

**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção**

**Celso Ferrarini**

**UM MODELO DE QUALIDADE *ON-LINE* PARA AS  
ESCOLAS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

**Dissertação de Mestrado**

**Florianópolis**

**2004**

**Celso Ferrarini**

**UM MODELO DE QUALIDADE *ON-LINE* PARA AS  
ESCOLAS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

Dissertação apresentada ao  
Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção da  
Universidade Federal de Santa Catarina  
como requisito parcial para obtenção  
do grau de Mestre em Engenharia de Produção

**Orientador:** Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.

**Florianópolis**

**2004**

**Celso Ferrarini**

**UM MODELO DE QUALIDADE *ON-LINE* PARA AS  
ESCOLAS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a  
Obtenção do grau de **Mestre em Engenharia de  
Produção** no **Programa de Pós-graduação em  
Engenharia de Produção** da  
Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 12 de maio de 2004.

---

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr. Ph.D. M.Sc. Dr. Ing.  
Coordenador do Curso

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina - **Orientador**

---

Prof. Alexandre Ávila Lerípio, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Profa. Angelise Valadares, Dra.  
Universidade Federal de Santa Catarina

## Dedicatória

Aos meus pais, Benedetto e Olga  
pelo exemplo de vida.  
A minha esposa, Sheila  
pelo apoio e dedicação.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ter me dado a oportunidade de executar este trabalho.

A Universidade de Caxias do Sul – UCS, por ter promovido este curso e a Fundação Universidade de Caxias do Sul por ter me auxiliado financeiramente e possibilitado a participação no mesmo.

Aos colegas do Departamento de Ensino da Escola de Educação Profissional de Farroupilha ETFAR/UCS e ao Diretor desta por me ajudarem a implantar as idéias e projetos expostos neste trabalho.

Ao prof. Dr. Edson Pacheco Paladini pelo apoio e orientação no desenvolvimento deste trabalho.

À prof. Ana Maria Portolan, pela ajuda e disponibilidade em me ouvir e participar criticamente da construção desta proposta.

Aos coordenadores e diretores das escolas que aceitaram colaborar com a pesquisa realizada.

Ao prof. Dr. Ademar Galelli, pela ajuda, paciência e incentivo nesta longa caminhada.

À todos aqueles que colaboraram de forma direta ou indireta nesta realização.

Em especial quero agradecer a minha esposa, Sheila Rita Ferrarini, por seu carinho, incentivo e paciência pelas muitos finais de semana de ausência que possibilitaram o término deste trabalho.

## RESUMO

FERRARINI, Celso. Um modelo de qualidade *on-line* para as Escolas de Educação Profissional. 2004. 103 f. Dissertação ( Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

Este trabalho apresenta os modelos de qualidade aplicados à educação e a caracterização da escola de educação profissional como uma Instituição de Estruturação de Métodos ampliando a atual entendimento sobre sua forma de atuação. Apresenta, também, as exigências do mercado de trabalho atual, frente ao perfil a ser formado nos alunos egressos destas escolas como resultado da aplicação do ambiente *on-line* da qualidade. A partir da situação atual de caracterização da atuação das escolas de educação profissional, são estudados os conceitos apresentados, bem como a legislação e os Referenciais Curriculares para a Educação Profissional e então tem-se uma análise e contextualização do enquadramento da escola como instituição de estruturação de métodos. A partir disso, identifica-se a necessidade e propõe-se um modelo de interação entre a escola e seus reais clientes, a sociedade. O modelo desenvolvido é baseado nos conceitos da qualidade *on-line* e objetiva: estabelecer uma forma contínua de relacionamento entre a instituição e seus clientes, avaliar a relevância e pertinência dos dados apresentados na pesquisa, estabelecer ações de adequação visando ao atendimento das necessidades e expectativas demonstradas pelo terceiro elemento e avaliar as adequações implantadas. A análise dos resultados da aplicação dos instrumentos propostos permite estabelecer prioridades de atuação tanto para o desenvolvimento de ações de ordem estratégica/administrativa, quanto para a adequação dos currículos e dos perfis de conclusão dos técnicos a serem formados.

Palavras chave: Escola, Clientes, Qualidade *on-line*.

## ABSTRACT

FERRARINI, Celso. Um modelo de qualidade *on-line* para as Escolas de Educação Profissional. 2004. 103 f. Dissertação ( Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

This work presents, in addition to quality models applied to education, the characterization of a professional education school as an Institution of Methods Organization, thus expanding the current understanding about its method of action. It also presents the requirements of the present labor market compared to the profile to be formed in students leaving these schools, as a result of the application of the on-line environment. From the current position that characterizes the performance of professional education schools, the present concepts are studied, as well as the legislation and the Indicators of Curriculum for Professional Education. From these factors, we have the analysis and the context of the school as an institution of Methods Organization and from here needs are identified and a model of interaction between the schools and its real clients, the society, is proposed. The developed model is based on concepts of on-line quality and aims at establishing a continual form of relationship between the institution and the clients the purpose of assessing the relevance and pertinence of the data present in the research, establishing actions that aim to meet the needs and expectations shown in the third element, and evaluating the implemented adaptations. The analysis of the application results of the proposed instruments allows to establish priorities of performance, not only for the development of strategic / administrative actions, but also for the planning of both, the curriculum and the conclusion profiles of the technicians to be formed.

Key-words: Schools, Customers, *On-line* quality

## SUMÁRIO

RESUMO.....	vi
ABSTRACT.....	vii
LISTA DE FIGURAS .....	x
LISTA DE TABELAS.....	xi
1 - INTRODUÇÃO.....	12
1.1 - Considerações Iniciais.....	13
1.2 - Justificativa.....	15
1.3 - Objetivos .....	16
1.4 - Resultados Esperados.....	17
1.5 - Estrutura do Texto.....	18
2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1 – Gestão da Qualidade.....	20
2.2 – Educação e Qualidade Total.....	23
2.3 – Modelos de Qualidade.....	28
2.3.1 – Ambiente da Qualidade <i>in-line</i> .....	28
2.3.2 – Ambiente da Qualidade <i>off-line</i> .....	29
2.3.3 – Ambiente da Qualidade <i>on-line</i> .....	29
2.4 – Indicadores de Desempenho.....	30
2.5 – A Prestação de Serviços e Estruturação de Métodos.....	32
2.5.1 – Tipos de Produtos.....	33
2.5.2 – Prestação de Serviços.....	33
2.5.3 – Consumidores e Clientes.....	35
2.5.4 – Estruturação de Métodos.....	36
2.5.5 – A Escola como Organização Produtora de Métodos.....	39
2.6 – Diferenciação entre Serviços e Métodos.....	40
2.7 – A Educação Profissional no Brasil.....	41
2.8 – Considerações Finais.....	45
3 – A ESCOLA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL COMO UMA INSTITUIÇÃO DE ESTRUTURAÇÃO DE MÉTODOS.....	46
3.1 – Legislação da Educação Profissional.....	46
3.2 – Atuação de Escolas de Educação Profissional.....	47

