, a decisão sobre o treinamento é mais afeta ao empregado do que a própria empresa. O empregado escolhe uma determinada área de atuação, ou especialização, e vai se qualificando através de cursos internos e, especialmente, externos à empresa e troca de emprego, principalmente, com o objetivo de melhorar a sua condição financeira.

Desta forma as empresas não investem pesadamente em treinamento, uma vez que não são raros os casos em que uma empresa está treinando um empregado, ou melhor, um profissional, para uma empresa concorrente.

Dentro desta política de desenvolvimento de qualificação de mão-de-obra o Estado passou a desempenhar um papel ativo e surgiram o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) e o SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial).

Como no Brasil a tendência é pela especialização, ou seja, a formação do profissional direcionada para uma tarefa, as empresas brasileiras, normalmente, optam, quando da implantação do controle de qualidade, pela formação de um núcleo de qualidade, investindo na formação de algumas pessoas, escolhidas, muitas vezes, por critérios circunstanciais e não, necessariamente, por características pessoais e profissionais. Estas pessoas, por sua vez, são treinadas nas técnicas do controle de qualidade com o compromisso de difundir estes conhecimentos por toda a empresa e, também de implementar a nova tecnologia em um prazo previamente definido. Muitas vezes, visando um processo mais rápido, as empresas contratam consultores externos para executar esta tarefa. De qualquer forma, fica sempre o sentimento, entre os empregados, que o processo de qualidade total é uma atividade restrita e de responsabilidade daquele grupo, não se alastrando pela empresa como um todo. Da mesma forma a direção da empresa não se engaja no processo como deveria e, conseqüentemente, o comprometimento necessário e indispensável para a implantação do conceito da qualidade total não é conseguido em nenhum dos níveis da empresa.

Segundo Ishikawa (1993), "nos países ocidentais, quando um especialista em CQ entra em uma empresa, ele é colocado imediatamente na divisão de CQ. Eventualmente, ele torna-se chefe de uma subseção, de uma seção e então da divisão de CQ. Este sistema funciona para desenvolver um especialista, mas do ponto de vista da organização comercial como um todo, ele provavelmente produzirá um indivíduo com uma visão bastante limitada."

O crescimento profissional dentro de uma organização japonesa se dá em função do tempo de serviço, do desempenho do empregado na função em que exerce, do seu esforço em autodesenvolvimento, em provas ou entrevistas de conhecimento e, também, em função do seu relacionamento social dentro e fora da organização. O sistema de ascensão na carreira se dá de forma regular e periódica até a aposentadoria.

Em intervalos de 3 a 5 anos, normalmente, os empregados têm a oportunidade de ascender na sua carreira. Esta ascensão se dá de forma diferenciada entre empregados de nível superior e técnico/administrativo. Os empregados de nível técnico/administrativo crescem em função do desempenho e de escores obtidos em provas teórico/práticas. Já os empregados de nível superior crescem na carreira em função do seu desempenho, do seu relacionamento interpessoal e de seu esforço de autodesenvolvimento. Embora, na teoria as chances sejam as mesmas, na prática a carreira de nível superior tem muito mais perspectivas, podendo atingir os cargos mais altos dentro da organização, enquanto que as carreiras de nível não superior, estão limitadas, de forma geral, ao nível de supervisão de fábrica, *foreman*.

Segundo Tsukamoto (1980), *apud* Luz (1985), "o sistema de promoção por antigüidade reduz o temor da competição dos novos empregados; as organizações japonesas enfatizam a competição externa - com as outras organizações - e não entre as pessoas."

Normalmente os empregados japoneses atingem a carreira gerencial por volta dos 40 anos de idade. Nesta ocasião o empregado passa por um programa de treinamento para adquirir conhecimentos sobre gestão. No caso da média gerência os programas, são baseados, principalmente, no estudo de casos e jogos de empresas, objetivando desenvolver habilidades para enfrentar crises. No caso de gerentes de nível superior, os programas de treinamento, tem como objetivo aprimorar as habilidades gerenciais, através, principalmente, de seminários, com a participação de outros gerentes e especialistas convidados.

Nas empresas brasileiras não existe um sistema padronizado de promoção na carreira funcional. Normalmente, a promoção depende de uma avaliação subjetiva da gerência. As perspectivas de crescimento, da mesma forma, estão, na prática, limitadas aos níveis de gerência intermediária. Segundo Bertero (1980), *apud* Luz (1985), “os indivíduos ligados à organização por laços de parentesco podem progredir rapidamente, e em certos casos, pode-se até eliminar a carreira, no sentido de que já são admitidos em posições terminais. Para os indivíduos cujo envolvimento é parcial a progressão é lenta e limitada, não havendo possibilidade de ascensão aos cargos mais elevados. Para as pessoas nesta situação, a outra alternativa que se oferece é a rotação nas organizações, quando o mercado de trabalho permite.”

Segundo Fleury (1995), o critério de promoção por senioridade, utilizado pelas empresas japonesas, está baseado na tradição confucionista de que “é inconcebível um homem mais jovem supervisionar um mais velho, pois isto poria em risco a harmonia das relações interpessoais. E, também, na voz corrente nas empresas é mais fácil usar a senioridade para tomar decisões sobre promoções do que confiar em métodos de avaliação de pessoal imprecisos para discriminar entre as pessoas.”

Segundo Fleury (1995), “no Brasil, a maioria das empresas apresenta estruturas hierárquicas com o poder de decisão centralizado no topo da pirâmide. O sistema de cargos e salários introduzido no Brasil pelas empresas multinacionais, no final dos anos 50, é muito formalizado, com a estrutura de cargos e linhas de avanço na carreira claramente definida. As promoções são baseadas num misto de senioridade, avaliação de desempenho e relações interpessoais.”

4.5. SISTEMA DE REMUNERAÇÃO

A remuneração é uma questão vital, pois está diretamente ligada ao trabalho, ao atendimento das necessidades básicas do ser humano e, sob o

ponto de vista do empresário, aos custos de produção.

Muito se tem discutido sobre remuneração mas, na prática, poucas mudanças tem sido observadas em relação à ela. Sem dúvida, grande parte da importância dada ao assunto está ligada a satisfação e a motivação do homem em relação ao trabalho. Segundo Marinho (1988), os atributos associados ao contexto extrínseco do trabalho, tais como: sistema de remuneração, filosofia gerencial e as condições de trabalho, seriam determinantes, somente, da insatisfação do trabalhador. Por outro lado, a satisfação real com o trabalho somente poderia ser proporcionada às pessoas se lhes fossem permitidas responsabilidade e autonomia suficientes para crescerem intelectualmente. Nessa visão, somente aspectos intrínsecos, tais como a responsabilidade, o desafio e o reconhecimento que a atividade proporciona determinariam a satisfação que os indivíduos experimentam no seu trabalho.

O sistema de remuneração, além da questão da insatisfação no trabalho, tem influência no sistema de gestão e é decisivo no grau de comprometimento dos empregados com os objetivos da empresa. Desta forma, o seu estudo assume grande importância no escopo deste trabalho.

O sistema de remuneração vem sofrendo alterações ao longo dos anos. No início da industrialização, quando os empregados eram considerados como um recurso descartável, a remuneração era baseada na quantidade produzida, controlada por um rígido processo de supervisão. Com o tempo, os empregados e a remuneração foram adquirindo importância, na organização, e surgiram os departamentos de recursos humanos. Com estes departamentos, surgiram as políticas de cargos e salários e a delimitação clara das funções, da remuneração e das responsabilidades. Hoje, com um mercado globalizado e competitivo, as organizações necessitam agilidade, flexibilidade e adaptabilidade. Desta forma a tendência é pela descentralização. Sendo assim, os departamentos de recursos humanos deixam de centralizar todas as decisões sobre a remuneração e passam a ditar políticas gerais a respeito. A remuneração volta, em parte, para o gerente da unidade de negócio e, portanto, tende a ser flexível e variável, dentro da organização, de acordo com

o desempenho da empresa e do empregado.

Na prática, no entanto, a maioria das empresas pouco evoluíram na questão da remuneração e continuam usando o método tradicional, que tem como principais desvantagens:

- o tratamento homogêneo para diferentes situações e condições dentro da empresa;
- o seu forte vínculo com a estrutura organizacional e burocrática da empresa;
- a sua inflexibilidade baseada na descrição de cargos e funções.

O sistema de remuneração estratégica apresentado a seguir, pode ser uma forma das empresas caminharem na direção de um clima voltado à criatividade, à motivação e ao comprometimento dos empregados com a empresa.

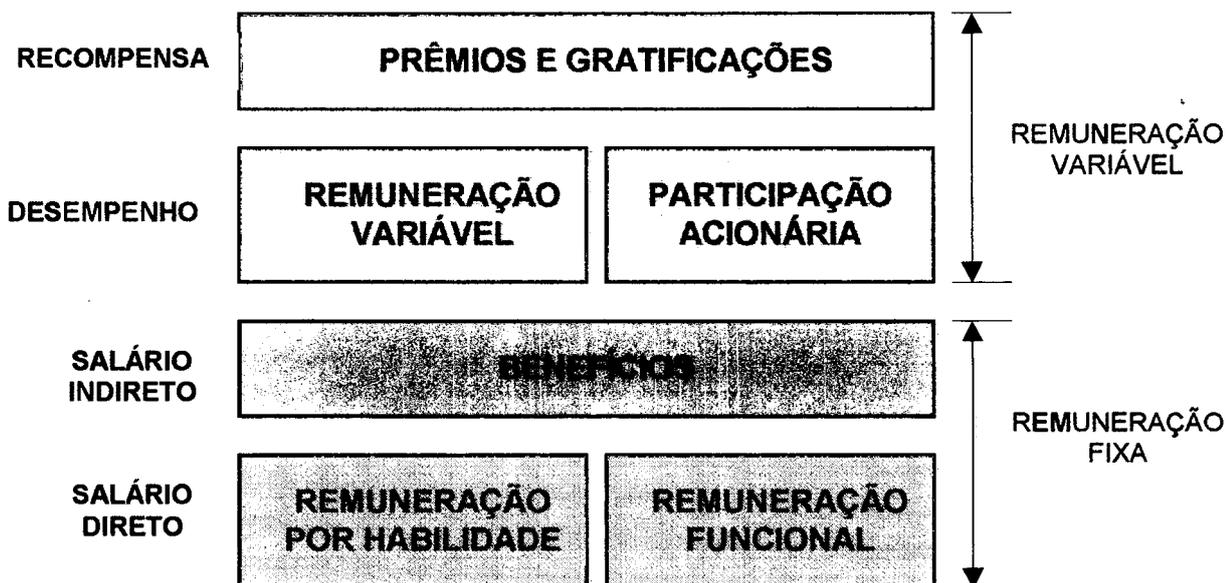


Figura 5 - Remuneração Estratégica (fonte Coopers & Lybrand)

Neste sistema de remuneração, o salário direto é formado pela remuneração funcional e por habilidades. A remuneração funcional é determinada pelo tipo de função exercida e ajustada aos valores de mercado.

Este tipo de remuneração é o mais tradicional que existe e é mais conhecido como plano de cargos e salários. Esta remuneração está diretamente ligada a estrutura formal da organização. É um tipo de remuneração conservadora e pouco flexível. A faixa de remuneração, ou seja, a diferença entre o menor e o maior salário está diretamente vinculada aos níveis hierárquicos da organização e as mudanças, no sistema de remuneração, estão atreladas as mudanças na estrutura organizacional. A empresa decide, em termos de remuneração, se ela quer posicionar-se abaixo, na média ou acima do mercado, com claros reflexos na qualidade e motivação, ou melhor desmotivação, dos seus empregados.

A remuneração por habilidade ou por competência é determinada pela formação e capacitação do empregado. Esta forma de remuneração desloca o seu foco de atenção da organização para o indivíduo. É um tipo de remuneração que incentiva o autodesenvolvimento do empregado e, portanto, esta alinhada com a filosofia dos modernos sistemas de gestão, onde a aprendizagem e o aperfeiçoamento contínuo são essenciais. Este sistema de remuneração valoriza os fatores, hoje considerados críticos, para o sucesso de uma organização, ou seja, o ser humano, a informação e o conhecimento. Na prática a aplicação deste sistema de remuneração apresenta algumas dificuldades, uma vez que não basta o empregado apresentar o certificado de uma nova qualificação pessoal, ele deve demonstrar, também, que tem a habilidade de aplicar os novos conhecimentos, na organização, e estes, por sua vez, devem estar alinhados com os objetivos da empresa.

O salário indireto compreende os benefícios e outras vantagens. Como exemplos de benefícios oferecidos pelas empresas podemos citar: moradia, assistência médica, complemento de aposentadoria, auxílio instrução, seguros, creche, transporte e vale alimentação. Existem diferentes maneiras das empresas utilizarem a remuneração via salário indireto. Planos homogêneos para todos os funcionários, pacotes diferenciados para cada nível funcional dentro da organização, ou mesmo, diferentes pacotes a serem escolhidos de acordo com a conveniência pessoal de cada empregado. Segundo a Coopers & Lybrand (1997), "a flexibilização maximiza o

investimento da empresa em benefícios, proporcionando alocação mais racional de recursos e um aumento do valor percebido pelo colaborador.”

A remuneração por desempenho é baseada na remuneração variável e na participação acionária. A remuneração variável, por sua vez, é composta pela participação nos lucros e pela participação nos resultados. A primeira está baseada na distribuição de um percentual dos lucros obtidos pela empresa e a segunda está baseada no alcance de metas e objetivos negociados entre a empresa e os funcionários. Este tipo de remuneração está dentro da filosofia de se fortalecer os vínculos dos empregados com a empresa buscando alinhar atitudes e comportamentos dos funcionários com os objetivos da organização. É importante ressaltar que para este sistema de remuneração não se transformar num simples processo de estímulo e resposta é, fundamental, que todas as metas e objetivos sejam negociados com os empregados e não, simplesmente, estabelecidos pela empresa. Outro aspecto a ser ressaltado é que o desempenho não deve abranger somente o indivíduo, mas também, o grupo e a organização. Isto é fundamental para que seja incentivada a idéia do interesse coletivo em detrimento do interesse individual.

A participação acionária é uma forma que vem sendo praticada, principalmente, nos Estados Unidos e na Inglaterra. A grande vantagem deste sistema de remuneração é a criação de um verdadeiro vínculo entre os empregados e a empresa uma vez que os empregados passam a ser “donos” de uma parte da empresa. Este sistema cria, também, um vínculo dos empregados com os resultados da empresa, uma vez que o seu maior ganho financeiro passa a ser os dividendos e, em termos econômicos, a valorização das ações no mercado. Para a empresa uma das principais vantagens é que todos estes benefícios são alcançados sem desembolso de caixa. O grande problema deste tipo de remuneração é a dificuldade para a sua operacionalização, uma vez que envolve aspectos da legislação trabalhista e do mercado financeiro. Por outro lado, para as empresas brasileiras, os benefícios são discutíveis, uma vez que o brasileiro, principalmente, o empregado de chão-de-fábrica, não tem a cultura e, provavelmente, o conhecimento, do que seja aplicar no mercado de ações.

Os últimos componentes da remuneração variável são os prêmios e as gratificações. A diferença do sistema de desempenho para o sistema de recompensa é que este é vinculado, imediatamente, ao fato gerador, por exemplo, uma sugestão de melhoria vai refletir no desempenho anual da empresa e afetar a remuneração do próximo ano, mas pode ser recompensada a nível de empregado ou de grupo que a sugeriu, logo após ter sido entregue e ter a sua viabilidade analisada, independente da sua implementação. O grande mérito, portanto, da recompensa é a sua flexibilidade e agilidade. Existem várias formas de recompensa: a social, através de uma homenagem ou agradecimento público, a simbólica, através de um presente com maior valor emocional, a funcional, através do enriquecimento da função, promoção ou maior responsabilidade e a financeira, através de valores em dinheiro. O sistema de recompensa está ligado a motivação e, portanto, é um sistema complexo e delicado. Diferentes empregados em diferentes situações respondem de maneira diferente para a mesma recompensa. As recompensas, se bem utilizadas, reforçam o comportamento desejado, estimulam o espírito empreendedor e ajudam a desenvolver uma relação mais madura entre funcionários e empresa.

Segundo Fleury (1995), a estrutura de salários nas empresa japonesas, segue a seguinte estrutura:

- **salário básico:** o salário inicial do empregado, mais os aumentos por tempo na empresa e ajustes de custo de vida;
- **salários indiretos e compensações:** horas extras, férias;
- **bônus:** prêmios distribuídos em função do desempenho das empresas;

Ainda, segundo Fleury (1995), “na maioria das empresas japonesas, o bônus é pago duas vezes ao ano, mas há casos em que chega a ser pago quatro ou até mesmo seis vezes ao ano. De um modo geral, chegam a representar de 30 a 40% do salário pago no semestre.”

O valor do bônus é, normalmente, negociado com os sindicatos em função do desempenho da empresa e dos planos de investimento para o ano seguinte. O valor não é igual para todos uma vez que depende do desempenho

do grupo e da colaboração de cada um dos seus componentes para atingir os resultados da empresa. Os grupos, e os componentes dos mesmos, que alcançaram um desempenho adequado, recebem cem por cento do valor do bônus.

O salário básico aumenta com certa regularidade, uma vez que o seu aumento acontece em função do tempo de serviço, do aumento do custo de vida e da promoção funcional.

O aumento em função do tempo de serviço se dá dentro do conceito de que à medida que o tempo passa as necessidades do empregado aumentam, ou seja, com o casamento, vem a necessidade de moradia, com os filhos, vem a necessidade de educação e assim por diante, ou seja, com o tempo vem o aumento das despesas com a família.

A parte fixa do salário cresce, também, em função das promoções funcionais baseadas em provas e entrevistas de capacitação, que são realizadas periodicamente. É levado muito em conta o espírito de lealdade do empregado para com a organização.

As promoções se processam, normalmente, de forma diferente entre os empregados de nível não superior e os de nível superior. Para os empregados de nível não superior, após um prazo de 3 a 5 anos numa determinada função, abre-se a possibilidade da promoção funcional, mediante a realização de um teste de conhecimento e de habilidades práticas. No caso dos empregados de nível superior, o teste é substituído por uma avaliação do gerente.

Note-se que no caso do salário base, não existe uma avaliação de desempenho que leva à promoção do melhor do grupo, uma vez que se estimula o trabalho em grupo e não a competição entre colegas. A promoção depende do autodesenvolvimento da pessoa, uma vez que está baseada no conhecimento e na habilidade adquirida pelo empregado na função. O teste serve para verificar a competência e não para selecionar os melhores.

No caso dos cargos gerenciais é levado em conta o tempo de empresa, a integração com o grupo e, em alguns casos, a integração com a comunidade. A escolha do gerente está mais afeta às questões de tempo de serviço, personalidade, comprometimento com a empresa e integração com os colegas e não, somente, com as habilidades técnicas.

No Brasil o enfoque é, em muitos casos, diferente, o que leva os empregados a afirmar: “perdemos um excelente técnico e ganhamos um péssimo gerente”.

