

LUIZ ALBERTON

**ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE TOTAL
EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE EDUCAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção. Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientadora: Professora Olga Regina Cardoso, Dra.

FLORIANÓPOLIS

1999

LUIZ ALBERTON

**ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE TOTAL EM
UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE EDUCAÇÃO**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau,

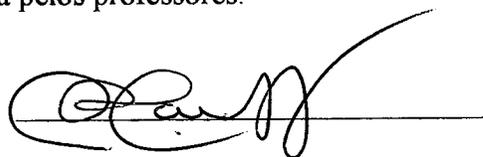
Mestre em Engenharia de Produção.

Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção,

Universidade Federal de Santa Catarina.

Comissão formada pelos professores:

Olga Regina Cardoso, Dra. – Orientadora



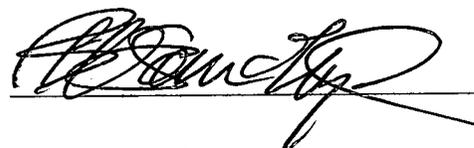
Jane Iara Pereira da Costa Msc. Co-orientadora



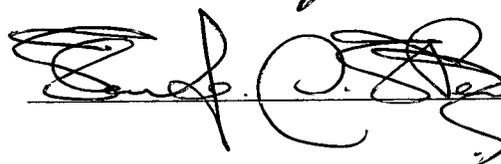
João Luiz Kovaleski Dr.



Robert Wayne Samohyl Ph.D.



Vera Lúcia Duarte do Valle Pereira Dra.




Centro Tecnológico
Programa de Pós-Graduação em Eng. de Produção
Prof. Ricardo Miranda Barcia, Ph. D.
COORDENADOR

Florianópolis, 30 de junho de 1999.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais Arnestor Baschiroto Alberton e Apolônia Licheski Alberton, a quem agradeço a vida e o amor que a mim dedicaram, ao meu irmão Francisco, minhas irmãs Aurea, Isaura, Maria, Lúcia e Hilda pelo apoio e companhia ao longo de minha existência, e a minha filha Bianca, a quem passo meus conhecimentos.

Dedico também a Miriam, minha companheira, por compartilharmos sonhos, angústias e realizações.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a meus pais pela vida e pela oportunidade de realizar este trabalho, o qual traz escondido em cada palavra uma vontade muito grande de deixar minha contribuição à sociedade, e a consciência de que, considerando as imperfeições inerentes ao ser humano, e também a fase da vida em que me encontro, é o melhor que extraio de mim.

Agradeço a dedicação, a atenção e orientação recebidas da Professora Olga Regina Cardoso e da Professora Jane Iara Pereira da Costa desde os primeiros contatos até a presente defesa de minha Dissertação.

Ao Professor João Luiz Kovaleski que depositou confiança em minha pessoa ao indicar-me para participar desse programa de pós-graduação.

Aos Professores Dalvio, Paladini, Boris, Bruno e Olga do curso de pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, que possibilitaram crescimento aos meus conhecimentos.

Agradeço ao Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná – CEFET-PR, pela autorização para realizar o Curso de Mestrado, aqui representado pelo Diretor Geral, Professor Paulo Agostinho Aléssio, e ao Diretor de Finanças e Pessoal, Sr. Vilson Ongaratto.

Aos meus colegas da Universidade Federal de Santa Catarina e aos colegas e informantes do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, especialmente ao Professor Cesar Augusto Romano, pelas suas contribuições para a realização deste trabalho.

SUMÁRIO

RESUMO	VII
ABSTRACT	VIII
APRESENTAÇÃO	IX
1. INTRODUÇÃO	1
1.1 – DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DA PESQUISA	2
2. JUSTIFICATIVAS.....	4
2.1 – JUSTIFICATIVAS PESSOAIS	4
3. OBJETIVOS.....	5
3.1 – OBJETIVO GERAL	5
3.2 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
4. DELIMITAÇÕES DO TRABALHO	6
5. MÉTODO DO ESTUDO.....	7
5.1 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	8
5.2 – UNIVERSO E AMOSTRAGEM	9
5.3 – HIPÓTESE DE ESTUDO.....	10
5.4 – DEFINIÇÕES OPERACIONAIS.....	10
5.5 – DIFICULDADES NO LEVANTAMENTO DE CAMPO	12
6. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	14
↳ 6.1 – HISTÓRICO DA QUALIDADE.....	14
6.1.1 – Antigüidade.....	14
6.1.2 – Inspeção.....	15
6.1.3 – Controle Estatístico da Qualidade	15
6.1.4 – Garantia da Qualidade	16
6.1.5 – Gestão da Qualidade.....	16
↳ 6.2 – ENFOQUES E EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE QUALIDADE	17
↳ 6.3 – QUALIDADE NO SERVIÇO PÚBLICO	21
↳ 6.4 – QUALIDADE NA EDUCAÇÃO.....	22
6.4.1 – Caracterização	23
6.4.2 – Públicos ou Clientes da Educação.....	24
6.4.3 – Definição de Processo e Produto da Educação	26
6.4.4 – Qualidade na Educação Brasileira.....	26
6.4.5 – Busca de Conceitos da Qualidade para a Educação.....	31
6.5 – IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMAS DE QUALIDADE NA EDUCAÇÃO.....	32
6.6 – PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.....	34
6.7 – PLANEJAMENTO DA QUALIDADE.....	37
6.8 – MUDANÇA ORGANIZACIONAL PARA A QUALIDADE	39
6.9 – BARREIRAS À IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE.....	40
6.10 – EQUIPES DA QUALIDADE	41
6.11 – INFORMAÇÃO/COMUNICAÇÃO PARA A QUALIDADE.....	43
6.12 – CRESCIMENTO DO SER HUMANO	44
6.12.1 – Educação e Treinamento	46
6.12.2 – Liderança para a Qualidade.....	50
6.12.3 – Motivação para a Qualidade	54
6.13 – SUPORTE PARA A IMPLANTAÇÃO	57
6.13.1 – Gerenciamento pelas Diretrizes e Gerenciamento da Rotina.....	58
6.13.2 – Ferramentas para a Qualidade	59
6.13.3 – 5S's ou Sensos.....	60

6.14 – AUDITORIAS DA QUALIDADE.....	62
6.15 – AVALIAÇÃO DA QUALIDADE	62
6.16 – CUSTOS DA QUALIDADE	64
6.17 – FAMÍLIA ISO 9000	65
7. DESCRIÇÕES DAS AÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE	68
7.1 – HISTÓRICO E CARACTERIZAÇÃO	68
7.2 – AÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE NO CEFET-PR.....	70
7.2.1 - Primeiro Momento – Gestão 1988-1992	70
7.2.2 – Segundo Momento- Gestão 1992-1996.....	73
7.2.3 - Terceiro Momento - Gestão 1996-2000.....	79
8. COMPARAÇÃO DOS MODELOS DE IMPLANTAÇÃO	89
9. ANÁLISE DAS AÇÕES PARA A IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE	93
9.1 - ANÁLISE DO PRIMEIRO MOMENTO – GESTÃO 1988-1992	93
9.2 - ANÁLISE DO SEGUNDO MOMENTO GESTÃO 1992-1996.....	94
9.2.1 – Análise das Ações Realizadas	94
9.2.2 – Verificação dos Resultados do Segundo Momento	98
9.3 - ANÁLISE DO TERCEIRO MOMENTO – GESTÃO 1996-2000.....	99
9.3.1 – Análise das Ações Realizadas	99
9.3.2 – Verificação dos Resultados do Terceiro Momento	103
9.4 – ANÁLISE GERAL DAS AÇÕES NAS TRÊS GESTÕES.....	104
10. CONSIDERAÇÕES AO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE.....	107
11. CONCLUSÕES.....	113
12. SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS.....	115
13. BIBLIOGRAFIA	116
13.1 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	116
13.2 – DOCUMENTOS.....	119
13.3 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	120

RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo sobre o processo de implantação da Qualidade, em uma Instituição Pública de Ensino, buscando descrever as ações que foram sendo executadas durante três Gestões.

Buscou-se comparar as ações propostas nas três Gestões com as recomendações da revisão bibliográfica e sua real execução para a internalização de conceitos da qualidade no ambiente institucional.

As informações e dados foram coletados a partir da análise documental e de entrevista não estruturada, que confirmaram hipóteses descritas na teoria e que o estudo de caso constatou na prática. A análise elaborada nas três Gestões possibilita verificar os fatores contribuintes e dificultantes seguindo os passos delineados nas propostas de implantação com as recomendações da revisão bibliográfica, e são apresentadas considerações que podem contribuir na efetiva implantação da Qualidade.

Os resultados alcançados nas três Gestões demonstraram a importância da Implantação da Gestão da Qualidade para a Instituição estudada, tendo em vista as tendências das políticas governamentais de investimentos nas instituições federais de ensino e as transformações que estão ocorrendo no mundo globalizado.

ABSTRACT

This work presents a study about the implementation process of Quality in a Public Educational Institution, and it also describes the actions executed in three administrations.

The proposed actions were compared in these three administrations with the references found in the bibliographic revision and its actual execution for the internalization of concepts about quality in the institutional environment.

The information and data were collected from the documental analysis and non-structural interview, and these have confirmed the hypotheses described throughout the theory and the case study has confirmed them in the practice. The elaborated analysis of the three administrations facilitates the check on the contributing and difficulting factors, according to those steps planned in the implementation proposals and the recommendations taken from the bibliographic revision and also some considerations which may contribute to the effective implementation of Quality.

The results achieved during the three administrations showed the importance of the Quality Administration Implementation for the institution which was the object of study, observing the tendencies of governmental policies on investment in the federal educational institutions and the transformations occurring now in the global society.

APRESENTAÇÃO

A escolha do tema reflete o interesse do autor, servidor do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná - CEFET-PR - pelos processos de implantação da Qualidade que a Instituição vem empregando esforços desde 1991, para atender às expectativas e necessidades de seus clientes.

Este trabalho descreve o processo de Implantação da Qualidade e Produtividade no CEFET-PR, nas Gestões 1988-1992 e 1992-1996, e a implantação do Processo Institucional da Qualidade em Educação - PIQUE - na Gestão 1996-2000.

No primeiro capítulo apresentou-se uma introdução composta de uma visão geral do tema abordado e o problema de pesquisa a ser investigado.

No segundo capítulo definiram-se a justificativa da pesquisa e justificativa pessoal.

No terceiro capítulo definiram-se os objetivos a serem alcançados.

O quarto capítulo apresenta a delimitação da pesquisa.

O quinto capítulo descreve o método de pesquisa.

O sexto capítulo contém a base teórico-empírica, que procura evidenciar a Gestão da Qualidade Total, seu histórico, a qualidade no serviço público, a qualidade no serviço de educação público e o Planejamento estratégico.

O sétimo capítulo caracteriza a Instituição estudada e descreve as ações realizadas num período que envolve três Gestões – 1988-1992, 1992-1996 e 1996-2000.

No oitavo capítulo realizou-se uma comparação das ações executadas pela Instituição nas três Gestões com as recomendações da revisão bibliográfica.

No nono capítulo realizou-se uma análise das ações executadas nas três Gestões pesquisada.

No décimo capítulo realizaram-se considerações para contribuir na efetiva implantação do Processo Institucional da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente da Instituição.

No décimo primeiro capítulo registrou-se as conclusões do trabalho.

No décimo segundo e último capítulo registrou-se as recomendações para futuras pesquisas relacionadas ao tema em questão.

1. INTRODUÇÃO

Neste final de século uma nova configuração se apresenta, consolidam-se novas tecnologias e novas formas de atuar das organizações, alterando profundamente a vida das pessoas. Dentre as transformações que estão ocorrendo na tecnologia, informação, conhecimento e fontes de recursos estão as mudanças no cenário educacional, principalmente nas instituições de educação públicas que possuem cursos superiores e de ensino médio profissionalizante.

As transformações sempre fizeram parte da sociedade como um todo. A grande novidade deste final de século é a velocidade com que elas ocorrem. A mudança de paradigmas aumentou a necessidade de modernização dos processos produtivos, da abordagem de mercado e principalmente da forma de gerenciamento de recursos materiais e humanos.

No contexto em que estas mudanças estão acontecendo, principalmente em função da globalização, as pessoas estão sofrendo alterações de direcionamento profissional. As empresas e instituições de ensino precisam preparar-se para estas mudanças, nos quais o cuidado com a reciclagem profissional e os programas estratégicos de desenvolvimento de recursos humanos são o diferencial competitivo.

O setor de serviços, especialmente o segmento da educação, vem recebendo crescente atenção em virtude destas transformações, sendo motivo de preocupação de governos, professores, pesquisadores, alunos, servidores e lideranças comunitárias. Drucker (1996: 173) aponta como necessidade para a transformação social e política do século XXI “a definição da educação - sua finalidade, valores e conteúdo. Teremos que aprender a definir a sua qualidade e produtividade, para poder medi-las e gerenciá-las.” Enfatiza a necessidade de trabalhar de forma sistemática na qualidade do conhecimento e na sua produtividade, até agora não definidas.

Dentre as mudanças que o Brasil está vivenciando com a estabilização da economia, será possível às instituições de ensino voltarem-se mais para o planejamento da qualidade e então atuar de forma pró-ativa em tudo aquilo que estiverem dispostas a realizar. Um indicador das necessidades de mudanças foi a apresentação do Plano Diretor da Gestão 1995-1998 do Presidente da República Fernando Henrique Cardoso por meio das reformas da Administração Pública, que estão sendo apresentadas novamente no Plano Diretor da Gestão

1999-2002. Faz parte desse plano a transição de uma Administração Pública Burocrática para uma Administração Pública Gerencial, baseada em conceitos modernos de administração, com qualidade, produtividade e eficiência, voltada para controles de resultados e para atender plenamente às necessidades da sociedade.

Ainda dentro dessas reformas, o Ministério da Educação e do Desporto - MEC - em seu planejamento, prevê a remoção de entraves normativos para viabilizar a autonomia universitária prevista na Constituição Federal de 1988 e a criação de mecanismos para avaliação de desempenho das instituições federais de ensino, descentralizando o orçamento global e cobrando resultados em termos de ensino, pesquisa e extensão.

No ambiente em que se encontram as instituições públicas de ensino, elas precisam urgentemente reconhecer as mudanças em curso e adaptar-se às novas condições, na velocidade em que elas se transformam, para não comprometer sua capacidade de sobreviver e expandir-se.

Nesse contexto, a palavra Qualidade passa a fazer parte do cotidiano: está presente nas atividades, nos produtos e serviços consumidos, e passa ser um dos mecanismos fundamentais para ajudar as instituições de ensino a garantirem a sobrevivência e a formação profissional condizentes com o novo paradigma.

1.1 – DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DA PESQUISA

As instituições federais de ensino passam por uma crise que se manifesta na baixa capacidade de formulação, informação, planejamento, implantação e controle de gestão administrativa, bem como pela redução de recursos por parte do governo federal. Dentro dos novos cenários globalizantes, a construção da qualidade abrange uma série de valores que fazem parte da cultura de uma Instituição, pressupondo-se geralmente mudanças de atitudes, envolvimento, comprometimento e participação de todos.

Por outro lado, há um aumento crescente das expectativas da sociedade em relação à qualidade educacional, pela tomada de consciência de que melhorias contínuas são necessárias para atingir e assegurar desempenho econômico eficiente e conseqüentemente a melhoria da qualidade de vida de todos. A satisfação de tais necessidades depende de uma

série de fatores, mas primordialmente da qualidade da capacitação do corpo docente, dos currículos, dos estudantes, da infra-estrutura e do meio educacional.

Dentro destes cenários que constituem desafios para as Instituições Federais de Ensino, na medida em que agitam a estrutura e fazem com que se busquem novas alternativas de gerenciamento e de financiamento, definiu-se o problema de estudo deste trabalho.

2. JUSTIFICATIVAS

O principal papel de uma instituição educacional está em educar com qualidade e satisfazer as necessidades da sociedade na qual está inserida. Isto garante sua sobrevivência ou a condena ao seu desaparecimento, e, no caso de instituições públicas, à insignificância e ao esquecimento. Diante das perspectivas para as instituições públicas federais de ensino apresentadas para este final de século, dos poucos processos implantados nessa área, é urgente que se desenvolvam programas que contemplem a área de serviços educacionais.

Segundo Arruda (1997) “a gestão da qualidade em educação é uma nova estratégia de gerenciamento no mundo pós-industrial, que auxiliará as instituições educacionais a melhorarem a qualidade de seus processos, através de um conjunto de princípios, ferramentas e procedimentos que fornecem diretrizes para administrar a instituição nas suas atividades – meio e fim”.

A qualidade em educação vem despertando crescente interesse em função dos desafios atuais: investimento, manutenção, aperfeiçoamento de níveis educacionais e aprendizagem, capacitação de recursos humanos e como convencer os mantenedores (sociedade de forma geral) que as instituições de ensino e sistemas de educação estão fazendo um trabalho competente com qualidade, mesmo diante da grande dificuldade de gerenciar um quadro de recursos humanos sem grandes perspectivas de incentivos e promoções e cada vez mais desmoralizados pela mídia. A qualidade em educação passa necessariamente pelos indivíduos da organização, e isto requer um sistema de desenvolvimento de recursos humanos que proporcione o crescimento profissional e pessoal dos professores e técnicos administrativos. Visando verificar estes fatores, elaborou-se um estudo de caso no CEFET-PR.

2.1 – JUSTIFICATIVAS PESSOAIS

As justificativas pessoais são apresentadas em função do interesse em conhecer e poder contribuir no processo de implantação da Qualidade no CEFET-PR, onde o pesquisador é servidor.

3. OBJETIVOS

Com o intuito de facilitar o desenvolvimento deste trabalho determinaram-se, por meio do objetivo geral, os objetivos específicos que o atingiram.

3.1 – OBJETIVO GERAL

Descrever o processo de implantação da Qualidade Total no CEFET-PR (sede) identificando fatores facilitadores e inibidores que influenciaram seu andamento.

3.2 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Levantar bibliografias que tratam da implantação de programas de Qualidade Total aplicáveis a instituições de ensino;
- 2- Descrever o processo de implantação da Qualidade Total no CEFET-PR;
- 3- Identificar a política do desenvolvimento de recursos humanos da Instituição;
- 4- Comparar os Programas de implantação da Qualidade Total do CEFET-PR com as indicações aplicáveis as instituições de ensino;
- 5- Analisar as informações coletadas, no contexto das estratégias de implantação da Qualidade Total no CEFET-PR;
- 6- Verificar os resultados que vêm sendo alcançados com a implantação da Qualidade Total até o momento;
- 7- Fazer considerações a partir da comparação da pesquisa bibliográfica com a pesquisa documental e o ambiente real vivenciado.

4. DELIMITAÇÕES DO TRABALHO

Este estudo de caso abordou aspectos voltados à implantação da Qualidade Total no CEFET-PR (sede), e não em suas cinco unidades de ensino descentralizadas do interior do estado do Paraná.

Quanto ao objetivo deste trabalho, foi centrado na implantação da Qualidade Total, seus resultados, bem como na identificação da política de recursos humanos, mas não na avaliação da qualidade educacional e na qualidade do desenvolvimento dos recursos humanos do CEFET-PR.

5. MÉTODO DO ESTUDO

O objetivo fundamental da ciência é chegar à veracidade dos fatos por meio de um método que permita atingir determinado conhecimento. Define-se método como “o caminho para se chegar a determinado fim. É método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento.” (Gil, 1994: 27).

O tipo de pesquisa utilizada é a qualitativa com abordagem descritiva/comparativa. Segundo Triviños (1987), a pesquisa qualitativa permite analisar os aspectos implícitos ao desenvolvimento das práticas organizacionais, e a abordagem descritiva é praticada quando o que se pretende buscar é o conhecimento de determinadas informações e por ser um método capaz de descrever com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade.

Por sua vez, a abordagem comparativa, conforme Lakatos e Marconi (1994), permite analisar dados concretos, deduzindo dos mesmos os elementos constantes, abstratos e gerais. Esta abordagem, segundo Gil (1994), é muito utilizada em pesquisas no campo das ciências sociais, possibilitando comparar e ressaltar diferenças e similaridades, consistindo em levantar dados e informações embasados em bibliografia especializada sobre conceitos teóricos e em documentos que relatam um caso específico.

Em função da necessidade de conhecer informações sobre a implantação da Qualidade Total no CEFET-PR, adotou-se o método do estudo de caso. Esse método é indicado para estudos em que se trabalha com um caso específico que se considera típico ou ideal para explicar uma certa situação, permite tratar um problema com maior profundidade e possibilita maior integração de dados, é útil em fase inicial de investigação, buscando ampliar o conhecimento a respeito de um certo tema. O estudo de caso “se fundamenta na idéia de que a análise de uma unidade de determinado universo possibilita a compreensão da generalidade do mesmo ou, pelo menos, o estabelecimento de bases para uma investigação posterior, mais sistemática e precisa”. (Gil, 1994 : 79).

Para o mesmo autor o estudo de caso possui as seguintes potencialidades:

- A proximidade que permite entre o pesquisador e os fenômenos estudados;
- A possibilidade de aprofundamento das questões levantadas, do próprio problema e da obtenção de novas e úteis hipóteses;
- A investigação do fenômeno dentro de seu contexto real;

- A grande capacidade de levantar informações e proposições para serem estudadas à luz de métodos mais rigorosos de experimentação.

O método do estudo de caso também apresenta, por sua vez, algumas limitações:

- Os estudos de caso não permitem generalizações das conclusões obtidas no estudo para toda a população, pois focalizam a sua atenção em poucas unidades do universo;
- A visão que fornece quanto ao processo/situação se limita ao caso estudado;
- O estudo depende da cooperação e da boa vontade das pessoas que são fontes de informação;
- Os estudos de caso são mais suscetíveis a distorções, tanto no que se refere à possibilidade de indução dos resultados por parte do pesquisador, que pode escolher os casos que tenham os atributos específicos que ele deseja, como no que se refere ao tipo de documentos que são disponibilizados ou ocultados.

Cabe ressaltar a importância, nesse método de estudo, de o caso escolhido ter efetivamente condições de colaborar quanto aos objetivos propostos, sendo relevante para a clarificação do problema e aprofundamento do tema.

5.1– INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Os instrumentos utilizados para o desenvolvimento deste estudo de caso são as pesquisas bibliográfica, a documental, e a entrevista não estruturada ou informal.

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A pesquisa bibliográfica utiliza-se fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, enquanto a pesquisa documental utiliza-se de materiais que não receberam tratamento analítico. As fontes de pesquisa documental são mais diversificadas e dispersas do que as da pesquisa bibliográfica. Conforme Gil (1991), na pesquisa documental existem os documentos de primeira mão, ou seja, aqueles que não receberam nenhum tratamento analítico tais como os documentos conservados em órgãos públicos e instituições privadas, e os documentos de segunda mão que de alguma forma já foram analisados tais como: relatórios de pesquisa; relatórios de empresas; tabelas estatísticas e outros.

Segundo o mesmo autor, há vantagens e limitações neste tipo de pesquisa.

Vantagens:

- Os documentos constituem-se fonte rica e estável de dados;
- Baixo custo, pois exige praticamente apenas disponibilidade de tempo do pesquisador;
- Não exige contato com os sujeitos da pesquisa.

Como limitação, as críticas mais frequentes referem-se à não representatividade e à subjetividade dos dados.

Para Lüdke (1986: 38), “a análise documental pode se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema.”

Este estudo de caso também utilizou como fonte de informações a entrevista não estruturada ou informal. Este tipo de entrevista de acordo com Gil (1994, 115-116), “só distingue da simples conversação porque tem como objetivo básico a coleta de dados”, é recomendado “nos estudos exploratórios que visam abordar realidades pouco conhecidas pelo pesquisador ou então oferecer visão aproximativa do problema pesquisado”. Ainda este tipo de pesquisa é utilizado na área da educação que envolve professores, diretores, orientadores, alunos e pais, por serem entrevistas mais livres e menos estruturadas. (Lüdke, 1986).

5.2 – UNIVERSO E AMOSTRAGEM

No tocante às entrevistas não estruturadas ou informais, o estudo foi baseado em entrevistas com os coordenadores dos programas da Qualidade, pessoas ligadas à alta administração e professores que atuaram junto à implantação dos programas da Qualidade. Portanto, foi utilizada uma amostragem intencional com pessoas que viveram o processo de implantação da Qualidade.

Os critérios utilizados para a seleção dos professores e administrativos para a execução da entrevista não estruturada ou informal foram baseados em pessoas pertencentes à arena tópica do estudo, que segundo Rubin e Rubin (*Apud* Pastro 1998), é formada por aqueles afetados por um problema ou por quem interage intensamente em um assunto restrito. Também foram consideradas a disponibilidade, o acesso e a facilidade de localização dos mesmos.

5.3 – HIPÓTESE DE ESTUDO

Conforme objetivos específicos delineados para este estudo, pode-se lançar as seguintes hipóteses para análise, a partir do levantamento de informações:

- A continuidade administrativa é fator determinante ao sucesso da implantação de um programa de Qualidade Total;
- O envolvimento, comprometimento da alta administração, é útil para a viabilização dos programas da qualidade;
- A necessidade do comprometimento de todos os funcionários da Instituição através de sistema de treinamento e sensibilização para a participação efetiva no Programa é vital;
- A continuidade das ações em prol da implantação do programa da qualidade é fator gerador de credibilidade;
- O discurso reforçado pela ação efetiva é ponto de referência e reforço positivo na constância do propósito de implementar o Programa da Qualidade;
- O treinamento e o constante desenvolvimento do pessoal são fatores geradores de mudanças e melhorias contínuas dentro da concepção da quebra de paradigmas;
- O desenvolvimento pessoal e grupal é fator fomentador e propulsor do desenvolvimento organizacional;
- A participação dos servidores na tomada de decisões é elemento motivador.

5.4 – DEFINIÇÕES OPERACIONAIS

O objeto de observação do presente estudo é a sede do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná em Curitiba, e seguiu a operacionalização de acordo com os objetivos específicos

- 1 – Levantamento das bibliografias que contextualizam o ambiente atual e tratam da implantação de programas de Qualidade Total aplicáveis à instituições de ensino.**

Foram realizadas consultas bibliográficas de conceitos, técnicas, ferramentas e modelos de implantação de Qualidade Total aplicáveis a instituições de ensino, abordando os tópicos abaixo:

- Histórico da Qualidade;
- Enfoques e Evolução do Conceito da Qualidade;
- Qualidade no serviço público;
- Qualidade na Educação;
- Implantação de Programas de Qualidade na Educação;
- Planejamento Estratégico;
- Planejamento da Qualidade;
- Mudança Organizacional para a Qualidade;
- Barreiras a Implantação da Qualidade;
- Equipes da Qualidade;
- Informação/Comunicação para a Qualidade;
- Crescimento do Ser Humano;
- Avaliação da Qualidade;
- Auditorias da Qualidade;
- Custos da Qualidade;
- Família ISO 9000;

Tais modelos foram utilizados como referenciais teóricos para fins comparativos com o processo de implantação da Qualidade Total existente no CEFET-PR.

2 – Descrever o processo de implantação da Qualidade Total no CEFET-PR (sede) a partir da pesquisa documental

O desenvolvimento ocorreu a partir da coleta de dados por meio de:

- portarias;
- deliberações;
- programas de Qualidade Total;
- relatórios;
- outros documentos junto à Instituição, das ações voltadas à implantação da Qualidade Total, desde 1991 até 1999 e em ordem cronológica.

3 - Identificar a política do desenvolvimento de recursos humanos da Instituição.

Foram descritas as ações voltadas ao desenvolvimento dos recursos humanos, que envolveram programas de treinamento e desenvolvimento profissionais do CEFET-PR.

4 - Comparar os Programas da Qualidade utilizados na implantação pelo CEFET-PR com as indicações para a qualidade aplicáveis às Instituições de Ensino.

Foram comparados os procedimentos estabelecidos no programa de implantação da Qualidade Total do CEFET-PR, com o referenciado na revisão bibliográfica.

5 – Analisar de acordo com os registros documentais a real execução das propostas e programas de Qualidade Total nas três gestões.

Foram analisadas as reais execuções dos Programas de Qualidade Total nas três gestões verificando os fatores contribuintes e dificultantes, seguindo os passos delineados nas propostas de implantação de acordo com os registros documentais.

6 - Verificar os resultados que vêm sendo alcançados com a implantação da Qualidade Total até o momento

Foram identificados os resultados oriundos dos Programas da Qualidade por meio dos relatórios da Gestão 1992-1995 e por relatórios dos últimos três anos fornecidos pelas diretorias e áreas mediante solicitação do pesquisador.

7 - Fazer considerações a partir da confrontação da pesquisa bibliográfica com a pesquisa documental e o ambiente real vivenciado.

Face aos resultados obtidos pela pesquisa bibliográfica e documental, foram apresentadas considerações em função dos resultados e da análise entre a bibliografia e a realidade do ambiente pesquisado.

5.5 – DIFICULDADES NO LEVANTAMENTO DE CAMPO

Encontrou-se no método de pesquisa qualitativa a oportunidade de se fazer o levantamento de uma forma clara, coerente e relevante, dentre outras possíveis. No entanto, ressalta-se que na eleição que se fez, ao escolher a pesquisa documental, a entrevista não estruturada como forma de coleta das informações mostrou-se trabalhosa para o pesquisador, em função de que os documentos relativos à proposta de implantação da Qualidade no segundo momento, Gestão 1992-1996, exceto as portarias e o relatório de Gestão, não tiveram

nenhum registro formal nos arquivos da Instituição. As informações relatadas são o resultado de conversas informais e do resgate de cópias de documentos que se encontravam em mãos do antigo coordenador do Programa, ora aposentado. Também dificultou a coleta de informações nas duas primeiras Gestões pesquisada o fato de os responsáveis pela elaboração das propostas de programas e pela coordenação da implantação não estarem atuando mais naquelas funções ou na Instituição. Outro fator foi a demora em acessar os documentos em arquivos e em outros setores. Procurou-se não privilegiar ou sobrepor em nenhum dos momentos as ações nas três Gestões descritas, comparadas e analisadas. Procurou-se analisar de forma ímpar e imparcial, respeitando os preceitos da cientificidade.

Estas dificuldades no levantamento dos dados e informações não comprometeram o estudo proposto, mas servem como elementos a serem considerados quando em outros estudos se fizer a escolha deste método.

6. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A presente pesquisa bibliográfica compreendeu o levantamento e consulta de publicações avulsas, jornais, revistas, livros, monografias, dissertações, teses, anais de congressos, relatórios de grupos de pesquisa e modelos de implantação de Qualidade Total aplicáveis em instituições de ensino.

A definição dos objetivos e delimitações deste estudo de caso reuniu diversos autores para as seguintes palavras-chave:

- Programas de Qualidade Total;
- Planejamento Estratégico;
- Qualidade no Serviço Público;
- Qualidade em Instituições de Ensino;

6.1 – HISTÓRICO DA QUALIDADE

Para melhor identificar a evolução da Qualidade, seguindo diversos autores, o histórico foi desdobrado em cinco fases.

6.1.1 – Antigüidade

Desde os primórdios da civilização há registros da utilização dos conceitos da Qualidade, quando o homem procurou o que fosse melhor ou o que mais se adequasse a suas necessidades. Pode-se olhar a construção das pirâmides, a arquitetura de diversos povos antigos, o desenvolvimento de fórmulas matemáticas e outros que marcaram a história. Este período histórico “pode ser caracterizado pela alta qualidade e padrões para artes em geral e a arquitetura de extrema precisão na Grécia; em Roma, igualmente destacam-se os modelos arquitetônicos, a notável qualidade em construções de alvenaria e a engenharia de estruturas.” (Paladini, 1995: 32).

6.1.2 – Inspeção

Marcada primeiramente na Idade Média pelos artesãos e artífices que eram responsáveis pela fabricação de seus produtos com qualidade. Naquela época são definidos “padrões rudimentares da qualidade para bens e serviços e níveis básicos de desempenho da mão-de-obra, tendo sido determinadas as condições gerais para o trabalho humano.” (Paladini, 1995: 33).

Já no início deste século, Taylor, através da Administração Científica, deu ênfase à conformidade em todos os produtos. Com a industrialização e a produção em massa, foram desenvolvidos sistemas baseados em inspeções, onde um ou mais atributos eram examinados, medidos ou testados. Surge a figura do inspetor ou supervisor da qualidade, que no final do processo fazia a inspeção e o controle separando os ‘bons’ dos ‘maus’ produtos. (Barçante, 1998).

A racionalização e a padronização dos produtos também foram características marcantes, e Henry Ford, que colocou em prática os princípios da Administração Científica, deixou registrado na sua célebre frase: Você pode escolher o carro da cor que quiser, desde que seja preto.

6.1.3 – Controle Estatístico da Qualidade

Com o objetivo de atender às reais necessidades dos clientes, técnicas estatísticas foram desenvolvidas para controlar a qualidade. Walter A. Shewhart reconheceu a variabilidade como inerente aos processos industriais, utilizando técnicas estatísticas para o controle de processos. São criados conceitos como “Risco do produtor e consumidor, probabilidade de aceitação, fração defeituosa tolerável e nível de qualidade aceitável.” (Paladini, 1995 : 33).