3.3 – Análise dos Dados.....	52
3.4 – Considerações Finais.....	54
4 – MODELO PROPOSTO.....	55
4.1 –Visão Geral do modelo.....	55
4.2 - Porque a Escola é uma Instituição de Estruturação de Métodos?.....	57
4.3 - Metodologia de Elaboração do Modelo.....	57
4.3.1 – Estrutura Geral do Modelo.....	58
4.3.2 – A Definição dos Clientes e Consumidores.....	66
4.3.2.1 – A sociedade.....	66
4.3.2.2 – O setor produtivo.....	67
4.3.2.3 – As famílias dos alunos.....	68
4.3.3 – Identificação da Relevância das Informações.....	72
4.3.4 – Definição das Ações Visando o Ambiente da Qualidade <i>on-line</i> ....	74
4.3.5 – Transformando as Informações em Mudança.....	76
4.4 – Considerações Finais.....	77
5 - APLICAÇÃO DO MODELO.....	78
5.1 – Caracterização da Escola.....	78
5.2 – Aplicação do Modelo Proposto.....	81
5.3 – Conclusões Referentes à Aplicação do Modelo.....	88
6 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	92
6.1 – Conclusões do Trabalho.....	92
6.2 – Análise dos Objetivos.....	93
6.3 – Análise dos Resultados.....	94
6.4 – Conclusões Gerais do Trabalho.....	94
6.5 - Sugestões para Trabalhos Futuros.....	96
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	98
APÊNDICE 1.....	101
APÊNDICE 2 .....	103

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Proposta de modelo.....	56
Figura 2 – Etapas do modelo.....	64
Figura 3 - A Escola e seus clientes.....	69
Figura 4 – Interação entre escola e sociedade.....	70
Figura 5 – A participação do estágio e dos egressos.....	73
Figura 6 – Implantação das melhorias.....	77
Figura 7 – Estrutura funcional da ETFAR/UCS.....	79

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Escolas participantes da pesquisa.....	48
Tabela 2 - Relacionamento entre as Escolas Técnicas e o setor produtivo.....	50
Tabela 3 – Formas de relacionamento.....	51
Tabela 4 – Relacionamento entre o setor produtivo e as diferentes Escolas Técnicas.....	50
Tabela 5 – Grau de contribuição.....	71
Tabela 6 – Perfil dos alunos da ETFAR/UCS.....	81
Tabela 7 - Identificação das empresas envolvidas na aplicação da metodologia.....	82

## **CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO**

As freqüentes transformações que vêm ocorrendo nas organizações refletem o ambiente altamente competitivo e mutável em que estão inseridas. Fatores como globalização, especialização, clientes mais exigentes, avanço tecnológico, entre outros, fazem com que as organizações sejam obrigadas a reformular sua estrutura e realmente pensem em sua atuação de maneira estratégica.

Para todas as organizações, sejam elas prestadoras de serviços ou geradoras de bens tangíveis, uma das mais importantes e difíceis análises a ser feita diz respeito a quem é realmente o seu cliente. Essa identificação interfere em toda a estrutura de funcionamento e de investimentos da organização.

Uma avaliação estratégica deve levar em conta essa premissa básica e deve garantir a definição correta sobre a real missão das organizações e para quem deve direcionar-se o planejamento, a definição de suas metas e de seus investimentos. A simples definição de seus clientes não garante que sua ação esteja atingindo-os e satisfazendo-os. Dessa forma, além de definir os clientes, é necessário interpretar suas expectativas e necessidades e medir os resultados alcançados. Se as organizações sobrevivem pela realização de uma determinada atividade, esta, com certeza, é realizada com o objetivo de atender a um determinado público ou clientela. Identificar, assim, claramente quem são essas pessoas ou entidades, suas necessidades e expectativas quanto ao que lhes é ofertado e, se possível, conhecer particularidades de cada uma delas são ações que facilitam a definição da estratégia que a organização adotará.

A escola, como uma organização constituída como qualquer outra instituição, com administração, unidades operacionais, mercado, instalações, não foge aos requisitos aqui apresentados e deve ser entendida como tal, procurando estabelecer um método de funcionamento que lhe permita atuar como uma instituição educacional administrada, segundo procedimentos administrativos que já são de conhecimento geral e vêm sendo utilizados há muito tempo.

O setor educacional, tratado durante muito tempo como um dever do Estado, passa hoje por um de seus maiores desafios, qual seja renovar-se, atualizar-se e dar sustentação às mudanças econômicas, políticas e sociais incessantes e necessárias

pelas quais todos, sem distinção, têm passado. Desse modo, repensar a forma de atuação deste setor sob a forma de um modelo de qualidade capaz de dar-lhe condições de focar suas ações na sociedade e, por conseqüência, nas alterações, tendências e expectativas demonstradas por ela configuram a importância do desenvolvimento deste trabalho.

## **1.1 – Considerações Iniciais**

O setor educacional, sendo uma organização, não vive em uma redoma de vidro ou realizando atividades para si próprio. Durante muito tempo, o Estado assumia a responsabilidade de fixar as diretrizes e formular as estratégias de funcionamento desse setor. Nos dias atuais, porém, o setor educacional deixou de ser foco das constantes reclamações de ineficiência e passou a ser objeto de interesse dos mais diferentes setores da sociedade. Interesse esse advindo do incessante aumento da concorrência nos mercados nacionais e internacionais que faz com que o setor produtivo busque, de qualquer maneira, obter vantagem competitiva. A escola, nesse caso, tem o papel fundamental de promover a formação de cidadãos e profissionais aptos a darem sustentação ao desenvolvimento tecnológico inerente a esse mercado competitivo. Somando-se a isso, tem-se a adoção de programas de qualidade por parte do setor produtivo, como as normas ISO 9000, que obrigam as empresas a manter um certo nível, comprovado, de treinamento e qualificação de seus funcionários. Essa exigência, quando se trata do setor produtivo, reflete-se de forma imediata em ações a serem desenvolvidas por escolas de educação profissional.