Nas empresas brasileiras o salário é composto do salário básico e dos salários indiretos e compensações. No caso do salário básico os aumentos se dão, principalmente, pela recomposição dos custos de vida, em função da inflação e em função de promoções por desempenho, através de uma avaliação subjetiva por parte dos gerentes. Poucas empresas utilizam o sistema de aumento por tempo de serviço (senioridade).

São raros os casos de empresas, no Brasil, que utilizam algum tipo de salário flexível, bônus, em função do desempenho da empresa. Isto ocorre, além de outros motivos, pelo receio que as empresas têm de que este bônus venha a se incorporar ao salário, pelo critério da habitualidade. A Constituição de 1988 traz modificações com relação as leis do trabalho, abrindo a discussão sobre as possibilidades da remuneração variável, contemplando o desempenho das pessoas e das empresas.

Uma pesquisa de Rosen (1964), *apud* Luz (1985), revela que nossa cultura não valoriza o trabalho e o esforço para realizá-lo e as pessoas não vêem uma relação direta entre o esforço e os resultados alcançados.

Algumas empresas brasileiras utilizam o sistema de mérito para promover aumentos de salário e premiar o desempenho de alguns dos seus empregados. O mérito, normalmente, é um valor fixo e dissociado do resultado da empresa, é limitado a algumas pessoas e, nem sempre, tem os seus critérios de distribuição bem claros e definidos. É um sistema que estimula o individualismo, desmotiva aqueles que tiveram bom desempenho mas que

ficaram fora da verba disponível para o mérito e, acima de tudo, estimula a competição interna, prejudicando o desenvolvimento de trabalhos em grupo, uma vez que a avaliação sempre é feita de forma individual e nem todos do grupo, necessariamente, serão reconhecidos e recompensados.

Além de algumas condições específicas das leis do trabalho, que inibem a evolução da filosofia gerencial, para uma visão mais moderna, os encargos sociais sobre os salários, pagos pelas empresas, chegam a representar 102% deste salário, o que faz com que, embora, com baixos salários, o custo da mão-de-obra seja significativamente alto no Brasil.

A estrutura salarial nas empresas japonesas tem que levar em conta a cultura da transferência na horizontal. Desta forma, as carreiras, nas empresas japonesas, são estruturadas em níveis, *ranks*, planejados de acordo com as necessidades sociais para cada faixa de idade correspondente. Cada *rank*, na visão horizontal, possui remuneração similar, o que propicia que os empregados façam um rodízio sistemático dentro de um mesmo nível, em uma mesma área de atuação dentro de um mesmo departamento ou entre diferentes departamentos (rotatividade horizontal), adquirindo diferentes habilidades operacionais e de coordenação e, o que é fundamental, para se adquirir uma visão mais ampla da empresa. Este procedimento favorece a integração dos vários órgãos da empresa, inibe a formação de feudos e, conseqüentemente, favorece a implantação de sistemas globais, como é o caso da gerência pela qualidade total.

O sistema de remuneração com a utilização de bônus, ao estilo das empresas japonesas, faz com que se unam os esforços, da empresa e dos empregados, em torno de melhores desempenhos. O sucesso da empresa reflete no bem estar do empregado e desta forma pode-se pensar em ganhos a médio e longo prazo e não apenas em ganhos a curto prazo. Este sistema de remuneração favorece, também, a cooperação e o comprometimento dos empregados com os objetivos da empresa, ou melhor, os objetivos passam a ser únicos: sobrevivência, desenvolvimento e sucesso.

A parte variável do salário faz com que o empregado participe diretamente do desempenho da empresa, preocupando-se, conseqüentemente, com a postura do sindicato nas negociações anuais, com o planejamento anual da empresa e com o seu próprio desempenho na execução das suas tarefas. Isto motiva, também, o empregado a dar sugestões de melhorias nos processos produtivos, através dos círculos de controle de qualidade ou outros mecanismos de trabalho, em grupo, desenvolvidos pelas empresas japonesas, dentro da filosofia do TQM (*Total Quality Management*).

No Brasil, além do elevado *turn over*, o sistema de remuneração não favorece a criação de vínculos mais fortes com a empresa e, portanto, o nível de comprometimento é baixo ou quase nulo. Exceções acontecem para empregados com cargos de nível mais elevado ou com algum vínculo mais estreito com os donos da empresa.

Outro fator importante na integração da equipe é a faixa salarial, ou seja, a diferença entre o menor e o maior salário pago dentro de uma empresa. No Japão a faixa é estreita ao passo que no Brasil é bem ampla. Quanto maior esta faixa maiores as diferenças sociais entre a administração e os operários e quanto maiores as diferenças sociais, maiores as possibilidades de conflito. Esta questão é levada tão a sério, no Japão, que os presidentes das empresas têm que divulgar a sua remuneração através de um jornal de circulação nacional, de maneira que a questão seja tratada de forma aberta e transparente. Caso seja comprovada a inverdade dos dados divulgados o presidente é punido com a perda do seu cargo.

Segundo Fleury (1995), “no Japão, as diferenças salariais entre o topo e a base da pirâmide hierárquica não são muito grandes (a relação geralmente é de 1 para 6 ou de 1 para 7).”

4.6. ESTRUTURA SINDICAL

Segundo Parkinson (1975), “a grande empresa tem os seus filantropos, mas a filantropia não é o seu objetivo. (...) A disputa trabalhista é

tão velha quanto a indústria. (...) A empresa vive numa espécie de perpétuo estado de guerra contra o poder do trabalho organizado e muitas vezes contra os governos, que em alguns países têm promulgado leis para coibir os abusos do monopólio, para controlar preços e para limitar o supérfluo. (...) Os movimentos em massa dos trabalhadores principiaram, efetivamente, com a produção em massa e essa, como a própria grande empresa, teve início com as ferrovias norte-americanas. (...) Mas a revolução industrial começou na Inglaterra e, portanto, lá principiou também a união dos trabalhadores, na sua moderna forma.”

A base sindical no Japão, são os sindicatos por empresa, ou seja, sindicatos formados por empregados de uma empresa, negociando questões salariais e outras questões relativas ao trabalho e a empresa, somente, com esta empresa. Não existem interesses políticos envolvidos e a negociação se dá visando os interesses de ambas as partes, ou seja a prosperidade da empresa e de seus empregados. Desta forma, embora o sindicato lute por melhorias salariais e por melhores condições de trabalho, ele não deixa de considerar a posição da empresa no mercado.

Os sindicatos são formados pelo pessoal de chão de fábrica e pelo pessoal administrativo e de nível superior. Não há nenhuma restrição quanto a um dirigente sindical vir a se tornar um gerente da empresa, muito pelo contrário, a experiência e o conhecimento sindical são considerados fatores positivos. A única exigência é que quando uma pessoa assume um cargo gerencial na empresa ela tem que se desligar do sindicato.

As negociações se dão a nível de diretoria do sindicato e da empresa e embora os sindicatos tenham como principal missão a defesa dos salários, principalmente, o estabelecimento do bônus, e das condições de trabalho, eles levam em conta o lucro realizado no exercício anterior, e as estratégias de investimento da empresa para o próximo exercício, de modo a mantê-la competitiva, no mercado e, na medida do possível, aumentar a sua fatia de participação neste mercado.

Desta forma, as relações entre empresa e sindicato não são de antagonismo, mas de cooperação. As negociações se caracterizam por uma mentalidade de ganha ganha. Pode haver casos em que o próprio sindicato sugere um bônus menor em troca de um investimento maior, numa nova tecnologia ou produto que vise a manutenção ou ampliação do mercado, para garantir, principalmente, a sobrevivência da empresa e a garantia do emprego. Como o emprego é vitalício, a troca para outra empresa é praticamente impossível e desta forma se uma empresa encerrar as suas atividades, os seus empregados ficam fora do mercado de trabalho. Por outro lado a empresa pode optar por distribuir um valor de bônus maior, visando uma maior motivação dos empregados e desta forma aumentar o seu faturamento, nos próximos exercícios, pelo aumento do desempenho e da produtividade global da empresa.

As negociações são realizadas no mês de abril: a *shunto* e os contratos de trabalho são simples e sem grandes dispositivos legais. Existe pouca intervenção do Estado e muita responsabilidade da empresa. O Estado assume um papel fiscalizador.

As greves isoladas, com interrupção da produção, são muito raras no Japão, uma vez que ocasionariam perda de mercado e de receita e, conseqüentemente, trariam perdas diretas tanto para a empresa quanto para os empregados. Desta forma os empregados demonstram a sua insatisfação com a empresa através do uso de tarjas pretas ou vermelhas no braço, por exemplo. Isto serve de pressão nas negociações uma vez que o vínculo e o comprometimento do empregado com a empresa é muito forte e qualquer demonstração de descontentamento é significativa.

Os sindicatos de empresa estão agrupados em federações dentro de cada setor que, por sua vez, estão filiadas às centrais sindicais nacionais. Porém, diferentemente do Brasil, as negociações se dão de forma independente para cada empresa, sem seguir uma orientação única, seja ela a nível de setor industrial ou político partidária.

No Brasil os sindicatos estão estruturados por categorias e por região. Desta forma um sindicato negocia com várias empresas e uma mesma empresa negocia com vários sindicatos. Esta estrutura tem uma vantagem a nível político de, em função da sua abrangência, tornar os sindicatos maiores, mais fortes e, portanto, com maior poder de influência numa negociação.

Segundo Parkinson (1975), a grande empresa dá origem ao grande sindicato, uma vez que os trabalhadores sentem a necessidade de negociar em igualdade de condições, em termos de tamanho de recursos e de assessoria jurídica e econômica, por exemplo.

Por outro lado, esta diversidade dificulta as negociações, uma vez que os sindicalistas podem não ter vínculo algum com a empresa com a qual estão negociando e, desta forma, não terão nenhuma preocupação com os reflexos que os resultados da negociação poderão causar a médio e longo prazo em relação a sobrevivência desta empresa no mercado. A negociação é feita de maneira uniforme para toda a categoria. Perdem os empregados que trabalham numa empresa que alcançou resultados bem superiores à média do setor e que poderia oferecer um pouco a mais do que foi acordado e perdem as empresas que alcançaram um desempenho bastante inferior à média do setor e que acabam tendo que aceitar um acordo além da sua capacidade econômica ou financeira. Não havendo um objetivo único, a negociação parte para um jogo de perde e ganha e inevitavelmente acaba em impasse. Via de regra perdem ambos: empresa e empregados.

Outro fator complicador é a existência de sindicatos por categoria, por exemplo, engenheiros, administradores, secretárias, etc, numa mesma empresa. Isto faz com que aumente muito a probabilidade de greves e dificulta sobremaneira as negociações, uma vez que o acordo fica difícil, mesmo, entre os próprios sindicatos.

Segundo Fleury (1995), "no Brasil, a legislação trabalhista promulgada por Getúlio Vargas, em 1943, teve forte influência fascista, da *Carta del lavoro* de Mussolini. A CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas criou

o aparato normativo que garantiu ao Estado o controle do movimento sindical.”

Desta forma o MTIC - Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, é o órgão responsável pelo reconhecimento legal de um sindicato, segundo alguns critérios, entre os quais a exigência de uma associação por região, impedindo a formação de sindicatos por empresa. O MITC exerce, também, uma forte intervenção nas questões administrativas e no próprio processo eleitoral dos sindicatos. Desta forma, pretende resumir os sindicatos às funções administrativas e assistenciais.

Por seu lado, os sindicatos com o objetivo de adquirir maior poder de influência, se organizaram em torno de grandes centrais sindicais e passaram a ter um forte vínculo com partidos políticos. Desta forma surgiram: o PT - Partido dos Trabalhadores, a CUT - Central Única dos Trabalhadores e a CGT - Central Geral dos Trabalhadores.

Pode-se dizer que, neste cenário, na prática, poucos sindicatos têm condições de fazer uma negociação a nível de empresa, levando em conta as condições específicas da empresa e dos seus trabalhadores e passam a agir num nível político onde muitas vezes os trabalhadores passam a ser uma massa de manobra para objetivos maiores que não aqueles de seus interesses imediatos. Neste sentido as greves são freqüentes e as próprias pautas de negociação envolvem questões de âmbito mais político do que trabalhista.

Desta forma o que tem se percebido nas grandes negociações entre empresas e categorias sindicais é que, via de regra, acabadas as negociações, ao invés de ganhos, houve perdas, para a empresa, para os trabalhadores e para os próprios sindicatos.

GERÊNCIA PELA QUALIDADE TOTAL

Já nos estudos de Mayo (na Western Electric Company, em Hawthorne), de Maslow, de McGregor e de Herzberg, foram levantados os seguintes aspectos básicos na relação homem-trabalho-organização:

- a necessidade de reconhecimento, de segurança e o senso de pertencer a algo, são mais importantes, na determinação da moral do operário e da produtividade, do que as condições físicas sob as quais ele trabalha;
- o trabalhador é uma pessoa cujas atitudes e eficiências são condicionadas pelas demandas sociais, tanto dentro como fora da organização;
- uma vez atendidas as necessidades fisiológicas e de segurança, ou seja, as necessidades básicas, o trabalhador parte para as necessidades psicossociais, ou seja, amor, estima e auto-realização, onde encontra a plena realização e, sem dúvida, assume uma postura de comprometimento com a organização;
- o compromisso com os objetivos da organização depende das recompensas associadas a sua execução;
- o ser humano comum aprende, sob condições adequadas, não só a aceitar responsabilidades, mas também a procurá-las;
- os fatores higiênicos do trabalho (salários, ambiente, segurança, etc) são capazes de produzir a insatisfação, enquanto que os fatores motivacionais (realização, reconhecimento, responsabilidade, etc) são capazes de produzir a satisfação no trabalho. Os fatores motivacionais estão associados ao enriquecimento do cargo.

À medida que avançamos no estudo das diversas teorias administrativas fica claro a importância da valorização do homem para que se

consiga o comprometimento deste em relação aos objetivos da organização. Desta forma, começamos a compreender que não há possibilidade de um processo evolutivo, com qualidade, se ele não ocorrer de uma forma conjunta entre o homem e a organização.

Se analisarmos a essência dessas teorias administrativas com a essência dos conceitos da gerência pela qualidade total, verificaremos que não existem diferenças sensíveis entre elas, no que tange à importância da valorização do homem em todo e qualquer processo produtivo.

Segundo Schiff e Goldfield (1994), *apud* Larish *et al.* (1996), “TQM é baseada no respeito pelo trabalhador, no lucro a longo prazo e numa ‘memória social’ na empresa, garantindo que o sacrifício de hoje será lembrado e recompensado no futuro.”

Ainda, segundo Larish *et al.* (1996), “a qualidade corporativa’ requer um esforço sobre as pessoas e suas atitudes para melhorar a qualidade dos resultados dos processos produtivos. A qualidade do ambiente de trabalho é uma pré-condição indispensável para a qualidade do produto.”

Não se pode pensar no estabelecimento de uma gerência pela qualidade total, sem que se conheça e compreenda os princípios de Deming, que fundamentaram os ensinamentos ministrados para os altos executivos japoneses.

Dentro dos 14 princípios de Deming (1990), para a transformação das empresas, destacamos aqueles cujo conteúdo estão diretamente ligados as questões discutidas neste trabalho.

Princípio 1: “estabeleça constância de propósitos para a melhoria do produto e do serviço, objetivando tornar-se competitivo e manter-se em atividade, bem como criar emprego.” Este princípio tem dois objetivos bem claros. O primeiro de ação presente que é o de melhorar a qualidade e a produtividade e pode ser alcançado através de estudos dos processos, inovação tecnológica, treinamento, etc. O segundo de ação futura

que envolve a questão da sobrevivência da empresa e do compromisso social que ela deve ter. Este compromisso pode ser alcançado através da preocupação em oferecer produtos que satisfaçam os anseios e as necessidades dos clientes, internos e externos, e contribuam para a melhoria da qualidade de vida de toda a sociedade.

Princípio 8: "elimine o medo, de tal forma que todos trabalhem de modo eficaz para a empresa." Se a qualidade é uma ação conjunta de todos, a participação dos empregados é fundamental. Para que o empregado participe de forma efetiva é necessário que ele se sinta seguro, portanto, sem receio para exprimir as suas idéias, questionar os procedimentos técnicos e administrativos e propor as mudanças que julgar convenientes e necessárias.

Princípio 9: "elimine as barreiras entre os departamentos. As pessoas engajadas em pesquisas, projetos, vendas e produção devem trabalhar em equipe, de modo a preverem problemas de produção e de utilização do produto ou serviço." O trabalho deve ser desenvolvido com um forte senso de equipe, onde cada um se preocupa com o trabalho do outro visando um objetivo único. É o conceito de atender as necessidades do cliente interno. "O trabalho em equipe é uma necessidade crucial na empresa como um todo. O trabalho em equipe exige que um compense com sua força a fraqueza de outro, (...) Infelizmente a avaliação anual de desempenho, nos seus moldes costumeiros, impede o trabalho em equipe. (...) Aquele que trabalha para ajudar os outros pode não ter tanta produção a mostrar na avaliação anual de desempenho quanto se tivesse trabalhado sozinho."

Princípio 10: "elimine lemas, exortações e metas para a mão-de-obra que exijam nível zero de falhas e estabeleçam novos níveis de produtividade. Tais exortações apenas geram inimizades, visto que o grosso das causas da baixa qualidade e da baixa produtividade encontram-se no sistema estando, portanto, fora do alcance dos trabalhadores." A grande maioria das empresas pensa que a deflagração de campanhas e a colocação de faixas, com frases de efeito, sem a contrapartida de uma infra-estrutura adequada, são suficientes para se promover as

mudanças necessárias. “Os quadros e cartazes não levam em conta o fato de que a maior parte do problema provém do sistema.” O que é mais grave, ainda, neste processo de *slogans* e cartazes, é que eles podem apresentar melhoras temporárias, dando uma falsa impressão da sua eficácia. Com o passar do tempo, no entanto, se nenhuma medida efetiva de mudança no sistema for tomada, os efeitos, que por ventura foram alcançados, cessam e são, via de regra, revertidos, com uma tendência da situação se estabilizar em patamares inferiores aos anteriormente praticados. A campanha passa a ser considerada como mais um engodo, o que traz insatisfação, leva a direção da empresa ao descrédito, reduz o comprometimento do quadro funcional e cria barreiras para futuras implementações.