Com a Segunda Guerra Mundial outras técnicas foram desenvolvidas para combater a ineficácia e impraticabilidade apresentadas pela inspeção 100%; Dodge e H. Romig desenvolveram técnicas de amostragem (Barçante, 1998). A rápida expansão das indústrias neste período e “a utilização de mão-de-obra pouco preparada, pela urgência do incremento da produção, afetou os níveis da qualidade de produtos e serviços. Estes aspectos ampliaram, num momento, os procedimentos de controle e inspeção; a seguir, geraram a necessidade da estruturação de programas formais de qualificação de pessoal.” (Paladini, 1995: 35).

6.1.4 – Garantia da Qualidade

Para Barçante [1998], esta época foi marcada pela ‘quantificação dos custos da Qualidade’ (Juran, 1951), pelo ‘controle total da Qualidade’ (A. Feigenbaum, 1956), pelas ‘técnicas de confiabilidade’ desenvolvidas por indústrias aeroespacial, eletrônica e militar, e pelo ‘programa Zero Defeito’ (Philip Grosby, 1961).

Surge no Japão “o conceito de círculos da qualidade, dentro de um modelo que viria mais tarde a ser conhecido como a ‘abordagem participativa da qualidade’.” (Paladini, 1995 : 37).

Para Aidar (1994) a qualidade incorpora um sentido mais amplo, que extrapola a qualidade do produto, e o comprometimento de todos os membros da organização passa ser indispensável.

6.1.5 – Gestão da Qualidade

A introdução de produtos japoneses nos Estados Unidos, com maior qualidade e menor preço, levou as grandes empresas a adotarem a nova filosofia da qualidade. A gerência, além dos programas setoriais para controle e melhoria da qualidade, adota o planejamento estratégico integral da organização. A ênfase está na valorização dos clientes e sua satisfação, como fator de preservação e ampliação da participação no mercado. É aplicada em tudo o que se faz na empresa e em todos os níveis; “a alta administração reconhece o impacto da qualidade no sucesso competitivo da empresa, passando a merecer a sua atenção rotineira e integrando-se na gestão estratégica do negócio.” (Barçante, 1998:12).

A Gestão da Qualidade Total envolve ações de planejamento, controle e aprimoramento contínuo de cada processo, tendo como foco central o atendimento das necessidades e satisfação dos clientes. Assim, “Gerenciar a qualidade total é agir de forma planejada e sistemática para implantar e implementar um ambiente no qual, em todas as relações fornecedor-cliente da organização, sejam elas internas ou externas, exista a satisfação mútua.” (Cerqueira, 1994 : 15).

No Brasil, o movimento em prol da qualidade coordenado e global teve crescimento a partir de 1990 e, segundo os especialistas japoneses, o movimento brasileiro pela qualidade “é o segundo mais vigoroso programa em favor da Qualidade em todo o mundo.” (Barçante, 1998 : 17).

De acordo com a NBR ISO 8402 ABNT (1994: 3), Gestão da Qualidade são “todas as atividades da função gerencial que determinam a política da qualidade, os objetivos e as responsabilidades, e os implementam por meios como planejamento da qualidade, controle da qualidade, garantia da qualidade e melhoria da qualidade dentro do sistema da qualidade.”

Assim esta norma define:

- a) Política da Qualidade: intenções e diretrizes globais de uma organização relativas à qualidade formalmente expressa pela alta administração;
- b) Planejamento da Qualidade: atividades que determinam os objetivos e os requisitos para a qualidade, assim como os requisitos para a aplicação dos elementos que compõem o sistema da qualidade;
- c) Controle da Qualidade: técnicas e atividades operacionais usadas para atender os requisitos para a qualidade;
- d) Garantia da Qualidade: conjunto de atividades planejadas e sistemáticas, implementadas no sistema da qualidade e demonstradas como necessárias, para prover confiança adequada de que uma entidade atenderá os requisitos para a qualidade;
- e) Melhoria da Qualidade: ações implementadas em toda a organização a fim de aumentar a eficácia e a eficiência das atividades e dos processos para proporcionar benefícios adicionais tanto à organização, quanto a clientes;
- f) Sistema da Qualidade: estrutura organizacional, procedimentos, processos e recursos necessários para implementar a gestão da qualidade.

6.2 – ENFOQUES E EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE QUALIDADE

Ao longo da história, vários autores com diversas abordagens sobre o tema Qualidade surgiram gradualmente, o que torna necessário conhecer as terminologias empregadas sobre a constante evolução dos conceitos aplicados.

Os pioneiros ou os gurus da Qualidade como Deming, Crosby, Feigenbaum, Juran e Ishikawa deixaram valiosas contribuições para a evolução do conceito da qualidade.

Para W. Edwards Deming (*apud* Cardoso, 1995) o enfoque da qualidade é voltado para a estatística, por conferir o rigor da análise necessária para soluções de problemas da

Qualidade. Os empregados são envolvidos por comprometimento, conscientização e motivação integrados aos objetivos individuais e da empresa.

Joseph Juran destacou-se ao lado de Deming como o consultor que ajudou o Japão a alcançar a supremacia da qualidade; sua abordagem “possui um forte ingrediente gerencial e focaliza planejamento, fluxo organizacional, responsabilidade gerencial para a qualidade e a necessidade de estabelecer metas e objetivos para a melhoria.” (Cardoso, 1995: 92).

Armand V. Feigenbaum ficou conhecido como o pai do TQC (Total Quality Control), traduzido para o português como Controle da Qualidade Total - CQT - sob o aspecto sistêmico. A ênfase no comprometimento positivo das pessoas com a qualidade é fundamental para o TQC. (Scribel, 1995).

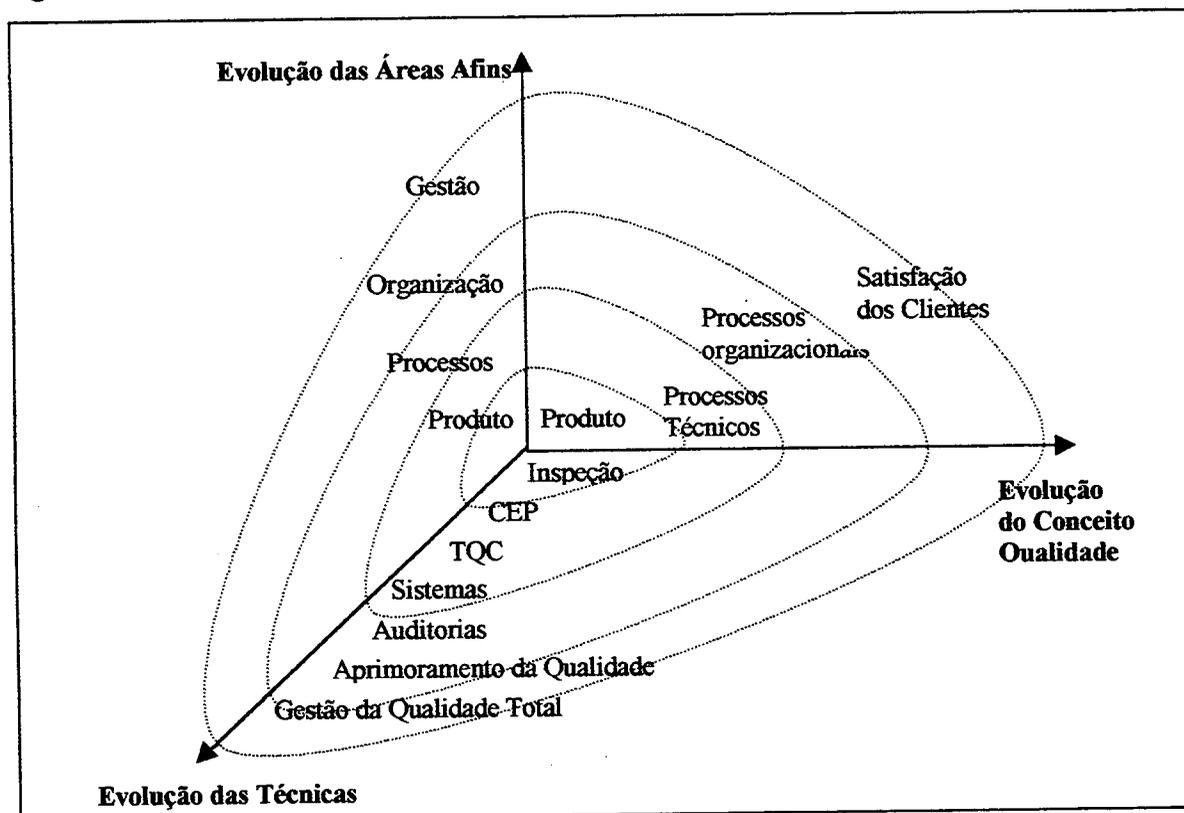
Philip B. Crosby tornou-se conhecido através do conceito de ‘zero defeito’ na década de 60, e acrescentou um conceito inovador, ‘o custo da prevenção’ na garantia da qualidade, que até então era de inspeção, teste e verificação. Sua filosofia enfoca princípios dirigidos à alta administração e apresenta como ponto forte uma forma estruturada de mudança na cultura da organização. (Barçante, 1998).

Kaoru Ishikawa ficou conhecido como o pai do Total Quality Control -TQC - pela sua forte visão humanística dos sistemas de produção. (Barçante, 1998). O enfoque da qualidade é abrangente e agrega a agilidade de resposta da empresa às reações de mercado. (Cardoso, 1995).

Com o uso no dia-a-dia das pessoas e das organizações, o conceito de Qualidade sofreu alteração, sempre buscando a necessidade do mercado consumidor. As empresas que acompanharam tais alterações sobreviveram. Em função da relação entre a atividade industrial e a de prestação de serviços, “a evolução do conceito acabou por associar-se às ênfases que marcaram os diferentes estágios pelos quais passaram as organizações – sejam quais fossem seu porte, ramos de atuação, locais ou épocas.” (Paladini 1995 : 31).

Os sistemas de comunicações cada vez mais globalizados e eficientes intensificaram o intercâmbio de informações, tornando mais unificado o processo de evolução da Qualidade no mundo. A figura 1 apresenta a evolução cronológica dos conceitos, áreas afins e técnicas da Qualidade abordada por Barçante (1998).

Figura 1 : Evolução cronológica da Qualidade.



Fonte: Adaptado de BARÇANTE, Luiz Cesar. Qualidade Total: Uma Visão Brasileira. 1998, p.20.

A adoção de um conceito de Qualidade é passo fundamental para uma organização; deve ser de fácil entendimento, e deve ser baseado na cultura dos diferentes grupos que a constituem para ser assimilado por todos seus colaboradores. Segundo Cardoso [1995], é fundamental observar as influências que um conceito para a qualidade exerce durante a implantação da Gestão da Qualidade Total - GQT - o conceito definido no momento do planejamento deverá estar direcionado essencialmente para:

- a visão de Qualidade da empresa, esclarecendo sua filosofia a partir da qual estratégias serão definidas;
- o sistema da Qualidade, identificando as características básicas a serem implementadas;
- a abordagem da gerência, indicando ações adequadas aos recursos disponíveis na empresa;
- os fatores humanos envolvidos, mostrando como devem ser abordadas as pessoas para um maior comprometimento com a Qualidade.

Ao estudar as contribuições dos pioneiros da qualidade, Cardoso (1995:333) afirma que “uma empresa ao adotar o conceito de qualidade, deverá o fazer conforme cultura vigente e estágio em que esteja na evolução da qualidade. Para adotar o conceito que lhe seja adequado, poderá examinar a definição de qualidade que direcionará suas características do sistema, abordagem gerencial e fatores humanos para a qualidade.” O quadro 1 apresenta um comparativo dos fatores para definição do conceito de qualidade.

Quadro 1 – Comparativo dos fatores para definição do conceito de qualidade.

Fatores	QUALIDADE	SISTEMA DA QUALIDADE	ABORDAGEM GERENCIAL	RECURSOS HUMANOS
Abordagem	DEFINIÇÃO	CARACTERÍSTICAS	FOCO	FATORES
Deming	Perseguição às necessidades dos clientes e homogeneidade do processo de serviços com baixa variabilidade (previsibilidade)	Direcionamento pelas necessidades do consumidor e desenvolvidas pelo aprimoramento dos processos administrativos numa postura de contínua melhoria numa base objetiva, e conseqüente transferências dos resultados aos clientes	Gerência com ênfase em princípios operacionais e ação pontual, utilizando como ferramenta o controle estatístico de processos adaptado às condições de processo	Promovendo comprometimento, conscientização e motivação pela integração de objetivos do desenvolvimento individual através do desenvolvimento da empresa
Crosby	Cumprimento das especificações estabelecidas para satisfazer aos clientes de modo econômico	Construída através do envolvimento de toda a organização em torno de metas da qualidade, firmemente estabelecidas, periodicamente avaliadas através de dados confiáveis de custos, como elementos indicadores de necessidades concentração de esforços	Mecanismos de planejamento e controle alimentados por esquemas eficientes de comunicação	Estabelecendo comprometimento, conscientização, comunicação e motivação através de recompensas
Feigenbaum	Exigência dos clientes concretizadas através de especificações em todas as fases da produção, com qualidade de processos compatível com tais especificações	Baseadas numa forte infra-estrutura técnica-administrativa, com procedimentos estabelecidos detalhadamente integrados dentro da estrutura organizacional; gerenciado por especialistas, dando apoio e assistência a todas as áreas para assegurar integração em torno da função qualidade	Gerência enfatiza a responsabilidade da linha de produção de produtos e serviços pela qualidade e a ferramenta é um sistema de qualidade altamente estruturado	Desenvolvendo a conscientização em torno da contribuição de cada um para com a função qualidade
Juran	Adequação ao uso através de percepção das necessidades dos clientes e aperfeiçoamentos introduzidos a partir de níveis de serviços já alcançados	Evidenciadas através das próprias características dos produtos e serviços que garantem a satisfação dos clientes (adequação ao uso) e aprimoramento passo a passo por equipes multifuncionais, com critérios de priorização e garantia de que níveis de qualidade já atingidos serão mantidos e melhorados	Funções gerenciais em qualidade com planejamento, execução e melhoria através de metodologia de resolução de problemas	Mostrando compreensão da qualidade como uma das principais responsabilidades gerenciais, comprometimento da organização com a qualidade objetiva em todos os níveis, conscientização e conseqüente envolvimento de todos com projetos de melhoria
Ishikawa	Rápida percepção e satisfação das necessidades do mercado, adequação ao uso dos produtos/serviços e homogeneidade dos resultados dos processos (baixa variabilidade)	Instaladas desde o desenvolvimento e projeto de novos produtos e serviços e aperfeiçoada através da estrutura da empresa, reforçadas para uma rede de relações que cobrem as funções da qualidade, de forma a permitir ao cliente perceber que a qualidade esperada e prometida está garantida	A prioridade é o trabalhador buscando a valorização do homem, cabendo à gerência a função de ensinar e orientar; a direção deve transferir benefícios alcançados aos colaboradores e sociedade; as ferramentas visam a integração de atividades	Compreendendo a qualidade como inerente ao trabalho, fazendo parte e sendo resultado do trabalho, com construção da qualidade de vida de cada um e da sociedade

Fonte: CARDOSO, Olga Regina. Foco da Qualidade Total de Serviços no Conceito do Produto Ampliado. 1995, p. 333.

6.3 – QUALIDADE NO SERVIÇO PÚBLICO

Apesar dos conceitos e técnicas da qualidade terem surgido e evoluído conforme as épocas já citadas, no setor público muito pouco material foi produzido. Somente no início da década de 90, em função do desnivelamento dos parâmetros de produtividade entre as empresas privadas e públicas, houve certa preocupação em desenvolver literatura aplicável à gestão pública. A difusão dos conceitos da Qualidade no Brasil iniciou-se com o lançamento do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade - PBPQ - em 1990.

Para Gomes (1997: 52), a Gestão da Qualidade Total no setor público “pode ser vista como um amplo processo de mudança cultural cujo principal objetivo é modificar as relações institucionais, transformando chefes e subordinados em parceiros que busquem atingir as metas da organização.” Assim, na administração pública os governantes optam pela GQT, com o objetivo de:

- melhorar o atendimento ao usuário e, ao mesmo tempo, diminuir a pressão dos gastos públicos sobre a economia, conseguindo uma máquina administrativa mais enxuta e flexível;
- alcançar níveis de excelência através da motivação do funcionalismo, que passa a se sentir valorizado pela função que ocupa;
- melhorar a imagem institucional perante a sociedade, que fatalmente considerará a mudança na prestação dos serviços.

Em 1996 o Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado - MARE - elaborou o Programa da Qualidade e Participação na Administração Pública baseado no PBQP, concebido como instrumento básico da modernização da gestão pública. Para o MARE (1997; 3), “a modernização da gestão pública será um processo contínuo, desenvolvido sob a orientação dos princípios da Qualidade, interpretados e aplicados sob a ótica da Administração Pública.”

O MARE propõe uma metodologia básica de implantação que envolve uma sensibilização inicial, a realização do planejamento estratégico e do planejamento da qualidade, a execução, que é o momento de transformar objetivos em resultados, e um sistema de auditorias para verificação do cumprimento do planejado. Entretanto, referencia algumas distinções entre o setor público e o setor privado quanto à implantação da Qualidade, conforme quadro 2.

Quadro 2 : Diferenças entre Setor Público e Setor Privado.

SETOR PRIVADO	SETOR PÚBLICO
- Preocupação em satisfazer o cliente baseado no interesse.	- Preocupação alicerçada no dever
- O cliente atendido, remunera diretamente a organização, pagando pelo serviço recebido ou pelo produto adquirido.	- O cliente atendido, paga diretamente, pela via do imposto, sem qualquer simetria entre a quantidade e a qualidade do serviço recebido e o valor do tributo que recolhe.
- As políticas voltadas para a Qualidade referem-se a metas de competitividade no sentido da obtenção, manutenção e expansão de mercado.	- A meta é a busca da excelência no atendimento a todos os cidadãos, ao menor custo possível.
- Livre autonomia estabelecida pela legislação e perfil da clientela.	- Limite de autonomia estabelecida pela legislação e o perfil da clientela.

Fonte: Adaptado do Programa da Qualidade e Participação na Administração Pública do MARE – Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado : Brasília : 1997.

A qualidade se apresenta como condição para a permanência das empresas no mercado; da mesma forma, o setor público, como prestador de serviços à sociedade, tem por obrigação melhorar o seu desempenho por meio da Qualidade. Percebe-se o esforço do governo, porém sabe-se que para mudar a Qualidade é necessária uma transformação na cultura organizacional das instituições públicas, a fim de possibilitar mudança de comportamentos e atitudes. E isso só é possível através de treinamento constante e muito comprometimento por parte dos líderes que comandam estas instituições.

Monteiro (1995: XI) acredita que com a utilização dos 14 pontos ou princípios de Deming e adicionando outras técnicas como a identificação de Processos Críticos e Planejamento Estratégico, será possível repensar as funções e atividades do Serviço Público. Ao aplicar conceitos, metodologias e ferramentas da qualidade na Administração Pública, “o mínimo que se deve aspirar como benefício final é a melhoria da Qualidade de Vida de toda a sociedade.”

6.4 – QUALIDADE NA EDUCAÇÃO

Buscou-se dentre os vários autores caracterizar as instituições de ensino conforme a visão de cada um deles, a definição dos clientes, dos processos e produtos e, os movimentos da Qualidade da educação no Brasil.

6.4.1 – Caracterização

Quanto à caracterização das instituições de ensino, são organizações que prestam serviços para a sociedade, assim como um hotel, um banco, uma companhia de transporte, uma empresa concessionária de energia, uma empresa de turismo, etc. As organizações que prestam serviços possuem grande dificuldade em torno de um consenso sobre Qualidade em função da natureza intangível dos serviços. Os serviços são experiências que o cliente vivencia, “são de difícil padronização o que torna a gestão do processo mais complexa. Pela dificuldade de avaliar os resultados e pela impossibilidade de avaliação do serviço antes da compra.” (Gianesi e Corrêa, 1994: 32). Para esses autores os serviços são diferentes da manufatura; suas principais características são: a intangibilidade; a presença e participação do cliente; o fato de que geralmente os serviços são produzidos e consumidos simultaneamente.

Nos serviços, o único nível que se deseja definir para erros, falhas, disparates e tempo desperdiçado é zero. Não se deve definir um nível aceitável de falta de cortesia, de falta de educação, indiferença ou mau humor. (Spanbauer, 1996).

No entanto, as instituições educacionais não são um simples negócio, não possuem controle total do acesso de seus alunos, não conseguem dominar plenamente o processo de ensino-aprendizagem, o qual é afetado pela participação maior ou menor do próprio educando. Seu produto é totalmente diferenciado, desenvolve habilidades dos estudantes para pensar e raciocinar, habilidades para ler, falar e escrever e habilidades para resolver problemas. A gestão da qualidade nos serviços exige atenção aos seguintes aspectos de acordo com Mezomo (1994):

- as pessoas são o recurso mais importante da Instituição, e por isso devem ser educadas e valorizadas;
- os clientes são o verdadeiro ativo das organizações e sua percepção da organização deve ser levada a sério;
- as pessoas devem incorporar a qualidade em suas atividades diárias;
- cultura organizacional transformada pelo princípio da clientização da organização;
- a organização deve ter uma estrutura flexível para responder com rapidez às mudanças do mercado;
- a qualidade deve estar embutida na própria missão da organização.

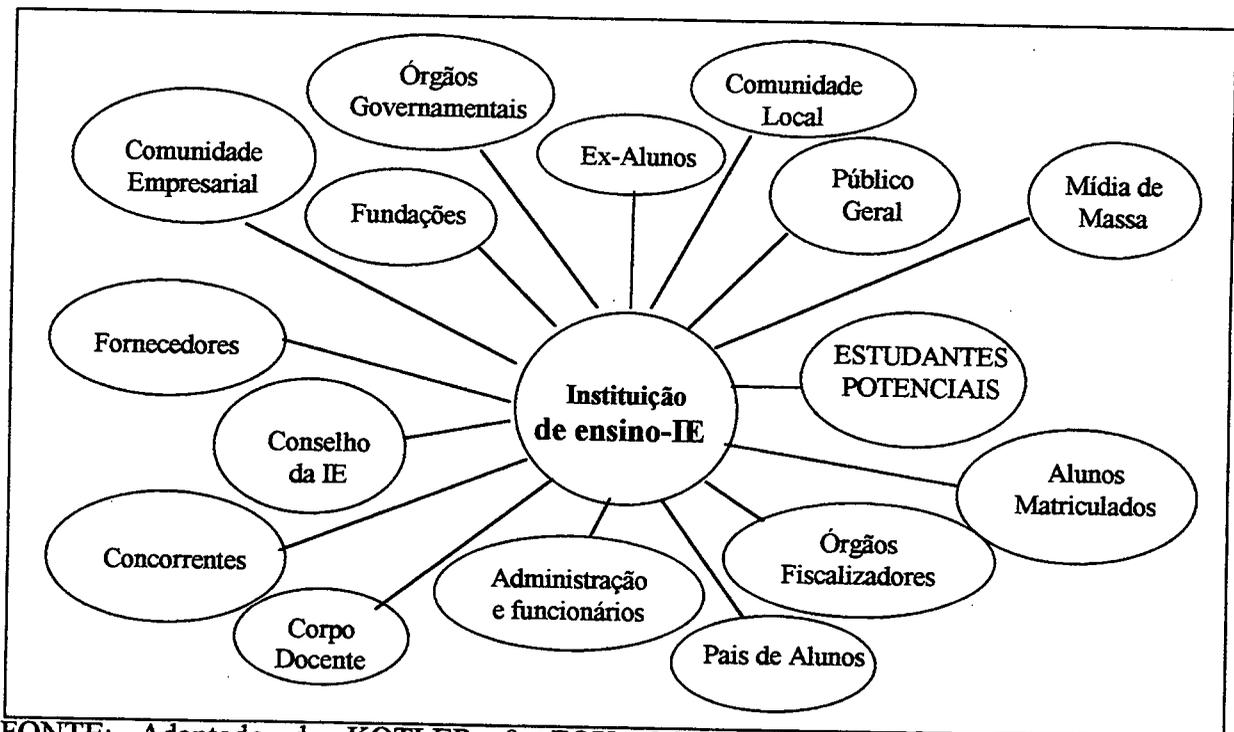
Quanto aos serviços prestados pelas universidades, segundo Meyer (1997), a organização Universidade se caracteriza pela natureza essencialmente qualitativa, estrutura

departamentalizada e fragmentada em distintas áreas, poder decisório descentralizado baseado em colegiados, autonomia das unidades acadêmicas, trabalho na maioria individual, liberdade acadêmica que o professor usufrui como profissional e principal agente de produção. Para o autor, este perfil identifica uma organização complexa definida na literatura especializada como uma ‘anarquia organizada’ ou um ‘sistema frouxamente articulado’.

6.4.2 – Públicos ou Clientes da Educação

As instituições de ensino possuem diversos públicos e precisam administrar relacionamentos com a maioria deles. “Um público é constituído de um grupo distinto de pessoas e/ou organizações que têm interesse real ou potencial em afetar uma instituição.” (Kotler e Fox, 1994: 43). A figura 2 apresenta os públicos de uma instituição de ensino.

FIGURA 2 : Os públicos que afetam uma instituição de ensino.



FONTE: Adaptado de KOTLER & FOX. *Marketing Estratégico para Instituições Educacionais*. São Paulo : Atlas, 1994, p. 43.

Cliente segundo Guillon & Mirshawka (1995 : 166), é “aquele (pessoa, processo ou instituição) que recebe e utiliza um serviço ou produto.”

Para Spanbauer (1996:44) as instituições educacionais possuem clientes da mesma forma que as empresas, no entanto, alguns educadores têm dificuldades em considerar os

alunos clientes; é necessário que todos os que trabalham em uma instituição de ensino, os considerem dessa forma. “Uma orientação totalmente voltada ao cliente dá enfoque diferente à forma como os alunos e os colegas de trabalho são tratados.” O autor classifica os clientes como interno e externo. Os clientes internos são os funcionários, professores, auxiliares de ensino, equipe de apoio, equipe técnica e gerentes. Os clientes externos são os alunos, os pais, as empresas, governo e sociedade em geral.

Ramos (1994:85) classifica o aluno como um cliente interno preferencial no processo ensino-aprendizagem, trata-o como um parceiro ativo na edificação da escola de qualidade, um sujeito ativo no próprio processo de aprendizagem, um colaborador ativo nas equipes de aprendizagem e um participante ativo na busca de novos mundos. Para a autora o educando “é o produto do trabalho de todos os profissionais da Escola, com especial destaque para os professores, produto este que a Sociedade em geral, e as famílias, em particular, esperam que seja cada vez mais bem educado: um ser humano responsável, competente, saudável, alegre e atuante, tanto individual como social e profissionalmente.”

Guillon & Mirshawka (1995: 167) corroboram com Ramos no sentido de que “o aluno à medida que vai recebendo conhecimentos que lhe permitem ter maior educação, maiores aptidões, etc., vai mudando e conseqüentemente sai da Escola com muito mais valor do que quando entrou, constituindo dessa forma um produto dela.” Também chamam os alunos de clientes internos mais importantes de uma escola. Os autores acreditam que um aluno não pode ser classificado como um cliente externo, como algumas pessoas polemizam, comparando-o com alguém que entra num restaurante para se alimentar e sai satisfeito.

Arruda (1997) classifica o aluno em uma instituição de ensino como sujeito e cliente do processo de ensino aprendizagem. O estudante, ao ingressar na instituição de ensino busca satisfazer algumas expectativas, como acesso ao conhecimento, habilitação através do ensino-aprendizagem a uma profissão e a garantia de sua entrada no mercado de trabalho.

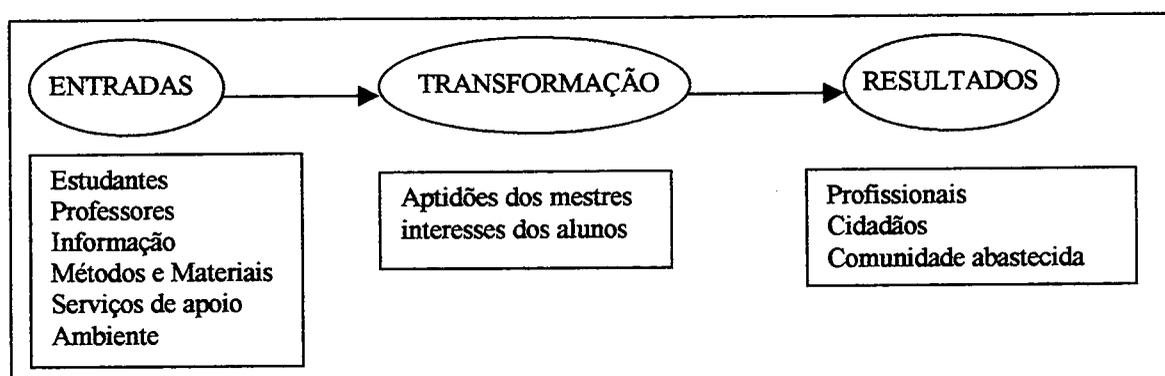
Mezomo (1994:144) considera como clientes os alunos, as famílias, a sociedade nacional e internacional, indústrias, serviços, governos, professores, funcionários e administradores escolares. “Pode parecer estranho ou forçado usar o termo ‘cliente’ para designar a todas estas pessoas, mas na falta de um melhor, ele ainda representa bem os destinatários da própria educação.”

Diante das afirmações desses autores, o aluno pode ser classificado de forma diferente de acordo com o referencial com o qual ele é observado.

6.4.3 – Definição de Processo e Produto da Educação

As normas da família NBR ISO 9000 fundamentam que todo o trabalho é realizado por um processo. Todo processo possui entradas que são chamadas de insumo, e ocorrem a transformação (processo) e as saídas, que são os produtos ou resultados. A figura 3 apresenta uma visão do processo da educação.

Figura 3 : Processo na educação



FONTE: Adaptado de GUILLON & MIRSHAWKA. *Reeducação - Qualidade, Produtividade e criatividade: Caminho para a Escola Excelente do Século XXI*. São Paulo : Makron, 1995, p. 163.

Produto, segundo a NBR ISO 8402, é o resultado de atividades ou processos, e pode ser tangível ou intangível. O produto tangível pode ser montagens ou materiais processados ou equipamentos. O produto intangível pode ser o conhecimento ou conceitos ou uma combinação de ambos.

Em uma instituição de ensino o produto pode ser a geração e transmissão do conhecimento, o aluno formado e os serviços prestados à sociedade. (Arruda, 1997).

Para Guillon & Mirshawka (1995), em uma instituição de ensino o produto é o saber transmitido para o cliente-aluno.

6.4.4 – Qualidade na Educação Brasileira

No Brasil, a qualidade vista como sistema institucional, ou como aplicar os princípios da empresa em uma escola, teve grande contribuição através do programa Escola de Qualidade Total de Cosete Ramos, enquanto coordenadora adjunta do núcleo Central de

Qualidade e Produtividade subordinado ao Ministério da Educação em 1992. Em seu trabalho faz um resumo do controle da qualidade total aplicado em algumas instituições norte-americanas.

Segundo Gentili e Silva (1994), Ramos acredita que uma das soluções para a educação brasileira é a concepção de um modelo brasileiro de escola da Qualidade Total. Tal proposta é norteada por uma estratégia inovadora de transformação de baixo para cima, de cada instituição de ensino, para a melhoria do sistema educativo nacional. Ressalta ainda que a qualidade se decide no topo (direção da escola), mas se constrói de baixo para cima (o que é possível através dos comitês). Isso ocorreria através dos alunos, professores, dirigentes, técnicos administrativos do setor educacional e a sociedade como um todo.

A proposta da Escola da Qualidade Total de Cosete Ramos (1992), baseia-se em uma tradução escolar dos 14 pontos do método Deming e dos princípios difundidos por William Glasser, educador americano, precursor das idéias de Deming.

No entendimento de Glasser (*apud* Ramos, 1992), o sucesso e a produtividade de uma organização educacional dependem da qualidade do trabalho do aluno e das habilidades dos dirigentes e professores. Os sete pontos principais da proposta de Glasser:

- 1) Gestão democrática ou por liderança da escola e das salas de aula.
- 2) O diretor como líder da comunidade educativa.
- 3) O professor como líder dos alunos.
- 4) A escola como ambiente de satisfação das necessidades de seus membros.
- 5) Ensino baseado no aprendizado cooperativo.
- 6) Participação do aluno na avaliação de seu próprio trabalho.
- 7) Trabalho escolar de alta qualidade como produto de uma escola de qualidade.

Ramos (1992), Mezomo (1994), Guillon e Mirshawka (1995) e Niskier (1996), acreditam que o pensamento de Deming é aplicável às instituições de ensino como a qualquer outro tipo de organização. Utilizam os 14 pontos do método Deming para refletir, analisar e repensar as estruturas, funções e atividades das instituições educacionais.

- 1) Constância de propósitos: consiste na definição do que a instituição de ensino pretende ser no futuro e como fazer para chegar lá. Isto envolve definir a missão, visão, política, objetivos e planos de curto e longo prazos. De acordo com Mezomo (1994:81) “a constância de propósito de que a melhoria da educação necessita é fundamental em todas as etapas do processo: na formulação da política,

na definição da estrutura, na gestão do sistema, na execução dos processos e na avaliação de resultados.”