A maior prova disso são os constantes e inúmeros investimentos do governo brasileiro em diminuir os índices de analfabetismo e aumentar sensivelmente o número de escolas de educação profissional em nosso País, haja vista, os mais de 300 projetos de construção ou reforma de escolas de educação profissional apoiados pelo Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP. Por outro lado, o aumento da participação da iniciativa privada em ações que visam à melhoria das condições de nossas escolas. Essas ações demonstram a importância do setor educacional no desenvolvimento sócio-econômico de qualquer nação, bem como na sustentação de sua competitividade no mercado internacional. De forma particular, a educação profissional é quem recebe atenção imediata por se tratar do

segmento que formará profissionais para inserção a curto prazo no mercado de trabalho e nele o setor produtivo se ampara para aumentar o nível de formação do profissional ligado diretamente à produção.

Na última década, temas como qualidade de ensino e gestão educacional têm sido foco de freqüente investigação e discussão. Isso demonstra o crescente interesse da sociedade no aprimoramento e direcionamento das ações realizadas pelo setor educacional, o que reflete também na forma com que a escola deve identificar e avaliar o resultado de suas ações.

Esta nova visão traz, de forma imediata, a análise de questionamentos ainda não resolvidos sobre o enquadramento, ou não, desse setor como de prestação de serviços. Essa definição é de fundamental importância, tendo em vista que norteia as ações a serem desenvolvidas e sua forma estratégica de atuação.

Paladini (2000) considera a área educacional como um setor de estruturação de métodos, diferenciando-se do setor de prestação de serviços pelo envolvimento de um terceiro elemento na atividade desenvolvida, neste caso, a sociedade. Tem-se então uma diferenciação bem maior do que a aparente definição teórica entre a diferença de produção de bens tangíveis e da prestação de serviços, pois o setor educacional passa a ter, diferentemente do que vem sendo proposto, a sociedade como cliente e não mais o aluno. Quando se diz sociedade, quer se dizer todos aqueles que serão atingidos pelas ações realizadas pelos alunos egressos da escola, qual seja o setor produtivo, que será aportado pelo conhecimento que dará sustento ao desenvolvimento tecnológico, bem como as famílias desses que terão atendidas suas expectativas quanto ao futuro profissional de seus familiares. Finalmente, a sociedade como um todo sentirá os reflexos da ação realizada pela escola, desde que esta ação tenha, é claro, o objetivo de atingi-la.

Esta nova abordagem do setor educacional abre espaço então para uma reestruturação estratégica: a necessidade de estudar e propor uma nova forma de identificar, entender e ampliar o relacionamento da escola de educação profissional com seus clientes e, principalmente, fazê-la baseado em uma metodologia de trabalho.

## 1.2 – Justificativa

O estudo a que se propõe esse trabalho justifica-se na medida em que se observa o descompasso existente entre o atual modelo de educação profissional empregado pelas escolas de educação profissional e as reais necessidades do mercado de trabalho. As expectativas da sociedade, bem como as propostas da Lei nº 9394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e no Parecer CNE/CEB 16/99 que trata das Diretrizes Curriculares da Educação Profissional, mostram uma especial preocupação com a educação profissional e sua articulação com o meio produtivo e com toda a sociedade. Percebe-se, no entanto, que a diferença entre o modelo atual e as reais necessidades do mercado inicia-se pela falta de uma identidade, para o sistema educacional, de programas de qualidade efetivamente implementados, sendo quase sempre orientados como programas direcionados a um processo de prestação de serviços, o que não condiz com a realidade como se verá.

A sociedade e, em especial o sistema produtivo, tem apresentado rápidas e incessantes mudanças que necessitam ser acompanhadas por quem verdadeiramente gera as estruturas básicas de sustentação do desenvolvimento: a educação. Logo, acompanhar, medir e interpretar essas mudanças deve fazer parte da forma de atuação das escolas.

A Pesquisa da Atividade Econômica Regional (PAER), realizada em mais de 27.000 empresas de todo o País entre os anos de 1997 e 1999, constata que as empresas consultadas apresentam poucas e restritas formas de integração com as escolas de educação profissional. A pesquisa mostra que 93,9% das empresas consultadas não participa da formulação do currículo das escolas, sendo que é o currículo que deve refletir de maneira mais clara as exigências do mercado.

Por isso, precisam ser criados mecanismos para aproximar a escola da sociedade e, de maneira mais urgente, do setor produtivo, pois é este quem perceberá de imediato o resultado das ações realizadas pelas escolas. Assim, esse trabalho se justifica na criação de um modelo de interação entre escola e sociedade, que promova a interação que hoje é deficiente e sirva de ferramenta para que a

escola acompanhe as tendências e expectativas que seus reais clientes demonstram.

### 1.3– Objetivos

O que se deseja com este trabalho é caracterizar a escola de educação profissional como uma instituição de estruturação de métodos, identificar quem são seus clientes e organizar um sistema de medição para os resultados das ações por ela realizadas a partir de análise das demandas e expectativas identificadas em seus clientes. Estes objetivos são de fundamental importância, visto que o setor educacional tem sido tratado como um setor de prestação de serviços. Isso não demonstra a real situação, e os princípios que regem esse setor não podem ser aplicados na íntegra, principalmente, em se tratando da gestão da qualidade nas escolas de educação profissional. Mais do que isso, o setor educacional demonstra estar distante do setor produtivo e da sociedade como um todo. Essa situação gera um desencontro quanto as necessidades e expectativas que realmente a sociedade apresenta em relação a participação da escola de educação profissional no desenvolvimento sócio-econômico da comunidade em que está inserida.

Para viabilizar o atendimento do objetivo geral, o presente trabalho pretende:

- a) identificar quem são os clientes e os consumidores dessa instituição;
- b) criar indicadores para um sistema de qualidade *on-line*;
- c) criar um modelo de melhoria para a identificação e interpretação das possíveis alterações em termos de preferências, hábitos ou comportamentos de consumo provindas dos clientes e consumidores;
- d) implantar e avaliar o modelo proposto para posterior consolidação.

O objetivo geral desta dissertação é: propor, implantar e avaliar um modelo de qualidade *on-line* para a escola de educação profissional, caracterizando-a como uma instituição de estruturação de métodos estabelecer sua relação com o terceiro elemento, a sociedade.

O que se espera com o alcance desses objetivos é dar suporte ao desenvolvimento das atividades da escola, estando essas em consonância com as tendências e expectativas de seus reais clientes como veremos a seguir.