Princípio 12: “remova as barreiras que privam as pessoas do justo orgulho pelo trabalho bem executado.” As pessoas devem ter as melhores condições possíveis para a realização do seu trabalho. Estas condições levam em conta a existência de todas as informações a respeito da sua tarefa e as condições ambientais e materiais para a sua execução. “O trabalhador que se sente valorizado fará todo o possível para estar lá. Ele se sentirá importante se puder orgulhar-se de seu trabalho e desempenhar a sua parte na melhora do sistema. Faltas ao serviço e mobilidade de emprego derivam em grande parte de chefia e administração inadequadas.” Este é o calcanhar de Aquiles de todo o sistema de gerência. Todas as ferramentas e processos de análise funcionam muito bem até que se deparam com o fator humano. Por se sentir incompetente para enfrentar este desafio, muitas vezes a administração “busca refúgio na formação de Círculos de Controle de Qualidade e de Grupos de Participação de Pessoal e de Qualidade de Vida no Trabalho. Estes grupos, como é de se esperar, desintegram-se passados alguns poucos meses, como resultado da frustração ao perceberem que são parceiros involuntários de um embuste cruel, incapazes de realizar o que quer que seja, pelo simples motivo de que ninguém na administração deseja tomar iniciativas com base em sugestões de melhora. Estes são instrumentos extremamente cruéis para afastar os problemas das pessoas. Há, felizmente, honrosas exceções, quando a administração tem plena consciência de suas

responsabilidades, quando a administração participa com aconselhamento e com iniciativas baseadas em sugestões para a remoção de barreiras à realização profissional.” Se existe uma infinidade de erros para serem cometidos, por que insistir em cometer erros já cometidos, no passado? Os comentários de Deming a respeito da formação de círculos de qualidade e de outros grupos de estudo, são uma descrição fiel do que aconteceu e, continua acontecendo, na maioria das empresas brasileiras. Isto decorre, basicamente, como resultado da implantação de novas tecnologias, baseadas, simplesmente, em experiências de sucesso de outras empresas, sem que seja feito um estudo conceitual prévio e mais aprofundado da teoria que dá suporte a esta nova tecnologia, para verificar a sua aderência à cultura organizacional e, se for o caso, praticar as transformações necessárias, antes da sua implantação.

Princípio 13: “institua um forte programa de educação e auto-aprimoramento.” Por um lado as organizações, além de possuírem bons empregados, necessitam que eles se mantenham sempre atualizados. Os empregados, por sua vez, necessitam estarem preparados, pois anseiam por oportunidades de crescimento profissional e pessoal que lhes possibilitem dar a sua parcela de contribuição à sociedade. É importante ressaltar que um programa de educação vai muito além de um simples programa de treinamento, uma vez que ele inclui um sistema de sensibilização para os valores e crenças da organização, buscando o comprometimento de todos e uma, conseqüente, sinergia de esforços em torno de objetivos comuns. Para que isto seja viável é fundamental, no entanto, que os valores e as crenças da organização levem em conta, também, os anseios e as aspirações dos seus empregados.

Princípio 14: “engaje todos da empresa no processo de realizar a transformação. A transformação é da competência de todo o mundo.” Um processo de transformação organizacional, implica em mudança de cultura e desta forma deve ser visto como um processo *top down*, ou seja, deve começar pela alta direção e a partir do engajamento desta, se disseminar em toda a organização. Não basta, no entanto, querer a mudança, é necessário

praticá-la, em todos os níveis. Segundo Waterman (1987) *apud* Wood (1995), “as organizações devem buscar uma convivência ‘feliz’ com a mudança. A mudança deve fazer parte de seu cotidiano.”

Da mesma forma que o conhecimento e a compreensão dos princípios de Deming, são fundamentais para a implementação de um sistema de gerência pela qualidade total, é, também, fundamental o conhecimento e a compreensão dos seguintes conceitos e aspectos básicos:

- **Cliente externo** – o conceito de cliente externo, na filosofia da qualidade total, vai muito além daquela pessoa que, efetivamente, paga pelo produto ou serviço prestado. Cliente externo é todo aquele que, de alguma forma, é afetado pelo produto ou serviço colocado no mercado. Portanto, quando falamos em atender aos anseios e necessidades dos clientes, estamos assumindo uma postura num sentido mais amplo do que aquele normalmente considerado, da qualidade intrínseca do produto ou serviço, ou seja, num sentido amplo dos efeitos sociais e ecológicos que o produto ou o serviço possa causar.
- **Cliente interno** – da mesma forma que devemos nos preocupar com os clientes externos devemos nos preocupar, também, com os cliente internos. Clientes internos são todas as pessoas vinculadas à empresa e, portanto, envolvidas com a fabricação do produto ou a prestação do serviço.
- **Entender e administrar os sistemas** – dentro da filosofia da gerência da qualidade total é fundamental que se tenha um pleno conhecimento de todos os processos da empresa. Sem um perfeito conhecimento e domínio dos processos não temos condições de administrá-los e, também, de entendermos quais são os problemas existentes e, conseqüentemente, como resolvê-los.

Para entender os sistemas necessitamos de dados e, fundamentalmente, da sua transformação em informações. Para isto necessitamos de sistemas de informação. Segundo Laudon (1994), a existência de sistemas de informação desempenham fator importante nos programas de qualidade das empresas. Eles podem significar a diferença entre um verdadeiro sistema de qualidade total e uma simples campanha de aumento de vendas

e de motivação e sensibilização dos empregados para a qualidade. É importante, por sua vez, que estes sistemas, dentro do conceito de qualidade total, sejam sistemas integrados de gestão e não, simplesmente, ilhas de informações.

Da mesma forma que não bastam os dados, também, não basta a existência de um sistema de informação e da informação. É preciso saber usá-los. Neste sentido surge a importância da estatística, das ferramentas da qualidade e dos métodos de resolução de problemas. É preciso aprender a pensar em termos estatísticos.

- **Entender as pessoas** - Para administrar, além dos dados, e das ferramentas, para transformá-los em informações, é fundamental que se entenda as pessoas. A motivação e o comprometimento das pessoas com a qualidade é imprescindível para o seu sucesso. A qualidade total é feita pelas pessoas, para as pessoas e, fundamentalmente, por causa das pessoas. É preciso, portanto, entender o que as pessoas fazem, por que fazem e o que é motivação, envolvimento e trabalho em equipe. Segundo Scholtes (1998), “a maioria das empresas se dirige às pessoas com paternalismo, benevolente ou malevolente, tratando-as como produtos por manipular.”
- **Saber melhorar** – é preciso ter em mente a melhoria contínua, *Kaizen*. Segundo Imai (1991) a filosofia do *Kaizen* afirma que nosso modo de vida, seja no trabalho, na sociedade ou em casa, merece ser constantemente melhorado. A crença de que deve haver um melhoramento interminável está profundamente enraizada na mentalidade japonesa. Existe uma grande diferença entre modificar e melhorar. Para melhorar é preciso, em primeiro lugar, conhecer o processo (como ele funciona, por que ele existe e para que ele foi criado) e o produto ou serviço e, também, possuir parâmetros de controle, para avaliar o resultado da melhoria. Outra característica do processo de melhoria é o foco naquilo que é realmente importante. De nada adianta analisarmos uma grande quantidade de variáveis e processos de forma superficial. É necessário que o foco dos estudos e dos esforços sejam concentrados naquilo que realmente é importante e que representa ganhos significativos para a empresa e para os

seus clientes.

Algumas empresas que tentam implantar a gerência pela qualidade total não conhecem esses princípios, conceitos e aspectos. A maioria delas conhecem, mas quantas, na realidade, os praticam? A questão da qualidade total só será completada quando estes princípios e conceitos forem totalmente dominados e aplicados. Até lá podemos dizer que vamos continuar lutando, desesperadamente, pela qualidade total e pela melhoria da qualidade de vida.

De outra forma, a maioria das empresas se utilizam das filosofias de TQM e de outras similares, para se reorganizarem. Embora as mudanças tecnológicas continuem sendo uma parte importante do processo de racionalização, a necessidade de implementar um ambiente de cooperação e a qualificação da mão-de-obra no trabalho, levam a novas tendências para alcançar estruturas sociais na empresa. Necessariamente, ações orientadas ao homem, presentes na gestão pela qualidade total, implicam em questões controvertidas, tais como: a participação dos empregados nas decisões de investimento das empresas, a discussão da carga horária, as condições e o ambiente de trabalho, os aspectos de segurança e as condições de saúde física e mental do trabalhador.

A pressão que as empresas brasileiras sofrem em direção a qualidade e a inovação tecnológica tem origem em vários fatores, entre eles:

- a globalização do mercado e o aumento da competitividade e das exigências de qualidade, forçam as empresas, que pretendem permanecer neste mercado, a se manterem atualizadas tecnologicamente;
- a presença de empresas multinacionais e a política global destas empresas em manter um padrão de qualidade e produtividade entre todas as suas filiais, em diferentes países, faz com que elas se mantenham tecnologicamente atualizadas e, também, que elas exijam, dos seus fornecedores, padrões mínimos de qualidade, estendendo, portanto, para os mesmos, exigências a níveis internacionais;
- o mercado interno onde as leis de defesa do consumidor, embora nem sempre seguidas e exigidas, fazem com que as empresas aumentem os

seus cuidados e preocupações em termos de qualidade e, conseqüentemente, em termos de tecnologia dos seus processos de produção;

- as empresas estatais, embora tenham o seu padrão de qualidade e produtividade muito discutidos, principalmente, em função do mercado cativo, normalmente, tem rígidas exigências de padrões de qualidade em relação aos seus fornecedores, o que contribui para o desenvolvimento tecnológico desses fornecedoras.

5.1. DIFICULDADES NA IMPLANTAÇÃO DA GERÊNCIA PELA QUALIDADE TOTAL

Mesmo nas empresas japonesas a introdução do TQC não é de simples implementação. Ele requer um trabalho de preparação e depende, também, do tipo de empresa e do processo produtivo.

Segundo Fleury (1995), “o TQC não foi formalmente introduzido na TMK, (Toyota Motors Kyushu) porque esta é essencialmente uma planta de montagem. Assim, a aplicação dos conceitos e técnicas-chaves do TQC como Desagregação de Políticas ou Administração Interfuncional (*cross-functional*) é naturalmente limitada. Com isto, a TMK está se apoiando em CQs: Círculos de Qualidade. Utilizando a estrutura de equipes que foram planejadas para operar a planta, o treinamento dos CQs está sendo feito *on-the-job*. Em outras palavras, os trabalhadores estão aprendendo sobre questões de qualidade enquanto trabalham e também durante as sessões específicas de CQ. Mesmo que nas outras plantas da Toyota os operários já sejam considerados suficientemente maduros para assumir o autocontrole, na TMK, somente quando os padrões e comportamentos em relação à Qualidade alcançarem o nível das outras plantas, as Inspeções de Qualidade serão eliminadas.”

Outro fator a ser ressaltado é que nem sempre as empresas japonesas conseguem implementar o sistema de TQC em toda a planta, uma vez que pode haver diferentes ritmos de sensibilização para os conceitos da

qualidade, nos diferentes setores da empresa. Desta forma, a implementação se dá de forma parcial, primeiro nos setores preparados e depois nos demais, em função, principalmente, dos resultados obtidos nos primeiros.

Portanto, a idéia de que todas as empresas no Japão utilizam o TQC - *Total Quality Control*, ou mais recentemente denominado de TQM - *Total Quality Management*, o 5S, ou outras filosofias, é uma falácia. O que observamos, em visita a empresas japonesas de vários tamanhos e de diferentes setores do mercado, é que cada uma delas, principalmente no caso dos grandes grupos, desenvolve o seu próprio sistema, muito semelhantes entre si, mas com nomes e características próprias. Isto ocorre, porque as empresas japonesas têm grande preocupação com a questão do segredo industrial e tecnológico. Esta postura, portanto, é decorrente da grande competitividade e é facilitada pela adoção do sistema do emprego vitalício, uma vez que não existe fluxo de empregados de uma empresa para a outra. A marcante cultura do *Kaizen*, também, explica essa diversidade de filosofia e métodos entre as empresas.

Segundo Kirsch (1996), empresas ocidentais fizeram várias tentativas para implementar conceitos específicos do estilo japonês de gerenciamento, como por exemplo, trabalho em grupo, círculos de qualidade ou melhoria contínua. Estas tentativas nem sempre resultaram no aumento da eficiência esperada, e além disto, sofreram oposição por parte dos empregados e dos sindicatos.

Segundo Deming (1990), "a indústria ocidental se satisfaz em melhorar a qualidade até o ponto em que cifras perceptíveis comecem a lançar dúvidas sobre o benefício econômico de melhoras ulteriores. Como perguntou alguém: 'Até onde podemos reduzir a qualidade sem perdermos clientes?' Esta pergunta comporta, em poucas palavras, uma incompreensão descomunal. Demonstra a falta de entendimento típica da administração nos Estados Unidos. Os japoneses, ao contrário, vão em frente no aprimoramento do processo, sem se importarem com números. Desta forma, aumentam a produtividade, diminuem custos, e conquistam mercados."

Nesta afirmação de Deming fica clara a preocupação do empresário americano e, podemos afirmar também, do brasileiro, unicamente com o desempenho financeiro da sua empresa. Fica difícil, portanto, trazer para o ocidente a filosofia da qualidade total vista como um processo global onde empregados, empresa e sociedade tenham ganhos, de alguma forma, com o processo. A reversão para as empresas decorrente dos ganhos sociais, com a melhoria da qualidade de vida no trabalho, ampliação do mercado de trabalho, se dá a longo prazo e a paciência não é uma característica do povo ocidental. Queremos resultados imediatos.

Por isto se diz que para a implantação da qualidade total ter sucesso é necessário que ela se dê num processo *top down*. Ela tem que iniciar com a intenção e prática da alta direção da empresa e depois ser praticada e operacionalizada pelos demais níveis na organização. É importante ressaltar que quando se fala que a direção tem que praticar qualidade, significa que ela deve saber o que fazer e como fazer, ou seja, ela deve conhecer e acreditar no verdadeiro conceito da qualidade total.

Segundo Deming (1990), para que se atinja a qualidade total, não adianta cada um dar o melhor de si, sem uma orientação baseada num objetivo único. “Não há nada que substitua o trabalho em equipe e bons líderes de equipe para atingir uma consistência nos esforços, juntamente com conhecimento”.

Segundo Deming (1990), “os lucros de curto prazo não são um indicador confiável do desempenho da administração. Qualquer um é capaz de pagar dividendos adiando manutenção, promovendo cortes em pesquisa, ou adquirindo uma outra empresa. (...) Valorização de ações não produz pão, ao contrário da melhora da qualidade e da produtividade. Estas representam uma contribuição efetiva a um bem-estar melhor para todos, aqui e em qualquer parte.”

Fazendo um paralelo entre a cultura empresarial brasileira e japonesa podemos dizer que no Brasil se trabalha numa visão mais a curto

prazo, ou seja, visando o lucro, enquanto no Japão se trabalha numa visão mais a longo prazo, ou seja, visando a sobrevivência da empresa.

No Brasil quando uma empresa fecha as portas, o empresário lança mão das suas reservas pessoais e inicia outro negócio. Os empregados, por sua vez, se lançam no mercado a procura de um novo emprego.

No Japão, quando uma empresa fecha as portas, o empresário se sente responsável pela desgraça de todos os seus empregados, uma vez que a troca de emprego é dificultada pelo sistema de emprego vitalício. Desta forma não é de se estranhar que o empresário japonês seja impelido a cometer suicídio.

As dificuldades encontradas para a compreensão e implementação da filosofia da Qualidade Total não são uma particularidade das empresas brasileiras, como demonstra um documento interno da Samsung de 1994 que relata uma afirmação do seu presidente, o Sr. Lee, *apud* Fleury (1995), “a Samsung, está numa conjuntura crítica, onde a sobrevivência depende de sua habilidade em emergir como uma companhia de nível mundial. Eu tenho frisado este ponto repetidamente para nossa equipe e tenho pedido que adotem uma nova filosofia de administração. Mas (...) a gerência está aderindo ao conceito de quantidade em detrimento de qualidade. Nós não estamos inteiramente conscientes de uma crise iminente. Nós estamos simplesmente fazendo de conta que temos uma administração voltada para qualidade.”

Por isto se diz que o processo de implementação da filosofia da qualidade total requer uma mudança cultural, que depende de uma mudança das crenças e valores das gerências de nível superior e intermediárias antes do processo de conscientização e treinamento dos níveis de supervisão e execução.

Segundo Kirsch (1996), existem várias causas possíveis para o insucesso na transferência dos conceitos de gerência. A análise e a percepção do desenho produtivo no Japão pode ter sido distorcido pelo etnocentrismo dos observadores ocidentais, focalizando isoladamente tópicos específicos e

negligenciando as inter-relações e a complexidade das características da estrutura organizacional. Ou o problema pode ter sido devido a limitada transferibilidade de conceitos gerenciais específicos da cultura baseados em aspectos sociais típicos da cultura, normas e ética.

Podemos listar alguns fatores que levam ao insucesso as tentativas de implementação de um sistema de gerência pela qualidade total, numa empresa.

A tendência a resultados imediatos. Muitas empresas imaginam, ou esperam, que para se implantar a qualidade total, basta ler um livro, promover um seminário, contratar uma consultoria, criar círculos de qualidade ou espalhar faixas com *slogans* sugestivos, para que os resultados apareçam, como por um passe de mágica.

Infelizmente, porém, não é tão simples assim. O processo de implantação da qualidade pode envolver todos estes passos, mas os resultados, consistentes, virão, somente, após muito estudo, conscientização e trabalho. A implantação da qualidade total não é um simples processo de treinamento, mas sim de reeducação, pois ela envolve mudanças de valores e crenças, ou seja, envolve um processo de mudança cultural. E o processo de mudança cultural é lento e, na maioria das vezes, doloroso. Segundo Campos (1992), "qualidade é mudança cultural. É preciso tempo para conduzir as mudanças (5 a 10 anos). Se você não dispuser deste tempo, não inicie esta longa caminhada."

A crença de que a automatização, a compra de novos equipamentos e a resolução de problemas transformarão a empresa. A implantação da qualidade total, começa com educação e termina com educação. É um processo de mudança de mentalidade. A compra de novos equipamentos e a automatização requer aporte de capital e treinamento. Isto, com certeza, irá ocasionar melhores resultados para a empresa, mas certamente não os melhores possíveis, uma vez que não houve mudanças básicas no sistema e, portanto, mantiveram-se todos os antigos vícios do

processo. Estes vícios, por sinal, em função dos novos equipamentos e dos valores envolvidos, poderão estar gerando desperdícios, ainda, maiores.

Muitas empresas acreditam que qualidade total se resume na aprendizagem de técnicas de resolução de problemas e, desta forma, concentram-se, única e exclusivamente, no desenvolvimento de meios de controle. Em pouco tempo, no entanto, o empregado se dá conta que ele próprio criou os seus grilhões, ingressando num sistema altamente Taylorista de controle de produção. Daí em diante se sente enganado e começa a trabalhar para a reversão da situação.

As empresas precisam se conscientizar que os resultados mais positivos da implantação da qualidade total, quando implantada na sua essência, se dão a longo prazo. A qualidade e a produtividade melhoram com a qualidade do produto e a qualidade de vida no trabalho. Tudo isto decorrente de uma mudança de postura de todo o quadro funcional da organização.

Segundo Lu (1993), um executivo da CBS/Sony, "ultimamente temos tido um grande número de visitantes dos Estados Unidos e da Europa que desejam observar nossa última tecnologia para a fabricação de discos fonográficos. Eles sabem que nossos discos têm um som melhor mas, quando entram em nossa fábrica, descobrem que usamos a mesma tecnologia, a mesma prensa e as mesmas matérias-primas. Alguns visitantes insistem em que estamos usando soluções secretas e querem inspecionar os resíduos da fábrica. Claro que não encontram nada que seja diferente do que encontrariam nos resíduos de suas próprias fábricas. Eles parecem intrigados quando lhes digo que a diferença na qualidade do som vem de nosso pessoal e não de nossas máquinas."