- 2) Filosofia da Qualidade: em função da nova era econômica, a administração educacional deve conscientizar-se de suas responsabilidades e assumir a liderança em direção da transformação. Adotar a filosofia da qualidade “significa repetir indefinidamente o ciclo do planejamento, da ação, da avaliação e do redesenho do processo da educação.” (Mezomo, 1994:82).
- 3) Avaliação no processo: através do acompanhamento do processo, detectar na origem os problemas, procurando fazer certo na primeira vez.
- 4) Os insumos da qualidade: selecionar fornecedores e estabelecer transações de longo prazo.
- 5) Melhoria constante: buscar permanentemente áreas a serem melhoradas utilizando o ciclo PDCA e métodos estatísticos.
- 6) Treinamento em serviço: funciona como uma necessidade imediata da empresa para aperfeiçoar processos, estabelecer padrões para colaboradores novos, para utilização de novos métodos e novas tecnologias.
- 7) Liderança: instituir a liderança no lugar das chefias visando orientar e motivar as pessoas na consecução dos objetivos organizacionais.
- 8) Afastamento do medo: o medo provoca custos elevadíssimos às empresas e tira das pessoas o seu orgulho. “O medo, quando está presente, estraga os relacionamentos francos, distorce as comunicações entre as pessoas, e a Escola fica povoada de “puxa-sacos” ou de mentirosos crônicos.” (Guillon e Mirshawka, 1995 : 179).
- 9) Eliminação de barreiras: as barreiras podem estar nas áreas administrativas, pedagógicas e grupos informais nas instituições educacionais. Segundo Ramos (1992), uma alternativa para derrubar as barreiras entre áreas consiste na criação de Equipes ou Comitês da Qualidade.
- 10) Comunicação produtiva: eliminar slogans, exortações e metas para os funcionários. Criar um diálogo aberto e construtivo entre todos os elementos envolvidos nos processos, a partir de propósitos comuns.
- 11) Abandono de cotas numéricas: o trabalho medido impede a qualidade, deve-se buscar mensurações através de métodos estatísticos.

- 12) Orgulho da execução: eliminar as barreiras que usurpam dos trabalhadores o direito de orgulhar-se do produto de seu trabalho. “A Escola é uma organização humana onde as pessoas somam esforços para um propósito educativo comum.” (Ramos, 1992 : 34).
- 13) Educação e aperfeiçoamento: dar oportunidade e incentivar a educação e aperfeiçoamento de todos os colaboradores.
- 14) Ação para transformação: tornar-se uma organização de Qualidade Total requer a participação de todos na discussão de como agir para melhorar e buscar a inovação.

Segundo Costa & *et al.* (1997), a qualidade na rede federal de educação tecnológica liderada pela Secretaria da Educação Média e Tecnológica do Ministério da Educação - SEMTEC/MEC - e com o apoio de consultoria da Fundação Christiano Ottoni - FCO - desenvolveu-se a partir de 1992, através de um projeto denominado Sistema Gerencial de Qualidade Total - SGQT.

A implementação do projeto foi centrada na capacitação de Recursos Humanos e na formação de facilitadores para intervenção nos processos, seja na área administrativa, melhorando e racionalizando os serviços, seja na área pedagógica, utilizando o método e as ferramentas da qualidade total no processo educativo nas Instituições Federais de Educação Tecnológicas - IFETs.

Fazem parte da rede federal de educação tecnológica as Escolas Agrotécnicas Federais - EAFs - Escolas Técnicas Federais - ETFs - e Centros Federais de Educação Tecnológica - CEFETs.

Os objetivos da implantação da Qualidade Total são contribuir para a formação de profissionais orientados para o mercado; reduzir os índices de evasão e reprovação; racionalização dos meios e dos custos.

Em 1996, a SEMTEC/MEC realizou uma avaliação com todas as instituições envolvidas no programa constatando pontos positivos, como a incorporação de novos valores culturais, traduzidos em melhorias de processos, produtos administrativos e pedagógicos. Foram capacitados cerca de 200 funcionários oriundos de 5 CEFETs, 43 EAFs e 17 ETFs, para elaborar diagnósticos, atuar como agentes multiplicadores e implementar sistemas de melhorias da Qualidade nas suas respectivas instituições.

O ponto negativo encontrado foi a limitação de recursos financeiros para o programa que reduziu o número de instituições participantes.

No tocante à Qualidade nas universidades, diversas delas já iniciaram um processo de melhoria, mas segundo Meyer (1997) a implantação da qualidade nas universidades brasileiras é muito recente, cabendo destaque para o trabalho desenvolvido na Pontifícia Universidade Católica do Paraná e na Universidade do Estado de Santa Catarina, apesar de seus resultados serem incipientes. O autor questiona a atual prática gerencial adotada nas universidades brasileiras, principalmente as do setor público, que necessitam de transformação no estilo de gerência eliminando o gerenciamento amadorístico e adotar o estilo de gerenciamento profissional. É necessário alterar a forma de condução dos gestores universitários para não privilegiar gestores políticos e amadores nas funções gerenciais. A descontinuidade gerencial é uma das características das universidades, as quais necessitam de gestão centrada na eficiência, na qualidade e na eficácia organizacional para poder enfrentar os desafios deste final de milênio.

A universidade deve garantir a qualidade para resgatar sua legitimidade social e provar que ela mesma se respeita e respeita a comunidade, “a universidade precisa enfrentar o desafio da qualidade em seus serviços para evitar que os efeitos da não qualidade descaracterizem sua missão, criem um impasse total na relação fornecedor-cliente e tornem infrutífero o esforço da universidade para a criação de uma nova ordem social.” (Mezomo 1994:10).

De acordo com Barçante (1998), as instituições federais de ensino superior têm zelado pela Qualidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão, formando profissionais que têm se destacado no mercado. Mas há diferença entre ser uma Instituição reconhecida pela Qualidade dos profissionais que lança no mercado e uma instituição que tem um processo dinâmico de Gestão da Qualidade Total implantado e difundido em todos os níveis da Instituição.

De forma até paradoxal à política de limitação de investimento, o governo tem estabelecido diretrizes e parâmetros para induzir as instituições federais de ensino a um novo patamar de qualidade. Os próprios órgãos de fomento como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal - CAPES - e o Coordenação Nacional de Pesquisa - CNPq - têm utilizado critérios rigorosos de qualidade no tocante à qualificação do corpo docente e à produção científica, privilegiando cursos e programas de pós-graduação.

O MEC implementou o Programa de Avaliação das Instituições Universitárias Brasileiras - PAIUB - com o objetivo de traçar um panorama comparativo (quantitativo e qualitativo) entre as instituições federais de ensino superior.

Outra forma de avaliação da qualidade pelo MEC é a aplicação do ‘Provão’ aos formandos que, com maior ou menor eficiência, examina determinados cursos das instituições de ensino superior brasileiras, classificando-os a partir de questões formuladas aos formandos. Isto demonstra que o MEC está dando ênfase aos resultados finais da Educação e não aos processos educacionais, o que é contrário às teorias da Gestão da Qualidade Total, que enfatizam verificação dos processos e não dos produtos finais, principalmente na área de prestação de serviços.

6.4.5 – Busca de Conceitos da Qualidade para a Educação

As organizações que prestam serviços possuem grande dificuldade em torno de um consenso sobre Qualidade; em função da natureza intangível dos serviços, o conceito de Qualidade, além de complexo e dinâmico, envolve valores, crenças, perspectivas e julgamentos acerca dos serviços produzidos. Arruda (1997:5-6), ao trabalhar a Qualidade na educação superior, afirma que o conceito de Qualidade é difícil de ser atacado de frente, e precisa ser trabalhado num sentido mais amplo, porque “mesmo dentro das universidades há várias visões sobre o que realmente tem valor, o que constitui *performance* (em itálico no original) em um nível mais alto, e quais são as características que têm valor com relação ao bom ensino e aos estudantes”. Diante desta afirmativa, define Qualidade como “a capacidade de atendimento a expectativas dos clientes ou nível de realização de características ou saídas específicas. É um julgamento de valor.”

Para Guillon & Mirshawka (1995: 151), “Qualidade, de uma maneira simples, é o que distingue um produto do outro, um serviço do outro, um professor do outro, uma escola da outra!!!”. Afirmam que conceituar qualidade é muito complexo, porque qualidade não é apenas um conceito. Para adotar a filosofia da Qualidade Total nas instituições educacionais, deve-se aceitar as diversas formas de gestão nas empresas nos últimos 90 anos e que são ineficazes tanto às empresas como às escolas, por não obterem a produtividade necessária para enfrentar as transformações mundiais.

Conforme Mezomo (1994:04), é necessário introduzir na definição de qualidade o conceito de missão da organização para garantir e preservar a identidade de cada organização, e então conceitua: “QUALIDADE é o resultado da adequação dos produtos/serviços à missão de uma organização comprometida com o pleno atendimento das necessidades de seus clientes.”

6.5 – IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMAS DE QUALIDADE NA EDUCAÇÃO

Em função das características diversas que cada instituição de ensino possui, torna-se inviável estabelecer um plano único de implantação que possa ser aplicado em qualquer caso. Neste sentido, Ramos (1992) e Barbosa *et al.* (1995) recomendam que cada instituição educacional elabore seu próprio plano de implantação da Qualidade, através de um roteiro individualizado que leve em conta suas principais necessidades de melhorias e suas restrições, utilizando as forças e os recursos disponíveis dentro e fora da organização.

Mezomo (1994) corrobora com os autores acima, mas, embora cada instituição tenha suas especificidades e os processos sejam diferentes, podem ser consideradas como básicas as seguintes etapas:

- Sensibilização geral para a qualidade (gerência superior e todas as pessoas da organização);
- Educação e treinamento para a Qualidade;
- Criação da função Qualidade (estrutura, comitês e equipes da Qualidade);
- Diagnóstico organizacional;
- Planejamento da Qualidade;
- Acompanhamento do processo.

O processo de implantação da Gestão da Qualidade Total em qualquer organização começa com o desejo, o comprometimento e a decisão da alta administração em iniciar um processo de mudança. “Qualquer processo de mudança parte de um levantamento (diagnóstico), de uma análise e de uma discussão sobre o sistema atual de valores, crenças, idéias e procedimentos que prevalecem na Organização e dos problemas que ela enfrenta.” (Ramos, 1992:64).

Para Arruda (1997), implementar a Gestão da Qualidade Total na Educação difere da indústria porque cabe ao professor implementar, julgar e decidir todo o processo de ensino-aprendizagem. A implantação passa necessariamente por dois projetos: um projeto pedagógico que contemple as atividades fins e um projeto administrativo que contemple as atividades meio.

Barbosa *et al.* (1995) recomendam alguns pontos básicos que devem ser levados em consideração na implantação da Gestão da Qualidade Total – GQT:

- a implantação de um programa de Qualidade é um amplo processo de educação e treinamento em métodos e técnicas gerenciais que deve começar sempre com a Alta Administração. Para isto, é necessário que a Direção conheça os fundamentos da GQT e tenha manifestado claramente seu compromisso na implantação de um programa de Qualidade Total. Qualquer tentativa de implantação, sem o efetivo compromisso da Direção, resultará em perda de tempo, de esforços e de energia investidos;
- a figura central da Gerência da Qualidade Total é o ser humano. A maneira de transformar a proposta da GQT em realidade no dia-a-dia de uma instituição é preparando, ensinando e treinando as pessoas, dando a elas o conhecimento necessário para a melhoria do desempenho de suas funções e responsabilidades;
- GQT é mudança cultural: inicia-se no plano conceitual no qual depende, fundamentalmente, de educação e treinamento para que os novos conceitos sejam assimilados e praticados;
- GQT não produz resultados instantâneos nem milagrosos. Requer tempo, envolvimento de todos, paciência, persistência, decisão e disciplina;
- GQT requer planejamento e avaliação permanentes, sendo que a condução do processo de implantação é tarefa inalienável da Direção da instituição.

Guillon & Mirshawka [1995] complementam as recomendações de Barbosa et al. com outros pontos importantes para a implantação da Qualidade Total, que são:

- Definição e esclarecimento dos papéis dos funcionários da Escola;
- Autonomia para os professores como uma forma de aumentar seu poder de tomar decisões e melhorar seu desempenho;
- Mais informação e comunicação, incluindo-se aí dados que antes só eram do conhecimento da alta administração;
- O estabelecimento de metas que atinjam todos os setores da Escola com a aplicação de métodos científicos e com o uso da estatística para se determinar a variabilidade, com o intuito de se melhorar o processo;
- Uma nova forma de classificar os alunos, os funcionários da escola e grupos externos, incluindo-se aí os pais, como clientes da Instituição de Ensino;

A metodologia de implantação da Gestão da Qualidade Total na Escola Técnica Federal da Paraíba - ETFPB - apresentada por Costa et al. (1997) iniciada em 1992, configurou-se em: gestão participativa, delegação, disseminação de informações, constância

de propósitos e a melhoria do ambiente físico e psicológico da organização. Os passos seguidos na implantação da Gestão da Qualidade Total na ETEPB foram:

- diagnóstico da instituição para identificar suas características;
- sensibilização da Alta Administração;
- sensibilização de servidores;
- Organização da estrutura de apoio à implantação da GQT, com a criação do Núcleo Especial da Qualidade e Produtividade através de portaria e a criação do Grupo de Promoção da Qualidade;
- Realização de palestras internas e externas para promover a GQT;
- Educação e treinamento para servidores em técnicas, metodologias e ferramentas da GQT e desenvolvimento cultural;
- Gerenciamento da rotina voltado à padronização de processos desenvolvidos em cada uma das áreas da instituição;
- Implantação do gerenciamento pelas diretrizes e metas de curto, médio e longo prazos;
- Criação de projetos complementares como 5S na Escola envolvendo servidores e alunos e outros projetos específicos.

Barbosa *et al.* (1995: 137) enfatizam que não existe prazo para término da implantação de um programa da Qualidade, por existirem “sempre novas necessidades, novos problemas, novos projetos de melhoria a serem desenvolvidos, novas oportunidades de capacitação das pessoas e das equipes da Qualidade da instituição.”

6.6 – PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Administrar as organizações frente às rápidas mudanças do ambiente é uma tarefa árdua e complexa; elas crescem e se expandem, o que leva os gestores a desenvolverem estratégias como formas de sobrevivência. As instituições universitárias ou centros de educação são organizações complexas, o que exige um planejamento estratégico das atividades do ensino, da pesquisa e da extensão. Para enfrentar tais mudanças é preciso reformular a função e a missão destas instituições, definir novos enfoques e estabelecer prioridades para o futuro.

O planejamento estratégico é definido como “o processo de desenvolver e manter um ajuste estratégico entre as metas e capacidades da instituição e suas oportunidades mutantes de mercado.” (Kotler e Fox, 1994 : 97). A ênfase dada ao planejamento estratégico nas organizações “reflete a proposição de que existem benefícios significativos a serem obtidos com um processo explícito de formulação de estratégia.” (Porter, 1997 : 13).

Apesar do planejamento estratégico ter surgido por volta dos anos 60, para assegurar a sobrevivência das empresas em geral, no meio educacional em nível de Brasil, é assunto novo para a maioria das instituições de ensino. De forma geral, o planejamento é elaborado nas organizações de ensino há bastante tempo, mas está voltado mais para o curto prazo destinado a resolver um problema ou um sintoma, quando deveria estar orientado estrategicamente para o planejamento de longo prazo. (Kotler e Fox, 1994).

Spanbauer (1996 : 8) confirma o pensamento de Kotler e Fox quando diz que “O diretor executivo é responsável principalmente por estabelecer o plano e a estratégia para o futuro da escola, são com muita frequência de curto prazo e desordenados – não há plano abrangente. O processo da Qualidade requer um quadro referencial ordenado para o planejamento de longo prazo que assegure a melhoria contínua.”

Quanto a falta de planejamento de longo prazo nas universidades, Teixeira (1995), afirma que é preciso encontrar uma forma de arrancar a alta administração das Instituições de Ensino da rotina operacional, para deixá-la livre para coordenar a arquitetura do futuro no presente cerrando a porteira do clientelismo e do populismo.

A operacionalização do planejamento estratégico segundo Campos [1992], deve ser baseada em fatos e dados, e cabe à alta administração definir a filosofia de administração (valores), a visão e a estratégia, as quais são:

- filosofia: busca um ideal comum, possível de ser atingido e que deve ser conhecido por todos os colaboradores.
- Visão: formulada pela alta administração após análise do meio ambiente (mercado e concorrentes) observando os valores da empresa bem como ouvindo as pessoas. Deve ser estabelecida sobre as dimensões da Qualidade Total para garantir a satisfação das pessoas (qualidade, custo, entrega, moral e segurança).
- Estratégia: é a definição dos meios necessários para atingir a visão.

A missão é a razão da existência de uma instituição, definida como “uma forma de se traduzir determinado sistema de valores em termos de crenças ou áreas básicas de atuação, considerando as tradições e filosofias da empresa.” (Oliveira, 1996: 116).

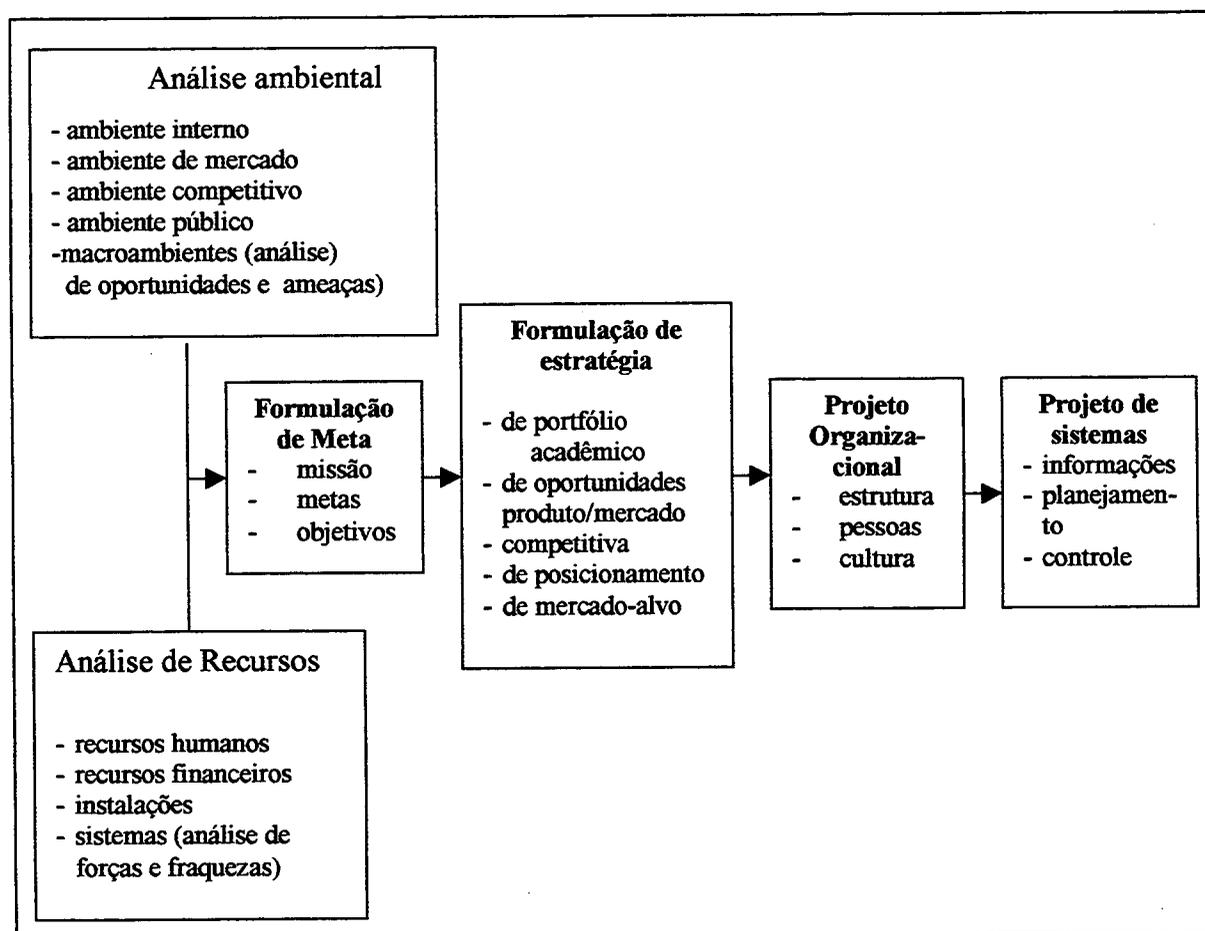
Para Santos (1996) a missão estabelece 'qual' a razão de existir da instituição, a visão mostra 'para onde' ela se desloca a longo prazo, a estratégia identifica o 'que, quando e porque' e o desdobramento da estratégia estabelece 'quem e como' o processo será desenvolvido.

De acordo com as abordagens desses autores, o planejamento estratégico em instituições de ensino é um instrumento fundamental, pois possibilita a continuidade administrativa, auxilia na racionalização de recursos, propicia a integração e participação dos servidores, fornece diretrizes para curto, médio e longo prazos, além de agilizar a implantação de processos de avaliação de desempenho da instituição.

Para Kotler (1994), o planejamento estratégico em instituições educacionais pode ser implementado tanto em unidades como em toda a instituição.

A figura 4 demonstra as etapas apropriadas para uma instituição educacional elaborar um planejamento estratégico.

FIGURA 4 : Modelo de Processo de Planejamento Estratégico



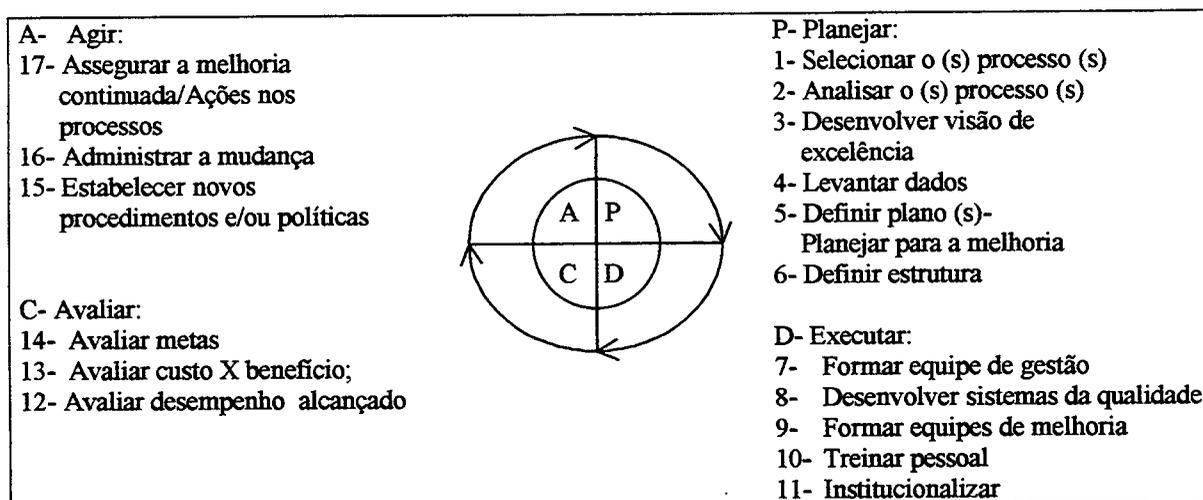
FONTE: KOTLER, Philip & FOX, Karen F. A. Marketing Estratégico para Instituições Educacionais. 1994, p. 98.

6.7 – PLANEJAMENTO DA QUALIDADE

Para o Programa de Qualidade e Participação na Administração Pública do MARE (1997: 7), o planejamento da qualidade é decorrente do planejamento estratégico da instituição e “compreende a definição dos objetivos e das metas da organização em relação à institucionalização dos princípios da Qualidade, a definição de indicadores de desempenho e a definição dos planos que viabilizarão a consecução dos objetivos estabelecidos.”

Segundo Arruda (1997), todas as pessoas que conhecem direta ou indiretamente todos os processos de uma instituição devem contribuir para a elaboração do planejamento da Qualidade, que deve ter como liderança a alta administração da instituição e deve ocorrer de forma estruturada e dividido em etapas dentro do ciclo PDCA (*Plan, Do, Check e Action*), conforme demonstra a figura 5.

FIGURA 5: Metodologia para Implantação da Gestão da Qualidade.

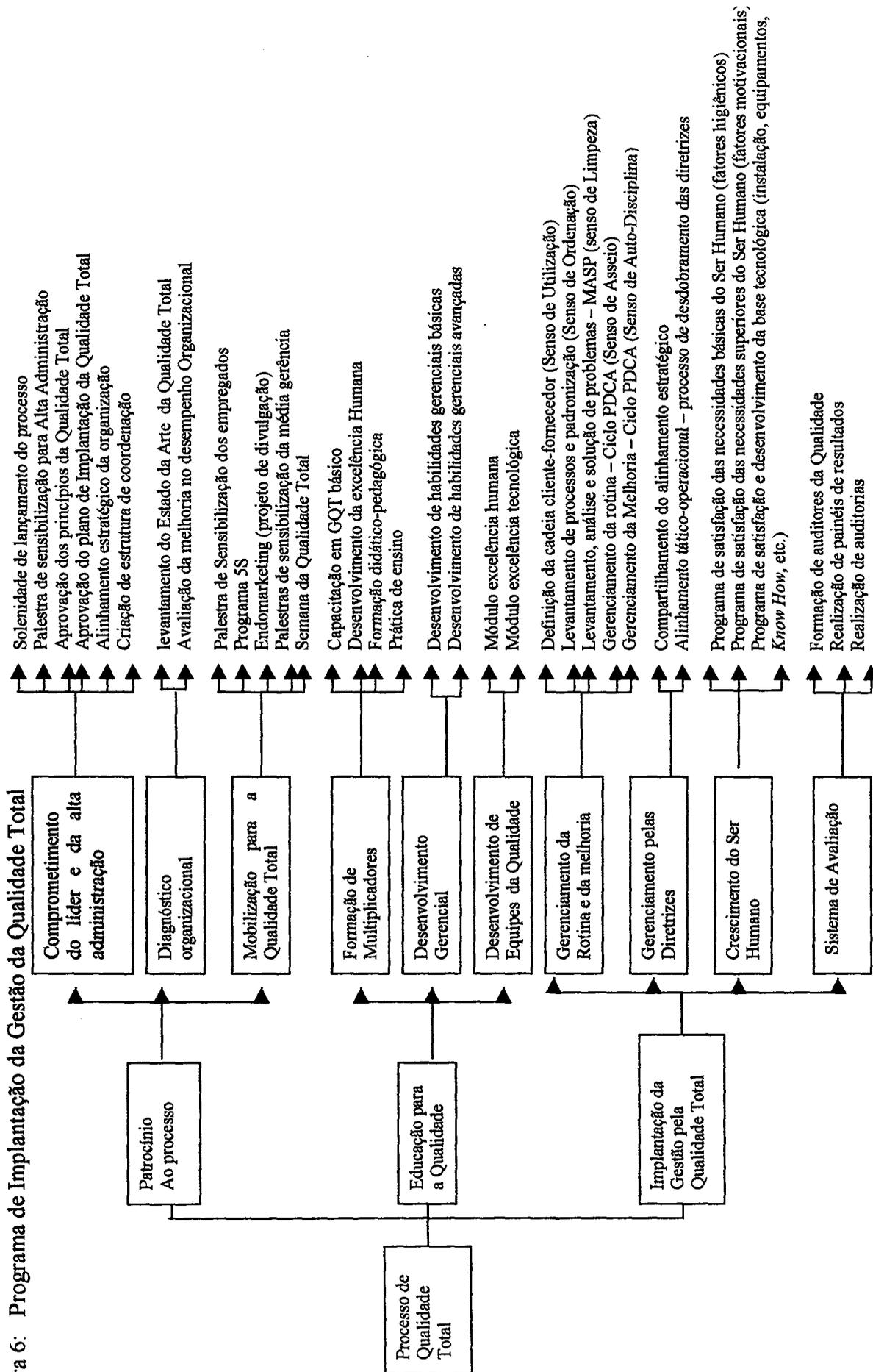


FONTE: ARRUDA, José Ricardo Campelo. Políticas & Indicadores da Qualidade na Educação Superior. 1997, p. 39.

O planejamento da qualidade é o momento em que o administrador deve analisar os recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis para execução do projeto. Devem ser identificados quais são os clientes e suas necessidades e, a partir daí, desenvolvem-se projetos e processos capazes de atender esses requisitos. Juran (*apud*, Cerqueira, 1994).

Por sua vez, Jesus *et al.* (1995) recomendam que as ações para implantação da Qualidade Total devem ser conduzidas de forma planejada, sistêmica e organizada, para permitir a disseminação dos conceitos e formação de uma cultura da Qualidade. A figura 6 apresenta um Diagrama de Árvore com as estratégias de implantação da Qualidade Total.

Figura 6: Programa de Implantação da Gestão da Qualidade Total



FONTE: Adaptado de JESUS et al. Casos Reais de Implantação de TQC. Minas Gerais : Fundação Christiano Ottoni – UFMG, 1995, p.223.

6.8 – MUDANÇA ORGANIZACIONAL PARA A QUALIDADE

A adoção de novas posturas gerenciais sob a ótica da qualidade total requer o rompimento de regras e regulamentos não mais vigentes no mundo atual. É um processo de mudança na maneira de pensar, “romper com o passado, é conscientizar-se de que a empresa pode ser continuamente melhorada, que não existe fim para o processo de melhorias e que esta é uma responsabilidade total e indelegável da administração da empresa.” (Campos, 1992: 25).

Cabe aqui o pensamento de Maquiavel sobre mudança (*apud* Las Casas, 1997: 93), “nada é mais difícil de realizar, mais perigoso de conduzir ou mais incerto quanto ao seu êxito do que iniciar a introdução de uma nova ordem de coisas, pois a mudança tem como inimigos todos aqueles que prosperaram sob as condições antigas e como defensores tíbios todos aqueles que podem se dar bem nas novas condições.”

Para Spanbauer (1996, 71-78) o comprometimento do dirigente máximo é essencial para montar o palco para mudanças e uma forma pela qual o diretor pode alterar o estilo de gestão é tornando-se um modelo. Abandonar anos de práticas tradicionais de gestão é muito difícil, muitos gerentes relutam contra novas medidas, dar o exemplo estimula os outros a experimentar as novas abordagens. Assim afirma, “mesmo com a total implementação dos processos da Qualidade acima de tudo na instituição de ensino, a mudança ocorre lentamente. Exigem-se muita paciência e compreensão tanto do líder como dos clientes. Essa transformação cultural crescerá e se reforçará à medida que a reforma começar a mostrar resultados positivos.” Uma instituição de ensino voltada para a qualidade somente terá “mudança duradoura e significativa se os professores estiverem direta e ativamente envolvidos no planejamento, desenvolvimento e implementação de reformas. De acordo com esse conceito, o principal inovador da escola é o professor.”

De acordo com Mohrman (*apud* Bertol, 1997), quando uma organização altera seu padrão de desempenho, antecipando-se ou reagindo à mudança ambiental, agregando novos padrões de atividades e descartando padrões superados, está ocorrendo o aprendizado organizacional. São atividades comuns desse aprendizado o desenvolvimento de recursos humanos, estratégias de planejamento e a introdução e o domínio de novas tecnologias.

Para Kim (1994), o aprendizado organizacional deve avançar em dois níveis; o primeiro é o nível operacional, que significa melhorar comportamentos ou métodos, e o

segundo é o aprendizado conceitual, que diz respeito à mudança dos modelos mentais sobre como o mundo funciona. Os modelos mentais são pressupostos profundamente enraizados que as pessoas têm e que influenciam o modo de percepção do mundo. (Senge 1990).

A manifestação do raciocínio e tratamento consciente da qualidade é atingido através da respectiva convicção e posicionamento, ou seja, o aprendizado ocorre a cada momento no mundo do trabalho, deve ser experimentado de forma consciente e está sujeito a diferentes possibilidades de interferência: dito não significa ouvido; ouvido não significa entendido; entendido não significa estar de acordo; estar de acordo não significa guardado; guardado não significa aplicado; e, aplicado não significa mantido. (Diemer *et al.*, 1997).

6.9 – BARREIRAS À IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE

Diversos autores citam barreiras que são comumente encontradas na implantação de Programas de Qualidade. Para Paladini (1994), os entraves comuns na implantação da Qualidade em empresas em geral são:

- As dificuldades decorrentes de equívocos no conceito de Qualidade;
- Dificuldades originadas pelo confronto entre a teoria e a prática;
- Deficiência em treinamento;
- Ausência de recursos, procedimentos, políticas ou planos;
- Posturas administrativas;
- A forma e as ações de envolvimento dos recursos humanos no processo;
- Ação da gestão é centralizadora;
- O programa apresenta resistência em termos de participação;
- Programa mal planejado, mal implantado ou que não beneficia uma visão integrada das áreas.

Nas Instituições de ensino, os maiores obstáculos à implantação da GQT são decorrentes do aporte de capital e do aporte de conhecimento. No primeiro são os “excessos de burocracia, deficiências na gestão financeira e falta de uma política definida para priorização e aplicação dos recursos.” No segundo “estão representados pela própria concepção do sistema (estrutura e organização), pela falta de visão da Alta Administração e pela falta de política definida para formação de recursos humanos.” (Barbosa *et al.* 1995: 142).

Ramos (1992) identifica, como barreiras à implantação da qualidade nas escolas, a centralização administrativa, o isolamento pedagógico e as influências de grupos informais como sindicatos e outros.