#### **1.4 – Resultados Esperados**

Com este trabalho, pretende-se oferecer subsídios para que as escolas de educação profissional possam entender e monitorar o mercado onde estão inseridas e onde seus egressos irão atuar, bem como constantemente poder alimentar seu processo de formação com informações relevantes de seus clientes que poderão assim direcionar as ações pedagógicas e administrativas na formação de profissionais mais adequados às reais necessidades e expectativas do mercado. Espera-se, é claro, com essa proposta contribuir com a elaboração e readequação de cursos técnicos adequados e em sintonia com as expectativas e necessidades da sociedade como um todo, possibilitando assim uma sólida e ativa interação entre a educação profissional e o mundo produtivo.

Assim, o que se espera é propor, implantar e avaliar um modelo de qualidade *on-line* para a escola de educação profissional, caracterizando-a como uma instituição de estruturação de métodos estabelecer sua relação com a sociedade, o terceiro elemento.

A definição do setor educacional como de estruturação de métodos deverá trazer uma abertura para novos estudos sobre a forma de atuação desse setor e uma avaliação mais consistente a respeito das adaptações dos conceitos já criados para outros setores ao setor educacional. O que se espera é que realmente se encontre uma identidade própria e que novos estudos partam com essa visão e não com adaptações como freqüentemente tem ocorrido.

O modelo a ser proposto contribuirá para a definição de um perfil próprio de atuação das escolas de educação profissional, perfil esse que deixará de ser uma adaptação de outros setores produtivos e trará, diretamente, a definição de quais são os clientes da escola e qual o esforço que esta fará para entendê-los e atingi-los.

## 1.5 – Estrutura do Texto

Com base nos objetivos propostos e resultados esperados, estruturou-se este trabalho em seis capítulos.

O capítulo 2 apresenta uma revisão sobre conceitos da qualidade, focada na área educacional e principalmente para a educação profissional. Tem-se a definição dos ambientes da qualidade e a forma com que contribuem para a gestão da qualidade. Apresenta também a conceituação do setor de prestação de serviços e suas semelhanças e diferenças com estruturação de métodos.

O capítulo 3 propõe caracterizar a escola de educação profissional como uma instituição de estruturação de métodos, apresentando dados estatísticos e pesquisas para dar suporte aos objetivos deste trabalho. Apresenta-se, aqui, as dificuldades que as escolas de educação profissional têm para se relacionarem com o mercado e justifica a introdução dos conceitos do ambiente da qualidade *on-line* para esse setor.

O capítulo 4 apresenta a proposta de um modelo visando à atuação das escolas de educação profissional em um ambiente da qualidade *on-line* tendo em visto os princípios de sua atuação baseados na estruturação de métodos.

O Capítulo 5 trará as informações referentes à aplicação do modelo proposto em uma escola de educação profissional, relatando os dados encontrados e contrastando a proposta apresentando com a situação real de aplicação.

O Capítulo 6 lista as conclusões a respeito dos resultados alcançados na implantação do modelo, o atingimento dos objetivos, os pontos fortes e fracos do modelo proposto, bem como apresenta sugestões para trabalhos futuros.

## **CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A sociedade passa por um período de reestruturação e reorganização, questionando velhos conceitos, procurando definir novos, admitindo que existem diferentes formas de operacionalizar as estruturas e instituições que hoje existem com o intuito de buscar resultados mais eficientes e eficazes. Os setores produtivos, industrial e comercial recebem atenção especial no que diz respeito ao desenvolvimento e implementação de técnicas e métodos que levam ao seu aprimoramento e crescimento, visando a seu fortalecimento frente ao mercado globalizado e altamente competitivo que hoje se apresenta. Esse nível de desenvolvimento torna imprescindível que se discuta sobre a atuação do sistema de ensino, no que diz respeito à formação cultural, intelectual e profissional atual e futura de nossa sociedade. Não raro observam-se críticas vindas do sistema produtivo relacionadas à ineficiência do setor educacional, resultado quase sempre das comparações feitas entre as necessidades apresentadas pelo mercado e o perfil dos egressos do sistema de ensino. A educação profissional é uma das mais criticadas e questionadas, pois é ela que, de uma forma mais direta, relaciona-se com o setor produtivo do País provendo o mercado com a considerada “mão-de-obra especializada”.

Para Freitas (1993:7), o recente interesse das classes dominantes pela qualidade escolar tem origem nas exigências de “habilidades gerais de abstração, comunicação e integração” que as novas tecnologias de gestão da produção colocam para os trabalhadores. Em função das transformações no processo de trabalho, tem aumentado, nos países considerados desenvolvidos, a preocupação com eficiência e qualidade da educação e com a educação continuada dos trabalhadores. Para responder às transformações econômicas, tecnológicas e culturais vêm sendo adotados e aplicados no sistema educacional os programas de gestão da qualidade total. Nota-se, entretanto, uma diversidade muito grande de conceitos e aplicações da proposta inicial de qualidade, adaptando-se para as mais diversas situações e, muitas vezes, distorcendo a idéia inicial. Definições como “produtos, serviços, clientes, produtividade”, entre outras são questionadas quando se trata de sua aplicação no sistema educacional.

## 2.1 – Gestão da Qualidade

O processo de gestão da qualidade é tema de discussão e pesquisa há bastante tempo, sendo a cada dia um pouco melhor entendido e aplicado. O termo qualidade passa a ser, cada vez mais, um termo de uso comum, de amplo conhecimento, ou, pelo menos, de suposto conhecimento.

Para Johnson e Lars (2003), especialistas em qualidade distinguem dois tipos gerais de qualidade: o produto ou serviço adequado ao cliente ou a garantia de confiabilidade do processo.

Para Ojala (1992), pesquisando-se literatura sobre qualidade, alguns nomes aparecem no topo da lista dos mais aceitos. Nele incluem-se W. Edwards Deming, Joseph M. Juran, Philip B. Crosby e William Conway. Juran com os 10 passos para a implementação da qualidade, Deming com os 14 pontos, Conway com as 6 ferramentas e Crosby com os 14 passos. Entretanto, todos referem-se à qualidade perguntando: O que o seu cliente necessita?

Deming (1990) baseou a definição da qualidade em 14 princípios da Administração. Na sua origem, essa filosofia tem por princípio instituir um novo padrão no processo produtivo, que oportunize melhor qualidade dos produtos e, ao mesmo tempo, menor custo de produção. Para isso, é preciso reorganizar o processo produtivo de tal forma que o produto final seja tão bem acabado que não demonstre nenhum defeito.

Segundo ele, os 14 princípios aplicam-se indistintamente a organizações de qualquer porte, tanto na indústria de serviços quanto na de transformação e, igualmente, a qualquer divisão de uma empresa. São eles:

1. estabelecer constância de propósitos para a melhoria de produtos e serviços, objetivando tornar-se competitivo e manter-se em atividade, bem como criar emprego.
2. Adotar a nova filosofia. O aumento da concorrência não tolera os índices de erros comumente encontrados.
3. Avaliação no processo. Deixar de depender da inspeção para atingir a qualidade. Eliminar a necessidade de inspeção em massa, introduzindo a qualidade no produto desde seu primeiro estágio.