A cópia de experiências passadas. Muitas empresas, por falta de conhecimento ou comodidade, partem para a busca frenética de uma empresa similar a sua, com a idéia de que se repetirem os passos que levaram essa empresa ao sucesso, conseguirão os mesmos resultados.

Resultados garantidos a um custo previamente conhecido. Este é o

sonho de todo o administrador. Segundo Deming (1990), no entanto, “copiar é um perigo. É necessário compreender a teoria do que se deseja fazer. (...) O fato é que os japoneses primeiro aprendem a teoria do que desejam fazer, depois fazem a melhoria. Os CCQ representam uma contribuição vital para a indústria japonesa. Os administradores norte-americanos, sem compreender o papel de um administrador em um Círculo CQ, tentam copiá-los para, depois de um certo tempo, descobrirem que têm uma ‘bomba’ nas mãos.”

Segundo Yoshi Tsurumi, *apud* Deming (1990), “muito poucos dos 50 maiores fabricantes japoneses têm usado extensivamente os círculos de controle de qualidade. A maioria dos administradores japoneses sabe que o seu estabelecimento não é o primeiro e sim o último passo para a construção de uma cultura empresarial que apoie o engajamento total da empresa com relação à qualidade do produto e alta produtividade.”

Por mais parecidas que possam ser duas empresas, cada uma delas tem a sua própria identidade, com diferentes valores, crenças e habilidades.

O uso inadequado das ferramentas da qualidade. Para piorar a situação, a maioria das empresas, quando da implantação da qualidade total, além de implantarem somente a parte de controle, ou seja, as ferramentas da qualidade, ainda o fazem sem o devido conhecimento da teoria que está por detrás das mesmas.

As empresas se preocupam muito com treinamentos de como usar uma determinada ferramenta, sem a devida preocupação do quando, por que e para que usá-la. Segundo Deming (1990), “despertando para a necessidade de qualidade e sem nenhuma idéia do que significa qualidade ou como alcançá-la, a administração norte-americana recorreu a cursos relâmpagos para ensinar métodos estatísticos. (...) alguns departamentos de controle de qualidade aparentemente trabalham com a premissa de que quanto mais cartas de controle, melhor. Os departamentos de controle de qualidade representam graficamente os pontos e arquivam as cartas.”

Mesmo a implementação das técnicas da qualidade, no seu mais

puro conceito de controle estatístico de processos, apresenta algumas dificuldades de implantação nas empresas brasileiras, em função das deficiências da formação da mão-de-obra presente no chão-de-fábrica. A pouca formação faz com que os empregados tenham sérias dificuldades de interpretação e utilização das ferramentas da qualidade e, também, de expressar as suas sugestões para a melhoria dos processos, dos produtos e dos serviços.

Em decorrência da deficiência de formação da mão-de-obra e do aumento da complexidade dos processos, verifica-se um aumento na preocupação das empresas com o treinamento dos seus empregados. Neste sentido Fleury (1995), apresenta as seguintes informações: “tanto a FIAT quanto a GMB atingiram, em 1993, o nível de 50 horas de treinamento por empregado por ano. A meta é 75 horas em 1995. O *benchmark* para GMB é a fábrica Saturn, ligada à GMC, que dedica 92 horas por ano ao treinamento.”

O pensamento de que a qualidade depende, exclusivamente, da mão-de-obra da produção. As empresas acreditam que treinando a mão-de-obra, em suas habilidades, todos os seus problemas estarão resolvidos, ou seja, se o operário executar as suas tarefas como lhe foram prescritas, tudo estará resolvido.

Este é um pensamento simplista que exime a administração da sua real responsabilidade. Segundo Deming (1990), “os operários são prejudicados pelo sistema e o sistema pertence à administração! Foi o Dr. Joseph M. Juran quem ressaltou, há muito tempo, que a maior parte das possibilidades de melhora depende de ações sobre o sistema e que as contribuições do operariado são severamente limitadas.”

A questão da eficácia dos círculos de qualidade está dentro deste contexto, ou seja, eles são muito importantes para levantar, através dos operários, o que está errado e o que pode ser melhorado, mas a transformação efetiva dos processos depende, via de regra, de uma ação gerencial.

A criação de um grupo para a instalação de qualidade total. Na

maioria da vezes, as empresas formam um grupo, normalmente de assessores, nem sempre selecionados pela sua competência ou pelo seu conhecimento ou convicção a respeito do assunto qualidade, para implantar o programa em toda a empresa num prazo de, por exemplo, dois anos.

Ora, como já vimos anteriormente, a implementação da qualidade total não se dá por “decreto”, mas sim através de um processo de conscientização, aprendizagem e comprometimento, ano após ano e, necessariamente com a direção iniciando e conduzindo o processo por toda a empresa. Mesmo que o grupo, responsável pela instalação da qualidade total, seja formado por especialistas em qualidade ou, mesmo, consultores na área, o sucesso na implementação é muito difícil, uma vez que, voltamos a afirmar, a qualidade total é um processo que exige a participação e o comprometimento de todos, do diretor executivo aos operários da linha de montagem. É um processo que não pode ser descontinuado, uma vez iniciado, ele deve ser continuamente divulgado e renovado. É um processo *top down* que começa com educação e termina com educação.

O pensamento de que qualidade é o atendimento às especificações do produto. Sob o ponto de vista do cliente um produto que não atende as suas necessidades não é um produto de boa qualidade, portanto, não é uma questão de atender as especificações de projeto, mas sim das especificações de projeto estarem de acordo com as necessidades do cliente. Num plano mais amplo, as empresas devem se preocupar se as especificações do produto atendem, não só as necessidades do cliente mas, também, as necessidades da sociedade como um todo, no que diz respeito aos seus aspectos éticos, morais e ecológicos.

5.2. FATORES A SEREM CONSIDERADOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA GERÊNCIA PELA QUALIDADE TOTAL.

O sucesso na implementação da filosofia da qualidade total, nas empresas, passa por uma mudança de cultura na organização. Este processo,

portanto, inicia, necessariamente, com a sensibilização da alta gerência. Esta sensibilização, em muitas empresas, além de seminários internos, foi conseguida através de visitas a empresas japonesas, para que fosse constatado, *in loco*, os bons resultados com a aplicação das técnicas da qualidade total.

Depois de absorvidos, pelos gerentes, os valores inerentes a filosofia da qualidade total, e as crenças necessárias para a sua implementação, começa o processo de sensibilização dos empregados para a filosofia da qualidade total e, por último, o seu treinamento no uso das suas ferramentas.

A nova cultura organizacional, centrada na busca do atendimento às necessidades dos clientes, na redução dos custos, no cumprimento dos prazos de entrega, na observância da qualidade e na garantia da qualidade dos produtos, através de uma permanente assistência técnica, faz com que se processem alterações em todas as relações funcionais da empresa, não só nas áreas de produção. Estas alterações se refletem, principalmente, numa maior integração das diversas áreas da empresa, através de um processo de planejamento único e de uma ampla participação de todos os níveis hierárquicos. Um envolvimento global da empresa no processo de melhoria, principalmente, dos empregados diretamente envolvidos, empregando-se os conceitos da aprendizagem contínua. Finalmente, para que tudo isto se torne possível, é fundamental que exista um sistema de comunicação interna, altamente efetivo, onde todos os empregados, nos diferentes níveis da organização, tenham conhecimento das metas e dos resultados alcançados.

Dentro do contexto da qualidade total, onde o empregado a nível de chão de fábrica é peça importante no processo de melhoria, é necessária uma mudança de cultura e de política de RH em relação a esta mão-de-obra. Ela sempre foi considerada como um recurso barato, abundante e facilmente substituível e, portanto, pouco merecedora de investimentos em treinamento e capacitação. Para a aplicação das ferramentas da qualidade total, esta mão-de-obra passa a merecer um tratamento diferenciado, uma vez que tem que,

necessariamente, estar comprometida com os objetivos da organização, treinada e capacitada para empregar as ferramentas da qualidade

Fazendo-se uma análise de como vem se processando a implementação do sistema de gerência da qualidade total no Brasil, verificamos que houve um avanço na parte referente a gerência das rotinas e das diretrizes, ou seja, na parte técnica, com nenhum, ou quase nenhum, avanço na questão do gerenciamento do crescimento do ser humano, ou seja, na melhoria da qualidade de vida do trabalhador.

Desta forma, em termos práticos, a implantação da qualidade total nas empresas é, simplesmente, uma nova maquiagem dada a escola da administração científica, uma vez que está voltada à busca do melhor método de trabalho, visando o aumento da produção, redução dos custos e, finalmente, o aumento da lucratividade da empresa.

É necessário, portanto, redirecionar os nossos esforços da qualidade total para o segmento do gerenciamento dos “recursos”, ou melhor, do ser humano, ao invés de nos preocuparmos somente em gerenciar as rotinas e rodar o PDCA, para a melhoria dos processos.

Colocar as pessoas em primeiro lugar, deve ser a nova consciência que as empresas devem desenvolver, para que se atinja a qualidade total através do esforço conjunto e integrado de cada um dos seus integrantes.

Esta visão acrescenta uma nova dimensão à idéia do desenvolvimento da qualidade, partindo da melhoria da qualidade de vida no trabalho através da melhoria das relações humanas, do fortalecimento da comunicação, da formação de um sólido espírito de equipe e da manutenção de elevados padrões éticos.

É importante que as empresas se conscientizem que, para obter sucesso na implantação de sistemas de qualidade total, não basta treinar os seus empregados no uso das ferramentas da qualidade (nível das habilidades), mas é, fundamental, promover, em primeiro lugar, mudanças culturais (crenças

e valores) na organização, para que, em seguida, pela valorização e reconhecimento do homem e melhoria dos processos, se atinja, realmente, a verdadeira qualidade total.

Segundo Claus Moller (1995), “a qualidade pessoal é a base para todos os outros tipos de qualidade. A qualidade pessoal é fundamental para a auto-estima, a qual, por sua vez, determina o bem estar, a eficiência, as atitudes e o comportamento.”

É difícil imaginar uma empresa satisfazendo com consistência os requisitos de qualidade do mercado, a menos que seus bens e serviços sejam produzidos e prestados por pessoas com alto nível de qualidade pessoal. O melhor lugar para iniciar o desenvolvimento da qualidade, em uma empresa ou organização, é com o desempenho do indivíduo e suas atitudes em relação à qualidade.

A qualidade pessoal inicia uma reação de melhoramentos na qualidade, ou seja, começa pela melhoria da qualidade dos serviços prestados por esta pessoa, se alastra para os grupos formados por estas pessoas, reflete nos resultados finais dos departamentos formados por estes grupos, nas empresas formadas por estes departamentos, nas sociedades formadas por estas empresas e, finalmente, estas sociedades são responsáveis pela melhoria da qualidade de vida das pessoas que dela fazem parte, dos grupos por elas formados e assim por diante, rodando, então o ciclo da qualidade total: homem/ trabalho/ sociedade (figura 4).

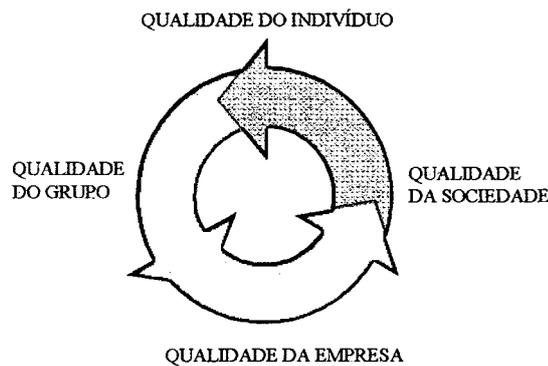


Figura 4 - Ciclo da Qualidade Total

Segundo Yoshi Tsurumi, *apud* Deming (1990), “as tentativas de tratar corretamente o lado humano do trabalhador têm sido, freqüentemente, superficiais. (...) Música de fundo, caixas de sugestões e aconselhamento psicológico foram tentados e abandonados. Tais esforços, dizem os operários, são tentativas ingênuas de fazê-los trabalhar mais. E é muito diferente com os círculos de qualidade? - perguntam eles, (...).

No Japão, quando uma empresa tem que absorver uma dificuldade econômica repentina, como uma queda de 25% das vendas, a ordem de sacrifício está firmemente estabelecida. A primeira coisa a ser cortada são os dividendos da empresa. Depois, os salários e gratificações da direção são reduzidos. A seguir, os salários dos administradores são diminuídos. Do mais alto até o meio da hierarquia. Finalmente, pergunta-se ao pessoal do nível mais baixo da hierarquia se aceitam cortes no salário ou redução do número de empregados, forçado ou voluntário.”

Com certeza, em circunstâncias semelhantes, numa empresa brasileira, a ordem de prioridade das ações seria, exatamente inversa, começando com a demissão de pessoal, sem nenhum tipo de consulta ou opção.

Segundo Yoshi Tsurumi, *apud* Deming (1990), “enquanto os administradores continuarem a assumir rapidamente o crédito pelos sucessos da empresa e a culpar os trabalhadores pelos fracassos, não se pode esperar

nenhuma solução definitiva para a baixa produção das fábricas e das empresas (...). As grandes empresas japonesas tratam os recursos humanos como seus bens mais valiosos. A contratação, o treinamento e a promoção de trabalhadores e administradores são de responsabilidade da empresa como um todo. Nem um alto executivo tem o direito de ameaçar despedir um subordinado, implicitamente ou de outra forma. Ao contrário, é tarefa dos administradores estimular o trabalho direcionado para as metas compartilhadas da empresa, através do preenchimento das necessidades humanas de se satisfazer e auto-realizar através do trabalho.”

Ainda, segundo Yoshi Tsurumi, *apud* Deming (1990), “você trata os trabalhadores americanos como seres humanos, com necessidades e valores básicos. Eles reagem como seres humanos. À medida que o relacionamento superficial e antagônico entre administradores e trabalhadores for eliminado, é muito mais provável que eles se unam durante épocas difíceis e defendam seus mútuos interesses pela saúde da empresa. (...) Sem um compromisso dos administradores com o bem-estar pessoal dos seus trabalhadores, será impossível despertar o seu interesse pela produtividade ou qualidade dos produtos da empresa. Com a segurança de emprego garantida, a tarefa dos administradores se torna muito mais difícil e desafiadora.”

A garantia de emprego cria uma amarra, aos administradores, uma vez que elimina a sua primeira alternativa diante de qualquer crise, a demissão, ou seja, a redução de custos através da redução do quadro de pessoal e, também, exige que as pessoas com problemas, sejam ajudadas e não, simplesmente, eliminadas. Quando se tem problemas com um empregado a solução mais fácil é demiti-lo, mas com certeza esta não é a solução mais criativa nem socialmente a mais adequada. Voltamos, assim, a velha questão da necessidade da gerência assumir o seu papel de transformador do sistema, adaptando-o às necessidades do momento. O gerente tem que ter o compromisso de buscar soluções criativas dentro de um contexto sociotécnico e para isto pode e deve lançar mão das idéias dos seus subordinados.

Segundo Fleury (1995), “a proposta sociotécnica implica na busca

de uma solução ótima numa visão de sistema integrado, na qual as demandas e as capacitações do sistema social sejam adequadamente articuladas às demandas e aos requisitos do sistema técnico, tendo em vista a consecução das metas da produção e os objetivos da organização e das pessoas.”

Ainda, segundo Fleury (1995), “os princípios sociotécnicos de planejamento de trabalho consideram que a questão dos valores humanos é determinante básica no planejamento da situação de trabalho, trazendo à tona o conceito de Qualidade de vida no Trabalho. (...) no Japão, o desenho organizacional incorpora ‘de maneira natural’ aspectos que a sociotécnica propugnava como objetivos a serem alcançados. É o caso do trabalho em grupos. Sabe-se que as religiões orientais têm o grupismo como um dos seus pilares: o coletivo deve prevalecer sobre o individual, e a missão de cada indivíduo é preservar a harmonia do grupo com o qual se relaciona.”

Segundo Deming (1990), “vivemos em uma sociedade dedicada aos dividendos, organização, decisão, ordens de cima para baixo, confrontação (qualquer idéia apresentada deve ganhar ou perder), e de uma guerra total para destruir o concorrente, seja ele interno ou externo. Não se fazem prisioneiros. Tem que haver vencedores, e tem que haver perdedores. Esse pode não ser o caminho para uma vida material melhor.”

Ainda, segundo Deming (1990), “o grande problema para a administração pode ser a dificuldade de fazer qualquer tipo de mudança. Essa dificuldade pode, na verdade, se transformar em paralisia.”

O vínculo dos vencimentos dos executivos ao rendimento da empresa faz com que eles tenham uma preocupação única e exclusiva com o curto prazo. De que adianta eles fazerem mudanças, com reflexos no longo prazo, se o seu retorno se dá no curto prazo e, principalmente, quando estas mudanças, num primeiro momento, trazem uma redução nos lucros.

Da mesma forma que para os empregados, tem que haver, também, para os gerentes, uma garantia de continuidade. A implementação do sistema de gerência pela qualidade total tem as suas possibilidades de sucesso

aumentadas quando existe um senso comum de confiança mútua entre a administração da empresa e os empregados.

Uma das preocupações quando da implantação da qualidade é com os desperdícios dentro das empresas. Esta preocupação aumenta a medida que o material desperdiçado é caro e/ou escasso. Qual é, no entanto, a empresa que se preocupa com o desperdício do conhecimento? Embora o seu desperdício não possa ser, diretamente, quantificável, com certeza, o conhecimento é um bem escasso. A grande vantagem, no entanto, é que o conhecimento, ao contrário, dos demais materiais, pode ser repostado. Desta forma as organizações, além de evitar o desperdício do conhecimento, deveriam se preocupar com a sua produção. Produção que vem através dos meios formais de educação e, a nível de empresa, que deveriam vir, principalmente, através de investimentos em pesquisa e desenvolvimento.

No Brasil poucas empresas investem em pesquisa e desenvolvimento, deixando esta tarefa a cargo das universidades e de outros órgãos do governo. No Japão, ao contrário, aproximadamente 80% dos recursos alocados à pesquisa fundamental, provém da indústria privada.

Segundo Alice Amsden (1989), *apud* Fleury (1995), “aprendizes não inovam (por definição) e competem, inicialmente, em função de baixos salários, subsídios governamentais e melhorias incrementais em produtividade e qualidade na fabricação de produtos já existentes (...). O chão-de-fábrica tende a ser o foco estratégico para as empresas que competem com ‘tecnologias emprestadas’, enquanto o escritório central, onde se situa também a função Pesquisa e Desenvolvimento, tende a ser o foco estratégico de empresas que competem com base em inovações.”