Dentro do contexto das universidades são encontrados por consultores e especialistas fatores que restringem a implantação da Qualidade, tais como: natureza qualitativa do produto (conhecimento, habilidades, valores, cultura); dificuldade de mensuração do produto; resistência a abordagens empresariais; natureza individual da atividade acadêmica, dificultando o trabalho em equipe; estrutura de poder compartilhada; resistência à mudança; prática gerencial centrada no amadorismo; e, aversão a riscos e desafios. As universidades preparam futuras gerações de profissionais e cidadãos, onde são feitas reflexões acerca do mundo e da vida em sociedade, no entanto, é nestas mesmas universidades que se encontram as maiores resistências às mudanças e transformações exigidas pelo ambiente. (Meyer, 1997).

Já os obstáculos encontrados no programa da qualidade da Universidade Federal de Santa Catarina foram a desmotivação das pessoas em função dos baixos salários, a complexidade da universidade e a falta de metodologia de qualidade adaptada à universidade. (UFSC, 1997).

6.10 – EQUIPES DA QUALIDADE

Para facilitar a implantação de um programa da Qualidade, nada melhor do que envolver as pessoas que serão afetadas na forma de conduzirem seus trabalhos. A partir do momento em que as pessoas afetadas por uma mudança participam do planejamento e da colocação em prática desta nova forma de agir, torna-se mais aceitável para elas. As empresas modernas estão se tornando cada vez mais organizações de treinamento, desenvolvimento e comunicação própria, onde o trabalho em equipe é o centro do sistema de aprendizado. (Mussnug e Hughey, 1998).

As equipes da Qualidade ou círculos da Qualidade são grupos organizados e instalados normalmente de uma área de trabalho, que de forma voluntária perseguem objetivos. Os membros das equipes podem ser formados por todos os níveis hierárquicos, devem trabalhar em conjunto num clima aberto e de confiança, devem considerar seu trabalho sensato e compensador, devem sentir-se responsáveis e precisam se identificar com o grupo. É recomendável formar grupos de quatro a oito pessoas voluntárias onde são tratados problemas

da própria área de atuação, são analisados e, a partir daí, são elaboradas sugestões de solução dos mesmos. (Diemer *et al.*, 1997).

Para a mesma referência acima, uma das vantagens das equipes apresenta-se nos resultados. Quando os atingidos atuaram na elaboração de instruções de procedimento ou de trabalho, eles se sentem mais responsáveis e procuram acompanhar o desenvolvimento de acordo com o conteúdo das instruções. Outra vantagem é que as decisões tomadas em equipe tendem a ser mais sólidas do que as decisões tomadas individualmente.

Como desvantagem constata-se que decisões em equipes podem tomar um tempo considerável e exigem que todos os integrantes tenham capacidades técnicas e de relações interpessoais. (Mussnug e Hughey, 1998).

Spanbauer (1996: 32) afirma que a instituição escolar deve atuar como uma grande equipe, em atividades que ultrapassam unidades funcionais e departamentais. Assim, define equipes como “grupos de pessoas que trabalham juntas na busca de objetivos comuns.” Ainda para o mesmo autor “o processo de equipe concentra-se no esclarecimento de questões, idéias e sugestões.”

Embora o trabalho em equipe indique resultados grandiosos, sabe-se que nem sempre isso é possível, pois exige dos membros da equipe maturidade e inteligência emocional. E do líder, exige-se uma postura de gerenciamento situacional. Bruno Kopttike (*apud*, Moreira e Gauthier : 1998) coloca que em termos de Liderança Situacional o estilo compartilhar é o mais adequado nos Círculos de Controle de Qualidade. Esta é uma recomendação geral, porém como existem diferenças marcantes de maturidade entre diferentes grupos ou pessoas, o líder deverá se adaptar escolhendo o estilo conveniente para cada situação. Além dos estilos de liderança adotados, deve-se recompensar com reforços positivos (reconhecimento) a contribuição dos servidores e equipes que apresentam novas idéias.

Cada organização deverá avaliar suas necessidades para identificar seu perfil e decidir se o modelo de gestão em equipe se adapta a sua realidade. Caso a instituição perceba que não está preparada para esse método de gerenciamento, o mesmo deverá ser descartado sem melindres. (Mussnug e Hughey, 1998).

6.11 – INFORMAÇÃO/COMUNICAÇÃO PARA A QUALIDADE

Para repassar uma idéia ou uma inovação a informação é o primeiro passo, pois ela é uma comunicação de uma via entre o emissor e o receptor (dito não significa ouvido). Para isto devem-se observar, segundo Diemer *et al.* (1997), três passos:

- 1) o quê informar: objetivo e finalidade da modificação, fluxo, procedimento, etc.
- 2) como informar: verbal, vídeo, computador, cartazes, desenhos, momentos de experiências, etc.
- 3) assegurar que a informação chegue ao recebedor: observação da redação que ocorre na informação para que não seja errada, repetida e alterada.

Segundo a mesma referência acima, devem ser levados em consideração os diferentes tipos de processamento de informações e do aprendizado. Uma pessoa pode ser do tipo auditiva, a outra ser mais visual, outra ser sensitiva e outra pode obter a informação através de discussões. Na transferência de informações o homem guarda 20% do que ele ouviu, 30% do que ele viu e 50% de ambas as formas;

A transmissão de informações ou da idéia da Qualidade para os colaboradores principalmente quando a estrutura da instituição possui muitos níveis hierárquicos, pode chegar distorcida. Para isso, Las Casas (1997) recomenda comunicá-la de forma mais direta possível. Enfatiza que, para se obter resultados na implantação ou sustentação de programas da Qualidade, a comunicação é o meio principal. Deve ser planejada de forma oral ou escrita para que a cultura da qualidade seja implantada, mantida e preservada.

Para Diemer *et al.* (1997), a comunicação é de grande importância para o comportamento de aprendizado, pois as pessoas guardam 70% daquilo que elas mesmas falam. Recomenda a utilização de técnicas de diálogo e métodos de treinamento para uma comunicação aberta, que são:

- ouvir: resumir rapidamente aquilo que foi ouvido principalmente quando as explicações forem extensas para que o conteúdo seja entendido corretamente;
- informar acima de argumentar para não levar a discussões;
- evitar agressões;
- *feedback*: com base no retorno de informações pode-se manifestar um comportamento eficaz e podem ser corrigidas estratégias sem êxito;

- processamento de conflitos: muitas vezes são inadequados, mas quando processados corretamente, levam a uma série de efeitos positivos como estímulo a atividades e novas idéias;
- programação neurolingüística: encontrar uma chave para o comportamento no sentido de neurolingüística entre características neurofisiológicas e verbais;
- análise transacional: possibilita perceber de forma sensível diferentes modos de experiências e de comportamento em uma ou mais pessoas e possibilita reagir de forma adequada para o processo de comunicação.

Em uma pesquisa realizada por Bernardi (1998 : 13) buscando fatores que caracterizam as melhores empresas para trabalhar, um dos itens de avaliação abordados é a abertura na comunicação. Neste item são mensurados a transparência na comunicação, que deve ser de via de mão dupla, funcionando de cima para baixo, assim como de baixo para cima, e o fato de que os chefes avaliam seus subordinados mas também são avaliados por eles, recebendo críticas e sugestões. As empresas se empenham em informar os funcionários sobre tudo o que pode afetar suas vidas ou a da empresa. Elas atuam de portas abertas com seus públicos internos.

Ainda, segundo a mesma pesquisa, o que mais impacta diretamente a satisfação das pessoas é a qualidade da comunicação dentro da organização; para qualquer funcionário, do mais baixo ao mais alto escalão, do menos qualificado ao mais preparado, o mais importante é ter liberdade de expressão. Isso causa a sensação de estar sendo ouvido e de poder mudar as coisas. O colaborador sente que tem influência na organização do trabalho, na qualidade dos produtos e nos processos da empresa.

6.12 – CRESCIMENTO DO SER HUMANO

As organizações que buscam a satisfação de seus clientes devem ofertar produtos e serviços através de pessoas com determinado nível de qualidade. Para Moller (*apud* Arruda, 1997), a qualidade das pessoas é formada pela qualidade técnica e qualidade humana. A qualidade técnica satisfaz exigências e expectativas concretas (durabilidade, variabilidade, segurança, garantia e tempo); já a qualidade humana satisfaz expectativas e desejos emocionais (atitudes, comportamento, credibilidade, comprometimento, atenção, consistência e lealdade).

Segundo Campos (1992), as Instituições adquirem conhecimento por meio do recrutamento de pessoas com educação fornecidas pela sociedade, pela educação dos empregados em cursos formais, pelo auto-aprendizado, pelo treinamento no trabalho, pela assistência técnica adquirida de outras empresas e pelo contato com consultores. Para adquirirem conhecimento as pessoas precisam ter vontade de aprender, serem voluntárias e dependem de motivação.

O ser humano é de importância fundamental na implantação de um novo modelo gerencial. Ao implantar-se a Gestão da Qualidade Total, supõe-se envolvimento e engajamento das pessoas, o que não pode ser feito por meio de imposição, exortação ou convocação. (Barbosa *et al.*, 1995).

A elevada complexidade e a natureza aberta dos problemas referentes ao ensino demandam um conjunto de indivíduos do qual se exigem coesão, criatividade, perseverança e outras características. A manutenção destes indivíduos na instituição é um problema de capital importância, pois eles, em última instância, detêm parcela fundamental da tecnologia da instituição e viabilizam seu posicionamento estratégico à frente da concorrência. (Campos, 1992).

Na implantação da Qualidade Total é essencial que esteja associado o desenvolvimento de uma política de recursos humanos que leve em conta a satisfação do empregado tanto no nível material, quanto no nível da sua realização pessoal. Muitas empresas obtêm bons resultados na implantação da Qualidade Total, quando exploram e buscam desenvolver aspectos de Qualidade de Vida no Trabalho. Conduzir a organização na obtenção de seus objetivos dependerá, segundo Moreira e Gauthier (1998), de pessoas capacitadas e motivadas. Para isto são necessários:

- Estilo de gerência que delega aos funcionários funções e mais poder de decisão, desenvolvendo a confiança e dando-lhes uma visão clara dos objetivos da empresa;
- Estrutura organizacional horizontalizada, com baixo grau de centralização e formalização, favorecendo a comunicação interfuncional;
- Sistemas de reconhecimento e recompensas baseados na capacidade do funcionário para desempenhar funções sempre mais amplas. Isso enriquece o trabalho e motiva o trabalhador;
- Valorização do treinamento como forma de capacitar os empregados.

As instituições de ensino, como geradoras e multiplicadoras do conhecimento, devem incorporar em suas estruturas a mentalidade e a cultura da qualidade, devendo ter a consciência de que pessoas treinadas, lideradas e motivadas são a garantia do processo de melhoria, uma vez que a qualidade é um caminho e não um destino. (Alberton, Bertol e Carvalho, 1997).

6.12.1 – Educação e Treinamento

As atividades desenvolvidas pelas instituições de ensino (ensino, pesquisa e extensão) caracterizam-se como processos de prestação de serviços. Portanto, dependem fundamentalmente de pessoas, principalmente do corpo docente, para executar essas atividades para os clientes (alunos, em primeiro plano, e sociedade, de forma geral).

No âmbito da Gestão da Qualidade Total, quando se pensa em educação e treinamento em uma instituição de ensino, é preciso analisar dois ângulos distintos. No primeiro torna-se necessário que os servidores possuam conhecimentos dos conceitos básicos, métodos e ferramentas da qualidade, para que, por meio da prática constante e bem orientada desses conhecimentos, tornem-se participantes da rotina natural de pensar e agir, criando um clima que conduza à emoção pelo trabalho e crie um sentimento de que a Instituição é algo que também lhes pertence e de que se orgulham. No segundo ângulo, é preciso pensar na instituição de ensino como ‘modelo’ em termos gerenciais. Cabe aos professores a consciência de que os seus alunos, uma vez formados e entregues à sociedade, estão levando da escola os conhecimentos sobre como se comportar nas organizações onde venham a trabalhar. (Povoa Filho *et al.* 1995).

É necessário, portanto, que haja um projeto voltado à sensibilização, conscientização e instrumentação dos recursos humanos quanto aos aspectos e ferramentas da qualidade. Isso lhe permitirá uma maior confiança e autonomia quanto ao desenvolvimento e aprimoramento dos processos. Nas instituições de ensino o docente, enquanto prestador de serviços, nem sempre está imbuído do ‘espírito’ da qualidade. (Alberton, Bertol e Carvalho 1997).

Neste contexto, são importantes a educação e o treinamento dos servidores para as suas atividades do dia-a-dia. Destaca-se, neste ponto, a adaptação do decálogo da educação e treinamento lançado por Vicente Falconi Campos, conforme quadro3.

Quadro 3 : Decálogo da Educação e Treinamento.

Primeiro	A delegação é a base da educação. Quando a pessoa tem autoridade sobre o processo que está sob sua responsabilidade, ela une seu conhecimento com sua própria iniciativa, produzindo resultados excepcionais. No caso das Universidades que prestam serviços especializados o professor é o operador desse processo de serviços, onde o momento da verdade ocorre a cada aula, que é o seu processo unitário. O processo é realizado na frente do cliente e não há como inspecioná-lo antes da entrega.
Segundo	As pessoas devem sentir a necessidade do treinamento, têm de desejar serem treinadas. É necessário inculcar nas pessoas a importância do treinamento, para que se sintam desafiadas para o treinamento e criem vontade de aprender mais.
Terceiro	O treinamento na tarefa decorre dos procedimentos operacionais. O investimento em treinamento deve andar em paralelo à implantação da padronização (procedimentos operacionais e manuais de treinamento na tarefa).
Quarto	O treinamento é um meio utilizado para atender a um fim. Levar para a universidade a consciência de que os problemas humanos estão nos fins, e não nos meios
Quinto	Tudo treinamento deve ser acompanhado da aplicação prática dos conhecimentos e habilidades adquiridos. A idéia é educar - treinar e fazer.
Sexto	Sempre que possível, devem-se utilizar instrutores internos, em especial as chefias. Criar um efeito multiplicador, onde um professor treinado possa treinar outros professores.
Sétimo	Depois de algum tempo, os cursos devem ser padronizados (apostilas, vídeos, filmes e transparências), de tal forma que a mensagem transmitida seja a mesma. Não esquecer, porém, que no processo evolutivo, os próprios padrões devem ser melhorados.
Oitavo	É necessário haver um plano de doutrina, educação e treinamento, de tal forma que seja possível girar o PDCA sobre o mesmo.
Nono	Toda educação e treinamento conduzidos na instituição são de responsabilidade total da chefia direta do empregado.
Décimo	O conhecimento caminha na direção do elogio. O importante não é achar o culpado ou culpados de um problema, mas sim o de achar as suas causas. O elogio deve ser usado, sempre que possível, como forma de contribuir para elevar o rendimento do indivíduo, com reflexos positivos no moral de seu grupo.

Um plano de educação e treinamento deve assegurar uma conscientização permanente e promover o entendimento de cada servidor dos conceitos da Qualidade. Vários são os planos de educação e treinamento encontrados na literatura, a maioria das organizações começa com um modelo e, à medida que a implementação avança, cria seu próprio plano. A exemplo disto, a Fox Valley Technical College - FVTC - dos Estados Unidos a princípio utilizou o modelo Crosby de educação e treinamento e depois delineou seu próprio plano. (Spanbauer, 1995).

Para o mesmo autor, o plano de educação e treinamento requer uma estratégia que vai de cima para baixo. Inicia-se com a alta administração e com os membros do conselho da instituição nos quais tomam consciência das mudanças profundas que a instituição sofrerá em função do novo modelo gerencial. Em seguida deve atingir a média gerência, para que ela aprenda a expressar seu papel no processo e usar as aptidões adquiridas para ter em seus departamentos instrutores e professores da Qualidade. A educação e treinamento deve em seguida atingir todos os docentes e funcionários.

Para Póvoa Filho *et al.* (1995), a alta direção de uma Instituição de ensino deve formar um Comitê de Educação e Treinamento, no qual deverão participar os especialistas da Instituição e o coordenador da Gestão da Qualidade Total, para desenvolver as seguintes funções:

- Formular o Plano Anual de Educação e Treinamento;
- Apoiar os sub-comitês ou equipes específicas no planejamento das atividades, execução e avaliação dos resultados alcançados;
- Rever os programas de Educação e Treinamento existentes.

“O objetivo final do Comitê de Educação e Treinamento é integrar o treinamento específico da Qualidade com todas as outras atividades de desenvolvimento profissional tanto da Instituição como individual.” (Spanbauer, 1995).

Investir em educação e treinamento através de cursos técnicos e comportamentais faz com que o servidor cresça e se desenvolva, elevando o interesse pela Instituição.

O quadro 4 apresenta um plano de educação e treinamento de uma instituição de ensino.

Quadro 4 : Plano de Educação e Treinamento de uma Instituição de Ensino –IE

Professores	Metodologia de Ensino, Novas Técnicas, Novos Auxílios Audio Visuais, etc.				
	Cursos e Palestras na IE, por especialistas externos	- cursos externos - seminários - estágios - etc.	Grupos de estudo de temas específicos (sistema de avaliação, uso de novos auxílios audio-visuais, etc.	Treinamento no trabalho pelos Especialistas e Coordenadores da IE	
Treinamento	Conteúdo das Disciplinas Escolares				
	Cursos e Palestras, por professores externos para professores da mesma área.	- cursos externos - seminários - estágios - etc.	Grupos de estudo por áreas de conhecimento ou disciplinas específicas	Treinamento no trabalho por coordenadores da área ou disciplina e especialistas	
Equipe de apoio	Cursos externos, seminários, estágios visitas a estabelecimentos congêneres onde a correspondente atividade esteja mais desenvolvida.				
	Treinamento no local de trabalho por técnicos externos, fabricantes de equipamentos etc. (secretariado, contabilidade, biblioteconomia, finanças, nutrição, higiene, operação e manutenção de laboratórios e oficinas, etc.				
EDUCAÇÃO GERAL (toda a comunidade escolar)	Educação e Treinamento para o Crescimento Individual				
	Comportamento	Línguas	Novas Tecnologias	Cultura Geral	Educação para uma vida melhor
	- Relacionamento interpessoal - Liderança - Solução de conflitos - Etc.	- Português - Inglês - Francês - Espanhol - Alemão - Outros	- Informática (aplicações) - Multimídia - Outros	- Cinema - Teatro - Música - Artes Plásticas - Outros	- Saúde - Alimentação - Condicionamento físico - Esportes - Outros
TRENAMENTO EM GQT (Toda a equipe da escola)	Educação Formal		Treinamento no Trabalho	Treinamento de Equipes	
	- Seminários de sensibilização - Cursos básicos de GQT - Cursos Especiais de GQT - Congressos - Outros		- Orientação permanente de coordenadores de área ou de disciplina, supervisores, coordenadores de GQT, facilitadores, de acordo com programa específico das áreas.	Trabalhos em equipes com orientação do coordenador de GQT, facilitadores e consultor externo: - Estudo de processos e implantação de rotina - Solução de problemas - Padronização	

FONTE: PÓVOA FILHO et al. FUNDAÇÃO CHRISTIANO OTTONI Projeto "GQT- Gestão pela Qualidade Total" Gerenciamento do Crescimento do Ser Humano na Educação. Belo Horizonte : 1995, p.64.

6.12.2 – Liderança para a Qualidade

As organizações bem sucedidas são constituídas por lideranças dinâmicas e eficazes. O ambiente de competitividade frente aos paradigmas do setor produtivo exige que as instituições de ensino atuem estreitamente com seus recursos humanos, desenvolvendo lideranças e procedimentos de motivação para a qualidade.

A liderança da qualidade necessita conhecer o estágio em que a empresa se encontra, sua cultura, seu negócio e suas metas. Deve utilizar estas informações como suporte para resolver problemas e administrar o futuro da instituição.

A Instituição que possui liderança sucedida e motivada dispõe de um patrimônio e de uma vantagem competitiva, pois os fatores de sucesso no ato de liderar, segundo Moreira e Gauthier (1998), são: boa comunicação (saber ouvir e negociar), estilo de liderança adequado, motivação, lealdade à empresa, eficácia (estabelecer e alcançar objetivos), firmeza (honestidade) e poder de decisão (capacidade e velocidade nas decisões, facilidade na escolha das prioridades).

A Liderança pode ser definida como “um processo de influenciar as atividades de indivíduos ou grupos para consecução de um objetivo, numa dada situação.” Consiste no exercício contínuo de relações interpessoais dentro de uma dinâmica organizacional, em que se despontam todos os valores humanos de todos os envolvidos no processo. “Acredita-se que a maioria das pessoas pode aumentar sua eficácia em funções de liderança através da educação, do treinamento e do desenvolvimento.” (Hersey e Blanchard, 1986:105).

O líder é aquele que transmite entusiasmo, orientação, coordena as ações dos liderados, coopera solidariamente na execução de tarefas várias, assume responsabilidades, dando segurança ao desempenho das atribuições de seu setor, demonstra fé nos companheiros de equipe. (Povoa Filho *et al.* 1995).

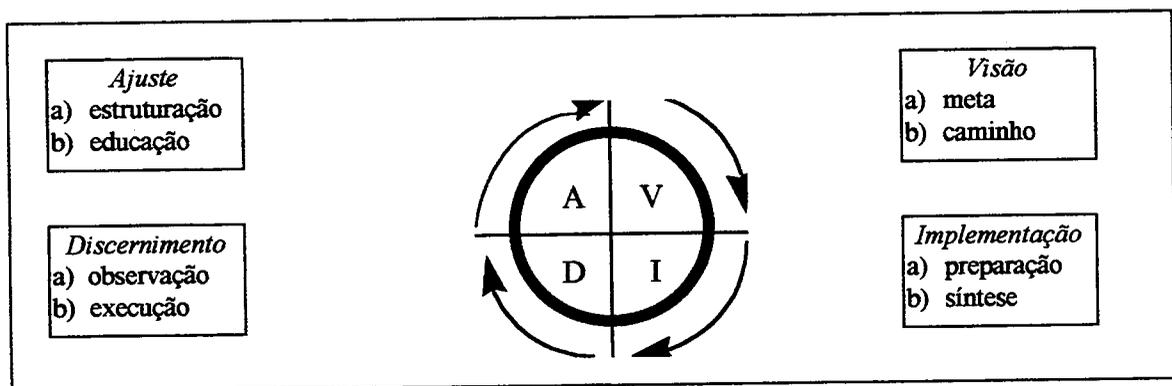
Diversos são os estilos de liderança existentes, mas deve-se buscar o melhor estilo de acordo com a exigência da situação. Hersey e Blanchard (1986) sustentam uma concepção diferente das demais teorias quanto à postura de liderança de um gerente. O gerente deve mudar o estilo de liderança de acordo com a maturidade das pessoas com quem trabalha e com as situações que são impostas pelo cotidiano. Tal concepção é a Teoria da Liderança Situacional ou Modelo de Efetividade do Líder ou Teoria do Ciclo de Vida (Teixeira e Teixeira, 1996).

Assim, a Liderança Situacional “baseia-se numa inter-relação entre [1] a quantidade de orientação e direção (comportamento de tarefa) que o líder oferece, [2] a quantidade de apoio sócio-emocional (comportamento de relacionamento) dado pelo líder e [3] o nível de prontidão (maturidade) dos subordinados no desempenho de uma tarefa, função ou objetivo específico.” (Hersey e Blanchard, 1986 : 186).

Nas instituições de ensino, a liderança situacional caracteriza-se pelas diversas situações que os dirigentes ou docentes enfrentam no seu dia-a-dia de infra-estrutura organizacional. São os momentos em que eles se relacionam com as pessoas, e a situação exige comportamentos diferentes em termos de estilo de liderança e de poder de forma que ele obtenha os resultados desejados. (Alberton, Bertol e Carvalho, 1998).

Para Moreira e Gauthier (1998), “um programa de qualidade total ganhará em eficiência e perdurará por mais tempo se incorporar os conceitos da Liderança Situacional”. A abordagem desenvolvida por Castro (1994), citado em Teixeira (1996), semelhante ao ciclo PDCA, é o Ciclo da Qualidade ou Ciclo V-I-D-A, que representa a seqüência de etapas para efetivação da liderança, em função da maturidade dos liderados. Os gerentes, na instituição, por meio da prática do Ciclo da Qualidade ou Ciclo V-I-D-A, poderão avaliar de forma mais adequada o comportamento das pessoas (alunos, ou colegas professores, ou, servidores administrativos) com as quais atuam naquele momento, conforme figura 7.

FIGURA 7 : O Ciclo da Qualidade ou Ciclo V-I-D-A .



Fonte: Adaptado de CASTRO, Durval Muniz de. 1994, p.28 , citado em TEIXEIRA (1996).

Os passos que compõem o Ciclo da Qualidade ou Ciclo Vida são adaptados à análise da maturidade da seguinte forma:

VISÃO - Percepção do nível de desempenho pela comparação entre o desempenho esperado e o resultado alcançado pelo liderado. Com base na situação evidenciada, entender as variáveis que influenciaram o(s) comportamento(s) indesejado(s) segundo o ponto de vista de onde se

quer chegar e como se quer chegar. Desta forma pode-se elaborar planos que estabeleçam objetivos, metas e meios de execução.

IMPLEMENTAÇÃO - Visa identificar as causas do mau desempenho no ambiente da organização, analisando as variáveis externas que influenciam este desempenho.

DISCERNIMENTO - Fase da análise das informações relacionadas, as quais devem permitir a conclusão sobre o nível de desempenho, possibilitando a definição do nível de liderança mais adequado a ser adotado com o indivíduo ou grupo.

AJUSTE - Estabelecer um entendimento entre líder e liderado(s), ajustando o comportamento do(s) liderado(s) ao ideal, relativamente aos fins visados. Torna-se preciso nesta fase que o indivíduo ou grupo compreenda o nível de seu desempenho e concorde com o estilo de liderança estabelecido.

O Ciclo VIDA utilizado rotineiramente propicia o desenvolvimento da relação entre líderes e liderados, conduzindo ao aumento do nível de maturidade do indivíduo ou do grupo, melhorando a comunicação e promovendo melhoria contínua dos processos.

A liderança da escola se apóia na delegação de poderes aos professores e outros envolvidos no processo ensino/aprendizado, os quais compartilham as tomadas de decisões e assumem maiores responsabilidades. Diante desta colocação Casanova (*apud* Spanbauer, 1996) aborda alguns princípios de liderança:

- Quanto mais pessoas de cada nível funcional se envolverem para resolver problemas da instituição, melhor será;
- Os membros da equipe devem compartilhar responsabilidades gerenciais e os líderes da escola devem construir relações efetivas de trabalho através de gestão lateral e de baixo para cima na escala hierárquica;
- Os líderes devem tornar-se apoiadores e inspiradores e influenciar as decisões sem expressar controle total;
- Os líderes devem dominar novas disciplinas pessoais de solução de problemas e o uso de técnicas de raciocínio estatístico na tomada de decisão;
- O objetivo do líder deve ser ajudar as pessoas a atingirem o máximo de seu potencial;
- Os líderes da instituição de ensino devem considerar o longo prazo, ver além da unidade que dirigem e pensar em termos de renovação constante tanto do indivíduo como da organização.

Ainda segundo Spanbauer, os administradores e gerentes intermediários das⁵³ instituições de ensino carregam a chave para o sucesso da criação de um novo ambiente educacional voltado para a Qualidade. Como principais agentes, eles dispõem de vários meios para delegar responsabilidades a professores e funcionários, que são:

- envolver professores e funcionários em atividades de solução de problemas;
- perguntar o que pensam sobre os projetos e como estes podem ser conduzidos em vez de dizer como devem ser feitos;
- compartilhar o maior número de informações gerenciais para comprometer as pessoas;
- procurar saber quais os sistemas e procedimentos que os impedem de oferecer um serviço de Qualidade a seus clientes;
- compreender que uma melhoria significativa no ensino é incompatível com a abordagem hierárquica vertical de administração;
- restabelecer o crescimento profissional transferindo diretamente aos professores e funcionários técnicos a responsabilidade e o controle do desenvolvimento profissional;
- implementar comunicação sistemática e contínua entre todos os componentes da escola;
- desenvolver técnicas de solução de problemas, de conflitos e de negociação;
- ser prestativo sem querer ter todas as respostas e sem ser condescendente;
- oferecer treinamento nos conceitos da Qualidade e assuntos correlacionados como formação de equipes, gestão de processos, serviço ao cliente, comunicação e liderança;
- dar o exemplo, aprender a ser mais um mentor do que um chefe;
- conceder autonomia e permitir que se assumam riscos e ao mesmo tempo ser justo e compreensivo.

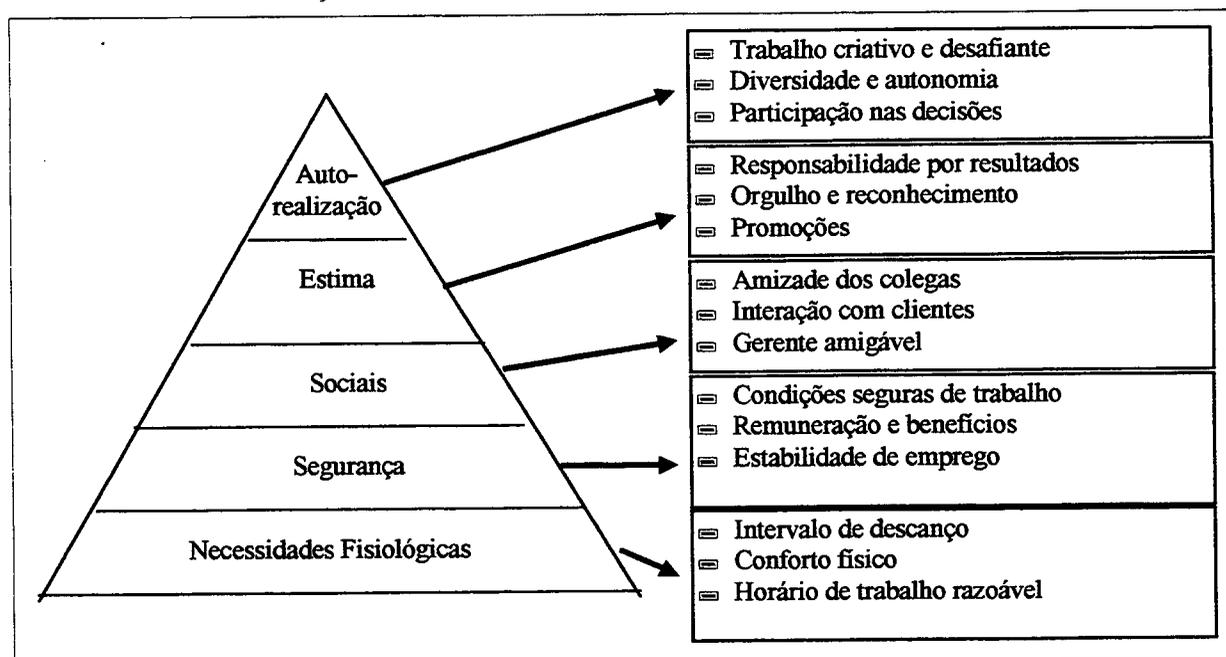
Quanto às lideranças nas instituições de ensino (universidades), cabe aqui a citação de Clark Kerr (*apud* Kotler e Fox: 36): “espera-se que o reitor universitário americano seja amigo dos estudantes, colega do corpo docente, companheiro dos ex-alunos, administrador de expressão junto aos conselheiros, bom locutor com o público, barganhador astuto com as fundações e órgãos públicos, político junto aos legisladores ... diplomata persuasivo com doadores (e) grande conhecedor da área educacional....”

6.12.3 – Motivação para a Qualidade

O estudo da motivação procura responder questionamentos sobre a natureza humana dentro do processo de administração. Todo comportamento humano tem um motivo, uma causa, uma coerência interna. A motivação “é um conjunto de meios e estratégias através das quais o líder verifica, estimula e mantém em seus liderados um desejo saudável de alcançar os objetivos da Instituição como se fossem seus objetivos.” (Povoa Filho *et al.* 1995:16).

A maneira como as pessoas agem e se comportam deriva das forças que existem dentro delas próprias. Para melhor compreensão é necessário conhecer a hierarquia das necessidades de Maslow, conforme Figura 8.

FIGURA 8 : A hierarquia das necessidades humanas segundo Maslow e os meios de satisfação.



Fonte: CHIAVENATO, Idalberto. Gerenciando Pessoas. 1997, p.170.

Utilizando-se da hierarquia das necessidades de Maslow, Douglas Mc Gregor (*apud* Póvoa Filho et al. 1995, Hersey e Blanchard 1986 e Chiavenato 1992) concluiu que atrás de cada decisão ou ação gerencial estão premissas sobre a natureza humana e o comportamento humano. Os antigos métodos gerenciais recomendavam controle e direção do ser humano, o que é discutível, tendo em vista que em geral as necessidades fisiológicas e de segurança nas pessoas já estão satisfeitas razoavelmente. É a partir daí que as necessidades sociais de estima

e auto-realização começam a despontar. Esta concepção tradicional é chamada de Teoria X e utiliza-se em grande parte da hierarquia das necessidades de Maslow.