4. Transações de longo prazo. Desenvolver um único fornecedor para cada item, num relacionamento de longo prazo fundamentado na lealdade e na confiança.
5. Melhoria constante. Melhorar constantemente o sistema de produção e de prestação de serviços, de modo a melhorar a qualidade e a produtividade e, conseqüentemente, reduzir de forma sistemática os erros.
6. Treinamento em serviço. Instituir o treinamento no local de trabalho.
7. Liderança. O objetivo da chefia deve ser o de ajudar as pessoas e as máquinas e dispositivos a executarem um trabalho melhor.
8. Afastamento do medo. Eliminar o medo de tal forma que todos trabalhem de modo eficaz para a empresa.
9. Eliminação de barreiras entre os departamentos. As pessoas engajadas em pesquisas, projetos, vendas e produção devem trabalhar em equipe, de modo a preverem problemas de produção e de utilização do produto ou serviço.
10. Comunicação produtiva. Eliminar os lemas, exortações e metas para a mão-de-obra que exijam nível zero de falhas e estabeleçam novos níveis de produtividade.
11. Abandono de cotas numéricas. Eliminar o processo de administração por cifras, substituindo-as pela liderança.
12. Orgulho da execução. Remover as barreiras que privam o operário e o pessoal administrativo de seu direito de orgulhar-se de seu desempenho.
13. Educação e aperfeiçoamento. Instituir um forte programa de educação e auto-aperfeiçoamento.
14. Ação para transformação. Engajar todos da empresa no processo de realizar a transformação.

Ainda, segundo Deming, o cliente é a parte mais importante da linha de produção. A necessidade de estudar as necessidades dos consumidores e de fornecer serviços ligados ao produto foi uma das principais doutrinas de qualidade ensinadas aos administradores japoneses a partir de 1950.

Para Juran (1991:21), a *“qualidade é adequação ao uso”*, ou seja, foco no cliente, em suas reais necessidades e expectativas,

Juran define que o processo de administração pela qualidade se faz com a utilização dos mesmos processos administrativos de planejamento, controle e

aperfeiçoamento. A abordagem conceitual é idêntica à utilizada na administração financeira. Esta abordagem se define no que Juran identifica como a Trilogia da Qualidade.

A Trilogia da Qualidade se divide em:

1) planejamento da qualidade. É a atividade de desenvolvimento de produtos que atendem às necessidades do cliente. Envolve uma série de etapas que podem ser consideradas universais:

- a) determinar quem são os clientes. A palavra cliente é usada para identificar qualquer pessoa que sofre o impacto do produto ou do processo. Muitas vezes esta identificação é trabalhosa, pois por trás de uma empresa-cliente, podem estar pessoas que sofrem o impacto de sua forma de atuação de maneira mais intensa e direta.
- b) Determinar as necessidades dos clientes. As necessidades expressas por um cliente nem sempre são suas necessidades reais. Geralmente suas necessidades são expressas sob seus pontos de vista e podem diferir de suas necessidades reais.
- c) Desenvolver características para o produto que atendam às necessidades dos clientes. A necessidade de um cliente pode, na verdade, estar subdividida em outras que não expressas num primeiro momento, mas, que se entendidas, podem identificar os múltiplos interesses em produtos ou serviços.
- d) Desenvolver processos capazes de produzir as características do produto. Após entendidas as necessidades do cliente, essas características devem ser implantadas e o processo produtivo deve ter capacidade para fazê-lo.
- e) Transferir o resultado do planejamento para os grupos operativos. Por fim, o planejamento das atividades com suas alterações deve ser fornecido às unidades operativas para que possam ser produzidos para atender às necessidades dos clientes.

2) Controle da qualidade. Esse processo é usado pelos grupos operacionais como auxílio para atender aos objetivos do processo e do produto. Ele se baseia no ciclo de controle e consiste nas seguintes etapas:

- a) avaliar o desempenho operacional real.
- b) Comparar o desempenho real com os objetivos.
- c) Agir com base na diferença.

3) Aperfeiçoamento da qualidade. Consiste em atingir níveis de desempenho sem precedentes, significativamente melhores do que qualquer outro no passado.

Tanto Deming como Juran, ressaltam em suas filosofias, que a qualidade é sempre definida com base no cliente. O cliente analisa a qualidade, ou sua falta, baseado em suas necessidades e expectativas; portanto identificá-las e entendê-las é parte fundamental do processo.

## **2.2 – Educação e Qualidade Total**

A filosofia da qualidade total está sendo transportada para o campo da educação e, segundo autores como Zitkoski (1997 p. 22), mostra-se hoje no discurso oficial dos governos neoliberais, principalmente os da América Latina.

No Brasil, a qualidade total aplicada à educação tem como uma das principais difusoras Cosete Ramos cuja proposta está embasada nos quatorze pontos da filosofia da Qualidade Total proposta por Deming.

Ramos (1999 p.17) defende que: “o êxito da escola estará sempre condicionado à sua capacidade de organizar e promover ações educativas de forma competente e flexível, mudando sua maneira de trabalhar sempre que as demandas da clientela assim o exigirem”.

Dessa forma, a autora cria uma relação direta entre a qualidade e os processos utilizados pela escola com o objetivo de ajustarem-se constantemente as necessidades particulares do que destaca como seus clientes-alunos.

Ramos (1999 p.20) diz, ainda, que “os serviços fornecidos pela Escola, a partir das necessidades pedagógicas desenvolvidas, buscam atender às exigências do cliente-aluno, de modo a promover sua satisfação e, em assim fazendo, mantê-lo dentro do sistema educacional, estimulando laços de parceria mais duradouros.”

Para Gentili (1994), o neoliberalismo trouxe uma nova forma de se ver a qualidade educacional associando-a aos princípios mercadológicos de produtividade e rentabilidade, introduzindo nas escolas a lógica da concorrência. Esse raciocínio baseia-se na crença de que quanto mais termos "produtivos" se aplicam à educação, mais "produtivo" se torna o sistema educacional.

Para Enguita (1997 p.103), “na realidade a educação carrega hoje um fardo muito pesado. Em uma época de escasso ou nenhum crescimento líquido e desemprego em massa, o discurso oficial responsabiliza a educação por ambas as coisas.”