Uma característica do modo de trabalhar das empresas japonesas é a propensão à mudança. Enquanto o conceito de mudança constante (melhoramento contínuo - *Kaizen*) é parte integrante da cultura japonesa, para nós ocidentais, representa sempre algum traumatismo.

No caso das empresas brasileiras as mudanças, normalmente, não

ocorrem de uma forma preventiva, mas sim em decorrência de crises agudas que podem colocar em risco a própria sobrevivência da organização e, portanto, geram um processo de ansiedade tão grande, que ultrapassa aquele, normalmente, decorrente da resistência à própria mudança.

Com o sucesso das empresas japonesas, no mercado mundial e com a mudança do mercado, de um mercado voltado à produção para um mercado voltado ao consumidor, as empresas ocidentais terão que se dar conta de que o diferencial competitivo saiu do chão-de-fábrica para os órgãos de apoio e planejamento. Neste novo cenário de competição, a empresa que quiser ganhar mercado terá que apresentar um produto com vantagens de qualidade e preço e, sobretudo, que atenda aos anseios e necessidades do cliente.

Neste sentido entram os programas de produtividade e qualidade, que englobam, na sua filosofia, o envolvimento dos empregados na busca das melhorias contínuas. A competitividade não depende, no entanto apenas de uma competência no desenvolvimento de novas tecnologias, mas, fundamentalmente, de uma consistência global, ou seja, da capacidade de pesquisa e desenvolvimento, da estrutura organizacional, da capacidade técnica, da capacidade gerencial e de uma cultura organizacional adequada.

Um fator fundamental para que se torne possível a implementação de uma gerência voltada à qualidade total é a existência de um ambiente de fidelidade, baseado num clima de confiança mútua entre empresa e empregados. Isto requer um compartilhamento de valores e objetivos e, portanto, uma participação ampla, de todos, nos rumos e resultados da empresa.

O comprometimento com os objetivos da organização ocorre na medida em que existe uma congruência entre estes objetivos e os objetivos de autodesenvolvimento das pessoas que fazem parte desta organização.

Segundo Fleury (1995), “enquanto operário, Taylor notou que a questão da produtividade era ‘negociada’ entre administradores e operários.

Ele chamou este esquema de 'iniciativa e incentivo': como os gestores do processo de produção não sabiam como as atividades do processo de produção eram realizadas nem os tempos necessários para a sua execução, tinham que negociar com os operários em termos de quantidades e prazos.”

Na realidade, de uma forma simplista, a GQT considera este mesmo princípio, usando, no entanto, meios considerados mais justos e honestos, ou seja, em vez do processo puro de estímulo-resposta, pretende criar uma situação de auto-estímulo. O comprometimento do operário com a organização. Este comprometimento é conseguido com a efetiva participação dos empregados nos resultados obtidos pela empresa. Esta participação, no entanto, vai além do simples aumento da produtividade, passa, também, pela participação nas transformações do processo de gestão da empresa. Ao contrário da filosofia de gerência Taylorista, a gerência pela qualidade total, considera o homem operário como um ser pensante.

Ver o crescimento da organização é um estímulo ao empregado a medida que o seu crescimento acontece de forma paralela, tanto em termos materiais, quanto em termos de enriquecimento das suas atividades profissionais.

Com relação a sistemas de pagamento, o movimento que se verifica no sentido de participação dos empregados, nos resultados da empresa é, ainda, bastante tímido. Em parte pela inércia das empresas em dividir parte dos seus lucros e, também, devido aos aspectos ainda não muito bem esclarecidos na legislação trabalhista.

Esta participação, no entanto, não deve se limitar, somente, a participação nos lucros, pois este seria um sistema de estímulo-resposta, que, na prática, não se diferenciaria, em essência, do sistema Taylorista. A exemplo do que acontece em algumas empresas coreanas, seria interessante, também, avaliar parte da troca do ganho de produtividade, alcançada com a implementação da Qualidade Total, por modificações na jornada de trabalho, sem prejuízo para o trabalhador ou para a empresa. O aumento da

produtividade refletiria na diminuição da jornada de trabalho, sem perda de produção. Os empregados utilizariam o tempo adicional para se desenvolverem em alguma área, como por exemplo, uma língua estrangeira, ou mesmo alguma habilidade dentro da sua área de atuação profissional, ou mesmo, para realizar uma atividade física voltada ao lazer.

O resultado disto traria um evidente ganho para ambas as partes. Para o empregado, um crescimento pessoal e profissional e uma melhoria em suas condições físicas e mentais. Para a empresa, um retorno em termos de clima, produtividade e qualidade, pela presença de pessoas motivadas e satisfeitas e com melhor desempenho pelo aumento das suas aptidões intelectuais e físicas.

A implementação de um sistema nestes moldes requer uma mudança de comportamento e, portanto, de crenças e de valores tanto a nível dos empregados, quanto a nível das empresas. Em outras palavras, este novo sistema representa uma mudança cultural significativa nas relações empresa/empregado, onde a empresa deixa de definir o caminho de desenvolvimento do empregado, dando-lhe, liberdade, recursos e tempo para que ele mesmo o faça. Em contra partida, o empregado deve assumir uma posição madura honesta e responsável, direcionando os seus esforços no sentido de atender, também, aos os interesses da empresa.

O comprometimento e a fidelidade entre os empregados e a organização, passam por um sistema de respeito e valorização mútua e neste caso programas de demissão não podem estar presentes.

Segundo Ishikawa (1985), *apud* Fleury (1995), "a implantação do TQC depende da assimilação de seis novos critérios de gerenciamento:

- sacrificar o interesse prioritário pelo lucro no curto prazo a favor da valorização da qualidade, considerando a lucratividade e a sobrevivência da empresa no longo prazo, como conseqüência desta;
- deixar de pensar apenas do ponto de vista do produtor, orientando-se para o cliente;

- combater o paroquialismo na empresa;
- cultivar a análise dos problemas com base em fatos e dados;
- cultivar mecanismos de gestão participativa;
- desenvolver o gerenciamento com base na integração funcional.”

Um dos fatores fundamentais para o sucesso da implantação da gerência pela qualidade total, quem sabe o mais importante, é que as empresas se dêem conta que o GQT é um sistema de melhoria da qualidade como um todo e não, simplesmente, da melhoria da produtividade. Em suma, a gerência pela qualidade total é uma revolução no pensamento gerencial.

Ishikawa (1993), na afirmação que transcrevemos, a seguir, relata toda a amplitude social que existe por trás da maneira como os japoneses enxergam as empresas e o conceito da qualidade total: “meu desejo é ver a economia japonesa bem constituída através do CQ e do CQT (...). Quanto às empresas, espero que possam dividir seus lucros com os consumidores, os empregados, os acionistas e a sociedade em geral. Espero que estas empresas tornem-se instrumentos para melhorar a qualidade de vida não apenas dos japoneses, mas de todos os povos, ajudando desta forma a trazer paz ao mundo.”

5.3. A CULTURA DA GERÊNCIA PELA QUALIDADE TOTAL

Podemos dizer que a gerência pela qualidade total possui três aspectos fundamentais: as ferramentas estatísticas para o controle da qualidade, o atendimento as necessidades e anseios dos clientes e os valores e as crenças que formam a cultura da qualidade total.

Os gráficos de controle, os círculos de controle da qualidade e todas as demais ferramentas têm como finalidade ajudar a acompanhar e controlar a variabilidade dos processos. Eles não são, no entanto, a essência da gerência pela qualidade total. A essência dessa filosofia de gerência está centrada numa cultura organizacional, cujas crenças e valores estão voltados para a satisfação dos clientes externos e internos. Por essa razão é que se diz que a

implantação da qualidade tem como requisito a transformação do sistema de gestão e, portanto, passa pela compreensão e pelo apoio da alta gerência da empresa.

Esses novos valores e crenças da cultura organizacional possuem um forte componente social. O fato da cultura japonesa ter, da mesma forma, como característica uma forte componente social, pode ser um fator pelo qual as empresas japonesas obtiveram índices de sucesso maiores do que aqueles alcançados pelas empresas ocidentais.

Não é sem motivo que Deming, com o passar do tempo, foi se preocupando menos com a estatística e cada vez mais com os aspectos culturais, passando a considerar a qualidade total como uma filosofia gerencial. Essa nova forma de pensar está exposta nos seus famosos quatorze princípios da qualidade.

Segundo Sashkin (1994), "ao longo de sua extensa e produtiva carreira, Deming descobriu que o próprio tecido da vida organizacional, a cultura da organização, precisa definir e sustentar a TQM. O método de Deming é, na verdade, um método gerencial, uma receita para a construção do tipo de cultura que sustentará a TQM."

Para o sucesso da implementação da gerência pela qualidade total é necessário que a gerência assuma, como o seu principal objetivo organizacional, a satisfação dos seus clientes.

Confundir, portanto, a filosofia da gerência pela qualidade total com a implantação das ferramentas estatísticas da qualidade é o mesmo que julgar uma obra literária, não pelo seu conteúdo, mas sim pela correta aplicação das regras gramaticais.

Essa abordagem da qualidade total explica porque não basta treinar os empregados na utilização das ferramentas da qualidade, sem antes educá-los para o real significado da qualidade. Explica, também, que de nada adianta produzirmos um produto com excelente tecnologia e qualidade se ele não está

adequado ao uso do nosso cliente, seja em termos de preço, funcionalidade, ou mesmo, de necessidade. A qualidade de um produto é dada pelo cliente e não pelas suas características intrínsecas.

Segundo Sashkin (1994), “a preocupação com os lucros não é um mau motivo para a tentativa de implantar a TQM. Entretanto, não é suficiente para estabelecer e manter uma cultura de TQM. A preocupação com os lucros sozinha, não consegue sustentar a TQM a longo prazo. A verdadeira questão é a preocupação com o cliente através da qualidade. Quando a qualidade para o cliente for o resultado final, os outros aspectos, dentre eles o lucro, se seguirão.”

Quando se fala em satisfação do cliente, não estamos nos referindo a uma preocupação superficial, expressa em palavras e *slogans*, mas sim em crenças e valores como parte integrante da cultura organizacional. É a cultura da qualidade, justamente, a parte mais importante e complexa do estudo da filosofia da gerência pela qualidade total.

Segundo Sashkin (1994), para entendermos a complexa rede de crenças e valores que compõe uma cultura organizacional básica, que permita a implantação da gerência pela qualidade total, é possível simplificar o estudo através da abordagem de oito elementos básicos.

Informação para todos. As informações devem ser claras e disponibilizadas para todas aquelas pessoas que estejam envolvidas no processo de produção. As informações, no entanto, devem ser utilizadas para medir o desempenho dos processos e não das pessoas. Quando se levantam os desvios de um processo as ações são dirigidas no sentido de corrigi-lo. Quando se levantam os desvios de desempenho das pessoas, sejam eles positivos ou negativos, eles são usados para premiar ou punir. Desta forma as pessoas mascaram ou escondem os resultados negativos. No caso da qualidade, a divulgação dos desvios negativos é fundamental para que se desencadeie o processo de melhoria.

Não é possível desenvolver um sistema de qualidade onde a crença

dos empregados é a de que as informações são utilizadas para avaliar o desempenho das pessoas e não dos processos e, conseqüentemente, o objetivo não é identificar os problemas e resolvê-los, mas sim, descobrir os responsáveis e puni-los.

Como subproduto desta política equivocada para as informações, temos o medo, a quebra da confiança mútua e a dissociação de objetivos entre empresa e empregados.

A responsabilidade deve estar associada com a autoridade.

Para que um empregado possa ser responsável pela execução de uma tarefa ele tem que ter a autoridade necessária para executar esta tarefa da forma que julgar mais adequada. Baseado em fatos e dados o empregado pode decidir sobre as melhorias necessárias para otimizar o processo que está sob sua responsabilidade.

Esta crença, dentro da cultura organizacional, além de trazer uma maior satisfação no trabalho, decorrente do seu enriquecimento, faz com que o empregado se sinta comprometido com o processo, através da sua efetiva participação nas decisões, pelo menos a seu nível funcional, e permite, ainda, que as melhorias sejam conduzidas por aquelas pessoas que melhor conhecem o processo. Dentro desta mesma política algumas empresas estão adotando a formação de equipes autogeridas ou autônomas, ou seja, equipes que decidem, internamente, a melhor maneira de cumprir as suas metas de produção.

Outra questão importante a ser considerada é que existe, conforme Amitai Etzioni, uma congruência entre o tipo de gerência e o tipo de empregado resultante, ou seja, uma gerência autocrática tem como resultado um empregado alienado e, ao contrário, como queremos um empregado criativo e disposto a colaborar na resolução dos problemas, a gerência deve ter a postura de orientar e facilitar o cumprimento das metas de trabalho e não de determinar e controlar a forma de atingi-las.

Não basta somente delegar autoridade e permitir a participação dos

empregados no processo decisório. Para que eles tenham maiores possibilidades de tomar decisões acertadas é fundamental que a empresa invista na qualificação profissional e pessoal destes empregados, ou seja, que desenvolva, nos seus empregados, os conhecimentos e as habilidades necessárias para usar da melhor forma possível a autoridade a eles delegada. Dentro destes conhecimentos e habilidades estão incluídos os conceitos e as ferramentas da qualidade.

O maior obstáculo para a concretização da política de delegação de autoridade, numa empresa, vem da gerência intermediária, uma vez que ela teme perder o “poder” e o controle sobre o processo, tendo a sua função questionada e, conseqüentemente, o seu emprego ameaçado. De fato, nas empresas existe uma tendência crescente pela substituição de “chefes” por líderes. A liderança não pode ser delegada, uma vez que ela é conquistada em função da competência e de certas características pessoais.

É preciso que haja uma forma de recompensa pelos resultados alcançados. A recompensa está muito ligada ao fato do empregado sentir-se, realmente, participante do processo e, em contrapartida, comprometer-se com ele.

Muito se fala em recompensa simbólica, principalmente, nas empresas japonesas. Mas durante uma visita a uma empresa de grande porte no Japão, um engenheiro foi categórico em afirmar que não conhecia nenhuma empresa japonesa que havia tido sucesso na implementação de um sistema de gerência pela qualidade total, sem que houvesse uma recompensa monetária, para os empregados, em troca das sugestões feitas para a melhoria dos processos produtivos.

As empresas japonesas costumam pagar as idéias, preferencialmente, a nível de grupo e de organização, como forma de estímulo, preocupadas em não criar uma competição interna e, principalmente, problemas de relacionamento interpessoal. Os valores variam de uma quantia simbólica, quando a idéia não é utilizada, até valores bastante significativos,

quando a idéia é implementada e representa um aumento no faturamento da empresa. Para se ter uma idéia de onde pode chegar uma recompensa, numa visita a uma grande empresa japonesa, foi relatado o exemplo de um grupo de círculo de qualidade que, em função da recompensa recebida por uma sugestão, tornou possível a cada um dos componentes do grupo passar as férias na Europa.

Ainda, no caso das empresas japonesas, em função da adoção de uma política da recompensa a nível organizacional, todos acabam participando dos resultados alcançados pelas melhorias, através do pagamento do bônus anual.

Não descartamos a importância da recompensa simbólica, mas é fundamental que ela seja acompanhada de uma recompensa material para que fique bem claro que a melhoria da qualidade e produtividade traz benefícios para todos. A recompensa simbólica associada com a recompensa monetária reforça os valores da importância dos recursos humanos e de um crescimento conjunto entre empresa e empregados.

Segundo Sashkin (1994), "devem existir recompensas em diversos níveis, ou seja, no nível da organização, no nível de grupo e no nível individual. (...) A participação nos ganhos envolve dividir com todos os funcionários alguma parte dos ganhos mensuráveis em termos de desempenho, produtividade e lucros alcançados como resultado dos esforços dos funcionários para encontrar formas de fazer seu trabalho tão bem ou melhor, reduzindo os custos."

É interessante esclarecer que o conceito de participação nos lucros é diferente do conceito de participação nos ganhos. A participação nos lucros, normalmente, é um percentual do lucro da empresa, enquanto que a participação nos ganhos se dá em função dos esforços dos empregados, por exemplo, para reduzir os custos. É possível, portanto, ter uma recompensa por participação nos ganhos sem que a empresa, necessariamente, tenha tido lucro.

Na cultura das empresas ocidentais, quando existe algum sistema de recompensa, normalmente, ele é a nível individual. O empregado responsável pela sugestão de melhoria acaba recebendo uma promoção. Este procedimento gera um clima de competição interna e, conseqüentemente, um clima de conflito entre as pessoas, e o que é mais grave ainda, para o desenvolvimento de uma cultura voltada à melhoria, as pessoas passam a não dividirem e discutirem, entre si, as suas idéias. Isto faz com que se perca a oportunidade de que outras pessoas colaborem no aprimoramento das idéias. Desta forma as empresas perdem as vantagens advindas da sinergia do trabalho em grupo e várias idéias acabam morrendo na sua origem.

Segundo Sashkin (1994), “a firma norte-americana média com algum tipo de sistema de sugestão recebe cerca de uma sugestão por cada sete funcionários por ano. Por outro lado, a Mitsubishi do Japão recebe cerca de 100 idéias por funcionário por ano, a Canon 70 e a Pionner Electronics 60. Não é incomum, portanto, que uma empresa japonesa receba de seis a dez mil vezes mais sugestões por funcionário por ano do que as organizações norte-americanas.”

Grande parte das sugestões de melhoria, nas empresas japonesas, têm como origem os círculos de controle de qualidade. Mas, ao contrário do que acontece com estes círculos nas empresas brasileiras, não são esperados e “cobrados” resultados a curto prazo. Existem casos, em empresas japonesas, de círculos de controle de qualidade que levaram anos para gerar uma primeira sugestão concreta de melhoria do processo. A primeira preocupação com os círculos de controle de qualidade é criar uma cultura de qualidade e desenvolver, nos elementos do grupo, as habilidades necessárias para gerar boas sugestões.

No Japão, mesmo um sistema misto de recompensa individual e grupal, não gera muitos conflitos, uma vez que existe uma forte componente da cultura japonesa pelo coletivo, que supera os possíveis conflitos interpessoais. No caso das empresas ocidentais, onde a cultura tem fortes características pelo individualismo, a recompensa individual tem maiores possibilidades de

gerar conflitos, com as desvantagens já comentadas anteriormente. Num sistema de recompensa individual a pessoa trabalha com o objetivo de alcançar o melhor desempenho para si, que necessariamente não é o melhor desempenho para a organização.

Cabe aqui um comentário sobre os estudos de Hofstede a respeito do índice de individualismo. Um estudo efetuado nas divisões da IBM em quarenta países. Nestes estudos aparece liderando o *ranking* de país mais individualista, os Estados Unidos, com um índice de 91 e, como surpresa, o Japão aparece com um índice de individualismo de 46, maior do que o Brasil com índice de 38. Levando em conta que Hofstede considera que nas sociedades mais coletivistas existe uma maior dependência emocional ente os empregados e as organizações e que as organizações, por sua vez, assumem uma grande responsabilidade por seus empregados, estes resultados não parecem refletir a nossa percepção da realidade brasileira e japonesa. Deve-se considerar, no entanto, que o levantamento foi efetuado numa empresa multinacional com uma cultura organizacional forte que, de certo modo, pode ter influenciado, em alguns casos, e quem sabe até se sobreposto, em alguns fatores, a cultura das pessoas que nela trabalham.