De forma diametralmente oposta de estilo de direção, portanto, Mc Gregor propõe uma nova alternativa que chamou de Teoria Y, na qual os administradores desenvolvem um estilo dinâmico e aberto, extremamente democrático, que cria oportunidades, libera potencialidades, remove obstáculos e encoraja a iniciativa pessoal. Isso promove o desenvolvimento profissional através da orientação quanto a objetivos a serem alcançados. Os pressupostos dessas duas teorias são apresentados no Quadro 5.

QUADRO 5 : A Teoria X e a Teoria Y como diferentes concepções sobre a natureza humana.

PRESSUPOSTOS DA TEORIA X	PRESSUPOSTOS DA TEORIA Y
As pessoas são preguiçosas e indolentes	As pessoas são esforçadas e gostam de ter o que fazer
As pessoas evitam o trabalho e procuram o menor esforço possível	O trabalho é uma atividade tão natural como brincar ou descansar
As pessoas evitam a responsabilidade, a fim de se sentirem mais seguras	As pessoas procuram e aceitam responsabilidades e desafios
As pessoas preferem ser controladas e dirigidas	As pessoas podem ser automotivadas e autodirigidas
As pessoas são ingênuas e sem iniciativa	As pessoas são criativas e competentes
As pessoas têm pouca imaginação e pouca ambição	A imaginação, a criatividade e a engenhosidade são comuns

Fonte: CHIAVENATO, Idalberto. Gerenciando Pessoas. 1997, p.33.

Pesquisas demonstram que diferentes pessoas reagem de diferentes maneiras de acordo com a situação em que se encontram. Vroom (*apud* Chiavenatto, 1992) salienta que a motivação para produzir em uma empresa é função de três fatores determinantes:

- Expectativas: desejo de atingir objetivos. Os objetivos podem incluir dinheiro, segurança no cargo, aceitação social, reconhecimento e outros;
- Recompensas: relação percebida entre a produtividade e o alcance dos objetivos;
- Relação entre as expectativas e recompensas: capacidade percebida de influenciar sua produtividade para satisfazer suas expectativas com as recompensas, ou seja, relação entre investimento pessoal e retorno.

O nível de produtividade individual depende da inter-relação entre esses três fatores determinantes.

Herzberg (*apud* Chiavenato, 1992) formulou a chamada Teoria dos dois Fatores para melhor explicar o comportamento das pessoas em situação de trabalho. Para ele, dois fatores orientam fortemente o comportamento das pessoas, que são os motivacionais e os higiênicos. Fatores Higiênicos: causadores de insatisfação, quando ausentes geram insatisfação nos atingidos e quando presentes são considerados como evidentes e nada mais do que uma obrigação.

Fatores Motivacionais: causadores de satisfação, quando ausentes quase não são perceptíveis, contudo, quando presentes, atuam positivamente e aumentam a satisfação do envolvido.

Os fatores responsáveis pela satisfação no trabalho são totalmente independentes e desligados dos fatores responsáveis pela insatisfação, como mostra a Quadro 6.

QUADRO 6: Os fatores motivacionais e os fatores higiênicos.

FATORES MOTIVACIONAIS (Satisfacientes)	FATORES HIGIÊNICOS (Insatisfacientes)
Conteúdo do Cargo (como a pessoa se sente em relação ao cargo)	Contexto do Cargo (como a pessoa se sente em relação à empresa)
1 - O trabalho em si mesmo 2 - Realização pessoal 3 - Reconhecimento do trabalho 4 - Progresso profissional 5 - Responsabilidade	1- As condições de trabalho 2- Salários e prêmios de produção 3- Benefícios e serviços sociais 4- Cultura organizacional 5- Relações com o gerente

Fonte: CHIAVENATO, Idalberto. Gerenciando Pessoas. 1997, p.178.

A expansão das teorias de motivação é diferenciada por motivação interna e motivação externa. (Diemer *et al.* 1997). A motivação interna atua sobre o ponto de vista da conduta do ser humano. É criada através do convencimento que influencia no desempenho do trabalho e no comportamento do trabalho a longo prazo, ou seja, somente depois que o colaborador vê uma tarefa como adequada ele se engajará nela de forma contínua. São elementos essenciais: a informação e o estímulo, a comunicação, o envolvimento ativo dos atingidos, o exemplo e a liderança.

A motivação externa atua diretamente no comportamento, é um meio para a finalidade (exemplo: trabalho como meio de ganhar dinheiro, ter segurança e obter reconhecimento), na maioria das vezes é de curta duração.

Em uma análise de G. Hagemann (*apud* Diemer *et al.*, 1997), por meio da pergunta: na sua opinião, no que o seu chefe pode contribuir para motivar os colaboradores, por exemplo, a

entender alterações como uma chance e não como uma ameaça, observou-se as seguintes respostas:

- 65 % melhores informações;
- 24% colaboração ativa nos acontecimentos;
- 8% mais treinamento e especialização;
- 2% maior salário.

As respostas conduzem à motivação interna, isto é, estar informado, entender o sentido das coisas, saber o porquê, o que vem para os colaboradores e poder influenciar ativamente são fatos que criam segurança e convicção.

De acordo com Bernardi (1998: 13), em pesquisa realizada buscando fatores que caracterizam as melhores empresas para trabalhar, apenas salários bons e benefícios de primeira linha não são suficientes para que um funcionário se encante com a empresa. Têm mais valor coisas como ter perspectivas reais de crescimento na carreira, ser valorizado e respeitado pelos superiores. O que faz um funcionário vestir a camisa da empresa é “ter a certeza de que os esforços do dia-a-dia serão recompensados por novas funções, por mais aprendizado, por autonomia e, conseqüentemente, por cargos de maior importância. Isso faz com que a pessoa se sinta motivada a pensar na empresa, a brigar por ela, e principalmente a permanecer nela.” Outro fator que está se tornando cada vez mais importante é o orgulho da pessoa em fazer parte da empresa. Esse orgulho deriva da “postura ética da empresa, traduzida pela honestidade em suas ações externas e internas, a efetiva preocupação com o cliente, o fato de ser uma empresa moderna, a importância que tem na comunidade. Esses sentimentos motivam os funcionários, fazem com que eles se sintam – e façam coisas especiais.”

Com o objetivo de satisfazer as necessidades dos clientes internos, mantendo-os motivados, Las Casas (1997) recomenda a utilização do marketing interno, conhecido também como endomarketing.

6.13 – SUPORTE PARA A IMPLANTAÇÃO

Considerou-se como suporte à implantação da Qualidade, o Gerenciamento pelas Diretrizes, o Gerenciamento da Rotina do trabalho diário, as ferramentas para a Qualidade e os cinco Sentos.

6.13.1 – Gerenciamento pelas Diretrizes e Gerenciamento da Rotina

O gerenciamento das diretrizes está vinculado ao planejamento estratégico da empresa, e tem como objetivo principal direcionar a instituição por meio da visão estratégica da relação com a sociedade, levando em conta sua missão e valores, tendo como princípios básicos o estabelecimento de padrões, a manutenção dos padrões e a suas melhorias. (Arruda, 1997).

Segundo Campos (1992), a condução pela alta administração da empresa do gerenciamento pelas diretrizes tem como objetivo maior direcionar a caminhada eficiente do controle da qualidade (rotina) para a sobrevivência da organização a longo prazo.

Gerenciar a rotina significa seguir normas, evitar mudanças, permanecer no rumo planejado, permitindo estabilidade e previsibilidade. Implantar o gerenciamento da rotina é condição necessária para garantir o cumprimento dos padrões estabelecidos para cada processo. A rotina permite a delegação da manutenção do desempenho das pessoas e libera a administração para os projetos de melhorias dentro de uma visão de longo prazo por isso é a base para se implantar melhorias em uma escola. Pode-se chegar à rotina através da identificação, análise e solução de problemas, avaliação de processos ou implantação da padronização. (Campos, 1992).

Padronizar “é reunir as pessoas e discutir o procedimento, até encontrar aquele que for melhor; treinar as pessoas e assegurar-se de que a execução está de acordo com o que foi consensado.” (Barbosa *et al.* 1995: 113).

O gerenciamento de uma organização no dia-a-dia requer procedimentos, métodos e instrumentos de trabalho que ajudem a melhoria contínua dos serviços e do ambiente de trabalho. O método do Ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), introduzido por volta de 1930 por Shewhart e usado por Deming, em 1950 no Japão, é um instrumento que, implementado de maneira constante num processo de trabalho, proporciona níveis elevados de melhoria constante de desempenho dos processos. O PDCA é composto de quatro fases básicas:

P – *PLAN* (planejar): definição das metas para os itens de controle, bem como o estabelecimento da maneira para se atingir as metas propostas;

D – *DO* (executar): execução das tarefas previstas no planejamento;

C – *CHECK* (verificação): a partir dos dados coletados na execução, compara-se o resultado alcançado com as metas estabelecidas;

A – *ACTION* (ação corretiva): atuar no sentido de fazer correções definitivas, de modo que o problema não volte a ocorrer.

O PDCA permite reconhecer um problema, identificar suas causas e adotar medidas para eliminá-las. Ao girar-se o ciclo PDCA, “obtem-se o aprimoramento contínuo das tarefas e a elevação do nível da qualidade do que se faz ou se produz.” (Cerqueira, 1994:17).

Assim como o Ciclo PDCA, o método de análise e solução de problemas - MASP - consiste numa seqüência de procedimentos lógicos para resolução de problemas, buscando a eliminação de comportamentos baseados no bom senso, na intuição ou na experiência. O método MASP compreende: a identificação do problema; a investigação das características do problema; a análise das causas; um plano de ação bloqueador; e, a prevenção contra o reaparecimento do problema. (Campos, 1992).

O MASP e o PDCA são seqüências lógicas para a solução de problemas, enquanto as ferramentas do controle da qualidade são recursos a serem utilizados na aplicação da solução de problemas. (Barbosa *et al.* 1995).

6.13.2 - Ferramentas para a Qualidade

Para a implantação da Qualidade Total foram desenvolvidas técnicas que facilitam a aplicação de conceitos (teorias) de gerenciamento da qualidade com a prática. Paladini (1994), classifica as ferramentas da Qualidade Total em três grupos, de acordo com a evolução histórica:

1 – Ferramentas Tradicionais da Qualidade Total:

- a) Diagrama de causa-efeito também chamado de diagrama de Ishikawa: permite a visualização da relação entre as causas e os efeitos delas decorrentes;
- b) Histogramas: estruturas utilizadas na Estatística para a representação de dados;
- c) Gráficos de controle: representação gráfica de dados da qualidade em um diagrama com valores limites definidos, para identificar e desativar em tempo hábil os desvios do fluxo de processo planejado;
- d) Gráfico de Pareto: usado para classificar causas que atuam em um dado processo de acordo com o seu grau de importância;
- e) Fluxograma: representação gráfica que demonstra todos os passos de um processo;

- f) Folhas de checagem (ou coleta de dados): utilizadas para registro de dados de acordo com a necessidade do usuário;
 - g) Diagrama de dispersão: utilizado para análise das relações entre variáveis.
- 2 - Ferramentas derivadas das novas estruturas dos sistemas de produção:
- a) Perda zero: eliminar quaisquer perdas que possam ocorrer no processo produtivo;
 - b) Células de produção: organização de processo produtivo em pequenas fábricas, de modo a transformar setores da organização em clientes e fornecedores uns dos outros;
 - c) Kanban: técnica para minimização de estoques;
 - d) Manutenção Produtiva Total (TPM): envolvimento dos operadores das máquinas e equipamentos nos processos de produção;
 - e) Círculos da Qualidade: organização de colaboradores em pequenos grupos, tornando-se participantes da produção da qualidade;
 - f) JIDOKA ou “autonomação”: técnicas de autogerenciamento dos operários controlando seu próprio trabalho;
 - g) Qualidade na origem: motivar a produção da qualidade na primeira vez.
- 3 – Novas ferramentas da qualidade:
- a) Diagrama-matriz: estrutura que organiza informações que representam ações, responsabilidades, propriedades ou atributos inter-relacionados;
 - b) Matriz de análise de dados: análise das variáveis que intervêm em um processo;
 - c) Diagrama seta: utilizado para programar a execução de atividades;
 - d) Diagrama de dependência: demonstra como causas e efeitos se relacionam;
 - e) Diagrama de árvore: determina os métodos e as formas para atingir objetivos;
 - f) Diagrama de similaridade: define níveis de similaridade entre informações relativas de um determinado processo;
 - g) Diagrama de programação da decisão: detecta situações não previstas, elimina-as ou diminui suas influências no processo.

6.13.3 – 5S’s ou Sensos

O programa 5Ss surgiu no Japão na década de 50 e representa as iniciais de cinco palavras japonesas - Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu e Shitsuke - traduzidas para o Brasil como

Senso de Utilização, Senso de Ordenação, Senso de Limpeza, Senso de Saúde e Senso de Autodisciplina. Segundo Costa *et al.* [1996] os significados dos sentidos são:

- a) Senso de utilização: distinguir o necessário do desnecessário (objetos, métodos atitudes) no local de trabalho ou estudo. Implica no descarte dos itens desnecessários.
- b) Senso de ordenação: determinar de forma visível e lógica um lugar para cada objeto ou dado, para que seja encontrado facilmente quando precisar utilizar.
- c) Senso de limpeza: deixar limpo todo o ambiente de trabalho. No plano psicológico, significa adotar comportamentos éticos, limpos e transparentes.
- d) Senso de saúde: manter as condições de trabalho favoráveis à saúde física e mental, exercitando continuamente os três primeiros Sentidos.
- e) Senso de autodisciplina: exercício da força mental, física e moral, utilizando instruções e autotreinamento com força de vontade, na busca da melhoria.

Por ser de simples compreensão, aplicação e capaz de produzir resultados a curto prazo, promovendo o crescimento contínuo das pessoas, “constitui, na realidade, o alicerce para a implementação da Gerência pela Qualidade Total em qualquer organização humana, preparando o ambiente para mudanças profundas.” É uma filosofia extremamente necessária à formação dos alunos; “o 5S utiliza o potencial criativo e incrementa a participação de todos na gestão escolar, propiciando um clima favorável ao bom desempenho no trabalho.” (Costa *et al.*, 1996 : 21-23).

Para os autores o programa aplicado em escolas demonstra ser um caminho eficaz na construção de hábitos e um começo para gestão participativa essencial para a vida em sociedade.

Para Barbosa *et al.* (1995), o programa objetiva eliminar o desperdício e transformar o local de trabalho em um ambiente mais agradável, tanto no aspecto físico quanto no aspecto das relações interpessoais.

No ambiente de ensino “onde não se luta pelos cinco S’s, as pessoas vão vivendo o dia-a-dia só executando o que os outros mandam fazer sem a curiosidade de querer descobrir coisas para melhorar, sem vontade nenhuma de usar a sua criatividade no sentido de melhorar os resultados didáticos e administrativos numa Escola.” (Guillon e Mirshawka 1995:18).

6.14 – AUDITORIAS DA QUALIDADE

As auditorias da qualidade têm como objetivo fazer um exame sistemático das atividades e de seus resultados, verificando se estão adequados à qualidade planejada. A auditoria avalia a necessidade de melhoria ou de uma ação corretiva. (Mezomo, 1994).

A auditoria da qualidade normalmente é aplicada a um sistema de gerenciamento da Qualidade de uma organização ou aos seus elementos, a processos ou a produtos ou em prestação de serviços. Uma auditoria não pode ser confundida com atividades de supervisão ou de inspeção. São diferenciados três tipos de auditorias segundo Diemer *et al.* [1997], conforme segue:

- a) Auditoria do produto: é avaliada a qualidade do produto sob consideração dos requisitos do cliente, das especificações técnicas, dos documentos de teste e de fabricação.
- b) Auditoria do processo: é avaliada a qualidade do processo sob a consideração de instruções de trabalho, de procedimento, especificações técnicas de produto e requisitos de clientes.
- c) Auditoria do sistema: é avaliada a abrangência da eficácia e a documentação de todo o sistema de gerenciamento da qualidade.

As auditorias podem ser executadas para fins internos da empresa bem como para fins externos. As auditorias internas são de iniciativa da própria organização para verificar o seu próprio sistema de gerenciamento da qualidade, para assegurar e melhorar a capacidade de qualidade conforme comprovação exigida pelas normas ISO 9004-1, 9004-2, 9001, 9002 e 9003. Já as auditorias externas são de iniciativa do cliente, que através do auxílio dos seus auditores realizam a comprovação da capacidade de qualidade conforme as ISO 9001, 9002 e 9003.

6.15 – AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

De acordo com Paladini (1994), não se pode avaliar a qualidade a partir de opiniões do tipo eu acho, “eu penso”, “eu acredito”; é necessário utilizar bases objetivas. Somente poderá ser realizada a avaliação se houver informações claras, precisas e acessíveis acerca dos itens que têm reflexo na qualidade. Toda avaliação da qualidade em primeiro lugar centra-se na

satisfação do cliente, em segundo lugar vem a avaliação do processo produtivo e por último vem a avaliação do suporte ao processo, o qual tem efeito indireto à produção.

Para que os programas de Qualidade atinjam resultados positivos é necessário considerar duas categorias de elementos:

- elementos críticos: aqueles que inviabilizam qualquer programa de Qualidade Total;
- elementos dependentes: aqueles cujo reflexo sobre o processo depende do ambiente do processo.

Assim, Paladini (1994) classifica-os:

a) Elementos críticos:

- Participação da alta administração no esforço pela qualidade: quem decide, define objetivos e estabelece metas deve participar do processo para que o programa não fracasse.
- Envolvimento de toda a mão-de-obra no programa para não comprometer o processo através de pessoas que não estão engajadas.
- Definição dos objetivos, que sejam compreendidos e tidos como relevantes: a qualidade resulta de um esforço dinâmico, participativo e depende da vontade das pessoas.
- Disponibilidade de recursos para produzir qualidade: envolve recursos físicos (materias, equipamentos, pessoas, ambientes, energia, etc.), estratégias, ferramentas da qualidade e informações (treinamento, dados, documentos).
- Continuidade do programa: evitar que os programas sejam finitos, criar uma cultura de melhoria contínua para que as pessoas não percam o interesse pelo programa.

b) Elementos dependentes:

- apoio da alta administração no esforço pela qualidade: deve ser através de ações concretas e não em discursos, conversas e troca de idéias.
- Envolvimento da média gerência no esforço pela qualidade: a alta gerência deve cobrar da média gerência engajamento efetivo ao programa.
- Existência de programas de reconhecimento: pode ser através de elogios, agradecimentos e benefícios.
- Oportunidades iguais de participação para todos: criar procedimentos que garantam acesso a todas as pessoas na participação do programa da qualidade.

- Acompanhamento permanente do programa: fixar padrões e valores de resultados a atingir até que o programa se torne consistente.

Para Mezomo (1994: 100), a avaliação objetiva assegurar a qualidade dos serviços e o atendimento das necessidades e expectativas dos clientes. A instituição educacional com a avaliação “deixa de medir apenas o desempenho dos alunos, e passa a medir-se também pelos padrões e indicadores de qualidade, única maneira de ser fiel à sua missão e de garantir excelência em todos os pontos.”

Verificar o progresso efetivamente alcançado na implantação de um programa de qualidade em uma Instituição Educacional, requer o estabelecimento de indicadores ou padrões que avaliam a execução das ações planejadas. Guillon & Mirshawka (1995) citam alguns pontos que devem ser mensurados para uma instituição obter qualidade total:

- auditorias de instrução;
- auditorias das unidades de serviço da instituição educacional;
- revisão da validade dos seus currículos;
- pesquisa da satisfação do estudante;
- pesquisa do clima organizacional;
- pesquisa de satisfação dos funcionários, incluindo-se aí os professores;
- pesquisa sobre a absorção dos formandos e sobre a posição que ocupam nas empresas;
- estudos regionais sobre as novas necessidades;
- levantamentos sobre a imagem da escola na comunidade;

6.16 – CUSTOS DA QUALIDADE

Os custos associados à implementação da melhoria da Qualidade incluem as despesas necessárias para fazer as coisas corretamente, os chamados custos de conformidade e os custos de fazer as coisas incorretamente, os chamados custos de não-conformidade. Os custos de conformidade, podem ser: pesquisa de mercado; treinamento em qualidade; coordenação da qualidade; monitoramento e auditoria da qualidade; programas de bem-estar; etc. Os custos de não-conformidade podem ser: retrabalho de serviços executados incorretamente (segundo especialistas esses custos variam em torno de 20% a 40% dos orçamentos dos departamentos de serviços); desistência de alunos; assiduidade dos servidores; planejamento inadequado da

força de trabalho; serviço ao cliente (investigação de reclamações dos clientes). (Spanbauer, 1996).

A Qualidade segundo Mezomo (1994 : 175) opõe-se frontalmente a toda forma de desperdício (tempo, espaço, recursos, tecnologia, etc.). A sala de aula deve ser produtiva, e quanto maior for o desperdício menor será a qualidade. “a medida da qualidade é o custo da não qualidade”. Para o autor é lamentável que as escolas vejam os custos da qualidade (conformidade), enquanto estão acostumadas com os custos da não qualidade e nem sequer sabem dimensionar por que não lhes são imediatamente visíveis. Segundo o autor a escola forma menos de 40% dos alunos que ingressam.

Quanto ao investimento nas Instituições públicas de educação, Guillon e Mirshawka (1995) afirmam que são suficientes mas mal gerenciados. Segundo dados levantados pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - (1994), o custo do aluno na Universidade brasileira é mais alto do que em países desenvolvidos, bem como a relação aluno professor. Para verificar tais discrepâncias, ver quadro comparativo do custo/aluno na universidade brasileira e em outros países, e a relação aluno/professor.

Quadro 7 : Custo aluno e relação Aluno/Professor na universidade brasileira e na de outros Países.

CUSTO/ALUNO NA UNIVERSIDADE	
Estatat do Brasil	US \$ 8.804
Alemanha	US\$ 5.900
Inglaterra	US\$ 5.100
Canadá	US\$ 3.975
RELAÇÃO ALUNO/ PROFESSOR	
Universidade Pública Brasileira	6,46
Universidade Privada Brasileira	15,20
Estados Unidos	13,00
Argentina	16,00
França	23,00

FONTE: adaptado do IBGE Banco Mundial e Conjuntura Econômica (1994). Citado em GUILLON, Antonio Bias Bueno e MIRSHAWKA, Victor: REEDUCAÇÃO, Qualidade, Produtividade e Criatividade 1995. p.241.

6.17 – FAMÍLIA ISO 9000

Em função da globalização, onde um grande número de empresas possui ramificações, representações, filiais ou são coligadas, ou controladoras de capitais, instaladas em diversos ou em todos os continentes da Terra, houve a necessidade de utilização de normas e padrões de aceitação que permitissem às organizações lidar com a competição mundial.

No ano de 1987 foram criadas as normas da família ISO 9000, que se constituem de um conjunto de normas internacionais relativas ao sistema de gestão da qualidade, com vistas a uniformizar requisitos a serem adotados em contratos de fornecimento de materiais e serviços, que representem e traduzam o consenso mundial. A ISO – International Organization for Standardization – é uma federação mundial de órgãos nacionais de normalização, que tem por objetivo preparar e emitir normas técnicas.

Com o desenvolvimento destas normas, buscou-se a criação de um sistema básico da qualidade, objetivando a adequação das empresas às novas necessidades emergentes. Em 1994, estas normas foram revisadas.

A série ISO 9000 constitui-se de documentos de orientação e ajuda às empresas para a implementação de Sistemas de Gestão da Qualidade. Essas normas são genéricas e independentes do setor industrial ou econômico, cabendo às empresas que concebem ou implementam um sistema da qualidade levar em conta suas diferentes necessidades, seus produtos ou serviços fornecidos, processos e práticas específicas.

A forma e conteúdo de se organizar um Sistema de Gestão da Qualidade depende de cada empresa, mas é preciso cumprir os quesitos mínimos dessas normas quando quiser se certificar. Esta série de Normas traduz o estágio de organização das empresas, sedimenta maior confiança nas relações cliente/fornecedor e na imagem da organização. Mas, não se pode esquecer que o sucesso de uma empresa está na competitividade de seus produtos e não no reconhecimento de um dado sistema. A certificação significa empresa organizada, devendo ser entendida como uma consequência e não um fim em si mesma. (Almeida Júnior, 1995).

As normas da série ISO 9000 são as seguintes:

- ISO 9000 – Norma de gestão e garantia da qualidade – diretriz para seleção e uso;
- ISO 9001 – Sistema da qualidade – modelo para garantia da qualidade em projeto, desenvolvimento, produção, instalação e serviços associados;
- ISO 9002 – Sistema da qualidade – Modelo para garantia da qualidade em produção, instalação e serviços associados;
- ISO 9003 – Sistema da qualidade – Modelo para garantia da qualidade em inspeção e ensaios finais;
- ISO 9004-1 – Gestão da qualidade e elementos do sistema da qualidade – parte 1: diretrizes;
- ISO 9004-2 – Gestão da qualidade e elementos do sistema da qualidade - parte 2: diretrizes para serviços;

- ISO 9004-3 – Gestão da qualidade e elementos do sistema da qualidade – parte 3: Diretrizes para materiais processados;
- ISO 9004-4 – Gestão da qualidade e elementos do sistema da qualidade – parte 4: Diretrizes para melhoria da qualidade.

Estas normas passaram a ser padrão de referência, gerando uma adesão das empresas na corrida para manter e/ou ganhar mercado. A implementação de um sistema por meio de uma dessas normas são formas encontradas no mundo competitivo e globalizado.

Assim, a norma ISO 9000 é um roteiro para a seleção e o uso das demais normas da série 9000: a ISO 9004 é um guia prático para elaboração de um sistema da qualidade de uso interno da empresa, é vista pela ótica do fabricante ou do fornecedor de serviço; e, as ISO 9001, 9002 e 9003 são modelos de comprovação do sistema da qualidade vistas pela ótica do consumidor, eventualmente de uma situação contratual, e têm como objetivo assegurar a confiabilidade do produto ou serviço. É uma comprovação externa.

Aliada à família ISO 9000, está a ISO 14.000, que trata da Gestão Ambiental, fornecendo ferramentas e estabelecendo um padrão de Sistema de Gestão Ambiental onde a organização se mobiliza interna e externamente na conquista da qualidade ambiental. Também a ISO 9000 está aliada à BS 8800 (BSI, British Standards Institution) que trata da Segurança e Saúde do Trabalho sob a ótica mais abrangente da Qualidade e não restrita a ordenação das normas trabalhistas (possível série ISO 18000). A BS 8800 foi desenvolvida para possibilitar a Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho dentro de um sistema global de gestão compatível com as normas série ISO 9000 e ISO 14000. Segundo Silva *et. al* (1998), o objetivo da BS 8800 é auxiliar na minimização dos riscos para os trabalhadores, melhorar o desempenho dos negócios e estabelecer uma imagem responsável perante o mercado.

7. DESCRIÇÕES DAS AÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE

A descrição das ações da implantação da Qualidade Total no CEFET-PR envolveu um período de três Gestões : 1988-1992, 1992-1996 e 1996-2000.

7.1 – HISTÓRICO E CARACTERIZAÇÃO

O Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná - CEFET-PR - autarquia pública de regime especial vinculada ao Ministério da Educação e Desporto - MEC - da Presidência da República, com autonomia administrativa, patrimonial e financeira, didática e disciplinar, vivenciou diversas fases desde 1909, as quais são:

- 1909 – Criação das Escolas de Aprendizes e Artífices.
- 1910 – Instalação da Escola de Aprendizes e Artífices de Curitiba (ensino elementar).
- 1937 – Liceu Industrial de Curitiba (Ensino de 1º Ciclo).
- 1942 – Escola Técnica de Curitiba (Ensino de 1º e 2º Ciclos).
- 1946 – Implementação, na Instituição, do Centro de Formação de Professores da Comissão Brasileiro-Americana Industrial (CBAI).
- 1959 – Escola Técnica Federal do Paraná (Reestruturação administrativa, maior autonomia e descentralização, reformulação curricular).
- 1974 – Oferta do Curso de Engenharia de Operação (curso superior de curta duração).
- 1978 – Transformação para Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná.
- 1984 – Início dos Cursos de Formação de Professores (Esquemas I e II).
- 1988 – Início dos Cursos de Pós-Graduação.
- 1990 – Inauguração e início das atividades da primeira Unidade de Ensino Descentralizada (UNED), em Medianeira.
- 1993 – Inauguração e início das atividades das UNEDs de Pato Branco, Cornélio Procopio e Ponta Grossa, e incorporação da Faculdade de Ciências e Humanidades de Pato Branco.
- 1995 – Inauguração e início das atividades da UNED de Campo Mourão.

A estrutura do CEFET-PR compreende:

- a) Órgãos Deliberativos e Consultivos
 - Conselho Diretor
 - Conselho de Ensino
 - Conselho Empresarial
- b) Órgãos Executivos
 - Diretoria Geral
 - Diretoria de Administração
 - Diretoria de Finanças e Pessoal
 - Diretoria de Apoio às Atividades de Ensino
 - Diretoria de Ensino
 - Diretoria de Relações Empresariais
 - Diretoria de Unidades de Ensino Descentralizada - UNED
- c) Órgãos de Administração Acadêmica
 - Departamento de Ensino de 2º Grau
 - Departamento de Ensino Superior
 - Departamento de Pós-Graduação
 - Departamentos Acadêmicos
 - Coordenadores de Curso

O CEFET-PR tem como objetivo o ensino verticalizado, compreendendo:

- Ministrando cursos de qualificação, requalificação, reprofissionalização e outros de nível básico da educação profissional;
- Ministrando ensino técnico destinado a proporcionar habilitação profissional para os diferentes setores da economia;
- Ministrando ensino de nível superior de graduação e pós-graduação lato sensu e stricto sensu, visando à formação de profissionais e especialistas na área tecnológica;
- Oferecer educação continuada, por diferentes mecanismos, visando à atualização, ao aperfeiçoamento e à especialização de profissionais na área tecnológica;
- Ministrando cursos de formação de professores e especialistas, bem como programas especiais de formação pedagógica, para as disciplinas de educação científica e tecnológica;

- Realizar pesquisa aplicada, estimulando o desenvolvimento de soluções tecnológicas, de forma criativa, e estendendo seus benefícios à comunidade.

O CEFET-PR contava, no final de 1998, com um quadro de Pessoal de 1668 servidores sendo 1.101 professores e 567 técnicos administrativos, e com um corpo discente de 9.324 alunos de 2º. Grau, 2.478 de 3º. Grau e 720 de Pós-graduação.

7.2 – AÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE NO CEFET-PR

Com base em seu objetivo, o CEFET-PR procura se manter sintonizado com as transformações que estão ocorrendo no contexto nacional e internacional. O CEFET-PR, por caracterizar-se como uma instituição de ensino tecnológico, mantém um estreito relacionamento com o meio empresarial, o qual exige a formação da mão-de-obra para atender um mercado de trabalho em contínua evolução. Isto requer a avaliação e reformulação de currículos, a adequação de laboratórios e oficinas com equipamentos de última geração e principalmente a capacitação e atualização de seu corpo técnico e docente. Essas ações objetivam reduzir ou eliminar a defasagem entre o que a instituição ensina e o que é praticado no meio empresarial.

Para melhor identificar as ações voltadas ao processo de implantação da Qualidade no CEFET-PR, foram descritos os passos realizados envolvendo a Gestão de três Diretores distintos.

7.2.1 - Primeiro Momento – Gestão 1988-1992

O governo brasileiro lançou o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade - PBQP - e outros programas estimulando a competitividade industrial. O PBQP, lançado em 1990, tem como escopo a conscientização e a motivação para a qualidade e produtividade, o desenvolvimento e difusão de métodos de gestão, a capacitação de recursos humanos e a adequação dos serviços tecnológicos para a qualidade e produtividade.

O CEFET-PR atuou até 1990 no desenvolvimento e formação de recursos humanos, na área de Controle da Qualidade Total, por meio dos seguintes cursos: instrumentos e

medidas; modelamento matemático e controle de robôs; controle estatístico da qualidade; tratamento térmico e metalografia; ensaios destrutivos e não destrutivos; e, metrologia.

Estes cursos realizados atenderam em parte o que é pretendido pelo PBQP. Com o lançamento do PBQP, a Instituição engaja-se no processo de implantação da Qualidade Total.

Em consonância com os objetivos do PBQP, o CEFET-PR, a partir de 1991, inicia discussões para implantação de um Programa de Qualidade Total por meio de uma comissão nomeada pelo Diretor Geral.

Esta comissão colhe as primeiras informações quanto à Implantação da Qualidade Total e, em seu estudo preliminar, apresenta definições de conceitos comumente empregados na implantação de programas de qualidade e planejamento estratégico como: Negócio; Missão; Política.

Negócio: o negócio de uma empresa não é definido pelo produtor, mas sim pelo consumidor. Não é definido pelo nome, pelos Estatutos ou pelo Regimento Interno da Empresa, mas sim pelas necessidades do consumidor, que são satisfeitas quando ele adquire um produto ou serviço. É a expressão de uma idéia que retrata a razão de ser da organização. Assim, o negócio do CEFET-PR é a 'educação', se o desejo for expressar um conceito amplo, e 'educação tecnológica', se o desejo for limitar desde o princípio o tipo de educação que se pretende oferecer e a finalidade da Instituição.

Missão: é a descrição do conceito de negócio ou propósito da instituição. A missão do CEFET-PR é promover a educação de qualidade visando atender à demanda na área tecnológica, para a promoção do bem estar da sociedade.