O autor defende a idéia de que o discurso oficial, em tempos de crise, é de que o país precisa das reformas educacionais para continuar ou melhorar na competição internacional, e que se o país não melhorar é por culpa do sistema educacional. Ao se relacionar, de forma insistente no problema do “ajuste” entre a educação e emprego, entre o que o sistema escolar produz e o que o mundo empresarial requer lança-se a mensagem de que o fenômeno do desemprego é culpa das pessoas, as quais não souberam adquirir a educação adequada ou dos poderes públicos que não souberam oferecê-la; mas nunca das empresas, embora sejam essas que tomam decisões sobre investimentos e emprego e que organizam os processos de trabalho.

Pinto, (2000), diz que “o raciocínio no qual se insere o discurso sobre a qualidade e da gerência da qualidade total atualmente é o que consiste em transformar questões políticas e sociais em questões técnicas. Ou seja, os problemas sociais e educacionais que são questões políticas são tratados como questões técnicas de eficácia e ineficácia na gerência e administração de recursos humanos e materiais. Por isso, a carência de recursos de todos os tipos nas instituições educativas públicas, que é enfrentada cotidianamente por administradores, professores e alunos é explicada como conseqüência de má gestão e desperdício, falta de produtividade e controle de professores e administradores; por outro lado, as questões educacionais são vistas como conseqüência dos métodos atrasados e ineficazes de ensino e dos currículos inadequados. Assim, o discurso neoliberal aponta como solução uma melhor gestão e administração, bem

como a reforma de métodos de ensino e conteúdos curriculares adequados traduzidos na proposta de gestão da qualidade total (GQT).”

Mais uma vez, busca-se relação e comparação dos indicadores e dos resultados apresentados pela escola com os objetivos de uma classe social ou de um modelo político adotado e não pelos resultados comparados com os reais objetivos a serem atingidos pela escola.

O que se percebe, na verdade, é uma tentativa de encontrar justificativas para os problemas atuais do sistema educacional e formas de atenuar o aparente isolamento em que este se encontra. Isolamento demonstrado pela tentativa de caracterizar o aluno como cliente, ou seja, encontrar um sujeito para quem as ações devem ser realizadas.

O que se tem são as incertezas da adaptação de uma filosofia, inicialmente idealizada para o setor produtivo, industrial e comercial, sendo agora aplicada ao setor educacional.

Para Goldberg (2002), o modelo industrial não se transfere com perfeição para a educação. Práticas de sucesso tiram o melhor das experiências da indústria e combinam com o melhor das teorias de aprendizagem educacionais. O resultado é híbrido e varia de escola para escola.

A discussão sobre qualidade e educação ultrapassa a simples análise do aluno como cliente e abre espaço para questionamentos como:

- qualidade é atender e exceder as expectativas do cliente para alcançar uma posição de destaque no mercado?
- quem é o cliente?
- quem é o mercado?

Esta é a grande lacuna que este trabalho procura suprir, criar um melhor entendimento sobre qual a forma mais adequada de atuação para a escola de educação profissional e mais do que isso, definir e entender quem são seus clientes e como manter um sistema de indicadores que estreitem as relações entre escola e cliente. Pode-se perceber que existe um conflito de idéias entre quem realmente é o cliente; se o aluno, o mercado, a sociedade ou uma composição de várias fontes diferentes. Alguns autores tratam a escola como uma prestadora de serviços e não

esclarecem o que isso significa, mais do que isso, adaptam regras desse setor que nem sempre podem ser aplicadas para o setor educacional. Como afirma Paladini (2000), se a meta de uma universidade é transferir um diploma a um estudante, a universidade é uma empresa de serviços, mas esse não deveria ser o objetivo de uma escola.

Para Cheng (1997, p.12) alguns teóricos enfatizam a qualidade dos “inputs” nos sistemas de educação, enquanto que outros, enfatizam a qualidade dos processos e os resultados. Não importa se eles se referem aos “inputs”, ao processo, ao resultado, ou a todos eles. A definição de qualidade da educação pode freqüentemente estar ligada/associada à adaptação, à satisfação das necessidades do público alvo, ou estar de acordo com as solicitações e expectativas do público alvo.

Essa afirmação reforça a premissa da necessidade de se estabelecer quem é o público alvo. A escola, bem como todo o sistema educacional, precisa definir e entender esse fato para poderem estabelecer seu planejamento estratégico e sua forma de atuação.

Paviani (2000), sobre o tema qualidade e educação, diz que o “discurso sobre a qualidade do ensino visto na perspectiva do planejamento estratégico, isto é, numa visão empresarial, tem o mérito de destacar o “primado do aluno” ou “cliente” no conjunto do processo pedagógico. No modelo tradicional o aluno é objeto e não sujeito da aprendizagem. Não se leva em consideração o seu grau de satisfação, seus interesses, seu contexto. De outro lado, o conceito de “cliente”, assim como é usado entre nós, reduz o outro, o cidadão a alguns aspectos particulares, ignorando que a relação pedagógica não é a mera troca de venda e compra. Por isso, o termo “cliente” aplicado ao aluno precisa expressar um significado positivo e completo. Caso contrário, para resolver o problema é melhor eliminar o uso do termo.”

Essa visão sobre o assunto nos remete ao fato essencial da questão que vem a ser o relacionamento da escola com a sociedade e na formação do cidadão. A partir dessa definição, todas as estratégias administrativas ou políticas adotadas pela escola deverão seguir e atingir o mesmo objetivo, sendo que a relação escola/aluno é a que deve receber maior atenção.

Colombo (2004) considera que uma gestão de qualidade foca principalmente a comunidade e a satisfação dos clientes. O comprometimento com o foco no cliente deve ser evidenciado nas ações diárias, com aplicação disseminada em todas as áreas, pois, sem dúvida nenhuma, o sucesso de uma instituição educacional fica assegurado quando os alunos e seus pais apresentam níveis elevados de satisfação.

Para Padilha (1995), a qualidade do ensino depende de todo o ciclo da educação. Inclui a pesquisa das necessidades dos clientes: estado, comunidade, família, educando, administração escolar, servidores do estado de todos os níveis vinculados ao processo educacional.

Novamente, busca-se entender a aproximar a atividade educacional de todos aqueles que se relacionam, de uma ou outra forma, do processo educacional. Pais, alunos, comunidade, servidores, entre outros fazem parte da construção do processo educativo, entretanto ainda busca-se o entendimento das questões iniciais.

Xavier (1996, p.10) destaca que a educação de qualidade não é a que pode ser obtida a qualquer custo e a qualquer preço, e sim aquela ajustada às necessidades dos usuários, ao menor custo de obtenção para seus provedores e ao menor preço para seus clientes.