É preciso que haja um clima de cooperação. Para viabilizar o trabalho em grupo, com as pessoas direcionadas para um objetivo comum, é fundamental que exista um clima de cooperação, onde as pessoas apoiam os esforços umas das outras.

A criação de um clima de cooperação, ao invés de competição, está ligada, principalmente, a filosofia de gestão e, conseqüentemente, a cultura organizacional existente. Neste aspecto, assume grande importância o sistema de recompensa adotado, como vimos anteriormente, e a forma com que as atividades e os processos estão projetados na organização, ou seja, se eles estão projetados para serem executados de forma individual ou em equipes, como por exemplo, grupos autônomos.

Segundo Walton (1985), nos últimos anos pode se perceber um

claro movimento das organizações no sentido de se afastarem de uma política de controle dos empregados e partirem para uma política de comprometimento e confiança mútua. Esta mudança estaria associada ao maior uso de equipes de autogestão.

As equipes de autogestão planejam a execução das suas atividades para atingir os objetivos propostos, levando em conta as características próprias do grupo. Elas adaptam o ritmo e as condições de trabalho as necessidades do grupo e da empresa. Este sistema além da cooperação e do comprometimento do grupo, permite que o objetivo da qualidade seja mais facilmente alcançado, uma vez que, pela responsabilidade delegada ao grupo, existe um maior controle sobre o processo e vantagens sobre o método tradicional, onde a gerência, sozinha, não consegue manter um controle sobre a qualidade em todas as operações.

Neste sistema as tarefas são direcionadas ao grupo. Ele é o responsável pelo cumprimento das metas e, portanto, é avaliado e recompensado como um todo, colaborando na criação de um clima de cooperação e confiança mútua entre os seus elementos.

É evidente, mais uma vez, que os aspectos da cultura oriental facilitam a implantação deste tipo de gestão. Segundo Sashkin (1994), "no Japão, a ética da cooperação em equipe é tão forte que os funcionários vêem-se como membros da equipe mesmo quando as tarefas não foram projetadas para serem realizadas por um grupo de pessoas que trabalham juntas. Nos Estados Unidos, o valor do individualismo é tão forte que será necessário um grande esforço para desenvolver o valor da cooperação que surge com tanta facilidade no Japão."

Como já comentamos anteriormente, as mudanças culturais são traumáticas e nem sempre são possíveis. Desta forma a questão da competição e do individualismo não precisa, necessariamente, ser eliminada, mas sim gerenciada e amenizada de forma a não criar atritos e um clima desfavorável. Por outro lado, a competição, não pode ser considerada,

somente, como um aspecto negativo, se bem utilizada ela pode ser positiva, uma vez que pode servir como incentivo para o autodesenvolvimento das pessoas desde que praticada dentro dos padrões da ética e da moral e tendo como alvo objetivos comuns à organização e aos seus indivíduos.

É preciso haver uma estabilidade no emprego. Para que haja um comprometimento dos empregados em relação aos objetivos da empresa e para que se crie um clima de confiança mútua é necessário que os empregados tenham a certeza de que não são considerados apenas um recurso necessário para que a empresa desenvolva as suas atividades e que no primeiro sinal de dificuldade ou de necessidade de redução de custos sejam descartados sem nenhum constrangimento.

Uma das características das organizações japonesas é a preocupação com a manutenção do emprego dos seus funcionários, através da prática do sistema do emprego vitalício. A segurança que uma política de preservação do emprego transmite para os funcionários, tem como uma das suas principais vantagens a eliminação do medo.

Esse medo é incoerente com a filosofia da melhoria contínua que, por sua vez, avança o sistema da qualidade total. Como se pode esperar que um empregado aponte qualquer problema no processo ou alerte para um defeito num produto, se paira sobre a sua cabeça o risco da demissão? Como esperar que um empregado dê sugestões para a automatização e para o aumento da produtividade se isto pode resultar na redução de postos de trabalho. Para tentar a melhoria de um processo o empregado deve ter a certeza de que os seus esforços não irão representar a perda de emprego, seja do seu próprio, por um erro cometido, ou de um colega pela otimização conseguida. O medo pode, paralelamente, diminuir em muito a eficácia e o desempenho normal de um empregado. Portanto é necessário que o empregado se sinta seguro para tentar efetuar melhorias nos processos.

Uma dificuldade para as empresas brasileiras alcançarem este objetivo é que o caminho a ser trilhado passa por uma garantia explícita via

acordo coletivo de trabalho. Esta condição é difícil de ser negociada, uma vez que as empresas têm receio de não encontrar alternativas para a redução de custos e, na prática, ela não traz os melhores resultados, pois cria uma situação transitória e não se reverte num clima de confiança e de comprometimento. Para que os resultados sejam positivos e duradouros é necessário, primeiro, que a empresa tenha, realmente, como um dos valores da sua cultura organizacional a preservação do emprego e que, por sua vez, os empregados acreditem na veracidade destes valores. Em suma a empresa tem que ter um comportamento coerente com uma política de valorização dos seus empregados.

Uma vez concretizada a crença de que a empresa fará todo o esforço para manter o nível de emprego, a sua efetiva garantia estará vinculada ao desempenho da empresa e, portanto, dependerá, também do próprio esforço do empregado. Este clima reverte no comprometimento e no esforço de ambas as partes para que a empresa se mantenha competitiva no mercado. Esta, portanto, é uma forma de garantia de emprego implícita, muito mais efetiva para ambas as partes.

A visão do empresário brasileiro sobre desempenho e produtividade está muito vinculada a questão da redução de custos e esta a redução da mão-de-obra. Este aspecto dificulta, fundamentalmente, o estabelecimento de um clima de confiança e segurança do empregado em relação ao seu emprego. É preciso, portanto, que as empresas passem a se preocupar menos com o denominador da fórmula do cálculo da produtividade e passem a se preocupar mais com o numerador, ou seja, passem a perseguir a produtividade e um melhor desempenho da empresa através de investimentos e do aumento da sua receita, pela sua maior participação no mercado, ao invés da simples redução dos custos, pelo corte de pessoal. Neste sentido entram os fatores de qualidade, melhoria dos processos, tecnologia, aperfeiçoamento da mão-de-obra, ou seja, mudem a sua postura de reativa para pró-ativa.

Segundo Sashkin (194), "tentar reduzir custos eliminando as pessoas pode ter exatamente o efeito inverso. As pessoas que acham que

seus empregos estão em risco provavelmente não vão investir seu tempo analisando novas formas de reduzir custos. Na verdade, elas podem criar atividades novas (e desnecessárias) que as façam parecer menos dispensáveis, acrescentando assim novos custos.”

Uma coisa, no entanto, é certa, o emprego não sobrevive sem a sobrevivência da empresa. Desta forma é necessário que haja um relacionamento profissional e de confiança entre empresa e empregados e que estes tenham acesso as informações financeiras e econômicas da empresa para que, em conjunto, tomem as decisões que afetem os seus destinos. Num jogo franco e aberto os empregados podem aceitar, ou mesmo propor perdas parciais de salário e de vagas de trabalho em troca da sobrevivência da empresa e, conseqüentemente, da manutenção do emprego de todos ou, pelo menos, da grande maioria.

É preciso que haja um clima de justiça na organização. Criar um clima de justiça é extremamente difícil, uma vez que o próprio entendimento de justiça é contingencial e depende da percepção de cada um. Por exemplo, podemos dizer que justiça é recompensar de forma equivalente, desempenhos semelhantes, evitando tratamento especial. Por outro lado, dizemos que justiça é tratar de modo diferente, a diferentes pessoas, em diferentes situações, ou mesmo, tratar de modo diferente a uma mesma pessoa em diferentes situações. Portanto, a justiça está diretamente ligada ao comportamento dos gerentes, a percepção dos funcionários e aos padrões éticos, morais e de valores estabelecidos.

Segundo Sashkin (1994), “a justiça é importante para a TQM porque é difícil, senão impossível, os funcionários se sentirem com autoridade, acreditarem que os resultados serão recompensados ou agirem de forma cooperativa se não perceberem que as condições são justas.”

Um clima de justiça gera as condições de confiança e segurança necessárias para os empregados desempenharem de forma eficaz as suas atividades, evitando uma série de problemas, tais como doenças

psicossomáticas e ações trabalhistas.

É preciso que haja uma política de remuneração justa, na organização. Uma política de remuneração justa, numa organização, pode ser entendida como sendo aquela cujo menor salário permite uma condição digna de vida ao empregado e cuja faixa salarial não seja excessivamente ampla. Segundo Peter Drucker, *apud* Sashkin (1994), o maior salário de uma empresa não deve superar em mais de vinte vezes o menor salário desta mesma empresa.

Segundo Sashkin (1994), nas grandes empresas americanas os diretores ganham em média 85 vezes mais que o menor salário da empresa. No Brasil esta diferença deve ser maior ainda, em função, principalmente, dos baixos valores pagos para os menores salários.

As diferenças salariais criam barreiras para a implementação da gerência pela qualidade total, uma vez que dificultam o estabelecimento de um clima de cooperação, confiança e comprometimento, pelas diferenças sociais e culturais existentes entre os diferentes níveis funcionais, na empresa.

Sobre a questão das diferenças salariais e sociais entre executivos e empregados, durante uma visita a uma grande empresa japonesa, um engenheiro comentou que, ao contrário dos Estados Unidos e do Brasil, no Japão os jatinhos executivos pertencem à empresa e não ao empresário e o seu uso não está vinculado ao *status*, mas sim a questões comerciais.

Segundo Sashkin (1994), existem pesquisas que demonstram que o nível de satisfação dos clientes em relação a qualidade do produto é maior naquelas empresas cuja diferença salarial, entre o mais alto e o mais baixo salário, é menor, ou seja, “podemos concluir razoavelmente que a igualdade, em termos do tamanho da diferença salarial entre executivos e operários, é uma base necessária para uma cultura de TQM.”

É preciso que haja uma participação do funcionário no capital da empresa. A participação dos funcionários no capital da empresa cria um

clima de real comprometimento com os destinos da empresa, além de fazer com que os empregados possam, efetivamente, participar das decisões da empresa.

Em muitas empresas americanas os empregados tornam-se “donos” das empresas através de um plano de aquisição de ações, o ESOP – *Employee Stock Ownership Plan*. Independente de como funcionam estes planos e do seu nível de abrangência, o seu principal objetivo é a criação de uma real condição de participação dos empregados no capital da empresa. Para a criação de uma condição favorável a implementação da gerência pela qualidade total é importante que os empregados se sintam e ajam como se fossem donos da empresa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com certeza uma das razões que fizeram com que as empresas não fossem bem sucedidas na implantação da gerência pela qualidade total foi o fato desta tecnologia de gestão não ter sido transposta na sua totalidade conceitual, ou seja, ao invés das empresas tentarem implantar a verdadeira gerência pela qualidade total, optaram por uma versão banalizada, baseada, exclusivamente, no controle estatístico da qualidade e no uso das ferramentas da qualidade.

O foco do problema, portanto, está no fato de que a filosofia da melhoria contínua dos processos, que visam reduzir os defeitos e os custos de produção, a garantia da qualidade por todo o ciclo de vida do produto e a satisfação do cliente, interno ou externo, foi substituída, na verdade, por uma situação passageira onde o principal objetivo é a obtenção de uma coletânea de prêmios e certificados de qualidade.

Desta forma, quando analisamos as estatísticas sobre os casos de fracasso na implantação da gerência pela qualidade total, podemos estar computando situações onde a verdadeira filosofia da qualidade total, iniciada no Japão por W. Edwards Deming, nunca foi, realmente, experimentada.

Da mesma forma, as tentativas de implantação de tecnologias sem a devida compreensão da sua base conceitual é que dão origem a idéias dos modismos administrativos, tais como, qualidade, reengenharia e *just in time*, por exemplo, e que fazem com que elas tenham uma existência efêmera.

Segundo Scholtes (1998), no caso da qualidade, “o modismo acabou, mas o movimento pela qualidade não. As principais companhias

japonesas (...) não abandonaram a qualidade, assim como empresas norte-americanas (...) não desistiram de buscar a qualidade.”

A questão fundamental é que a maioria das empresas é propelida à qualidade total, não com o intuito de uma transformação administrativa e gerencial profunda, mas sim pela necessidade de atender a certas exigências do mercado consumidor. Segundo Cicco (1994), para se provar que um produto atende a determinadas normas, geralmente, deve-se demonstrar que existe um sistema aceitável e harmônico de gerenciamento da qualidade. A norma de gerenciamento da qualidade adotada pela comunidade Européia é a ISO 9000, que corresponde à norma européia EN 29000. Desta forma as empresas brasileiras com interesse no mercado europeu se viram obrigadas a perseguir a certificação pela norma ISO 9000.

Mas não é só a Comunidade Européia que tem forçado as empresas à certificação pela norma ISO 9000. A grande maioria das empresas multinacionais, os órgãos públicos e as empresas estatais, enfim, os grandes compradores, estão exigindo que as empresas fornecedoras tenham algum tipo de certificação.

Isso explica porque muitas empresas observam o declínio dos seus programas de qualidade logo após a saída dos consultores externos ou após a conquista da certificação ISO 9000. O fato é que, na verdade, não houve uma mudança cultural e o principal objetivo que motivou a organização foi a conquista do certificado ou a implantação do programa, em si, e não o estabelecimento de uma gerência voltada à qualidade total.

Em termos amplos a gerência pela qualidade total deve ser entendida como um sistema que prevê o aumento da qualidade e produtividade através de alterações provocadas tanto na organização do trabalho quanto no gerenciamento da mão-de-obra, obtendo, em contrapartida, o comprometimento dos trabalhadores com os novos princípios e valores, através do oferecimento de melhorias na qualidade de vida no trabalho.

Se a filosofia da gerência pela qualidade total é boa, tanto para as

empresas quanto para os empregados, por que as empresas têm encontrado tantas dificuldades na sua implantação?

Segundo Miyake (1993), *apud* Fleury (1995), “os seguintes fatores influenciavam negativamente a difusão e adoção dos conceitos e práticas de qualidade:

- elitismo associado à funções de controle e inspeção;
- a falta de envolvimento e apoio da alta e média administração;
- a dissociação existente entre as técnicas que se procurava introduzir e os sistemas de informação existentes;
- as deficiências decorrentes da falta de educação e treinamento dos trabalhadores.”

6.1.SISTEMA ORGANIZACIONAL

As empresas que estiverem interessadas em implementar sistemas de gestão pela qualidade total e que pretenderem sobreviver e se manter competitivas no mercado atual, devem aprender a ser ágeis e se adaptar a situação presente e futura, ou seja, devem aprender a lidar com a mudança e, portanto, a palavra chave para estas organizações é flexibilidade.

Segundo Coopers & Lybrand (1996), “em termos práticos, organizações flexíveis:

- estimulam o crescimento pessoal de seus funcionários;
- recompensam o desempenho e a iniciativa;
- formulam valores e visão organizacionais desafiadores;
- favorecem estruturas interligadas e multidisciplinares;
- incentivam a qualidade de vida de seus funcionários;
- permitem flexibilidade de horários ou operações;
- apoiam o desenvolvimento de escolas locais;
- estimulam a participação e o relacionamento informal entre os funcionários;
- proporcionam treinamento e educação para toda a vida;
- buscam comunicação clara e ágil com seus funcionários e clientes.”

Para alcançar esta flexibilidade as organizações terão que necessariamente sofrer transformações nos seus processos de remuneração, investir na educação e capacitação da sua mão-de-obra e partir para um novo tipo de relacionamento com as entidades sindicais.

6.2. SISTEMA DE REMUNERAÇÃO E RECOMPENSA

Um dos fatores fundamentais para a efetiva implementação de um sistema de gerência pela qualidade total é o comprometimento de todas as pessoas da organização. Este comprometimento, por sua vez, passa necessariamente por um adequado sistema de remuneração e de recompensa pelos esforços e resultados alcançados.

Embora esta pareça ser uma das questões de mais fácil solução, dentro do processo de adequação da empresa para a implementação da gerência pela qualidade total, ela se torna muito complexa a medida que envolve o ser humano. Para tornar um pouco mais evidente esta complexidade vamos abordar algumas considerações de Deming e de Guerreiro Ramos a respeito do assunto.

No que diz respeito a motivação, ao comprometimento e ao sistema de avaliação e recompensa, segundo Deming (1990), “existe o que se chama de motivação intrínseca, motivação extrínseca e retribuição indevida.”

A motivação intrínseca está baseada numa necessidade inata que as pessoas possuem de auto-estima e respeito, fazendo com que elas se relacionem com outras pessoas e procurem o seu autodesenvolvimento pessoal e profissional.

A motivação extrínseca é aquela que tem origem por um estímulo externo. Ela deve ser usada com muito cuidado e critério, uma vez que pode inibir a motivação intrínseca a medida que a pessoa passa a agir, não pelo prazer, mas sim, impulsionada por fatores externos, ou seja, a sua capacidade de criar e inovar são superadas pelo objetivo de alcançar uma boa avaliação ou

recompensa. O interesse social fica submisso ao interesse individual.

A retribuição indevida ocorre quando se efetua a recompensa, por exemplo, monetária a uma pessoa que tenha realizado alguma coisa impulsionada pelo simples prazer pessoal de fazê-la. Desta forma, a pessoa perderia o interesse em repetir a sua ação de forma espontânea, ou seja, por motivação intrínseca. No entanto para que se obtenha o comprometimento das pessoas é necessário que elas se sintam, e que realmente sejam, participantes do processo. Participar do processo, por seu lado, significa tomar parte das decisões, ser responsável pela sua parte no processo, usufruir dos resultados positivos e dar a sua cota de contribuição nos maus momentos.

Dentro da linha da abordagem dos aspectos psicológicos envolvidos no gerenciamento das organizações podemos nos referir, também, aos modelos de homem de Guerreiro Ramos: o homem operacional, o homem reativo e o homem parentético.

Segundo Ramos (1984), o homem operacional se preocupa, somente, em buscar a sua manutenção dentro da organização, ou seja, numa “visão de que o homem é calculista, motivado por recompensas materiais e econômicas.” Por outro lado, “ele tem sido considerado um recurso organizacional a ser maximizado em termos de produto físico mensurável”. Sem dúvida, para a implementação da gerência pela qualidade total, este não é o homem que pretendemos dentro da organização. O homem operacional, com certeza, não estará comprometido com os objetivos da organização nem será criativo o suficiente para promover a melhoria dos processos. Neste caso teremos um processo baseado em estímulo e resposta.

No modelo do homem reativo, segundo Ramos (1984) o objetivo é “estimular reações positivas em consonância com as metas da empresa”, ou seja, a preocupação com “o ajustamento do indivíduo ao contexto de trabalho e não seu crescimento individual”. Este modelo de homem passa por um processo de educação do empregado em direção a cultura da organização, fazendo com que haja uma convergência de interesses.