Política: são proposições amplas que podem servir de base às orientações diretivas. Dentro da política do CEFET-PR destacam-se:

- a Instituição deverá assumir a responsabilidade de evoluir continuamente em qualidade, através de todas as funções organizacionais;
- a Instituição deverá trabalhar integrada às políticas de desenvolvimento do País e evolução tecnológica dos segmentos atendidos pelos profissionais que forma;
- a Instituição deverá avaliar seus produtos e/ ou serviços sob a ótica dos clientes, visando à satisfação plena das suas necessidades;
- cada etapa da implantação do sistema da qualidade deverá ser atingida, visando sempre a maximizar a relação custo x benefício;
- a Qualidade deverá ter sentido amplo e ser vivenciada em todos os seus aspectos;

- a Qualidade deverá ser obtida através do resultado integrado do trabalho de todos, envolvendo a Instituição.

Além das definições acima, são propostas as seguintes ações:

- Promover uma mesa redonda, em nível interno, objetivando a discussão do tema e a definição de estratégias que venham sensibilizar o corpo docente e discente sobre o assunto e as possíveis implicações nos currículos e programas da Instituição;
- Montagem de um programa de desenvolvimento de Recursos Humanos, inicialmente para o CEFET-PR, e numa segunda etapa para a área educacional, promovendo o efeito multiplicador para as demais Instituições do sistema federal de ensino e, numa terceira etapa, o concomitante, para o pessoal das empresas;
- Estimular a pesquisa, principalmente dos profissionais do CEFET-PR ligados ao grupo de pós-graduação, para projetos tecnológicos para a área educacional e às empresas;
- Elaboração de um projeto de ampliação da assistência técnica, através dos laboratórios afins à área de qualidade do CEFET-PR, tanto na área educacional, através do aperfeiçoamento dos servidores das demais Instituições de Ensino, quanto através da prestação de serviços;
- Estimular a publicação de trabalhos de profissionais do CEFET-PR ou de outros órgãos de ensino e pesquisa, na revista “Tecnologia & Humanismo” editada pela Instituição;
- Ampliar a oferta de programas de treinamento de recursos humanos visando à área de controle da qualidade;
- Montar um programa de capacitação dos profissionais do CEFET-PR, por meio do Programa de Recursos Humanos em Áreas Estratégicas (RHAE) visando à introdução de disciplinas da qualidade e produtividade na pós-graduação e/ou à oferta de cursos de especialização nessa área;
- Adequação dos laboratórios técnicos visando à certificação da qualidade;
- Promover a conscientização em todos os níveis do Centro através de programas específicos;

- Promover no Planejamento Escolar a integração de todas as disciplinas afins, no Programa, visando a abordagem dos Conceitos de Qualidade e Normas Técnicas.

Esta proposta foi apresentada ao Conselho Deliberativo da Instituição e aprovada por meio da Deliberação nº. 30/91, em 29 de novembro de 1991, cabendo ao Diretor-Geral da Instituição designar uma comissão para analisar e avaliar as ações desenvolvidas e a realizar, a fim de sugerir adequações, diretrizes para estabelecimento das prioridades aos programas e sub-programas que deveriam compor o Sistema da Qualidade CEFET-PR, bem como às estratégias de envolvimento de todo o pessoal da Instituição.

Neste momento o CEFET-PR considerou-se enquadrado no PB PQ pela proposição dos seguintes sub-programas:

- conscientização e motivação para a Qualidade produtiva;
- desenvolvimento e difusão de métodos e ações;
- capacitação de Recursos Humanos;
- adequação dos serviços tecnológicos para a Qualidade e Produtividade.

7.2.2 – Segundo Momento- Gestão 1992-1996.

No início de 1992 houve a transição de Diretor Geral do CEFET-PR o que ocorre a cada quatro anos.

Em 26 de janeiro de 1993 o novo Diretor Geral nomeia, por meio da Portaria nº043/93, uma Comissão composta por seis membros de diversas áreas, abrangendo as atividades fins e meio da Instituição para compor o Núcleo Especial da Qualidade e Produtividade, com o objetivo de planejar a implantação do Programa da Qualidade e Produtividade CEFET-PR.

O Núcleo Especial da Qualidade e Produtividade apresentou ao Diretor-Geral uma proposta de um programa de implantação da Qualidade e Produtividade CEFET-PR. Esta proposta teria como objetivo sensibilizar, envolver e conscientizar todos os professores e funcionários a desenvolver suas atividades para buscar a satisfação dos clientes e a redução de desperdícios, bem como realizar a avaliação institucional. Para isto foram propostas duas etapas. A primeira etapa, denominada Presencial, descreve as estratégias de implantação. A

segunda, denominada Complementar, face à dependência dos resultados da etapa anterior, define estratégias de ações corretivas e preventivas.

1- Etapa Inicial (Presencial)

- a- criação do Conselho da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR;
- b- criação do Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR;
- c- desenvolvimento de um Programa de Sensibilização;
- d- programa de Treinamento das Chefias;
- e- formação dos grupos da Qualidade.

2- Etapa Complementar

- a- elaboração de diagnóstico interno;
- b- solução de problemas setoriais;
- c- compilação das proposições;
- d- elaboração do manual de referência do Programa Qualidade CEFET-PR;
- e- acompanhamento e avaliação do programa.

1a - Conselho da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR.

O Conselho da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR teria como objetivo constituir uma equipe de trabalho para coordenar, elaborar diretrizes e avaliar o Programa da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR.

O Conselho da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR teria a seguinte composição:

- Diretor-Geral;
- Diretores das Unidades de Ensino Descentralizadas;
- Diretor de Ensino;
- Diretor das Atividades de Apoio ao Ensino;
- Diretor de Administração;
- Diretor de relações Empresariais;
- Coordenador de Finanças e Pessoal;
- Chefe do Departamento de Pós-graduação;
- Chefe do Departamento de Ensino Superior;
- Chefe do Departamento de Ensino de 2º. Grau;
- Três Assessores Executivos, membros do Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade.

Competiriam a este Conselho as seguintes atribuições:

- estabelecer as diretrizes que norteariam o Programa Qualidade e Produtividade do CEFET-PR;
- incentivar a busca constante de soluções das atividades conflitantes, bem como estimular a viabilização da implantação de melhorias;
- acompanhar e avaliar o Programa da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR.

1 b - Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR

O Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade teria como objetivo constituir uma equipe de trabalho para implantar, elaborar estratégias, analisar propostas de melhoria, enfim, envidar esforços para a efetiva consolidação do Programa da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR. O núcleo seria composto por três membros, que também fariam parte do Conselho da Qualidade e Produtividade.

Competiria ao Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade:

- elaborar documentos orientadores, contendo procedimentos sobre as questões da Qualidade, Produtividade e Competitividade;
- colaborar no processo de identificação de atividades conflitantes, em todas as áreas da Instituição, estabelecendo prioridades;
- planejar a utilização de recursos humanos existentes na Instituição necessários para o desenvolvimento do Programa;
- estimular a realização de eventos motivacionais voltados para a melhoria da qualidade, atingindo todos os professores, funcionários e alunos da Instituição;
- estabelecer estratégias que visem ao comprometimento dos responsáveis pelas unidades operacionais e administrativas e os respectivos funcionários, nos procedimentos para identificação de conflitos e proposição de soluções;
- orientar a formação de Grupos da Qualidade (GQ) para estudos de atividades, rotinas e processos, visando à proposição de mais ações compatíveis com o desenvolvimento;
- promover treinamentos específicos que proporcionem, principalmente aos GQs, a formação básica sobre procedimentos e técnicas para proposições de melhorias.

1 c – Proposta de Programa de Sensibilização

Caberia ao núcleo executivo elaborar um programa para sensibilizar os professores, funcionários e alunos do CEFET-PR sobre a importância da busca constante da melhoria da

qualidade, visando ao comprometimento de todos no desenvolvimento do Programa da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR. Nesta fase do Programa seriam realizadas palestras, vídeos, exposições, reuniões e outras ações voltadas à qualidade por especialistas no assunto.

1 d – Programa de Treinamento de Chefias

Teria como objetivo propiciar a todos os ocupantes de cargos de chefias (Diretores, Assessores, Chefes de Departamentos, Chefes de Divisões e Seções, Coordenadores de Cursos, etc.) do CEFET-PR conhecimento de técnicas e ferramentas que permitisse a organização e o desenvolvimento de propostas das atividades conflitantes ou rotineiras, dentro de critérios pré-estabelecidos, visando à uniformização de procedimentos na instituição.

Os programas de treinamento seriam desenvolvidos pelos componentes do Núcleo de Qualidade em articulação com a Divisão de Recrutamento, Seleção e Desenvolvimento – DRESD. Os produtos esperados após o treinamento estariam vinculados diretamente com as questões de procedimentos e atitudes voltadas para a melhoria da qualidade, produtividade, competitividade e redução de custos.

1 e – Formação dos Grupos da Qualidade

Seriam formados em todas as unidades de ensino e administrativas, sendo compostos pelos respectivos chefes, professores e funcionários pertencentes a cada uma das unidades. Os grupos da qualidade teriam como principal objetivo o estudo das atividades de cada unidade de ensino/administrativa, através da análise de procedimentos atuais, organizadas dentro de modelos específicos de propostas, demonstrando os níveis de melhoria a serem alcançados pelas proposições em qualquer área operativa do sistema. Um mesmo servidor poderia formar quantos grupos desejasse, sem restrição, preferencialmente dentro de parâmetros de afinidades.

2 a – Elaboração de Diagnóstico Interno

Cada Grupo da Qualidade forneceria ao Grupo Executivo informações, através de levantamentos internos, das suas atividades na Instituição, ou seja, dos processos e rotinas que executassem, bem como fazer o levantamento dos problemas, suas origens, o grau de satisfação de seus clientes e os eventuais atritos com seus fornecedores.

2 b – Solução de Problemas Setoriais

A partir dos diagnósticos internos executados pelos diversos Grupos da Qualidade, estes mesmos grupos deveriam definir, segundo seus próprios conhecimentos e utilizando as

ferramentas que já conhecessem, propostas de soluções destes problemas, de modo a alcançar a satisfação de seus clientes e a minimizar os atritos com os seus fornecedores.

2 c – Compilação das Proposições

Caberia ao Núcleo Executivo da Qualidade e da Produtividade receber as proposições dos diversos Grupos de Qualidade, fazer a compilação das proposições, visando, além da busca de alternativas que viabilizassem a implantação das sugestões, a estimular os Grupos de Qualidade a reverem suas posições, quando fosse o caso.

2 d – Elaboração do Manual da Qualidade

Caberia ao Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade manter documentadas, em um único instrumento que seria distribuído a todas as unidades de ensino e administrativas, as informações referentes às questões de qualidade, produtividade, competitividade, comprometimentos, legislação específica, normas internas, ordens de serviços, etc., bem como os detalhamentos das proposições aprovadas, visando à padronização de procedimentos no sistema.

2 e - Acompanhamento e Avaliação do Programa

Os membros do Conselho da Qualidade e Produtividade avaliariam os resultados, visando ao constante aprimoramento das ações, de maneira a obter a máxima eficácia nos resultados.

A Instituição através do acordo de Cooperação Brasil - Alemanha de 1963, em meados de 1992 fez os primeiros contatos para firmar um convênio envolvendo a Agência Brasileira de Cooperação - ABC / CEFET-PR - com o Ministério da Cooperação Econômica e Desenvolvimento da Alemanha - BMZ / Sociedade Alemã de Cooperação Técnica - GTZ - para capacitar Recursos Humanos especialistas na área de Gerenciamento da Qualidade dirigido às instituições de ensino, empresas e organismos de apoio empresarial.

A proposta do CEFET-PR/ABC é aceita pelo Governo Alemão em meados de 1994, e no mês de novembro daquele ano é realizado um "workshop" de planejamento e detalhamento das ações para os três primeiros anos da cooperação utilizando a metodologia ZOP (Ziel Orientierte Projekt Planung) ou Planejamento de Projetos Orientado por Objetivos. O Método ZOPP baseia-se no Logical Framework Approach. Conhecido também como Marco Lógico, é um instrumento de planejamento, implementação e gerenciamento de projetos. O ZOPP como método é sustentado pelo conhecimento, idéias e experiências que os participantes trazem para a oficina.

Com a apresentação da proposta de implantação do Programa da Qualidade e Produtividade CEFET-PR, do aceite pelo governo alemão e do retorno de um professor que realizava especialização na área de Qualidade na Alemanha, foi nomeada uma nova comissão por meio da portaria nº 678 de 15 de junho de 1994, formando o Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade.

O Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade desenvolveu as seguintes ações na área de treinamento:

- Módulo Teórico 1: Histórico da Qualidade Total;
- Módulo Teórico 2: Conceitos de TQC e ISO 9000;
- Módulos Teóricos 3 e 4: Teoria do TQC (Total Quality Control);
- Módulos Práticos 1, 2 e 3: Formação de Grupos de Melhoria da Qualidade, Técnicas e Ferramentas da Qualidade.

Esses módulos foram ministrados em 1994 e 1995 para parte dos Técnicos Administrativos e parte dos Docentes na sede em Curitiba. Também foram ministradas palestras de sensibilização para a Qualidade Total, 5Ss e Gerenciamento pelas Diretrizes proferidas por especialistas do CEFET-PR e da Fundação Christiano Ottoni.

Além dessas ações desenvolvidas diretamente nos processos em busca da Qualidade, a Instituição, no ano de 1993, criou em sua estrutura funcional uma Divisão de Recrutamento, Seleção e Desenvolvimento de Pessoal - DRESD - encarregada em recrutar, selecionar e ambientar os novos servidores, bem como assegurar um corpo funcional adequadamente qualificado e permanentemente motivado para atingir a missão do CEFET-PR.

São desenvolvidas as seguintes atividades voltadas ao desenvolvimento de pessoal na DRESD:

- Programas de Aperfeiçoamento: destinados aos servidores já qualificados e/ou em função de chefia seguindo um processo de aprimoramento profissional que amplia e complementa os conhecimentos, visando à melhoria do desempenho e/ou ao enriquecimento das atividades ou função em face de aquisição de novas tecnologias;
- Programas de Reciclagens: destinada a atualizar conhecimentos e informações;
- Acompanhamento de Estagiários: familiarizar os novos estagiários com seus papéis, com a Instituição, com funcionários e outros estagiários, além de acompanhá-los por meio de questionários, reuniões e encaminhamento a cursos;

- Campanhas e Programas de Esclarecimento, Prevenção e Informação: através de atividades que contribuam para enriquecimento do conhecimento, estes programas ou campanhas objetivam melhorar a qualidade de vida dos servidores da Instituição.

Com a criação da Divisão de Recrutamento, Seleção e Desenvolvimento de Pessoal - DRESD - no ano de 1993 foram desenvolvidos diversos treinamentos. O quadro 8 demonstra as atividades realizadas na área de recursos humanos:

Quadro 8 : Atividades desenvolvidas pela DRESD na Gestão 1992 a 1996.

Treinamentos realizados por Áreas	1993	1994	1995
Magistério	-	15	14
Informática	05	26	35
Humanas	08	11	14
Reciclagem	07	04	05
Saúde/Segurança	01	03	05
Técnica/Específica	24	50	23
Qualidade	-	03	06
Total	45	112	102

7.2.3 - Terceiro Momento - Gestão 1996-2000

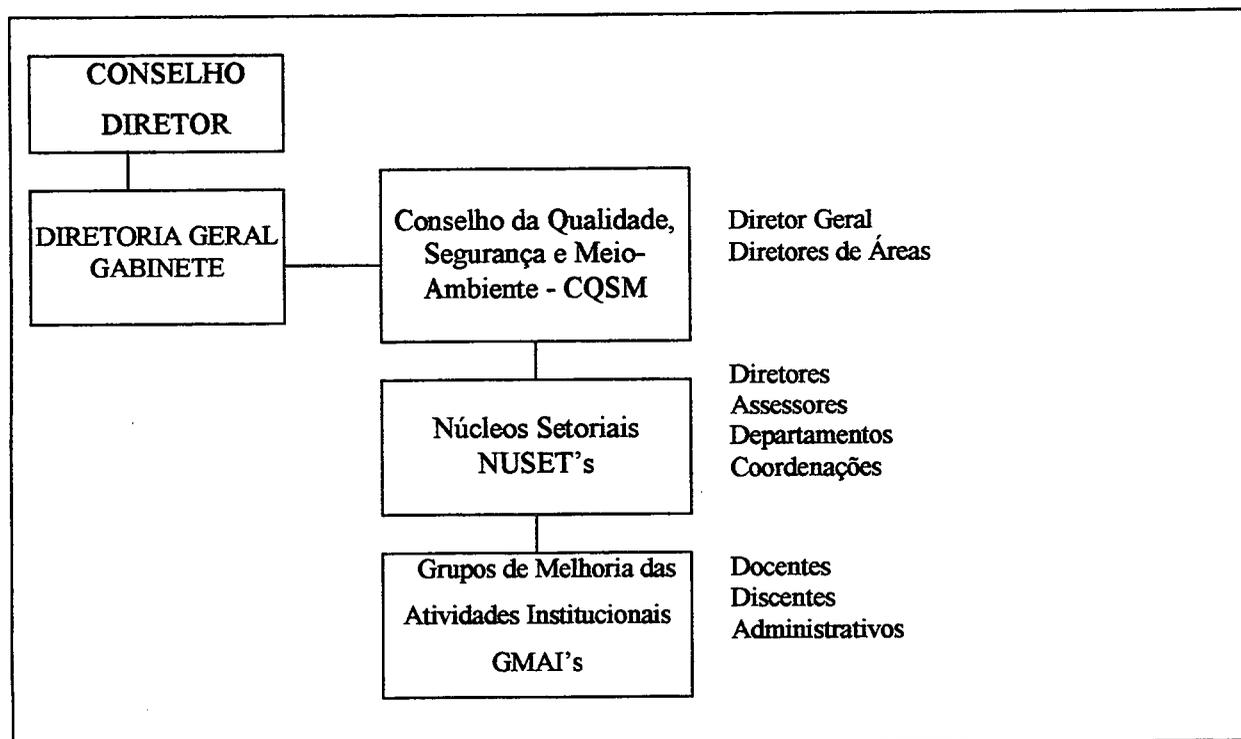
Em 1996 ocorre a nomeação do novo Diretor-Geral para conduzir o CEFET-PR na Gestão 1996-2000.

Em função da grande rotatividade de recursos humanos, na grande maioria motivada por aposentadorias ou por mudanças de chefias de uma Gestão para outra, a direção dessa Gestão, com a intenção de resgatar a idéia da implantação efetiva do programa da Qualidade, designou o Vice-Diretor da Instituição para conduzir o processo. O Vice-Diretor apresenta uma nova proposta de implantação da Qualidade Total, chamada de Processo Institucional da Qualidade em Educação – PIQUE.

O PIQUE foi apresentado à alta administração da nova Gestão para aprovação. Para cada componente da alta administração foram solicitadas sugestões e contribuições para buscar desde o início o comprometimento e o envolvimento de todos ao programa.

A proposta resultante foi apresentada ao Conselho Diretor (órgão máximo da Instituição) para apreciação. O Processo é analisado e aprovado no 2º semestre de 1996 pela direção geral da Instituição. A figura 9 demonstra a estrutura do PIQUE.

Figura 9 : Estrutura do PIQUE.



A estrutura do PIQUE é formada por três níveis com os seguintes objetivos e atribuições:

a) Conselho da Qualidade Segurança e Meio-Ambiente – CQSM

Presidente: Diretor Geral

Coordenador Geral: Vice-Diretor

Membros:

- Assessoria da Direção Geral
- Diretor de Ensino
- Diretor de Administração
- Diretores das Unidades Descentralizadas
- Diretor de Finanças e Recursos Humanos
- Diretor de Relações Empresariais
- Diretor de Apoio às Atividades de Ensino

Objetivo Geral: liderar processos que visem a uma alteração da postura institucional com vistas a conduzi-la ao atingimento de sua missão, através do envolvimento e comprometimento de todos os setores que compõem a Instituição.

Objetivos Específicos:

- Estabelecer, em conjunto com a Diretoria Geral, a política da Qualidade, Segurança e Meio-Ambiente do CEFET-PR;
- Promover a melhoria contínua do ambiente de trabalho e a satisfação dos envolvidos;
- Criar mecanismos que permitam o conhecimento e aplicação dos conceitos de crescimento sustentado;
- Acompanhar e avaliar permanentemente o desempenho dos programas propostos.

Atribuições:

- Propor ações que objetivem o crescimento do ser humano e a utilização plena do seu potencial (não há desperdício maior do que desperdiçar talento humano);
- Coordenar a compatibilização dos projetos das Diretorias;
- Propor eventos motivacionais internos para a melhoria da qualidade;
- Organizar e viabilizar visitas à Instituição e/ou empresas que possuam programas que sirvam para *Benchmarking*;
- Estimular a produção e divulgação de publicações e de artigos científicos e técnico-pedagógicos sobre qualidade;
- Propor plano para definição de indicadores e padrões;
- Elaborar, de acordo com metodologia que propicie o envolvimento de toda a comunidade, o planejamento institucional plurianual, com desdobramentos setoriais;
- Propor mecanismos para a melhoria contínua da ação educacional do CEFET-PR, promovendo a educação do cidadão, com vista ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (com atributos de generalista e especialista em pelo menos três assuntos);
- Analisar as sugestões de melhoria propostas pelos GMAI's e viabilizar sua aprovação e implementação;
- Subsidiar a Comissão de Ética na manutenção dos padrões éticos institucionais;
- Contribuir com o acompanhamento e avaliações do programa de administração do desempenho dos servidores do CEFET-PR;

- Elaborar documentos orientadores sobre procedimentos nas questões de Qualidade, Segurança e Meio-Ambiente.

Assim é proposta no PIQUE a criação do Conselho da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente – CQSM, devendo contribuir para que a visão se conecte com a ação/implementação desde o início. O objetivo da CQSM é ser um instrumento facilitador na condução do CEFET-PR à condição de centro de excelência e referência mundial em Educação Tecnológica.

b) Núcleos Setoriais – NUSET's

Presidente: Diretores de Áreas

Coordenador Geral: Indicado pelo Diretor de Área

Membros: Todos os Departamentos, Divisões, Seções e Coordenadores de Cursos.

Objetivo: organizados de forma a atender todos os setores de sua abrangência, devem criar, implementar e avaliar os procedimentos necessários ao atingimento dos objetivos da política da Qualidade, em especial a mobilização dos Grupos de Melhoria das Atividades Institucionais – GMAI's.

Atribuições:

- Estimular a formação de Grupos de Melhoria das Atividades Institucionais – GMAI's;
- Desenvolver mecanismos motivacionais voltados para a mobilização para a qualidade;
- Permitir a participação de todos os envolvidos nos processos de construção dos mecanismos de qualidade;
- Mobilizar os servidores no sentido da criação de padrões de procedimentos para as tarefas de rotina;
- Propor mecanismos de incentivo a estudo de artigos e livros sobre a temática;
- Incentivar e apoiar a criação de GMAI's para análise dos processos educacionais e administrativos a partir de diagnóstico situacional;
- Incentivar o desenvolvimento de pesquisas e a adoção de novas tecnologias que reduzam os impactos ambientais e contribuam para a redução do consumo de matérias-primas, água e energia;
- Coordenar a compatibilização dos projetos nas Diretorias;
- Editar e divulgar os projetos operacionais nas Diretorias;

- Coordenar o desenvolvimento dos projetos nas suas fases de elaboração, implementação, acompanhamento e reformulação nas Diretorias;
- Receber sugestões relacionadas com o programa/projeto;
- Colaborar no processo de identificação de atividades conflitantes, estabelecendo prioridades;
- Promover a integração e o comprometimento de instituição no programa;
- Desenvolver mecanismos de difusão dos conceitos da qualidade, de acordo com a política da qualidade;
- Elaborar documentos orientadores contendo procedimentos sobre questões da Qualidade, Segurança e Meio-Ambiente.

c) Grupos de Melhorias das Atividades Institucionais – GMAI's

Os GMAI's formados espontaneamente ou designados pelo presidente do Núcleo Setorial atuarão na análise de pontos conflitantes e elaborarão proposta de melhoria do processo.

Sua composição deve privilegiar a participação de todos os servidores envolvidos no processo em análise, fazendo com que a diversidade de opiniões gere a visão global do processo pela somatória de visões, permitindo maior criatividade e inovação, além de criar facilidade de implantação futura da proposta, porque já conhecida, acordada e construída por todos.

Os GMAI's são os alavancadores de todos os processos/projetos da Gestão da Qualidade, porque é o levantamento e soluções de problemas da Instituição um dos pontos capazes de motivar as pessoas em torno de um objetivo comum. Esse levantamento é uma atividade que desafia e estimula a capacidade mental do indivíduo, torna-o mais consciente da realidade de seu próprio setor e dá a ele a oportunidade de ser um elemento útil a seus colegas e à organização.

Atribuições: analisar os processos educacionais e administrativos, identificando pontos conflitantes e propondo melhorias.

Também são propostas seis etapas para concretização do PIQUE.

- 1) Planejamento: estabelecer e desenvolver os objetivos e requisitos para a Qualidade e dos procedimentos administrativos e operacionais para seu cumprimento;
- 2) Projetos: a implantação do planejado poderá ser desdobrada em Projetos, no tempo e no espaço, garantida a unidade de diretriz e integração aos objetivos gerais da Instituição. Devem ter legitimidade institucional, com potencial de alcance a curto,

- médio e longo prazos e devem estabelecer metas precisas e indicadores mensuráveis e comparáveis;
- 3) Educação para a Qualidade: os programas deverão priorizar a aplicação imediata dos conteúdos assimilados;
 - 4) Implantação: deverá promover a sensibilidade da comunidade Cefetiana para o engajamento ao processo. O grupo envolvido deverá estar consciente e preparado para mudanças. Poderá ser instituída uma área piloto, objetivando a obtenção de resultados imediatos que servirão de estímulo e *Benchmark* para que outras áreas passem a aplicar os objetos do programa;
 - 5) Documentação: é o componente-chave de qualquer sistema de comunicação e deve ser adequada às necessidades da organização. Deve estar acessível nos pontos de uso e dar suporte ao Sistema de Qualidade, Segurança e Meio-Ambiente. Servirá para o futuro, quando de uma possível certificação do CEFET-PR por uma das normas da série ISO (Qualidade, Gestão Ambiental e Segurança e Saúde no Trabalho);
 - 6) Avaliação: o processo de avaliação do programa deverá sempre se revestir de caráter orientador, na busca de seu contínuo aperfeiçoamento. É um exame sistemático da extensão em que a Instituição é capaz de atender requisitos especificados e até ultrapassá-los.

Em 13 de dezembro de 1996 foi assinado o ajuste complementar ao acordo de Cooperação Brasil - Alemanha que o CEFET-PR iniciou em 1992, envolvendo uma quantia inicial de DM \$ 450.000,00 (quatrocentos e cinqüenta mil Marcos Alemães).

O escopo do projeto prevê o apoio do Governo Alemão para tornar o CEFET-PR nucleador para o Brasil de uma metodologia de internalização nos currículos de cursos das Instituições de Ensino dos conceitos da Qualidade. A ação completa da cooperação tem previsão para a execução em dez anos, sendo três etapas de três anos de auxílio financeiro e um ano seguinte de acompanhamento sem apoio financeiro. Para a primeira etapa (três anos) estão previstos recursos da ordem de três milhões de marcos alemães.

O foco do projeto CEFET/GTZ, é o apoio à estruturação e implementação de sistemas de gestão da qualidade na indústria (em especial a pequena e média empresa). A estratégia traçada pelo CEFET-PR para o desenvolvimento de suas ações no sentido de atingir este objetivo compõe-se de duas linhas de ação.

A primeira é a de formar profissionais em seus cursos superiores (Engenheiros e Tecnólogos), além de competentes profissionais nas suas áreas de ação, também com os conceitos e princípios da Qualidade já internalizados para que eles possam atuar na pequena e média empresa nesta área. Isto só será possível se houver a vivência do estudante, ao longo de sua formação, com estes conceitos. Para isto é necessário propiciar a formação dos docentes que atuam nos cursos na área da Qualidade para que eles, tendo internalizado os princípios e conceitos da Qualidade, possam desenvolver suas ações acadêmicas através da Qualidade, impregnando no estudante a Qualidade ao longo de sua formação profissional.

Esta estratégia permite uma segunda forma de atuação do CEFET-PR com a pequena e média empresa. O docente, sendo formado na área da Qualidade poderá atuar como consultor para a pequena e média empresa dentro dos diversos mecanismos de extensão universitária com que conta o CEFET-PR no seu relacionamento empresa-escola.

A etapa inicial do Projeto foi desenvolvida no sentido da formação de alianças estratégicas com órgãos ligados à Qualidade atuantes no mundo. Foram estabelecidas parcerias com:

DGQ (Deutsche Gesellschaft für Qualität) - Alemanha;
 EOQ (European Organization for Quality) – União Européia para Qualidade;
 INTI (Instituto Nacional de Tecnologia Industrial) - Argentina;
 Fundação Vanzolini da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo - Brasil;
 CDG (Carl Duisberg Gesellschaft) – Alemanha;
 EARA (Environmental Auditors Registration Association) - Inglaterra
 SEBRAE - Nacional (Serviço de Apoio à Micro e Pequena Empresa) - Brasil
 SENAI - Nacional (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) – Brasil;
 IBQP (Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade) – Brasil;
 TECPAR (Instituto de Tecnologia do Paraná) - Brasil

São previstos para o projeto CEFET-PR/GTZ os seguintes resultados:

- Introduzir os conceitos da Qualidade no ensino tecnológico de 2º e 3º graus;
- Formar multiplicadores em Sistemas de Gestão da Qualidade para atuação em instituições de ensino tecnológico e em outras instituições de ensino superior;
- Formar especialistas em Gerenciamento da Qualidade demandados pelas pequenas e médias empresas brasileiras para sua atuação direta nas empresas;
- Formar especialistas do SEBRAE e SENAI, para dar apoio à sua atuação no apoio às pequenas e medias empresas brasileiras.

A Coordenação Geral do PROJETO CEFET-PR/GTZ, pelo lado brasileiro, ficou a cargo do Vice-Diretor do CEFET-PR, responsável também pela coordenação do PIQUE. Esta dupla função do Vice-Diretor e representante da alta administração nos dois projetos estabelece o vínculo necessário e estratégico das ações entre os dois processos. Se a alavancagem financeira do PIQUE contasse com a instabilidade por parte do orçamento público, haveria a presença maciça de aporte financeiro pelo PROJETO CEFET-PR/GTZ, basicamente na formação e desenvolvimento de Recursos Humanos da Instituição.

O PROJETO CEFET-PR/GTZ prevê o financiamento da vinda de especialistas estrangeiros ou do Brasil ao CEFET-PR e também a ida de docentes do CEFET-PR a instituições modelos no Brasil ou no exterior, com o objetivo de adquirir conhecimentos e competências na área da Qualidade, do Meio Ambiente e da Saúde e Segurança no Trabalho.

As ações iniciais do PROJETO CEFET-PR/GTZ focaram-se no detalhamento da proposta no âmbito interno da Instituição, sua disseminação pelos diversos departamentos da Unidade de Curitiba e pelas demais Unidades do Sistema CEFET-PR, visando a compreensão da proposta e sua internalização pelos envolvidos. Desta forma foram realizados seminários internos que visaram, principalmente, ao planejamento operacional do projeto e à integração de um primeiro grupo de docentes representantes das áreas de Alimentos, Construção Civil, Eletrônica, Eletrotécnica e Mecânica do CEFET-PR.

A Coordenação do PIQUE acredita que, com um grande número de professores conhecendo os conceitos, a filosofia, as técnicas e ferramentas da qualidade, torna-se menos reativa a implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade. Com o elemento facilitador da linguagem comum no que se refere à Qualidade, o PIQUE, terá a aceitação, o envolvimento e comprometimento dos servidores.

Também a Alta Direção tem a consciência de que não se trata de uma proposta pronta e acabada para que a organização aplique. O princípio norteador do processo é o de envolver todos os membros da organização direcionando as ações no sentido de que fique visível a todos sua participação, e mais, que da iniciativa de cada um é que os processos institucionais podem ser modificados e melhorados. A atuação da equipe gerencial deve privilegiar esta postura participativa.

Nos anos de 1997 e 1998 o PROJETO CEFET-PR/GTZ formou um primeiro grupo multiplicador de Gerentes da Qualidade e Auditores Internacionais da Qualidade. Este primeiro grupo constituído por 14 docentes da Instituição em curso, composto de seis

módulos com 240 horas, permite ao formado a atuação internacional na área de auditorias da qualidade visto que fornece o certificado da EOQ (Organização Européia para a Qualidade).

Este primeiro grupo também foi o responsável pela observação do CEFET-PR pela DGQ, visando seu credenciamento para a atuação no Brasil e no MERCOSUL em nome da DGQ. Através de todo o período de desenvolvimento do curso foram estabelecidos critérios de organização, estrutura, ambientes e desempenho docente que propiciaram ser o CEFET-PR indicado para o credenciamento como representante da DGQ no Brasil e MERCOSUL, podendo seus professores, formados pela DGQ, reproduzirem os cursos e programas da organização alemã nesta área da América Latina em seu nome.