Dessa forma, tem-se uma nova visão sobre a situação, visão essa que admite indicar como necessária a participação dos usuários e clientes na definição do que é considerado como qualidade no processo educacional.

Ceolim (apud FREITAS, V. de A.; SANTOS M. M. B. dos; MAYER R.,1995) destaca que a escola terá que escolher, mesmo com as devidas ressalvas pela utilização desses termos, quem é seu cliente e qual é o seu produto. Segundo ele, existem três possibilidades de cliente para a escola: aluno, o mercado ou a sociedade. E o produto poderá ser o novo artesão, o novo operário ou o cidadão. Afirma o Autor:

*A escola, para não trair-se, tem de optar pela sociedade e pelo cidadão, respectivamente como cliente e produto. Digo sociedade para dizer sociedade livre, justa e igualitária, ou seja, socialista. Digo cidadão para dizer cidadão pleno, crítico e consciente de seus direitos e obrigações como ser humano e ser social.*

Em uma breve análise, percebe-se que existem visões e opiniões diferenciadas sobre um assunto que, até o presente momento, não está recebendo a suficiente atenção dos que a ele se dedicam, visto que muitas lacunas ainda não foram preenchidas e muitas dúvidas e adaptações de outros modelos ainda persistem deixando duvidosa a linha de ação que deve ser seguida.

O fato mais relevante é os setores produtivo e educacional serem diferenciados e que as adaptações dos modelos criados para o setor produtivo devem receber maior atenção, quando transportados ao setor educacional, e a visão do aluno como futuro cidadão é a que nos dá uma visão mais clara e duradoura do papel do sistema educacional.

A filosofia da qualidade total deve sim ser aplicada e implementada na escola, mas não pode ser uma mera adaptação do que já foi produzido e testado no setor industrial. Se assim for feito, estar-se-á admitindo que existe uma regra para todos os setores e isso pode não ser adequado. Pretende-se demonstrar que isto não está adequado ao setor que objetiva promover mudanças nos cidadãos.

## **2.3 – Modelos de Qualidade**

O setor industrial, a prestação de serviços e a de estruturação de métodos são áreas globais em que a gestão da qualidade possui características específicas.

Considerando a adequação ao uso como meta da qualidade, pode-se criar uma nova estrutura na empresa ou organização, em que são, segundo Paladini (2000), três os ambientes básicos onde a qualidade é produzida: *in-line*, *off-line* e *on-line*.

### **2.3.1 – Ambiente de Qualidade *in-line*.**

O ambiente básico de produção da qualidade é o *in-line*. Esse ambiente enfatiza a qualidade obtida no processo produtivo, “nas linhas de produção”, e pode ser caracterizado como um conjunto de elementos voltados para o processo de fabricação.

O ambiente da qualidade *in-line*, assim, parte de um princípio que parece incontestável: não há nenhuma forma de um produto adequar-se ao uso se ele portar algum defeito.

A qualidade *in-line* observa o produto como o resultado final do conjunto de operações do processo produtivo. A meta nesse ambiente, assim, é exatamente otimizar o processo – para não só evitar defeitos, erros, falhas, desperdícios, retrabalho, etc. como também desenvolver as operações na forma mais adequada possível. Como decorrência desse esforço, o produto passa a incluir elementos que caracterizam a empresa, evidenciando seus pontos fortes e suas especialidades.

### **2.3.2 – Ambiente de qualidade *off-line***

Operações *off-line* são operações de suporte à linha de produção, inseridas no ambiente em que a linha de produção se desenvolve. Podem referir-se a operações que, se necessário, podem ser acionadas (caso da manutenção, por exemplo); podem também tratar de áreas que operam continuamente, sem estar, contudo, desenvolvendo uma operação do processo produtivo, (caso de almoxarifados, por exemplo); podem ainda incluir operações que afetam a linha de produção, mas não atuam diretamente na ação de pessoas ou de equipamentos (caso da organização do espaço físico, por exemplo).

Desse modo, costuma-se definir o ambiente da qualidade *off-line* como sendo aquele em que se enfatizam as atividades não diretamente ligadas ao processo de fabricação, mas, relevantes para adequar o produto ao uso que dele se espera. O ambiente *off-line*, assim, reúne, as chamadas operações de suporte ao processo.

### **2.3.3 – Ambiente da qualidade *on-line***

Conforme foi afirmado, no ambiente *in-line* a ênfase é dada à parte interna da empresa: as linhas de produção, o processo de fabricação, a área em que um serviço começa a ser produzido, como a cozinha de restaurante, por exemplo.

Contudo, é necessário, em algum momento, desenvolver um ambiente que enfatize e concentre esforços no mercado, afinal, é de lá que todo esforço pela

qualidade desenvolvido pela empresa é efetivamente testado, avaliado, consolidado. Até mais do que isso, é para o mercado que todo o esforço é dirigido.

Essa situação é tratada pelo ambiente da qualidade *on-line* em é feito um esforço pela empresa para captar, de forma mais rápida, possíveis alterações em preferências, hábitos ou comportamentos de consumo e repassá-los ao processo produtivo, de forma a adaptar, no menor período de tempo, o processo à nova realidade do mercado. Cria-se, assim, um produto sempre adequado ao consumidor. O ambiente *on-line*, dessa forma, enfatiza a capacidade de reação da empresa às mudanças do mercado.

O ambiente *on-line* exige um processo de produção flexível, ágil, de fácil gerenciamento e controle, que possa viabilizar, em pouco tempo, as alterações que devem ser efetuadas no produto. Simultaneamente, o ambiente *on-line* requer um modelo de interação permanente com o mercado, viabilizado em geral por um sistema de informações sempre em funcionamento, em que estas são captadas do mercado em tempo real.

Esse ambiente permite o acompanhamento e gerenciamento das necessidades e expectativas dos clientes e consumidores em relação aos produtos e serviços produzidos. Dessa forma, os princípios estabelecidos por Deming e Juran podem ser, de fato, implantados e acompanhados.

## **2.4- Indicadores de desempenho**

Na visão da qualidade total é imprescindível que se trate da questão dos indicadores e do monitoramento das ações realizadas por qualquer instituição, seja ela prestadora de serviços, geradora de bens tangíveis ou de estruturação de métodos.

Segundo Takashina e Flores (1996, p. 3), “há uma crescente necessidade de informações que possibilitem a descentralização das decisões, o atendimento às expectativas dos clientes e a melhoria dos processos produtivos.”