Com a experiência adquirida em diversas visitas a empresas japonesas, consideramos o empregado japonês como um bom exemplo de um modelo de homem reativo. Parece evidente, pelo seu comportamento, que o empregado japonês, tem um comprometimento muito grande com a sua empresa e que ele é capaz de abrir mão de alguns dos seus interesses pessoais em função dos interesses coletivos da organização.

Segundo Ramos (1984), “o homem parentético não pode deixar de ser um participante da organização. Porém, justamente por tentar ser autônomo, ele não pode se psicologicamente enquadrado como aqueles indivíduos que se comportam de acordo com os modelos reativo e operacional. Ele possui uma consciência crítica altamente desenvolvida das premissas de valores presentes no dia a dia. (...) A atitude crítica suspende ou coloca entre parênteses a crença no mundo comum, permitindo ao indivíduo alcançar um nível de pensamento conceitual e, portanto, de liberdade. (...) Assim, a atitude parentética é definida pela capacidade psicológica do indivíduo de separar a si mesmo de seu ambiente interno e externo. Os homens parentéticos prosperam quando termina o período da ingenuidade social.”

Sem dúvida uma condição ideal é aquela na qual indivíduos e organização estão alinhados em relação a valores e interesses. Da mesma forma que o emprego não existe sem a organização, o homem não surgiu em função do trabalho, mas sim, o trabalho existe em função do homem.

O grande desafio que se coloca em relação as organizações e aos seus sistemas de remuneração e recompensa, portanto, é conseguir o comprometimento dos indivíduos através da participação nos resultados da empresa sem, no entanto, prejudicar a sua motivação intrínseca, pela criação de um processo de estímulo e resposta. Desta forma, o sistema de remuneração assume, cada vez mais, um papel fundamental nas organizações e, portanto, requer uma abordagem criativa e inovadora.

Em termos de Brasil, existe uma interferência governamental, muito intensa, nas questões salariais. Uma grande parte das empresas brasileiras se

limitam, por comodidade ou conveniência, simplesmente, a seguir a legislação existente. Como agravante desta situação, a legislação nem sempre acompanha as necessidades e a realidade das empresas e do mercado. Desta forma as empresas que têm a pretensão de estar na vanguarda, devem se colocar um passo além.

Para que uma empresa consiga estabelecer um clima favorável para a implementação de um sistema de gestão, que tenha como fundamental a criatividade, a motivação e o comprometimento com os seus objetivos, é necessário a adoção de um sistema adequado de remuneração.

Este sistema, além de ser o catalisador de um clima organizacional adequado, deve levar em conta, também, as características pessoais do empregado, as características do cargo, os objetivos da organização e o vínculo do empregado com os resultados organizacionais.

Um sistema de remuneração que atende a esses requisitos, e é factível de ser implementado nas empresas brasileiras é o sistema de remuneração estratégica apresentado no item 4.5, deste trabalho.

O estabelecimento de um sistema de remuneração estratégica, permite consolidar uma cultura participativa e de comprometimento dos empregados com os objetivos da empresa, indispensável para a implementação de um sistema de gestão pela qualidade total, uma vez que estabelece uma faixa de "risco" tanto para a empresa como para os empregados, conforme mostrado na figura 6.

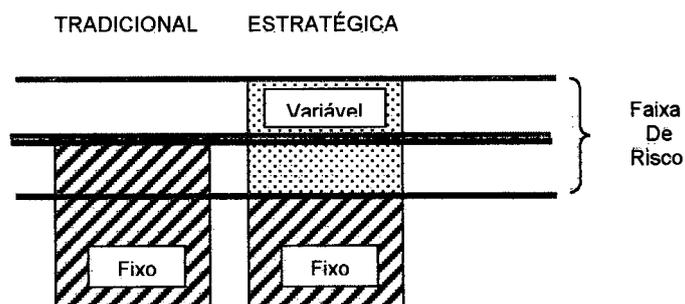


Figura 6 - Remuneração Tradicional e Estratégica

Na verdade na faixa de risco vermelha, ambos perdem e na faixa de risco verde, ambos ganham.

Segundo Marinakis (1997), "(...) pode-se aceitar que a participação nos lucros é um direito dos trabalhadores e que, ao mesmo tempo, pode ser utilizado como um instrumento de gestão."

Como direito a participação deve ter caráter obrigatório e deve ser extensivo a todos os trabalhadores. Como um instrumento de gestão empresarial sua aplicação deve estar vinculada aos interesses contingenciais da empresa.

No caso do Brasil a constituição estabelece a participação nos lucros ou resultados, por parte do empregados, e a regulamentação, por medida provisória, estabelece que o pagamento deve ser em dinheiro, segundo critérios estabelecidos através de negociação entre empresa e empregados.

É importante, no entanto, que a participação financeira não seja, meramente, uma estratégia empresarial para a substituição de parte do salário regular fixo, por uma parte variável, com o simples objetivo da redução dos custos trabalhistas, uma vez que a participação nos lucros ou resultados estão liberados dos encargos sociais e previdenciários.

6.3. SISTEMA DE EMPREGO E CARREIRA

A medida que o mercado exige flexibilidade das empresas, ou seja, uma adaptabilidade rápida às novas exigências do mercado, ele exige, também, que os recursos humanos, dessa empresa, tenham a mesma capacidade de adaptação. Neste sentido, segundo Coopers & Lybrand (1996), "no que tange ao perfil de pessoal, cada vez se torna mais importante a capacidade de aprender, em contraposição à experiência ou ao domínio de técnicas consagradas; as situações que enfrentamos e enfrentaremos, no próximos anos, serão cada vez mais diferentes das situações que vivenciamos no passado."

Dentro deste contexto as empresas têm que se conscientizar que, realmente, os seus recursos humanos são o seu principal patrimônio e têm que passar a tratá-los como tal.

Neste sentido não é possível que as empresas continuem a conviver com um *turn over* elevado. É necessário que se tenham mecanismos que favoreçam a permanência das pessoas na organização. Uma maneira de se conseguir este objetivo é o emprego vitalício.

Segundo Vergara (1997), no entanto, “o emprego vitalício funciona, de certa forma, em favor da baixa eficiência no emprego” e em função da recessão vivida pelo Japão esta fórmula está sendo reavaliada, pelas empresas japonesas.

A questão da garantia do emprego para a formação de um vínculo de compromisso e confiança entre empresa e empregados tem o seu enfoque, normalmente, voltado para os empregados sem cargo gerencial. Ele deve, no entanto, ser estendido, também, para os cargos de gerência uma vez que é neste nível que se estabelece a cultura organizacional. Os gerentes são os principais responsáveis pela cultura da qualidade total e pela sua manutenção na empresa.

O sistema de treinamento associado ao emprego vitalício faz com que as empresas japonesas sejam aquelas que mais invistam nos seus recursos humanos, mas por outro lado, faz com que estes investimentos sejam específicos para aquela empresa e, em caso de falência ou dissolução da empresa, estes investimentos não têm retorno no mercado, transformando-se em custos perdidos, pelo menos a curto e médio prazo. Este problema aparece e se torna crítico quando a economia passa por uma recessão.

Com uma economia em recessão as empresas necessitam se readequar as novas demandas do mercado. Neste sentido o sistema japonês, embora socialmente mais correto, pode não ter a agilidade necessária para promover as mudanças necessárias. Neste aspecto um mercado secundário é importante, e nos outros países, tem se mostrado como uma das alternativas

para a absorção da mão-de-obra.

Segundo Bergamini (1998), "(...) os empregados não podem mais acalentar as mesmas expectativas de um relacionamento em longo prazo com uma determinada instituição de trabalho. (...) a promessa de um emprego para toda a vida torna-se cada vez mais difícil de ser sustentada."

Como resolver este impasse, na prática, sabendo-se que o mercado exige agilidade e flexibilidade e, por outro lado, sabendo-se que os recursos humanos são o principal patrimônio da empresa, que o envolvimento e o conhecimento das pessoas é fundamental para a qualidade dos produtos e a sobrevivência da empresa, e que este envolvimento e a permanência do conhecimento depende da estabilidade da mão-de-obra. Sem dúvida, a solução passa pela mudança da cultura organizacional, onde a nova crença, realmente praticada, é a de que os recursos humanos são o principal patrimônio da empresa. Desta forma, cria-se um clima de estabilidade e segurança, não por um instrumento formal e artificial, mas sim por um clima verdadeiro de confiança e respeito mútuo.

Segundo Fleury (1995), "as empresas mais avançadas em seus programas de qualidade e produtividade informam índices anuais de rotatividade entre 2 e 5%, o que é extremamente baixo para os padrões brasileiros. As políticas de estabilização estão sendo justificadas por dois lados: (i) pelos custos envolvidos: as empresas estão descobrindo que o custo de demitir e contratar pode ser maior que o de manter o empregado; uma avaliação genérica sugere que os custos relacionados a demitir e depois contratar um novo empregado para um mesmo cargo equivale a manter o primeiro empregado por seis meses, mesmo que totalmente ocioso; (...) (ii) pelo valor que um empregado experiente e comprometido pode gerar para a empresa, pela aplicação de conhecimento tácito."

No que diz respeito ao processo de seleção e admissão, hoje em dia, muitas empresas estão adotando novos critérios. Ao invés de se preocuparem com a admissão de cientistas ou especialistas, as empresas

buscam pessoas que tenham condições de resolver problemas em grupo, que possuam habilidades multidisciplinares e que tenham grande capacidade de comunicação.

Segundo Luppi (1995), se você quer ver uma pessoa motivada, procure pelos seus valores mais elevados e sugira alguma ação coerente com eles, que os resultados serão imediatos. Desta forma, o desenvolvimento da carreira deve ocorrer de forma a atender os interesses da empresa, levando, também em conta as pretensões e aspirações pessoais dos empregados.

A satisfação no trabalho está vinculada, portanto, a uma coerência entre os valores e as crenças da organização e dos indivíduos que dela fazem parte. Por sua vez, os resultados obtidos por uma organização estão, também, na proporção direta deste sincronismo.

Em função da automatização dos processos e de um mercado fortemente recessivo, o mercado, mais do que nunca vive uma condição de mão-de-obra abundante e de baixo custo. Desta forma, mais do que nunca, as empresas não se preocupam com a sua otimização. Existe um processo de *turn over* elevado e, portanto, um desinteresse em maiores investimentos no treinamento e na qualificação desta mão-de-obra. Em contra partida as empresas se sujeitam a ter uma mão-de-obra não envolvida e não comprometida. Coerentemente a este cenário, temos um sistema gerencial paternalista e autoritário, assumindo o comando disciplinar sobre um conjunto de trabalhadores desarticulados. Em síntese, as empresas brasileiras, de modo geral, trabalham numa condição de mão-de-obra não qualificada, barata e instável.

Neste cenário é impossível a implementação de um sistema de gerência da qualidade, pois, como foi dito anteriormente, a qualidade dos serviços e dos produtos começa e passa, necessariamente, pela qualidade do ser humano.

6.4. ESTRUTURA SINDICAL

A questão sindical, nas empresas brasileiras é vista como uma luta entre capital e trabalho, ou seja, de um lado os dirigentes e proprietários das empresas assumem o papel de responsáveis pela iniciativa no tocante à organização do processo produtivo, à obtenção dos lucros e à tomada de decisão e do outro lado os sindicatos, no papel de representantes dos empregados, assumem o papel de responsáveis pela conquista de ganhos salariais e outros benefícios.

O processo se dá como se ambos os atores não atuassem na mesma peça e, portanto, não fossem, ambas as partes, comprometidas com o sucesso desta peça. Na realidade, nestas condições, não existe um esforço comum em torno de objetivos únicos, não é possível se atingir um clima de confiança e de comprometimento e, desta forma, é muito difícil conseguirmos sucesso na implementação de um sistema de gestão pela qualidade total.

Embora a questão sindical seja regulamentada pelo governo federal, os empresários têm o poder e a capacidade de influenciar na sua alteração, desde que, para tanto, exista, na verdade, a vontade para que isto aconteça.

Uma condição mais favorável para a implementação de uma gerência pela qualidade total, passa, sem dúvida pela mudança de atitude, tanto dos empregados, quanto da empresa, nas negociações trabalhistas. O processo de negociação, deve levar em conta a qualidade de vida do trabalhador, os interesses da sociedade, bem como, o sucesso e a sobrevivência da empresa. As relações entre capital e trabalho, devem assumir uma postura de ganha ganha e isto passa, necessariamente, por um sindicalismo mais vinculado aos interesses dos trabalhadores e dos seus empregos e por uma mentalidade mais social por parte dos empresários.

6.5. CULTURA ORGANIZACIONAL

O desenvolvimento de uma cultura forte dentro de uma organização,

onde as mesmas crenças e valores são compartilhados entre os acionistas, os gerentes e os empregados, gera uma condição de comprometimento altamente favorável para a organização. Por outro lado, esta condição de cultura organizacional forte cria uma grande resistência a um futuro processo de mudança cultural que se fizer necessário.

Se pretendemos que, a médio e longo prazo, a empresa adquira uma cultura organizacional mais adequada à implantação de técnicas de administração japonesas, devemos incluir em sua filosofia gerencial normas de comportamento que a elas conduzam.

Essa filosofia deve enfatizar que uma empresa não pode sobreviver sem lucros, mas deve mostrar também que o lucro, não se destina unicamente à riqueza dos acionistas; ele visa, ao mesmo tempo, o desenvolvimento da própria organização e de seu pessoal, e pretende contribuir para o bem-estar da comunidade onde atua.

É uma filosofia que deve estabelecer claramente uma política de pessoal que valorize os aspectos humanos dos empregados e a criação de uma verdadeira comunidade dentro da empresa na qual as pessoas se sintam satisfeitas e motivadas para trabalhar e se autodesenvolver.

Segundo Wood (1995), “em termos gerais, acredita-se que a organização do futuro estará voltada para os clientes, colocando no plano central a questão da qualidade de seus produtos e serviços; terá uma relação mais próxima com a comunidade, assumindo uma postura de maior responsabilidade para com o meio ambiente; internamente, possuirá menor número de níveis hierárquicos, e a própria hierarquia, no sentido atual, desaparecerá, dando espaço à figura do líder como treinador e motivador. As organizações dependerão muito mais do nível de motivação de sua força de trabalho, que deverá ter um nível de especialização maior que o atual.”

Segundo Freitas (1991), “não é consenso entre os pesquisadores que a cultura possa mudar. Até os que defendem a condição de mudança assumem que o processo não é simples, não é barato e não se faz sem causar

traumas. (...) O que se entende por mudança cultural é a definição de um novo rumo, uma nova maneira de fazer as coisas, alicerçada em novos valores, símbolos e rituais.”

Este processo de educação, numa mudança cultural, é um processo lento e contínuo e, para tanto, é necessário que haja uma certa estabilidade na mão-de-obra. Fica muito difícil, para não dizer impossível, promover um programa de educação a longo prazo em empresas com alta rotatividade de pessoal, como é o caso das empresas brasileiras.

O processo de mudança cultural tem que, necessariamente, começar pela alta administração da empresa, uma vez que tem que resultar, em primeiro lugar, numa mudança de valores da organização e os valores da organização estão intimamente ligados aos valores da sua diretoria.

Normalmente o processo de educação para uma mudança cultural, numa empresa, passa por um processo de sensibilização e conscientização através da realização de reuniões com consultores, seminários internos e externos e visitas a outras empresas.

No Brasil, normalmente, os executivos não se dispõem a participar destes programas, por falta de tempo ou mesmo de um real interesse pela mudança. Da mesma forma, os programas de educação, dificilmente, atingem os operários de nível operacional, em função do seu baixo nível de instrução e, também, até certo ponto, da crença de que não é importante atingir este nível funcional, através deste tipo de processo. Acredita-se, ainda hoje, na maioria das empresas, que para os empregados de nível operacional basta o treinamento de como fazer.

Fica, portanto, na prática, o processo de educação limitado à administração intermediária e aos especialistas. Estes, por seu lado, ficam numa posição muito delicada para promover a disseminação da mudança das crenças e dos valores, uma vez que a alta direção, por não estar completamente conscientizada e educada, não toma medidas coerentes com os novos preceitos a serem estabelecidos. A mudança fica, portanto, na

maioria das vezes, limitada a somente mais uma mera tentativa e, para os níveis operacionais, tudo se passa como mais uma mera campanha de propaganda enganosa.

Como para a implantação da gerência pela qualidade total algumas condições, como a valorização do ser humano, o respeito pelo cliente e pela sociedade, são fundamentais, é preciso que as empresas promovam algumas transformações na sua cultura organizacional. Da mesma forma é preciso que sejam feitas modificações na tecnologia a ser implantada, pois refletindo sobre a afirmação de Peter Drucker: “Não mude a cultura da corporação – use-a.” verificamos que no processo de implantação da qualidade total no Japão, houve a transposição da filosofia da gestão da qualidade, usada pelos americanos, acrescida de novos ingredientes, que faziam parte da cultura japonesa. Houve uma clara adaptação tanto da tecnologia de gestão da qualidade quanto da cultura organizacional das empresas japonesas.

Não ter uma visão antropotecnológica quando da transposição de uma tecnologia de gestão implica em grande probabilidade de insucesso. As mudanças nos elementos da cultura organizacional devem ser feitas de forma moderada e equilibrada. É inútil tentar inverter os valores e crenças existentes e isto explica o grande índice de insucesso dos consultores externos que, envolvidos em processos de mudança organizacional, segundo Aidar (1995), “ (...) têm concentrado atenção e energia na importação de valores culturais e na tentativa de modificação de traços de cultura e comportamento. (...) se, há pouco atrás, ainda se acreditava que a administração fosse algo universal, hoje parece haver uma crença crescentemente consolidada sobre a correlação entre cultura nacional e formas de gestão empresarial.”

6.6. TECIDO SOCIAL

Segundo Aidar (1995), existe uma correlação entre a cultura do povo e os sistemas de gerência adotados pelas empresas e desta forma o tecido social tem uma forte influência na transferência de tecnologias de gestão.

No caso da transposição do sistema de gerência pela qualidade total, o tecido social japonês e brasileiro apresentam diferenças gritantes que, com certeza, não podem ser igualadas a curto ou médio prazo. Além disto, quem importa a tecnologia são as empresas e quem é o responsável direto pelas mudanças nos fatores sociais é o governo. Desta forma este fator tem uma margem de adaptabilidade, por parte das empresas, muito pequena.

Em todo o caso as empresas, como já foi dito anteriormente, têm um poder de influência grande junto aos governos federal, estadual e municipal e deveriam exercê-lo no sentido de reverter, a médio e longo prazo, a situação reinante.

Sob o ponto de vista de cada empresa em particular, numa ação mais direta e imediata, elas podem, como de resto algumas já fazem, manter programas internos de formação escolar, programas de formação técnica, programas de auxílio à moradia, programas de auxílio à alimentação e programas de prevenção e assistência à saúde para os seus empregados e familiares. Embora este procedimento forme uma ilha antropotecnológica em torno de cada empresa e uma condição fictícia em termos de sociedade, a empresa estará garantindo, desta forma, um empregado com uma condição de vida e uma capacitação profissional adequada e indispensável para a implementação de um sistema de gestão pela qualidade total.