No ano de 1998 iniciou-se a formação de um segundo grupo multiplicador, que deverá encerrar a formação em novembro de 1999, visando à ampliação e aceleração do processo de multiplicação interna da formação de docentes na área da qualidade, enquanto os membros do primeiro grupo iniciaram a etapa de integração com o setor produtivo, estabelecendo uma Metodologia CEFET-PR de assessoramento à pequena e média empresa para implantação de sistemas de gestão da Qualidade.

Etapa decisiva neste processo teve início em 1999, com previsão de término em abril de 2000, com a formação de 600 docentes e administrativos do Sistema CEFET-PR como Coordenadores da Qualidade e Auditores Internos, em curso de 190 horas promovido com o apoio e aval da DGQ, também fornecendo certificado de validade internacional para esse nível.

A coordenação acredita que o passo fundamental para a transformação efetiva da gestão dos processos institucionais do CEFET PR ocorrerá com o atingimento da meta de formar 600 servidores, entre docentes e administrativos, como Coordenadores da Qualidade e Auditores Internos até meados do ano 2000. A partir de então estará formada a base para a implantação coletiva de uma proposta transformadora no ensino e na administração do CEFET PR, e conseqüentemente, o apoio efetivo da instituição para que o setor produtivo possa contar com profissionais comprometidos para a transformação da atual realidade brasileira.

Para o processo de formação dos 600 servidores atuarão os membros dos dois grupos multiplicadores já formados como indutores e facilitadores da transformação, além de especialistas alemães e argentinos (da Associação de Engenheiros Alemães na Argentina).

A partir desta etapa concluída em meados do ano 2000, terá o CEFET-PR alcançado um estágio até agora não disponível em nenhuma organização de qualquer outro país na área

da qualidade. Estará o CEFET-PR em condições efetivas de atuar na formação de recursos humanos profissionais (Engenheiros e Tecnólogos) com os conceitos e princípios da qualidade vivenciados ao longo de sua formação, no apoio à pequena e média empresa na estruturação de sistemas de gestão da qualidade através dos docentes-consultores e fundamentalmente terá criado um ambiente onde haverá efetivamente em toda a Instituição um idioma comum relativamente à Qualidade, fator decisivo na compreensão, participação e comprometimento dos envolvidos nos projetos propostos.

Além destas atividades voltadas à implantação da Qualidade, a Instituição deu seqüência às atividades iniciadas na Gestão anterior de desenvolvimento de recursos humanos, ou seja, do crescimento do seu corpo docente e técnico administrativo nas diversas áreas demonstradas no quadro 9.

Quadro 9 : Atividades desenvolvidas pela DRES D na Gestão 1996 a 2000.

Áreas de Conhecimento	Nº de cursos realizados em 1996	Nº de cursos realizados em 1997	Nº de cursos realizados em 1998
Magistério	05	07	07*
Informática	15	23	16*
Humanas	06	12	11*
Reciclagem	01	02	01*
Saúde/Segurança	06	05	08*
Técnica/Específica	08	18	11*
Qualidade	-	05	-*
Total	41	72	54*

* Nos anos anteriores foram computados os registros dos cursos de todas as unidades do CEFET-PR, e no ano de 1998 só foram computados os registros da unidade de Curitiba Sede.

8. COMPARAÇÃO DOS MODELOS DE IMPLANTAÇÃO

Na comparação buscou-se selecionar alguns itens recomendados na revisão bibliográfica, relativos à implantação da Qualidade nas empresas em geral, na área do serviço público e na área do serviço educacional privado e público.

Considerando as propostas de implantação da Qualidade e as características inerentes de cada Gestão, no período de 1991 a 2000, para comparar as ações realizadas pela Instituição com a recomendação da revisão bibliográfica, dividiu-se o período em três momentos.

O primeiro momento, realizado na Gestão 1988-1992, envolvendo os primeiros passos para a implantação iniciada em 1991, foi comparado às ações no quadro 10.

O segundo momento, realizado na Gestão 1992-1996, envolvendo a proposta do primeiro programa de implantação da Qualidade e Produtividade no ano de 1994, foi comparado às ações no quadro 11.

No terceiro momento, ainda em andamento, foram comparadas as ações do Processo Institucional da Qualidade em Educação - PIQUE - iniciadas no ano de 1996, conforme demonstrado no quadro 12.

Quadro 10 : Comparação das ações realizadas com as recomendações da revisão bibliográfica na primeira gestão pesquisada - 1988 a 1992.

Nº	Recomendações da revisão bibliográfica	Ações realizadas pelo CEFET-PR
01	Sensibilização e comprometimento: do líder e da administração.	O líder em 1991 sensibilizou-se e comprometeu-se sensibilizando o Conselho Diretor da instituição (Deliberação 30/91). Não foram encontrados registros de sensibilização da Alta Administração por especialistas em Gestão da Qualidade.
02	Diagnóstico organizacional.	Não encontrados registros da sua realização.
03	Planejamento estratégico.	Foram encontrados registros da definição do negócio, da missão e da política da instituição conforme Deliberação 30/91, mas não foi encontrado registro da realização do Planejamento estratégico. No entanto, a instituição elaborou um Plano de Metas envolvendo os quatro anos da Gestão 1988-1992.
04	Planejamento da Qualidade.	Foi iniciado o processo de levantamento das necessidades para implantação da Qualidade, mas não foi elaborado o planejamento da Qualidade.
05	Criação de uma estrutura para Implantação.	Não encontrados registros da sua realização.
06	Mobilização para a Qualidade: - Da média gerência - De todos os servidores	Não foram encontrados registros que confirmassem a mobilização da média gerência e de todos os servidores.
07	Programa 5Ss	Não encontrado, registros da sua realização.
08	Desenvolver equipes da Qualidade.	Não encontrados registros da sua realização.
09	Crescimento do ser humano (educação e treinamento).	Não encontrados registros da sua realização.
10	Gerenciamento pelas diretrizes	Não encontrados registros da sua realização.
11	Gerenciamento da rotina.	Não encontrados registros da sua realização.
12	Sistemas de Avaliação e acompanhamento (Auditorias).	Não encontrados registros de suas realizações.

Quadro 11: Comparação das ações realizadas com as recomendações da revisão bibliográfica na segunda gestão pesquisada - 1992 a 1996.

Nº	Recomendações da revisão bibliográfica	Ações realizadas pelo CEFET-PR
01	Sensibilização e comprometimento: - Do líder; - Da alta administração.	O líder da gestão 1992 a 1996 fez parte do Conselho Diretor (Deliberação 30/91), o que subentende-se que já estava sensibilizado e comprometido. Não foram encontrados registros de sensibilização da Alta Administração por especialistas em Gestão da Qualidade.
02	Diagnóstico organizacional.	Não encontrados registros da realização.
03	Planejamento estratégico.	Não encontrado registro da realização do Planejamento Estratégico. Elaboração de um Plano Geral de Ação envolvendo os quatro anos da gestão 1992-1996.
04	Planejamento da Qualidade.	Foi realizado mediante apresentação de uma proposta de implantação da Qualidade e Produtividade CEFET-PR.
05	Criação de uma estrutura para Implantação.	Foi nomeado um assessor especial do gabinete do diretor geral no ano de 1994 para coordenar as atividades relativas à implantação da Qualidade, mas não foi criada uma estrutura formal que envolvesse todas as áreas da instituição.
06	Mobilização para a Qualidade: - Da média gerência; - De todos os servidores.	Não foram encontrados registros que confirmassem a mobilização de toda a média gerência e de todos os servidores. Encontrou-se registros da mobilização de parte dos servidores, mas não foi quantificado o número de servidores atingidos.
07	Programa 5Ss	Não encontrados registros da realização.
08	Desenvolver equipes da Qualidade.	Não encontrados registros da realização.
09	Crescimento do ser humano (educação e treinamento).	Treinamento em técnicas e Ferramentas da Qualidade para parte dos servidores e treinamentos em diversas áreas realizados pelo setor de Recursos Humanos
10	Gerenciamento pelas diretrizes	Não encontrados registros de realização.
11	Gerenciamento da rotina.	Realizado em diversas áreas por meio da padronização em determinadas atividades.
12	Sistemas de Avaliação e acompanhamento (Auditorias).	Não encontrados registros da realização.

Quadro 12 : Comparação das ações realizadas com as recomendações da revisão bibliográfica no período de 1996 a 2000.

Nº	Recomendações da revisão bibliográfica	Ações realizadas pelo CEFET-PR
01	Sensibilização e comprometimento: - Do líder; - Da alta administração.	Reunião com a alta administração para apresentação do Processo Institucional da Qualidade em Educação – PIQUE. Aprovação do PIQUE pelo Conselho Diretor (órgão máximo da Instituição). Ausência de registros de sensibilização da Alta Administração por especialistas em Gestão da Qualidade.
02	Diagnóstico organizacional.	Não encontrado registros da sua realização.
03	Planejamento estratégico.	Não encontrado registro da realização do Planejamento Estratégico. Elaboração de um Plano de Ação envolvendo os quatro anos da gestão 1996-2000.
04	Planejamento da Qualidade.	Foi realizado mediante a apresentação do Processo Institucional da Qualidade em Educação – PIQUE.
05	Criação de uma estrutura para Implantação.	Foi criada uma estrutura aliada a estrutura formal da Instituição composta pelo Conselho da Qualidade, Segurança e Meio-Ambiente (diretor geral e diretores), Núcleos Setoriais (diretores, assessores, chefes de departamentos e coordenações) e Grupos de Melhoria das Atividades Institucionais (docentes, discentes e administrativos).
06	Mobilização para a Qualidade: - Da média gerência; - De todos os servidores.	Não foram encontrados registros que confirmassem a mobilização da média gerência e de todos os servidores com o lançamento do PIQUE.
07	Programa 5Ss	Não encontrado, registros da realização.
08	Desenvolver equipes da Qualidade.	Formação de duas equipes de Multiplicadores da Qualidade através do convênio CEFET-PR/GTZ nos anos 1998 e 1999.
09	Crescimento do ser humano (educação e treinamento).	Formação de Gerentes e Auditores da Qualidade convênio CEFET-PR/GTZ e treinamentos em diversas áreas realizados pelo setor de Recursos Humanos.
10	Gerenciamento pelas diretrizes.	Não encontrados registros de realização.
11	Gerenciamento da rotina.	Realizado em diversas áreas por meio da padronização em determinadas atividades.
12	Sistemas de Avaliação e acompanhamento (Auditorias).	Não encontrados registros da realização.

9. ANÁLISE DAS AÇÕES PARA A IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE

Foram analisadas as reais execuções dos Programas de qualidade Total nas três gestões, verificando os fatores contribuintes e dificultantes, seguindo os passos delineados nas propostas de implantação com as recomendações da revisão bibliográfica. Também realizou-se uma análise geral das ações com a revisão bibliográfica e verificaram-se os resultados alcançados nas três Gestões.

9.1 - ANÁLISE DO PRIMEIRO MOMENTO – GESTÃO 1988-1992

Considerando o referencial bibliográfico, a Instituição estudada demonstra ter iniciado seu processo de implantação de maneira adequada com as indicações. Este momento começou com o desejo, o comprometimento e a decisão da alta administração em implantar a Qualidade. Foi o nascimento da idéia de implantação da Qualidade Total, momento de sensibilização do Conselho Diretor da Instituição que atua como deliberador das políticas e ações que são apresentadas pela direção Geral. Foram aprovadas por este Conselho as proposições da definição do Negócio, da Missão e da Política da Instituição, bem como são apresentadas diversas propostas de ações destinadas a melhorar a Qualidade da Instituição, dos profissionais que são formados e que vão atuar nas empresas e na sociedade em geral.

Estas são as ações e os resultados desse momento; entretanto, esses esforços voltadas à implantação da Qualidade foram realizados no final de Gestão, após a deliberação nº. 30, de 29 de novembro de 1991. Restou à alta Administração desta Gestão um prazo muito curto, de aproximadamente dois meses, sendo que as ações para a implantação da Qualidade necessitariam de continuidade administrativa na próxima Gestão.

9.2 - ANÁLISE DO SEGUNDO MOMENTO GESTÃO 1992-1996

Para análise das ações, este momento foi dividido em duas fases; a primeira analisa a proposta com sua efetiva realização, e a segunda visualiza os resultados alcançados.

9.2.1 – Análise das Ações Realizadas

Por não existir até este momento um Planejamento Estratégico contendo a visão estratégica e diretrizes de longo prazo da Instituição, a direção elaborou um plano de ação envolvendo os quatro anos da Gestão 1992-1996, que pode ser considerado como estratégias de curto e médio prazos. Este plano de ação continha como uma das estratégias institucionais a implantação do Programa da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR, iniciado por meio da Deliberação 30/91 do Conselho Diretor – CD.

Analisando a revisão bibliográfica no item 6.6 confirma-se a cultura existente nas instituições de ensino de elaborar o planejamento de curto prazo objetivando atender a uma Gestão ou resolver um problema ou sintoma. Caracteriza-se muito com estratégias de curto prazo e adaptativa em função da instituição viver num emaranhado de forças políticas internas onde o processo de desenvolvimento destas estratégias é caracterizado por uma reativa solução dos problemas do tipo apagar incêndio.

Apesar de estar prevista no Plano de Ação a implantação do Programa da Qualidade e Produtividade CEFET-PR, deve ser dada a devida atenção ao item 6.3 e 6.7 da revisão bibliográfica, quando é recomendada a elaboração do planejamento estratégico e que o planejamento da qualidade é decorrente do planejamento estratégico.

Com a Deliberação 30/91-CD, caberia à nova Alta Administração da Instituição dar continuidade às ações para implantação da Qualidade. No entanto, de acordo com os registros encontrados, novas ações somente ocorreram a partir de janeiro de 1993, com a emissão da portaria 043/93, criando o Núcleo Especial da Qualidade e Produtividade. Isto provocou uma certa paralisia de treze meses das ações voltadas à implantação do Programa da Qualidade e Produtividade CEFET-PR, o que não gera credibilidade e desmotiva as pessoas envolvidas.

Porém, é importante observar que, na transição de um Diretor para outro, é muito comum cada Diretor levar consigo uma nova equipe para fazer parte da alta administração. O

que geralmente ocorre é a descontinuidade de projetos, ou leva-se um determinado tempo para que essas pessoas conheçam e dêem continuidade aos projetos existentes. Isto leva a uma reflexão sobre o modelo político de sucessão dos dirigentes das Instituições Federais de Ensino.

O Núcleo Especial da Qualidade e Produtividade apresentou uma proposta com estratégias de implantação do Programa Qualidade e Produtividade CEFET-PR. Não encontraram-se registros da aprovação formal da proposta, transformando-a no Programa da Qualidade e Produtividade CEFET-PR pelo Diretor Geral da Instituição e pelo seu Conselho Diretor.

Com a emissão da portaria nº. 678/94, constituindo o Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade, subentendeu-se que a proposta de implantação do Programa da Qualidade e Produtividade CEFET-PR foi aceita pela direção geral da Instituição. A proposta continha itens comuns recomendados na literatura para implantação de programas da Qualidade. Seguindo a recomendação dos autores na revisão bibliográfica, onde cada Instituição deve criar seu próprio plano de implantação da Qualidade, a Instituição em sua proposta de implantação previu duas etapas, as quais foram analisadas item a item, de acordo com a real aplicação que foi efetivada na Instituição.

Na Etapa Inicial (Presencial) foram realizadas as seguintes ações:

Criação do Conselho da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR: A composição deste conselho engloba toda a alta administração da Instituição, que vem reforçar o que a literatura recomenda, quando diz que cabe à alta direção conduzir o processo de implantação da Qualidade Total.

Era competência deste conselho estabelecer as diretrizes, incentivar, estimular, acompanhar e avaliar o Programa da Qualidade e Produtividade, ou seja ele era responsável pelo planejamento, execução, avaliação e correção das ações voltadas a implantação do programa. Entretanto, nas reuniões periódicas da alta direção, não foi encontrada nenhuma deliberação, resolução ou qualquer ato que demonstrasse que o conselho da Qualidade e Produtividade CEFET-PR estivesse em atividade e engajado na implantação da Qualidade, cumprindo seu objetivo e suas atribuições.

Estes fatos levam às recomendações da literatura para implantação de Programas ou processos da Qualidade, item 6.5. A alta administração deve conhecer métodos e técnicas gerenciais, deve entender a filosofia da Gestão da Qualidade Total. Qualquer tentativa sem o compromisso da alta administração resulta em perda de tempo, esforços e energia. Conduzir o

processo de implantação é tarefa inalienável da alta direção. No item 6.9 encontram-se diversos entraves comuns à implantação da Qualidade, sendo que vários deles cabem à alta administração. Cabe aqui a observação quanto às dificuldades decorrentes de equívocos no conceito de Qualidade. Para isto são abordados por Cardoso, no item 6.2, fatores que devem ser observados por uma instituição ao adotar um conceito de Qualidade, devendo basear-se na cultura dos diferentes grupos que a constituem.

Uma das condições básicas para a implementação é adaptar as concepções da filosofia da Qualidade às reais exigências da Instituição e de repassá-las às chefias e servidores através de medidas adequadas de treinamento e de exemplos (posturas gerenciais).

Pela ausência de registros subentende-se que o primeiro item da etapa presencial não foi atendido ou executado em sua totalidade.

Criação do Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR: Passados dezesseis meses da criação do Núcleo Especial da Qualidade e Produtividade, ou seja, em 15 de junho de 1994, foi criado o Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade por meio da Portaria nº678/94, para implantar e desenvolver o Programa Qualidade e Produtividade CEFET-PR. Os membros deste Núcleo deveriam fazer parte do Conselho da Qualidade e Produtividade, mas demonstra-se pela ausência de registros não ter existido de fato. A partir da emissão desta portaria subentende-se que o dirigente máximo da instituição transfere para o Núcleo Executivo da Qualidade e Produtividade a responsabilidade, a condução, a execução e todo o comprometimento para implantação da proposta do programa. Evidencia-se a atuação isolada deste Núcleo da alta administração (Conselho da Qualidade e Produtividade) na implantação do programa. Este Núcleo realizou ações na área de treinamento, coordenou palestras e participou de eventos ligados à Qualidade.

Quanto às outras atribuições deste Núcleo não foram encontrados registros e nem evidência de realização das mesmas.

Desenvolvimento de um Programa de Sensibilização: Não foram encontrados registros do desenvolvimento de um programa de sensibilização, mas foram encontrados registros em relatório de Gestão que continham ações desenvolvidas, como a realização de palestras de sensibilização para a Qualidade Total para grande parte dos servidores e para os alunos do ensino superior, e a apresentação da peça teatral “O anjo que veio do céu”, baseada na obra Controle da Qualidade Total do Professor Vicente Falconi, da Fundação Christiano Ottoni.

Observando o que competiria a este item pode-se afirmar que foi atendido em parte, pois não atingiu todas os servidores, embora estas ações possam ter contribuído para motivar diversas pessoas em diversos setores.

Programa de Treinamento das Chefias: Não foram encontradas evidências de que o programa de treinamento das chefias tenha sido executado, pois não há registros documentais contendo um plano de treinamento, e também não há registros de treinamento realizado com essa finalidade. Apenas ocorreu que algumas chefias participaram de cursos que abordavam conceitos de Qualidade Total, mas isso confirmou-se através de entrevistas informais e não por meio de registros elaborados pelo Núcleo Executivo da Qualidade ou pela área de Recursos Humanos.

Formação dos grupos da Qualidade: Não há registros da criação de grupos da Qualidade, seja na área administrativa ou na área de ensino objetivando estudar as atividades de cada área de ensino ou administrativa.

Na Etapa Complementar não foram encontrados registros da realização, como segue:

Elaboração de diagnóstico interno: A elaboração do diagnóstico interno seria desenvolvida pelos grupos da Qualidade, mas não foram encontrados registros da criação dos grupos da Qualidade, e em consulta a pessoas ligadas à direção da época obteve-se a informação de que este item também não foi contemplado.

Solução de problemas setoriais: Como não foi realizado o diagnóstico interno, também não foram identificados e solucionados os problemas setoriais, e também não ficaram evidenciados pontos fortes ou fracos que a Instituição possui.

Compilação das proposições: Não foram encontrados registros de sua realização.

Elaboração do manual de referência do Programa Qualidade CEFET-PR: Competia ao Núcleo Executivo da Qualidade elaborar o manual da Qualidade, o qual não foi elaborado, deixando de ser documentadas as ações da Qualidade, perdendo-se o histórico, que poderia auxiliar, evidenciando falhas e acertos das ações empreendidas. O manual da Qualidade segundo, a norma ISO 8402/94, é o documento que declara a política da Qualidade e descreve o sistema da Qualidade de uma organização, ou seja, é uma representação comprimida dos fluxos organizacionais do ponto de vista do gerenciamento da qualidade.

Acompanhamento e avaliação do programa: Em função da não concretização, ou da não participação do Conselho da Qualidade e Produtividade, este item também não foi executado.

Dentre os itens analisados pode-se afirmar que o maior responsável pelos itens executados parcialmente e os itens não executados integralmente foi o primeiro. A criação do **Conselho da Qualidade e Produtividade do CEFET-PR** era a mola propulsora do programa, e sua composição seria formada pela alta administração. O engajamento deste conselho comprometido, conscientizado e motivado com o programa Qualidade e Produtividade CEFET-PR, daria o exemplo, alterando a postura gerencial, e lideraria todos os processos com a melhor Qualidade possível para cumprir a missão da Instituição.

Além da criação do Conselho da Qualidade e Produtividade, outro fator relevante ao sucesso do programa foi a não aprovação formalmente pelo Conselho Diretor e pelo Diretor Geral da Instituição; isto demonstra que o Planejamento da Qualidade não foi realizado em sua totalidade. Aprovado o programa e divulgado em todos os setores e com palestras de sensibilização proferidas por especialistas na área da Qualidade e tendo como principal participante o Diretor Geral motivado e motivando as pessoas, poder-se-ia encontrar um quadro diferente com resultados mais positivos, seguindo assim as recomendações bibliográficas.

Apesar do não atendimento destes princípios básicos da filosofia da Qualidade, alguns setores com pessoas motivadas deram um passo à frente no processo da Qualidade, passando para a etapa da padronização, desenvolvendo atividades objetivando melhorar a execução dos processos institucionais.

9.2.2 – Verificação dos Resultados do Segundo Momento

Como resultado positivo deste momento, colheram-se os seguintes frutos:

- Manual de Procedimentos Administrativos dos Setores da Diretoria da Administração;
- Manual de Normas e Procedimentos de Guarda e Vigilância;
- Manual de Normas e Procedimentos do Arquivo Geral;
- Manual de Normas e Procedimentos do Serviço de Transporte e Utilização dos Veículos do CEFET-PR;
- Manual de Normas de Higiene e Manuseio do abastecimento de água Mineral;
- Manual Operacional do Sistema de Informações do CEFET-PR (INFOCEFET);

- Manual de Procedimento da Diretoria de Relações Empresariais;
- Criação da Disciplina Controle da Qualidade para o curso superior de mecânica no ano de 1994.

9.3 - ANÁLISE DO TERCEIRO MOMENTO – GESTÃO 1996-2000

A análise das ações deste momento dividiu-se também em duas fases; a primeira analisa a proposta com a efetiva realização, e a segunda visualiza os resultados alcançados.

9.3.1 – Análise das Ações Realizadas

Neste momento verificou-se também a ausência de realização do Planejamento Estratégico contendo as estratégias e diretrizes de médio e longo prazos da Instituição. A Instituição elaborou o plano de ação envolvendo os quatro anos da Gestão 1996-2000, o que confirma a continuidade da cultura da realização do planejamento para atender a uma só Gestão.

A falta de registros formais nos arquivos da Instituição da proposta de implantação da Qualidade e a falta de um relatório compondo a evolução do processo da Gestão anterior levaram a direção desse momento a resgatar a idéia da implantação efetiva de um programa da Qualidade, designando o Vice-Diretor da Instituição para conduzir o processo.

A proposta de implantação do Processo Institucional de Qualidade em Educação - PIQUE - apresentada pelo Vice-Diretor, contou com a participação de toda a alta administração por meio de sugestões de melhoria e foi apreciada pelo Conselho Diretor da Instituição.

O PIQUE contém itens comuns recomendados na literatura para implantação de programa da Qualidade, possui diferenças marcantes e inclui algumas inovações quando comparado aos processos corporativos convencionais.

Fica nítida na análise do PIQUE a integração proposta das ações relativas à Qualidade, ao Meio Ambiente e aos aspectos da Saúde e Segurança do Trabalho, seguindo a tendência de estruturarem-se sistemas integrados de gestão. Esta tendência esta na estrutura da ISO 14.000 Gestão Ambiental e também na estrutura da BS 8800, até agora a única norma que trata da

questão da Saúde e Segurança do Trabalho sob a ótica mais abrangente da Qualidade, e não restrita à ordenação das normas trabalhistas. Outro fato observado é a edição do PIQUE e sua distribuição aos setores da Instituição.

Para impulsionar o CEFET-PR nos processos na área da Qualidade, a direção utilizou dois mecanismos, o PIQUE e PROJETO CEFET-PR/GTZ, o que permite visualizar as diretrizes traçadas pela alta administração da Instituição.

A estrutura do PIQUE foi desenvolvida para abranger toda a instituição envolvendo todos os servidores divididos em três níveis. O primeiro nível engloba a alta administração, o segundo envolve as diretorias setoriais e suas médias gerência e o terceiro envolve todos os servidores por meio dos GMAI's.

O Conselho da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente - CQSM - foi constituído e contribuiu com sugestões para o aperfeiçoamento do PIQUE. Segundo informações do Coordenador do PIQUE, a direção da Gestão 1996-2000 tinha a consciência desde o início da proposta, das dificuldades inerentes à retomada de projetos apresentados anteriormente com sucesso parcial. Havia também a consciência da forte reação acadêmica à implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade em Instituições de Ensino mantidas primordialmente pelo Estado.

A proposta do PIQUE inclui a liderança efetiva da Direção Geral do CEFET-PR no sentido de deixar patente aos Diretores a necessária alteração da postura gerencial. Pois esta nova forma de gestão da organização somente seria percebida pela base dos servidores quando efetivamente todos os membros da alta administração estivessem comprometidos com o processo em execução. É um risco a correr, principalmente em se tratando de um órgão público. Nada poderia ser feito apenas como mais um procedimento interno.

Com a unidade de metas do PIQUE e do PROJETO CEFET-PR/GTZ, a Instituição conseguiu a otimização dos recursos disponíveis e envolvidos na área da Qualidade. Alcançou-se ainda o comprometimento de toda a alta administração, em maior ou menor grau, dependendo da velocidade de assimilação dos conceitos e propostas em cada Diretoria setorial, com as ações do PROJETO CEFET-PR/GTZ, que a longo prazo (10 anos) permanece como objetivo institucional.

Entretanto, ainda segundo o coordenador, não há como negar que existem problemas ainda a serem atacados, normais para o gerenciamento de uma alteração radical na proposta de gestão de uma organização pública de ensino. Pois cabe justamente aos administradores do Processo mobilizar seus colaboradores para a efetiva participação e estar atento para prover

sua estrutura dos meios necessários ao deslanche do processo, principalmente ao que se refere ao desenvolvimento dos recursos humanos envolvidos na liderança de cada processo em gestão.

Percebeu-se que as ações do PIQUE estão andando de forma lenta, seguindo o cronograma de execução do PROJETO CEFET-PR/GTZ. Com este Projeto objetiva-se construir um idioma comum, que permita a todos os servidores envolvidos no processo a oportunidade da participação efetiva, e que impulse o desejo do comprometimento pessoal na construção de uma visão compartilhada dos horizontes almejados pela Instituição.

Para isto a Instituição conta com a formação de 600 servidores, entre docentes e administrativos, como Coordenadores da Qualidade e Auditores Internos, até meados do ano 2000. Fato importante a ser observado é que a formação destes seiscentos professores e Técnicos Administrativos conta com uma carga horária menor do que a das duas primeiras turmas, mas em contrapartida realizam um estágio de 40 horas e desenvolvem projetos de melhorias em suas áreas de trabalho. Estão sendo colocados em prática os conhecimentos adquiridos no curso.

A partir deste estágio acredita-se que estará formada a base para a implantação coletiva de uma proposta transformadora no ensino e na administração do CEFET-PR, e conseqüentemente, o apoio efetivo da instituição para que o setor produtivo possa contar com profissionais comprometidos para a transformação da atual realidade brasileira.

Com o PROJETO CEFET-PR/GTZ, a Instituição investiu em duas turmas de 14 Professores, formando-os Gerentes e Auditores Externos da Qualidade constituindo os dois primeiros grupos da Qualidade, ou seja, os dois primeiros GMAI's – Grupo de Melhoria das Atividades Institucionais. Estes dois grupos estão atuando como multiplicadores e contribuindo para a formação de mais 600 servidores já mencionados anteriormente.

A partir deste estágio a tendência é iniciar a formação de GMAI's em todos os departamentos acadêmicos, coordenações e áreas administrativas. A Instituição contará com 628 Gerentes, Coordenadores e Auditores Interno e Externo da Qualidade, ou seja, aproximadamente 40% de sua força de trabalho terá formação necessária para implantar efetivamente a Qualidade, Segurança e Meio ambiente; isto certamente motivará os demais servidores a engajarem-se nas ações pró-qualidade.

Com este contingente de pessoas imbuídas na filosofia da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente, certamente os três níveis propostos no PIQUE estarão em pleno funcionamento, promovendo a melhoria constante das atividades Institucionais e realizando

as seis etapas previstas no PIQUE; planejamento, projetos, educação (conhecimento), implantação, documentação e avaliação permanente.

Com estas proposições e ações já realizadas, observa-se que a alta administração da Instituição deste momento tem a consciência de que o processo de implantação da qualidade é um processo em contínua evolução, e que as ações propostas no PIQUE não são ações acabadas. Têm como princípio envolver todos os membros da organização direcionando as ações para que todos busquem modificar e melhorar os processos institucionais. É este princípio que estabelece o Processo Institucional da Qualidade em Educação.

Na verdade percebe-se que é uma proposta de uma nova gestão para a organização, e não apenas mais um programa a ser desenvolvido pelos gestores que mudam a cada quatro anos ou por uma ou outra diretoria. Isto leva à percepção de que estratégias de médio e longo prazos estão sendo construídas.

Cabe neste ponto o registro de uma inovação que vem sendo testada no CEFET-PR, que em comentários pela Alta Direção da Instituição foi explicitado, que é por meio da formação incutir uma nova cultura e o entendimento do processo da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente, evitando de alguma forma as medidas "Show" e de impacto para o convencimento, que via de regra são rejeitadas nos ambientes acadêmicos, contrariando de certa forma o que normalmente é indicado pela literatura. A estratégia da implantação na primeira fase aconteceria pelo disseminar do conhecimento.

São as metas do PIQUE a estruturação da organização de tal forma que possa ficar visível a todos os servidores que ela está estruturada para propiciar a sua participação e que eles são efetivamente agentes participativos na organização e agentes de transformação.

Considerando que a proposta do PIQUE teve o início de sua implementação no final de 1996, os resultados apresentados significam um ganho significativo à organização. Com a formação da primeira turma de Gerentes e Auditores Internacionais da Qualidade em 1998, a Instituição já colheu frutos, como: a criação do Escritório da Qualidade do CEFET-PR; a inclusão de disciplinas em todos os currículos do ensino superior a partir de 1999; a preparação para certificação do laboratório de informática; palestras para os professores nos departamentos acadêmicos; o desenvolvimento de diversos manuais.

Esses resultados só reforçam a necessidade das pessoas conhecerem a filosofia da qualidade, para numa atuação isenta de preconceitos e medos terem a ousadia de alterarem sua postura profissional.

9.3.2 – Verificação dos Resultados do Terceiro Momento

Ao longo dos três anos de atividades dentro da proposta de ação do PIQUE, destacam-se alguns resultados obtidos por diversos setores, ou pode-se chamar de GMAI's já criados, entre as quais citam-se:

Padronização de Documentos:

- Manual de operação do sistema de protocolo;
- Manual Gerenciamento e Manutenção da frota de veículos do CEFET PR (FROTA CEFETPR);
- Manual de procedimentos para disponibilização de informações internas colocados à disposição da comunidade interna através da rede Intranet (INFO CEFET-PR);
- Manual de procedimentos internos da Divisão de Manutenção;
- Manuais de procedimentos do Setor de Compras, Almoxarifado e Patrimônio;
- Manual dos procedimentos de materiais utilizados em obras;
- Manual de procedimentos de treinamento para Chefias de Departamentos Acadêmicos e Coordenadores de Cursos, contendo a legislação educacional e administrativa pertinente;
- Manual de procedimentos para estagiários;
- Manual de Procedimentos de estagiários no departamento de eletrônica;
- Uniformização de atividades dos grupos das diferentes Unidades do Sistema CEFET-PR na elaboração das novas propostas curriculares;
- Padronização de atividades do serviço de integração escola-empresa;
- Padronização de atividades do núcleo de cursos extraordinários (extensão);
- Desenvolvimento de software aplicativo para administração dos cursos de extensão.

Desenvolvimento de Recursos Humanos na área da Qualidade:

- Curso de formação de Auditores Ambientais (Convênio com EARA da Inglaterra);
- Curso de formação de Gerentes e Auditores da Qualidade (Convênio com DGQ - Associação Alemã para a Qualidade e a EOQ - European Organizations for Quality);

- Participação de docentes do CEFET-PR em eventos da área da Qualidade no Brasil e no exterior;
- Palestras para difundir os conceitos de Qualidade aos professores dos departamentos.