Como exemplo de uma empresa que pratica, com sucesso, este procedimento e comprova, portanto, a sua viabilidade econômica, citamos a Azaléia, empresa de calçados, situada em Parobé, no Rio Grande do Sul.

Segundo Vergara (1997), “a religiosidade do povo japonês, caracterizada basicamente pela igualdade, além da atitude voltada para a realidade e o otimismo, constitui uma base na conformação do modelo japonês de gestão.”

Pode-se dizer que estas crenças religiosas e da cultura japonesa estão refletidas no sistema de gestão japonês no que se refere a distribuição de resultados (igualdade), nas atividades de pesquisa e desenvolvimento e na

imediate aplicação dos avanços obtidos (realidade).

A questão da igualdade está, também, bem representada pela estreita faixa salarial entre o maior e o menor salário praticado pelas empresas japonesas. A igualdade, a princípio, é um fator a ser perseguido e, também, como foi dito no decorrer do trabalho, é um fator fundamental para a criação de um espírito de equipe e coletivismo.

Existem alguns fatores, na cultura japonesa, que facilitaram o desenvolvimento da filosofia da gerência pela qualidade total nas empresas japonesas. Não podemos, no entanto, imaginar que seja viável e nem recomendável, a transposição para o Brasil de todos estes fatores. É necessário, no entanto, que se tenha a clareza da importância de alguns destes fatores para o sucesso da implantação da GQT.

Um aspecto muito importante a ser considerado, para o sucesso deste modelo, é a importância fundamental de um alto nível de escolaridade formal e, também, de um programa, intenso e sistemático, de treinamento profissional.

A condição de escolaridade dos empregados, das empresas japonesas, em todos os níveis, tornou muito mais fácil a educação dos operários de chão-de-fábrica no controle de qualidade e no uso das suas ferramentas estatísticas.

Ao contrário, nas empresas brasileiras, o nível de escolaridade, normalmente é baixo, principalmente, no que diz respeito aos operários de chão-de-fábrica. Este aspecto dificulta o treinamento desta mão-de-obra pela dificuldade em relação a leitura e ao domínio da matemática. A implantação de novas tecnologias, a padronização através de manuais de procedimentos, o uso de ferramentas estatísticas e mesmo reuniões do tipo círculos de controle de qualidade, envolvendo estudo, análise e propostas alternativas, fica extremamente difícil nestas condições.

Segundo Aidar (1995), "desconsiderar as diferenças de culturas

nacionais e regionais, em qualquer análise, significa deixar de lado toda esta esfera cultural mais ampla, que condiciona a teoria e a prática administrativas. Por outro lado, admitir a existência destas diferenças, e compreendê-las em toda sua magnitude, possibilita discriminar se determinadas técnicas, teorias ou princípios empresariais são ou não aplicáveis a determinada realidade.”

Sem dúvida o sistema de gerência pela qualidade total japonês tem uma componente cultural muito forte. Este componente cultural, no entanto, não é indispensável para a implementação desta tecnologia de gestão. O maior exemplo para este fato está na própria implementação da tecnologia no Japão. A tecnologia foi importada dos Estados Unidos e adaptada à cultura do povo e das organizações japonesas e, sem dúvida, com muito sucesso.

Para que sejam feitas as adaptações, no entanto, é necessário um profundo estudo antropotecnológico. Em primeiro lugar para que sejam mapeadas as diferenças existentes nos diversos tecidos, em segundo lugar para que, dentre as diferenças mapeadas, sejam identificadas aquelas que são relevantes e cuja adequação é indispensável para o processo de transposição. Por último, identificar quais as alterações na tecnologia para que esta se adapte às condições sociais e industriais locais. Agindo desta forma, com certeza, o sucesso é inevitável.

Portanto, é possível a transposição da tecnologia da gestão pela qualidade total para o Brasil, fazendo-se as adequações necessárias à cultura do povo e das organizações brasileiras. A comprovação deste fato está registrada em livros e artigos que descrevem o sucesso na sua implementação. Para usar um exemplo bem próximo, podemos citar o caso da Macedo Koerich.

Segundo José Ferreira de Macedo, presidente da Macedo Koerich, (1997), em seu livro, “A Alavanca para o Sucesso”:

- a implantação de sistemas de gerenciamento é viável em empresas de qualquer tamanho e idade, desde que se faça um estudo da base teórica deste sistema e que se tenha um perfeito conhecimento da fase do ciclo de vida em que se encontra a empresa;

- “a Macedo Koerich estava pronta para ingressar no processo de gerenciamento pela qualidade total. Isto porque a equipe estava altamente treinada nas habilidades técnica, humana e conceituai, e acima de tudo porque imperava na empresa um clima de confiança;”
- os colaboradores “sabiam que sua permanência na empresa dependia exclusivamente deles mesmos, (...) que o crescimento do corpo funcional dependia do crescimento da empresa.”

6.7. SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

Tendo em vista a crescente importância da transferência de tecnologia para as empresas é de extremo interesse, para a sociedade, a continuidade dos estudos sobre a antropotecnologia, em futuros trabalhos, tanto a nível de mestrado quanto a nível de doutorado.

Esta continuidade pode se dar na forma de um estudo de caso, preferencialmente, em empresas que alcançaram o sucesso ou o insucesso quando da implementação da gestão pela qualidade total.

Baseado na pesquisa bibliográfica realizada para esta dissertação de mestrado, foram levantados os conceitos da tecnologia de gestão pela qualidade total e os principais fatores dos tecidos social, industrial, econômico e geográfico, entre Japão e Brasil, que influenciam na implementação dessa tecnologia, poder-se-ia levantar as condições nas empresas, quando da implementação e os resultados obtidos.

Desta forma esse trabalho faria uma constatação, na prática, da influência desses fatores no sucesso da implementação da tecnologia de gestão pela qualidade total, confirmando a importância da análise antropotecnológica na transferência de uma tecnologia de gestão.

De posse desses novos dados poder-se-ia partir para a busca de uma empresa em vias de importar uma nova tecnologia de gestão e realizar, então, um estudo antropotecnológico completo, ou seja, desde a análise das

alternativas viáveis, a escolha da alternativa mais adequada, a identificação dos fatores relevantes, as ações para proceder as mudanças e ajustes necessários, a implementação propriamente dita e a verificação dos resultados alcançados.

Sem dúvida, a antropotecnologia, por ser um tema relativamente recente, se apresenta como uma área de estudo acadêmico bastante vasta e rica, além de proporcionar ao pesquisador uma grande satisfação, uma vez que aborda questões técnicas e humanas.

BIBLIOGRAFIA

- ADAS, Melhem. *Geografia: O Brasil e suas Regiões Geoeconômicas*. São Paulo: Moderna, Vol. 2, 3ª edição revisada, 1995.
- AIDAR Marcelo Marinho, *et al.* *Cultura Organizacional Brasileira*. In: WOOD Jr., Thomaz. *Mudança Organizacional: Aprofundando Temas Atuais em Administração de Empresas*. São Paulo: Atlas, 1995.
- BERGAMINI, Cecília Whitaker. A Difícil Administração das Motivações. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 38 n. 1, p. 6-17, Jan./Mar., 1998.
- CAMPOS, Vicente Falconi. *TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)*. Rio de Janeiro: Bloch Editores, 2ª edição, 1992.
- CICCO, Francesco De. A ISO 9000 e Outras Exigências da Maior Potência Econômica do Mundo. *Revista da Administração de Empresas*, São Paulo, v. 34 n. 2, p. 14-17, Mar./Abr., 1994.
- COOPERS & LYBRAND. *Remuneração Estratégica: a nova vantagem competitiva*. São Paulo: Atlas, 1996.
- COOPERS & LYBRAND. *Remuneração por Habilidades e por Competências: Preparando a Organização para a Era das Empresas de Conhecimento Intensivo*. São Paulo: Atlas, 1997.
- CRICK, Stewart. TQM, Learning Organizations, Culture, and HRD: Is there common ground? <http://word.std.com/~lo/Crick>, 22/07/97

- DEJOURS, Christophe. *A Loucura do Trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho*. São Paulo: Cortez-Oboré, 5ª edição, 1992.
- DEMING, William Edwards. *Qualidade: A revolução da Administração*. Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990.
- DRYDEN, Gordon e VOS, Jeannette. *Revolucionando o Aprendizado*. São Paulo: Makron Books, 1996.
- FARIA, J. H.. *Tecnologia e Processo de Trabalho*. Curitiba: UFPR, 1992.
- FERRO, José Roberto e GRANDE, Márcia Mazzeo. Círculos de Controle da Qualidade (CCQs) no Brasil: Sobrevivendo ao "Modismo". *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 37 n. 4, p. 78-88, Out./Dez., 1997.
- FIALHO, Francisco A. P. e SANTOS, Neri. *Manual de Análise Ergonômica no Trabalho*. Curitiba: Genesis, 2ª edição, 1997.
- FLEURY, Afonso e FLEURY, Maria Tereza Leme. *Aprendizagem e Inovação Organizacional: As Experiências de Japão, Coréia e Brasil*. São Paulo: Atlas, 1995
- FLEURY, Maria T. L. *et al.* Arqueologia Teórica e Dilemas Metodológicos dos Estudos sobre Cultura Organizacional. In: MOTTA, Fernando C. P. e CALDAS, M. P. *Cultura Organizacional e Cultura Brasileira*. São Paulo: Atlas, 1997.
- FREITAS, Maria Ester de. Cultura Organizacional Grandes Temas em Debate. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 31 n. 3, p. 73-82, Jul./Set., 1991.
- HANAMI, Tadashi. *Managing Japanese Workers: Personnel Management – Law and Practice in Japan*. Tokyo: The Japan Institute of Labour, 1994.
- HANDY, Charles. *Managing the Dream*. <http://www.edison.albany.edu/~klarsen>, 1995.

- HOFSTEDE, Geert H.. *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*. Newbury Park: abridged edition, Sage, 1982.
- IIDA, Itiro. *Ergonomia: projeto e produção*. São Paulo: Edgard Blücher, 1990.
- IMAI, Masaaki, *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. Singapore: McGraw Hill, 1st edition, 1991.
- ISHIKAWA, Kaoru. *Controle de Qualidade Total: à maneira japonesa*. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- ITASAKA, Gen. *Gates to Japan: Its People and Society*. Tokyo: 3^A Corporation, Revised Edition, 1989.
- KARASH, Richard. Learning-Org: Dialog on Learning Organizations. <http://world.std.com/~lo/>, 30/06/97.
- KIRSCH, Christina. Cross-cultural Comparison of Advanced Manufacturing Systems: The Group Work Paradigm. In: KOUBEK, I. R. J. e KARWOWSKI, W. Human Aspects in Manufacturing Agility and Hybrid Automation. Hamawa, Hawaii, USA: *Anais do IEA Press*, p. 319-322, 1996.
- KLEINER, Art e ROTH, George. Learning Histories: A New Tool for Turning Organizational Experience into Action. <http://ccs.mit.edu/h/21cwp002.html>, 22/07/97.
- LARISCH, Joachim *et al.* Health Promotion at the Work Site as Part of Total Quality Management. In: KOUBEK, I. R. J. e KARWOWSKI, W. Human Aspects in Manufacturing Agility and Hybrid Automation. Hamawa, Hawaii, USA: *Anais do IEA Press*, p. 246-249, 1996.
- LAUDON, Kenneth C. e LAUDON, Jane P. *Management Information Systems: Organization and Technology*. New Jersey: Prentice Hall, 3rd edition, 1994.
- LAVILLE, A. *Ergonomia*. São Paulo: EPU, 1977.

- LEAMAN, David C.. Desafios Contínuos. In: O Que Será da Qualidade?
Barueri: *HSM Management*, 6 janeiro - fevereiro, 1998.
- LU, David J.. **Introdução** In: ISHIKAWA, Kaoro. *Controle de Qualidade Total: à maneira japonesa*. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- LUPPI, Galvani. *Cultura Organizacional: passos para a mudança*. Belo Horizonte: Luzazul Editorial, 1995.
- LUZ, Talita Ribeiro da. Organizações Brasileiras e Japonesas: Uma Tentativa de Comparação. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 20 n 4, p 77-84, Out./Dez., 1985.
- MACEDO, José Ferreira de, *A Alavanca para o Sucesso*. Florianópolis: Editora Terceiro Milênio, 1997.
- MARINAKIS, Andrés E.. A Participação dos Trabalhadores nos Lucros e Resultados das Empresas no Brasil: Um instrumento para acelerar a reestruturação necessária. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo: v. 37 n. 4, p. 56-64, Out./Dez., 1997.
- MARINHO, Maria de Salette Corrêa. Abordagens Teóricas à Satisfação no Trabalho: um balanço crítico. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 28 n. 4, p. 41-48, Out./Dez., 1988.
- MIGLIACCIO, Rubens. Reflexões sobre o homem e o trabalho. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 34 n. 2, p. 18-32, Mar./Abr., 1994.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. *Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 6ª edição, 1994.
- MIZUNO, Shigero. *Company-wide Total Quality Control*. Hong Kong: Asian Productivity Organization, 1988
- MOLLER, Claus, *O Lado Humano da Qualidade - Maximizando a Qualidade de Produtos e Serviços Através do Desenvolvimento das Pessoas*. São

- Paulo: Pioneira, 9ª edição, 1995.
- MONTMOLLIN, Maurice de. *A Ergonomia*. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.
- NOBREGA, Clemente. Taylor Superstar. *Revista Exame*, edição 645, ano 30 n. 20, p. 124-128, 24/Set./1997.
- OUCHI, William G.. *Teoria Z: Como as Empresas podem Enfrentar o Desafio Japonês*. São Paulo: Nobel, 10ª edição, 1986.
- PARKINSON, C. Northcote. *A Lei de Parkinson nos Grandes Negócios*. São Paulo: Hemus, 1975.
- RAMOS, Alberto Guerreiro. Modelos de Homem e Teoria Administrativa. *Revista Administração Pública*, Abr./Jun., 1984.
- RODRIGUES, Marcus Vinícius Cardoso. *Qualidade de Vida no Trabalho: Evolução e Análise no Nível Gerencial*. Petrópolis: Vozes, 2ª edição, 1994.
- SAMUELSON, Robert J.. O Impasse Japonês: *Revista Exame*, edição 666, ano 32 n. 15, p. 71, 15/Jul./ 1998.
- SANTOS, Neri dos, et al. *Antropotecnologia: A Ergonomia dos Sistemas de Produção*. Curitiba: Genesis, 1997.
- SASHKIN, Marshall e KISER, J. Kenneth. *Gestão da Qualidade Total na Prática*. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- SCHEIN, Edgar H.. *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass, 2nd edition, 1992.
- SCHMITT, Carlos Alberto e BERGER, Leoni. *Organizações de Aprendizagem*. Florianópolis: Artigo de conclusão da disciplina Ergonomia Cognitiva do PPGEF – UFSC, 1997.
- SCHOLTES, Peter R.. O Verdadeiro TQM. In: O Que Será da Qualidade? *HSM Management*, 6 janeiro - fevereiro, 1998.

- SCHUSTER, Jay R. e ZINGHEIM, Patricia K.. *The New Pay: Linking Employee and Organizational Performance*. San Francisco: Jossey-Bass, 1996.
- SENGE, Peter M.. *A Quinta Disciplina: Arte, Teoria e Prática da Organização de Aprendizagem*. São Paulo: editora Best Seller, 9ª edição, 1990.
- SROUR, Robert Henry. *Poder, Cultura e Ética nas Organizações*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- TANAKA, Yoshio. *Japan as it is: A bilingual guide/ revised edition*. Tokyo: Gakken, 2nd edition, 1990.
- TRÉPO, Georges Xavier. Modismos na Administração e Evolução das Empresas. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 34 n. 4, p. 93-97, Jul./Ago., 1994.
- VERGARA, Sylvia Constant e YAMAMOTO, Isao. Razões da Crise do Modelo de Gestão Japonês. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 32 n. 1, p. 38-46, Jan./Mar., 1997.
- VIEIRA, Adriane. *A Qualidade de Vida no Trabalho e o Controle da Qualidade Total*. Florianópolis: Insular, 1996.
- WALTON, Richard E.. From Control to Commitment in Workplace. *Harvard Business Review*, Mar./Abr., 1985.
- WISNER, Alain. *A Inteligência no Trabalho: textos selecionados de ergonomia*. São Paulo: Fundacentro, 1994.
- WOOD Jr., Thomaz. Mudança Organizacional: Introdução ao Tema. In: WOOD Jr., Thomaz. *Mudança Organizacional: Aprofundando Temas Atuais em Administração de Empresas*. São Paulo: Atlas, 1995.
- YOSHIMOTO, Tsikara. *Qualidade, Produtividade e Cultura: O que podemos aprender com os japoneses*. São Paulo: Saraiva, 2ª edição, 1992.
- _____. *Atlas Geográfico Mundial*. São Paulo: Empresa Folha de São Paulo S

A, 1ª edição, 1994.

_____. IBGE – Síntese de Indicadores da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 1995, Capítulo 1 – Dados Gerais
<http://www.ibge.gov.br/informacoes/PNAD/Sint95/cap01/FIM1.htm>,
11/09/98.

_____. IBGE – Síntese de Indicadores da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 1995, Capítulo 3 – Educação
<http://www.ibge.gov.br/informacoes/PNAD/Sint95/cap03/FIM3.htm>,
11/09/98.

_____. IBGE – Síntese de Indicadores da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 1995, Capítulo 4 – Trabalho
<http://www.ibge.gov.br/informacoes/PNAD/Sint95/cap04a/FIM4a.htm>,
11/09/98.

_____. IBGE – Síntese de Indicadores da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 1995, Capítulo 5 – Família
<http://www.ibge.gov.br/informacoes/PNAD/Sint95/cap05/FIM5.htm>,
11/09/98.

_____. IBGE – Síntese de Indicadores da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 1995, Capítulo 6 – Domicílio
<http://www.ibge.gov.br/informacoes/PNAD/Sint95/cap06/FIM6.htm>,
11/09/98.

_____. IBGE – Síntese de Indicadores da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 1995, Capítulo 7 – Rendimento
<http://www.ibge.gov.br/informacoes/PNAD/Sint95/cap07a/FIM7a.htm>,
11/09/98.

_____. Informe Publicitário Especial sobre o Japão. *Revista Exame*, São Paulo, edição 608, abril, 1996

_____. Japan. *The Grolier Multimedia Encyclopedia*, versão 8.0, 1996.

_____. *Nippon: The Land and Its People*. Japan: Gakuseisha, 4th edition, 1993

_____. Perfil da Economia Brasileira: Indicadores Demográficos.

http://www.agesado.com.br/proj-com/cbmm96/1_2.htm, 09/09/98.

_____. Perfil da Economia Brasileira: Produto, Investimento e Preços.

http://www.agesado.com.br/proj-com/cbmm96/3_2.htm, 09/09/98.

_____. *The Japan of Today*. Tokyo: Japan Echo Inc., 2nd edition, 1993.