Outras ações:

- Criação do Escritório da Qualidade do CEFET-PR;
- Implantação do sistema da Qualidade no Laboratório de Informática Industrial visando à certificação ISO 9002;
- Inclusão de disciplinas de Gestão da Qualidade a partir de 1999 para todos os cursos de ensino superior.

9.4 – ANÁLISE GERAL DAS AÇÕES NAS TRÊS GESTÕES

Considerando que a Instituição estudada tem as características de uma universidade cujos objetivos são ensino, pesquisa e extensão, que é uma organização complexa, comparada por Meyer, item 6.4.1 da revisão bibliográfica, a uma anarquia organizada, que a gestão universitária é centrada no amadorismo e descontinuidade de visão estratégica gerencial, apontados no item 6.4.4, que há falta de entendimento ou de criação de um conceito comum de Qualidade na área educacional, como apontado no item 6.4.5, que há diversas formas de classificar os clientes da educação, item 6.4.2, e que há intangibilidade dos produtos da educação, observa-se o esforço empreendido nas três Gestões para alterar a forma de gerenciamento do CEFET-PR.

Percebe-se que a mudança cultural na Instituição estudada ocorre de forma lenta, sofre influências de fatores como a descontinuidade de visão estratégica gerencial ou a demora em retomar projetos de outros gestores, a ausência de planejamento de longo prazo com um sistema de acompanhamento que garanta a continuidade administrativa e a cultura de mudar a alta administração a cada troca de dirigente, muitas vezes colocando pessoas amadoras nas funções gerenciais.

O sucesso na implantação da Qualidade depende da alteração da cultura baseada nos modelos de gestão tradicional. Modificar esta forma de gestão não é uma tarefa simples e demanda tempo, como está abordado no item 6.8 da revisão bibliográfica.

Nos três momentos analisados evidencia-se a não conformidade com todos os 14 pontos de Deming aplicados à educação, abordados no item 6.4.4 da revisão bibliográfica.

Fica também evidenciado que houve barreiras à implantação da Qualidade que assemelham-se muito as do item 6.9, e dificuldade em formar as Equipes da Qualidade item 6.10, que, bem treinadas e desenvolvidas, poderiam ser as facilitadoras da implantação da Qualidade.

O principal fator de sucesso na implantação de processos da Qualidade é o ser humano. Cabe à instituição treinar e desenvolver seu quadro de pessoal, dando-lhe conhecimento para que possa melhorar continuamente os processos educacionais, promovendo, assim, mudança em sua cultura. Isto demonstra que **o crescimento do ser humano** (item 6.12), **a educação e treinamento** (item 6.12.1), **a liderança para a Qualidade** (item 6.12.2), que é o carro-chefe para motivar os servidores (**motivação para a qualidade**, item 6.12.3) a buscarem constantemente a Qualidade na execução dos processos institucionais, devem merecer atenção especial.

A condução do processo de implantação é responsabilidade do dirigente máximo da Instituição, o que requer planejamento e avaliações permanentes, persistência e paciência. É necessário dar o exemplo e envolver todos os servidores nos processos da Qualidade.

Apesar das tentativas de implantação da Qualidade não terem alcançado êxito total nas três Gestões, de certa forma com maior ou menor intensidade começou com o desejo e o comprometimento da alta direção dessas Gestões em promover uma mudança na postura gerencial da Instituição, principalmente por se tratar de uma Instituição pública de ensino.

O envolvimento e a disseminação para aplicação de conceitos da Qualidade pelos professores e técnicos administrativos ainda não aconteceram totalmente; estão em fase de desenvolvimento, e ocorreram casos isolados em determinadas áreas, o que não é ruim, uma vez que os que estão aplicando, se bem utilizados, poderão vir a ser disseminadores e fomentadores, servindo de estímulo para os demais.

A proposta de formação de auditores pelo PROJETO CEFET-PR/GTZ, com o propósito de disseminar o método através dos multiplicadores formados pelas primeiras turmas que receberam treinamento diretamente da Associação Alemã, mostra-se interessante e promete render maiores frutos do que as tentativas anteriores, uma vez que tem a duração de dez anos prevista para a execução.

A Instituição partiu do princípio de que, com um grande número (628) de professores conhecendo os conceitos, a filosofia, as técnicas e ferramentas da qualidade, implantar um

Sistema da Qualidade teria melhor aceitação e também o envolvimento e comprometimento dos demais servidores.

Porém, se a atual Direção, ou a próxima, não assumir o compromisso de colocar em prática todas as ações previstas no PIQUE, o programa não logrará êxito total por estar ferindo os princípios básicos da Qualidade, que recomendam o comprometimento da alta direção e a mudança da postura gerencial.

Embora os resultados alcançados até o presente momento já sirvam de estímulo, ainda se apresentam muito incipientes diante da proposta. Há a necessidade dos servidores conhecerem a filosofia da qualidade e se utilizarem de metodologias que contribuam para a melhoria da qualidade das aulas ministradas e dos projetos desenvolvidos, ou seja dos serviços prestados.

Uma instituição de ensino, cuja função de ser é gerar o conhecimento, necessita adotar a filosofia da Qualidade em todas suas atividades, a fim de formar cidadãos preparados para atuarem de maneira efetiva no mercado de trabalho e de forma transformadora na sociedade.

10. CONSIDERAÇÕES AO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA QUALIDADE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

Este estudo enfocou a implantação da Qualidade em um ambiente de Ensino, Pesquisa e Extensão, procurando comparar o referencial bibliográfico sobre a qualidade em educação e a efetiva implementação por meio da análise de documentos e por informações coletadas junto aos coordenadores dos programas.

Por meio da comparação das ações realizadas em cada uma das Gestões, descritas no capítulo 8, e as recomendações da revisão bibliográfica, são apresentadas algumas considerações que podem contribuir na complementação da implementação da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente, que se presume não implantadas por não terem sido encontrados registros de sua realização total ou parcial na documentação fornecida pela Instituição.

Uma das considerações refere-se ao item 6.5 da revisão bibliográfica. Ramos (1992) afirma que, para alterar a forma de Gestão tradicional dos processos institucionais para a Gestão da Qualidade Total, é necessário fazer um levantamento de dados e informações, de análise e de uma discussão sobre o sistema atual de valores, crenças, idéias e procedimentos em uso na Instituição. Ou seja, a realização de um diagnóstico organizacional para fornecer insumos baseados em informações dos servidores e dos clientes externos, que ajudarão muito se a instituição resolver realizar um planejamento estratégico no futuro, ou seja, servirão de base e direcionadores para a tomada de decisões futuras.

O diagnóstico contribuirá para a melhoria dos processos institucionais, ajudará a disseminação de informações e melhorará a comunicação, possibilitará a reorganização do trabalho, servirá para detectar áreas de treinamento para os servidores, servirá como referencial para comparações ao longo do processo de implantação da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente e outras vantagens que serão descobertas ao longo do processo.

Também no diagnóstico organizacional será importante a identificação dos clientes da educação, uma vez que há várias formas de classificar quem são os clientes internos e externos de uma instituição de Ensino, Pesquisa e Extensão. À forma como os alunos, os servidores e a sociedade em geral são tratados deve ser dada atenção, pois segundo Mezomo (1994), item 6.4.2 da revisão bibliográfica, eles são os destinatários da educação.

Outro fator importante é a identificação dos fornecedores da Instituição, sejam eles outras instituições de ensino, governos, prefeituras, os próprios clientes a partir do momento que demandam algum tipo de serviço da Instituição, fornecedores de materiais e outros.

Uma vez identificada e conhecida por todos os servidores, a cadeia fornecedor-cliente facilitará trabalhar os processos da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente da Instituição.

A Instituição, de posse do diagnóstico organizacional, terá fatos e dados fornecidos pelos seus clientes internos e externos para operacionalizar o planejamento estratégico de longo prazo. Isto alterará a cultura da realização do planejamento de curto prazo ou apenas de uma gestão, concentrando esforços no desenvolvimento de estratégias de médio e longo prazos. Ou seja, realizando um planejamento que perpassa de uma gestão para outra.

A utilização do Planejamento Estratégico com um horizonte de longo prazo é um instrumento importante para possibilitar a continuidade administrativa de uma gestão para outra, que na esfera das Instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão do âmbito Federal, ocorre a cada quatro anos por intermédio da mudança do Diretor Geral. Poderá ganhar força a possibilidade de passar de uma gestão para outra, e na medida em que o Conselho Diretor (órgão máximo da Instituição) aprovar o planejamento estratégico irá sentir-se comprometido com o que referendou.

Outro mecanismo poderá ser o acompanhamento por meio da fiscalização do Tribunal de Contas da União que acontece anualmente.

Portanto, diante das recomendações da bibliografia, pode ser entendido como de fundamental importância que a Instituição desenvolva um Planejamento Estratégico que contemple definições claras dos objetivos plurianuais e decenais, que é reforçado na revisão bibliográfica, item 6.6. O planejamento Estratégico trará benefícios à Instituição, na racionalização de recursos materiais e humanos, no envolvimento e comprometimento de todos os servidores para atingir a missão da Instituição, que no caso do CEFET-PR é promover a educação de Qualidade visando atender à demanda na área tecnológica, e para a promoção do bem estar da sociedade.

Seguindo a revisão bibliográfica, item 6.7, o Planejamento da Qualidade é decorrente do planejamento estratégico. Sendo que no momento está em execução na Instituição o Processo Institucional da Qualidade em Educação - PIQUE - que foi planejado para ser executado em conjunto com a execução do PROJETO CEFET-PR/GTZ, são apresentadas considerações para colaborar na concretização das seis etapas previstas no PIQUE.

Para alcançar maior comprometimento da Alta Direção a bibliografia recomenda que sejam realizadas as seguintes ações, das quais não foi encontrado registro:

- Realização de uma solenidade de lançamento do PIQUE atingindo todos os servidores com o líder máximo conduzindo o processo;
- Aprovação dos princípios da Qualidade Segurança e Meio Ambiente;
- Realização de palestras de sensibilização para a Alta Direção;
- Fazer o alinhamento da organização baseado em seu Planejamento Estratégico.

Poderiam ser realizados ainda as seguintes ações com o objetivo de mobilizar toda a Instituição para a Qualidade, Segurança e Meio Ambiente:

- Realizar palestras de sensibilização para a média gerência e para todos os servidores;
- Promover a semana da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente;
- Executar o Programa 5S's;
- Realizar o endomarketing da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente em todos os setores da Instituição.

Estas fases do planejamento e execução da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente podem ser chamadas de Patrocínio ao Processo, abordado no item 6.7 da revisão bibliográfica.

Outra consideração diz respeito ao alinhamento tático operacional, ou seja, a execução do desdobramento das diretrizes vinculadas ao Planejamento Estratégico que, conforme Campos (1992), item 6.13.1 da revisão bibliográfica, tem como objetivo direcionar a caminhada eficiente da Instituição a longo prazo. Aliado ao gerenciamento pelas diretrizes vem o gerenciamento da rotina e da melhoria.

Para gerenciar a rotina diária dos processos institucionais é importante a utilização das ferramentas para a qualidade, fazer o levantamento dos processos e suas padronizações (Senso de Ordenação) uma vez que não foi até o momento realizado em todos os processos institucionais. Para todos os processos institucionais fazer o levantamento, a análise e a solução dos problemas - MASP (Senso de Limpeza) - e girar o Ciclo PDCA visando à melhoria contínua (Senso de Asseio e de Auto-Disciplina).

Considerando que a Instituição já está promovendo o crescimento de seu maior ativo por meio da criação da Divisão de Recrutamento, Seleção e Desenvolvimento - DRES - isto representa um grande avanço rumo ao crescimento de seus recursos humanos.

No entanto, a DRESA é uma Divisão subordinada ao Departamento de Recursos Humanos, o qual está subordinado à Diretoria de Finanças e Pessoal, que por sua vez está subordinada à Diretoria Geral. Esta Divisão é um órgão executor das necessidades percebidas pelos departamentos, pelas coordenações e diretorias.

Para promover o crescimento efetivo dos Recursos Humanos do CEFET-PR e se antever as transformações mundiais, a criação de um setor de Planejamento do Desenvolvimento dos Recursos Humanos junto à Coordenadoria de Planejamento da Instituição teria maior atenção por estar em uma área que planeja as estratégias institucionais.

Neste setor ou departamento, seja lá qual for a denominação, poderão ser planejados programas que atendam às necessidades básicas dos servidores do CEFET-PR (fatores higiênicos), programas que satisfaçam as necessidades superiores do Ser Humano (fatores motivacionais) e o desenvolvimento de programas da base tecnológica (equipamentos, instalações e *know how*).

A Instituição está atuando na formação dos Grupos de melhoria das atividades institucionais por meio dos multiplicadores já formados e por instrutores da Associação Alemã para a Qualidade.

Na revisão bibliográfica, sub item 6.12.1, é abordada a educação e treinamento para a qualidade, onde é indicado um plano de desenvolvimento gerencial que engloba técnicas gerenciais básicas, técnicas gerenciais avançadas e os conceitos da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente para todos os ocupantes de cargos de chefias, ou seja, para os componentes do Conselho da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente - CQSM - e para os componentes dos Núcleos Setoriais - NUSSET's. A educação e treinamento para a Qualidade, segundo Spanbauer (1995), abordado neste mesmo sub item, requer estratégias que comecem pela alta gerência, média gerência e posteriormente alcancem todos os servidores.

A Instituição também poderá utilizar-se, para ajudar na implantação efetiva do PIQUE, de tecnologias de Software, desenvolvendo um Sistema da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente. Com este Sistema todas as informações estarão disponíveis para todos os servidores e, conseqüentemente, melhorará a comunicação.

Para melhorar a comunicação interfuncional será importante a Instituição deixar sua estrutura funcional mais horizontal ou circular ou outra forma, diminuindo os níveis hierárquicos e descentralizados para dar maior autonomia às áreas. A forma que se encontra com estrutura vertical, contendo até cinco níveis em determinadas Diretorias, dificulta a comunicação interfuncional.

Também é importante que a Instituição crie um sistema de reconhecimento e recompensa baseado na capacidade do servidor em desempenhar funções sempre mais amplas seja ele professor ou técnico, em grupo ou individualmente. Este sistema enriquecerá o trabalho e motivará os servidores. O gerenciamento da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente desejado pelo CEFET-PR necessitará de processos que encorajem as pessoas individualmente ou em grupo, para que todos os servidores busquem um objetivo comum.

Outro ponto importante para a Instituição é a mensuração dos custos da Qualidade que, de acordo com Mezomo (1994), item 6.16 da revisão bibliográfica, “a medida da Qualidade é o custo da não qualidade” e as escolas de forma geral no Brasil formam menos de 40% dos alunos que nelas ingressam.

Para buscar e garantir a melhoria contínua da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente do CEFET-PR, é importante a avaliação permanente por meio de auditorias que forneçam informações claras e precisas dos processos Institucionais. Também é importante que a Instituição defina indicadores e padrões da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente para poder avaliar seus processos.

A execução do PIQUE pode receber, além do PROJETO CEFET-PR/GTZ, apoio financeiro de órgãos ligados ao Governo Federal, como Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal - CAPES - Coordenação Nacional de Pesquisa - CNPq - Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP - Escola Nacional de Administração Pública - ENAP - e outros, mediante apresentação de projetos específicos, que podem ser para o desenvolvimento de um Sistema da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente, desenvolvimento de Sistemas de apoio às atividades fins, compra de equipamentos, capacitação de mais recursos humanos para acelerar o processo de implantação, dentre outros projetos.

A junção de esforços nas três gestões para implantação efetiva da qualidade pode ser utilizada como um histórico para conhecer os fatores facilitadores e inibidores ou entraves ao sucesso dos programas.

Este conjunto de ações promoveram a participação em cada gestão de um determinado número de servidores na busca de melhores resultados. Todo o treinamento realizado e a previsão de realização neste ano de 1999 e no ano 2000, voltados ao melhoramento dos processos institucionais, em aquisição de novas tecnologias e nas ferramentas da qualidade, foram planejados para que os servidores se tornem gerentes de seus processos.

A Instituição, ao desenvolver estas ações, está implantando um novo modelo de gerenciamento voltado para o ser humano. Neste modelo de gerenciamento almejado pela Instituição é necessário o comprometimento de todos os servidores conhecendo seus processos, suas metas e que assumam a responsabilidade pelos resultados.

Os resultados alcançados nas três gestões demonstraram a importância da Implantação da Gestão da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente para a Instituição estudada, tendo em vista as tendências das políticas governamentais de investimentos nas instituições federais de ensino.

Outro ponto favorável desta nova forma de Gestão é a disseminação das informações e a melhoria da comunicação interfuncional, o que cria hábitos comuns entre os servidores, ajudando a Instituição na geração e promoção do conhecimento e, conseqüentemente, ajudando as empresas nacionais para que atinjam a chamada competitividade. Com isto a Instituição de Ensino passa a ser orientada para o mercado, por meio da prestação de serviços diferenciados, inovadores e que agregam valor para a sociedade em geral, que são seus clientes.

Estas são algumas considerações apresentadas para colaborar na implantação da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente, mas por ser uma Instituição de Ensino, muitas outras poderão ser apresentadas em trabalhos futuros que também poderão contribuir para a melhoria dos processos educacionais.

11. CONCLUSÕES

A utilização combinada da análise documental e da entrevista não estruturada mostrou-se ser muito eficiente na obtenção de dados e informações, tendo em vista as proposições de implantação de uma nova forma de Gestão Institucional identificadas em três Gestões distintas.

A partir das ações para implementação da Qualidade e dos resultados obtidos, conclui-se que a Instituição tem condições de modificar a forma de gerenciar suas atividades.

Apresentam-se as conclusões relativas aos resultados do estudo baseado no objetivo geral da pesquisa, que considerou o desenvolvimento dos objetivos específicos como segue:

Objetivo específico 1 - Foram identificadas e listadas referências bibliográficas que abordaram conceitos, técnicas e metodologias para implantação da Qualidade na educação no capítulo 6;

Objetivo específico 2 – foram descritas as ações para a implantação da Qualidade e Produtividade CEFET-PR na Gestão 1988-1992 e na Gestão 1992-1996, as ações voltadas à implantação da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente na Gestão 1996-2000 no capítulo 7.

Objetivo específico 3 – foram identificadas as políticas de desenvolvimento de recursos humanos na gestão 1992-1996 e Gestão 1996-2000, no capítulo 7;

Objetivo específico 4 – foram feitas comparações por meio da revisão bibliográfica das ações efetivadas da proposta do Programa de implantação da Qualidade e Produtividade CEFET-PR da Gestão 1988-1992 e 1992 a 1996, bem como do Processo Institucional da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente, Gestão 1996-2000, no capítulo 8.

Objetivo específico 5 – com base na revisão bibliográfica e a efetiva realização das ações foram feitas análises no contexto das estratégias de implantação da Gestão da Qualidade Total no CEFET-PR, no capítulo 9;

Objetivo específico 6 – foram verificados os resultados que a Instituição alcançou ao longo das três Gestões nas ações para implantação da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente, no capítulo 9;

Objetivo específico 7 – foram feitas considerações a partir da comparação da pesquisa bibliográfica com a pesquisa documental, o ambiente real vivenciado por meio da análise, no capítulo 10.

Conclui-se que todos os objetivos (geral e específicos) foram atingidos com a execução do presente estudo de caso.

Quanto às hipóteses de estudos formuladas conclui-se que, para a Implantação da Gestão da Qualidade, a continuidade administrativa de uma Gestão para outra é fator imprescindível e gera credibilidade ao modelo de Gestão pretendido. É fundamental o envolvimento, o comprometimento da alta administração e de todos os servidores. O ser humano deve ser treinado, desenvolvido e motivado para mudar a cultura da Gestão tradicional para a Gestão da Qualidade Total.

A presente pesquisa demonstrou-se relevante por ter explorado e aplicado os conceitos de Engenharia de Produção em uma instituição de ensino, co-relacionando a teoria com a prática, a qual permitiu obter resultados significativos.

Considerando-se que as características do estudo são descritivas e comparativas, o avanço proposto ao descrever, comparar e analisar os processos de mudança de forma de Gestão, principalmente em função das características e particularidades das Instituições federais de ensino, o modelo de pesquisa executada não pretende criar um modelo ou receita de Implantação da Gestão da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente para tais instituições.

O tema Qualidade, Segurança e Meio Ambiente na Educação é muito recente nas instituições de ensino brasileiras, tendo poucos relatos em publicações especializadas. Esta pesquisa é extremamente importante porque contribui na aplicação como metodologia de ensino e na utilização como instrumento que contém informações de um estudo inicial para posterior aprofundamento, em função da diversidade dos aspectos e fatores envolvidos no contexto de cada Instituição.

Embora as instituições de educação Pública administrem fatos diferentes do setor privado, os princípios da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente que ajudarão a melhorar os serviços por elas prestados são de natureza comum entre tais organizações; pode-se afirmar que são universais.

Para a viabilização deste trabalho, o pesquisador dispôs de recursos e prazos do Programa de Mestrado. Também utilizou-se da facilidade de acesso para a coleta de informações na instituição pesquisada, por ser servidor, ter ocupado cargos administrativos e exercido cargo de docência.

12. SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS

Também é propósito deste trabalho sugerir recomendações para ampliação do conhecimento sobre o tema estudado e pesquisas e ações futuras. De acordo com os dados e as informações contidas nesta pesquisa, e para aprofundar tópicos citados e não extensivamente abordados, tendo em vista as características desta pesquisa, são sugeridos alguns possíveis desdobramentos para futuros estudos nos seguintes temas:

- O impacto da Implantação da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente no clima organizacional;
- Influências dos fatores motivacionais no desenvolvimento dos recursos humanos para a Qualidade, Segurança e Meio Ambiente;
- Avaliação dos programas de treinamento para reforçar a Qualidade, Segurança e Meio Ambiente;
- Pesquisa de levantamento das condições de Segurança e Meio Ambiente;
- Influência de um sistema da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente na gestão de uma Instituição de ensino;
- Pesquisa sobre abordagens de gestão de Projetos como ferramenta para implantação da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente;
- Pesquisa sobre a realização do Planejamento Estratégico para a implantação da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente.

As recomendações elencadas constituem-se em um grande desafio na medida em que dirigentes e docentes exercitam entre si os conceitos que envolvem a implementação da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente na Gestão da Educação. Isso certamente será o grande desafio a ser superado pelas instituições que pretendem marcar presença no século XXI.

13. BIBLIOGRAFIA

13.1 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. ISO 8402 Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade – Terminologia. Rio de Janeiro : 1994.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. ISO 9000-1 Normas de Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade. Parte 1: Diretrizes para seleção e uso. Rio de Janeiro: 1990.
- AIDAR, Marcelo Marinho. **Qualidade Humana: as pessoas em primeiro lugar**. São Paulo: Maltese, 1994.
- ALBERTON, Luiz, BERTOL, Artur Antonio e CARVALHO, Hélio Gomes de. **Liderança e Motivação para a Qualidade em Instituições de Ensino Superior Públicas**. In: 18º ENEGEP 1998 anais. Niterói : Universidade Federal Fluminense – UFF, setembro de 1998.
- ALMEIDA JUNIOR, Antônio. **A evolução da ISO 9000 rumo à qualidade do ano 2000: uma visão européia**. Curitiba, 1995. Material do seminário realizado no CEFET/PR. Apostila.
- ARRUDA, José Ricardo Campelo. **Políticas & Indicadores da Qualidade na Educação superior**. Rio de Janeiro : Dunya / Qualitymark, 1997.
- BARÇANTE, Luiz Cesar. **Qualidade Total: uma visão brasileira**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- BARBOSA et al. **Implantação da Qualidade Total na Educação**. Belo Horizonte : Fundação Christiano Ottoni, 1995.
- BARRETO PINTO, Eloisa. **Implantação de Programa de Gestão da Qualidade Total no Serviço Público: um Estudo de Caso**. Rio de Janeiro : COPPE/UFRJ, 1995.
- BERTOL, Artur Antonio. Resenha crítica do artigo: Mudanças Organizacionais e Aprendizado de Susan Albers Mohrman e Allan M. Mohrman, Jr. Artigo da Disciplina Aprendizagem Organizacional, 1997.
- BSI, British Standards Institution. BS 8800, London, 1996.
- BURIGO, Carla Cristina Dutra. **Qualidade de Vida no Trabalho: um estudo de caso na UFSC**. Florianópolis: 1997, p. 11.

- CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC – Controle da Qualidade Total: no estilo japonês**. Belo Horizonte : Fundação Christiano Ottoni, 1992
- CARDOSO, Olga Regina, **Foco da Qualidade Total de Serviços no Conceito do Produto Ampliado**. Florianópolis, 1995. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas – UFSC.
- CERQUEIRA, Jorge Pedreira. **ISO 9000 no Ambiente da Qualidade Total**. Rio de Janeiro : Imagem, 1994.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gerenciando Pessoas**. São Paulo: Makron Books, 1994, 1992.
- COSTA, Rosane Marques Crespo & et al. **Como Praticar o 5S na Escola**. Belo Horizonte : Fundação Christiano Ottoni, 1996.
- DIEMER, Regina Von et al. DGQ – DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄT e V. *Apostila do Curso de Formação de Gerentes e Auditores da Qualidade*. Curitiba : 1997.
- DRUCKER, Peter Ferdinand. **Sociedade Pós Capitalista**. 5 ed. São Paulo: Pioneira, 1996.
- FERREIRA, Ademir Antonio et al. **Programa Nacional de Capacitação de Agentes da Produtividade**. Curitiba : IBPQ-PR – Instituto Brasileiro da Produtividade e Qualidade, 1998.
- BERNARDI, Maria Amalia. **GUIA EXAME98: As melhores empresas para você trabalhar**. Parte integrante da edição 669 de EXAME. São Paulo, ago. 1998.
- GENTILI, Pablo A. A. & SILVA, Tomaz Tadeu da. **Neoliberalismo, Qualidade Total e Educação**. Petrópolis : Vozes, 1994.
- GIANESI, Irineu G. N. & CORRÊA, Henrique Luiz. **Administração Estratégica de Serviços**. São Paulo : Atlas, 1994.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1994.
- GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de pesquisa**. São Paulo : Atlas, 1991.
- GOMES, Ricardo Corrêa. **Análise exploratória da Perspectiva de Implantação da Filosofia da Qualidade na Administração Pública**. Rio de Janeiro : RAP – Revista de Administração Pública, mai/jun 1997 páginas 48-58.
- GUILLON, Antonio Bias Bueno & MIRSHAWKA, Victor. **Reeducação: Qualidade, Produtividade e criatividade: Caminho para a Escola Excelente do Século XXI**. São Paulo : Makron Books, 1995.
- HERSEY, Paul & BLANCHARD, Kenneth H. **Psicologia para Administradores**. São Paulo : EPU, 1986.

- JESUS, Abel Ribeiro de et al. **Casos Reais de Implantação de TQC: volume 2.** Belo Horizonte : Fundação Christiano Ottoni, 1995.
- KIM, Daniel H. Artigo **Gestão Sistêmica da Qualidade: melhorando a qualidade do agir e pensar.** Editado por WARDMAN, KELLIE T. *Criando Organizações que Aprendem.* São Paulo : Futura, 1996.
- KOTLER, Philip & FOX, Karen F. A. **Marketing Estratégico para Instituições Educacionais.** São Paulo : Atlas, 1994.
- LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Qualidade Total em Serviços.** São Paulo : Atlas, 1994-1997.
- MARE – Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado. **Programa da Qualidade e Participação na Administração Pública.** Brasília : 1997.
- MEYER, Victor. **Seminário da Qualidade em Universidades. Gestão para a Qualidade e Qualidade na Gestão: o caso das universidades.** Florianópolis, 1997.???
- MEZOMO, João Catarin. **Seminário Nacional das Novas Universidades Brasileiras. O Desafio da Qualidade em serviços na Universidade.** Rio de Janeiro : out/1994.
- MEZOMO, João Catarin. **Educação Qualidade: a Escola volta às aulas.** São Paulo : Terra, 1994.
- MONTEIRO, José Airton. **Qualidade Total no Serviço Público.** Brasília : QA & T, 1995.
- NISKIER, Arnaldo. **Qualidade do Ensino : a grande meta.** São Paulo : LTR Editora, 1996.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento Estratégico: Conceitos, Metodologia e Práticas.** São Paulo : Atlas, 1996.
- PALADINI, Edson Pacheco. **Qualidade Total na Prática.** São Paulo : Atlas, 1994.
- PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da Qualidade no Processo: a qualidade na produção de bens e serviços.** São Paulo : Atlas, 1995.
- PASTRO, Ivete Inês. **Reações a Incorporação da Faculdade de Ciências e Humanidade de Pato Branco - Projeto de Dissertação.** Florianópolis, 1998. CPGA/UFSC Universidade Federal de Santa Catarina.
- PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência.** Rio de Janeiro : Campus, 1997.
- PÓVOA FILHO, Francisco Liberato. **Gerenciamento do Crescimento do Ser Humano na Educação.** Belo Horizonte : Fundação Christiano Ottoni, 1995.
- RAMOS, Cosete. **Excelência na Educação: a Escola de Qualidade Total.** Rio de Janeiro : Qualitymark, 1992.

- RAMOS, Cosete. **Pedagogia da Qualidade Total**. Rio de Janeiro : Qualitymark, 1994.
- SANTOS, João Alberto Neves dos. **A Gestão do Processo de Mudanças**. Artigo apresentado no Congresso da Qualidade nas Universidades Brasileiras 1997. Florianópolis : UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina.
- SCRIBEL, J. C. Apostila do *Curso: Gestão para a Qualidade*. FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S. A. 1996.
- SENGE, Peter M. **A Quinta Disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem**. São Paulo : Best Seller, 1990.
- SILVA, C. Eduardo Sanches, SILVA, José Luiz Fonseca e NETO, Miguel Fiod. **Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho**. *In: 18º ENEGEP (1998 : Niterói) Anais. Piracicaba : Universidade Federal Fluminense - Niterói, set/98.*
- SPANBAUER, Stanley J. **Um Sistema de Qualidade para Educação**. Rio de Janeiro : Qualitymark, 1996.
- TEIXEIRA, Regina C.F.; TEIXEIRA, Ivandi S.. **A liderança para a gestão da Qualidade**. *In: 16º ENEGEP (1996 : Piracicaba) Anais. Piracicaba : Universidade Metodista de Piracicaba - Unimep, 07-10/out/96.*
- TEIXEIRA, Joaquina Barata CRUB- Conselho de Reitores Universidades Brasileiras, **Educação Brasileira Volume 17 nº.35** 1995.
- UFSC – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Relatório do Programa UFSC da Qualidade – PUQ**. Florianópolis, 1997.

13.2 – DOCUMENTOS

CEFET-PR – CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ

- Relatório de Gestão 1988-1992. Curitiba, 1992.
- _____ Relatório anual Gestão 1993. Curitiba, 1994.
- _____ Relatório anual Gestão 1994. Curitiba, 1995.
- _____ Relatório anual Gestão 1995. Curitiba, 1996.
- _____ Relatório de Gestão 1992-1996. Curitiba, 1996.
- _____ Relatório anual Gestão 1997. Curitiba, 1998.
- _____ Relatório anual Gestão 1998. Curitiba, 1999.

- _____ Relatório de atividades da Divisão de Recrutamento, Seleção e Desenvolvimento de Pessoal – DRES D das Gestões 1993-1998. Curitiba, 1999.
- _____ Deliberação número 30 de 29 de novembro de 1991. Curitiba, 1991.
- _____ Protocolo de Cooperação Técnica Internacional Brasil – República Federal da Alemanha para o Programa de Especialistas na Área de Gerenciamento da Qualidade. *Curitiba: 1994.*
- _____ PROJETO CEFET-PR/GTZ. Curitiba, 1997.
- _____ Portaria nº. 43 de 26 de janeiro de 1993. Curitiba, 1993.
- _____ Portaria nº. 678 de 15 de junho de 1994. Curitiba, 1994.
- _____ Plano Geral de Ação 1988-1992. Curitiba, 1988.
- _____ Plano Geral de Ação 1992-1996. Curitiba, 1992.
- _____ Plano Geral de Ação 1996-2000. Curitiba, 1996.
- _____ Projeto de Implantação do Programa Qualidade e Produtividade CEFET-PR – Uma Proposta, Curitiba, 1994.
- _____ Processo Institucional da Qualidade em Educação – PIQUE, Curitiba, 1996.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA - CÂMARA DA REFORMA DO ESTADO. Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado. Brasília : 1995.

13.3 – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DOCUMENTO DE POLÍTICA PARA A MUDANÇA E O DESENVOLVIMENTO DO ENSINO SUPERIOR. Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura - UNESCO -. Caracas, fevereiro de 1995.
- KOTLER, Philip & MURPHY, Patrick E. **Planejamento Estratégico Para o Ensino Superior**. Journal of Higher Education, Ohio State University v. 52, (5), set./out. 1981.
- LEI DAS DIRETRIZES E BASE DA EDUCAÇÃO. Lei Nº 9394. Diário Oficial da União de 23 de dezembro de 1996.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO. **A Política Para as Instituições Federais de Ensino Superior**. Brasília : 1995.