Dessa forma, os indicadores desempenham papel fundamental, para o qual contribuem os seguintes aspectos:

1. Indicadores estão intimamente ligados ao conceito da qualidade centrada no cliente.
2. Indicadores possibilitam o desdobramento das metas do negócio.
3. Indicadores devem estar sempre associados às áreas do negócio cujos desempenhos causam maior impacto no sucesso da organização.
4. Indicadores viabilizam a busca da melhoria contínua da qualidade dos produtos e serviços e da produtividade da organização, aumentando a satisfação de seus clientes, sua competitividade e, conseqüentemente, sua participação no mercado.

Dessa forma, os indicadores servem para monitorar o resultado das ações realizadas e desencadear o processo de elaboração das próximas permitindo à organização criar uma identidade reconhecida por todos.

Ainda, segundo esses dois autores, os indicadores podem contribuir para a fundamentação de um argumento, com vistas à tomada de decisões.

A obtenção das informações pode ser uma dificuldade a ser transposta para efetivação de um sistema de indicadores de desempenho. Como afirmam Takashina e Flores (1996 p. 25), há necessidade de disponibilidade das informações. O sistema deve ser construído de forma a permitir à administração, em termos de gestão estratégica, tomar decisões que exerçam no tempo a função de resolver problemas, readequar procedimentos, perceber problemas e, em último caso, redefinir o processo, seja de planejamento ou do seu controle.

O sistema de indicadores afeta fortemente o comportamento das pessoas dentro e fora da empresa. Se quiserem sobreviver e prosperar na era da informação, as empresas devem utilizar sistemas de gestão e medição de desempenho derivados de suas estratégias e capacidades. Infelizmente, muitas empresas defendem estratégias baseadas no relacionamento com clientes, competências essenciais e capacidades organizacionais, enquanto motivam e medem o desempenho apenas com medidas financeiras ( Kaplan e Norton, 1997 p. 21).

Essa é uma realidade que deve ser entendida pois os resultados financeiros provêm diretamente dos resultados positivos ou negativos das ações realizadas.

Essas ações são, em outro plano, avaliadas e aceitas pelos por quem as contrata ou é, de alguma forma, atingido pelas mesmas. Assim, os indicadores financeiros devem estar em acordo com as ações implantadas, e se forem baseadas no relacionamento com os clientes, devem assim ser entendidas e monitoradas.

Historicamente, o sistema de indicadores das empresas tinha natureza financeira. Na prática, a ênfase excessiva na obtenção e manutenção de resultados financeiros de curto prazo pode levar as empresas a investirem demais em soluções rápidas e superficiais em detrimento da criação de valor a longo prazo, particularmente nos ativos intangíveis e intelectuais em que se apóia o crescimento futuro.

Para McColluch e Tett (1996), a garantia da qualidade pode ser diferenciada do controle de qualidade por causa de sua ênfase no aspecto formativo, focado no processo *feedback* do desempenho ao invés de focar nos resultados, no produto. Nesse contexto, os indicadores de desempenho são definidos como: uma abordagem padronizada para a avaliação da eficácia e da eficiência de uma organização. Essa abordagem conduz uma organização ao seu desenvolvimento em um foco central.

Essa definição remete à análise da definição clara que uma organização deve ter sobre o seu foco central ao definir o sistema de indicadores, o que esses deverão representar e a forma de implementá-los.

## **2.5 - A Prestação de Serviços e a Estruturação de Métodos**

O sistema educacional tem sido tratado como um setor de prestação de serviços e a ele são aplicadas técnicas e métodos de gestão inicialmente criados para o setor industrial. Isso significa que temos uma inadequada adaptação de conceitos, métodos e técnicas ao setor educacional, bem como uma adaptação da estrutura de conceitos da prestação de serviços como justificativa para mais facilmente ocorrer essa adaptação. Faz-se necessário, porém discutir e diferenciar essas várias atividades, suas singularidades e características para que possamos então entender como os conceitos de qualidade total, criados inicialmente para o setor industrial podem contribuir para o sistema educacional.

### **2.5.1 – Tipos de Produtos**

Conceitualmente pode-se dividir os produtos adquiridos ou recebidos no nosso dia-a-dia em duas categorias: bens tangíveis e intangíveis.

Produtos tangíveis são aqueles que podem ser tocados, medidos, experimentados, estocados e, se o cliente assim o desejar, pode ter sua compra retardada até o momento que lhe convier.

Um processo de serviços é aquele cuja principal contribuição ao bem-estar dos outros é oferecer um produto intangível. É principalmente essa transferência intangível que ocorre entre a organização e o cliente que separa os processos da indústria de serviços dos processos da indústria de manufatura. Quando observamos as questões envolvidas nos processos de serviços, vemos que há muitas diferenças entre esses dois tipos.

Ainda, dentro deste conceito, temos uma particularidade que não é atendida completamente por seu conceito de aplicação. Isto acontece quando a atividade a ser desenvolvida é a transferência do modo de desenvolver uma atividade. Quando isto ocorre, temos a presença de um terceiro elemento, aquele que será atingido pela execução da atividade desenvolvida. A esta ação dá-se o nome de estruturação de métodos.

### **2.5.2 – Prestação de Serviços**

Segundo Harrington (1997, p. 381),. “todas as organizações prestam serviços a seus clientes, até mesmo, organizações que atuem com produtos tangíveis”. Essa afirmação propõe que até mesmo as instituições que se consideram apenas produtoras de bens tangíveis conheçam e apliquem as características que são extrínsecas ao processo de prestação de serviços.

Há certas propriedades envolvidas nos processos de serviços que os tornam distintamente diferentes dos processos de manufatura. Essas propriedades são as seguintes:

- a) Os serviços são intangíveis. Eles não podem ser medidos, testados ou verificados antes da entrega;

- b) os serviços refletem o comportamento do fornecedor;
- c) uma vez que uma oportunidade é perdida, não há uma segunda chance;
- d) o cliente faz parte do processo;
- e) um serviço não pode ser devolvido, como ocorre com um produto tangível;
- f) as atividades de garantia da qualidade devem ser concluídas antes que o produto seja produzido. Não se pode inspecionar a qualidade num serviço;
- g) quanto mais pessoas interagem com o cliente, menos probabilidade ele tem de ficar satisfeito.

Dessa forma, a prestação de serviços envolve características que descrevem e relação direta entre quem produz e quem está adquirindo ou consumindo. Esta relação não pode ser de forma nenhuma desconsiderada, pois a qualidade do serviço prestado está sendo constantemente avaliada.

Para Giansi ( 1996:32), as principais características do serviços são:

- a) A intangibilidade dos serviços. Os serviços são experiências que o cliente vivencia enquanto que os produtos são coisas que podem ser possuídas. A intangibilidade dos serviços torna difícil para os gerentes, funcionários e mesmo para os clientes, avaliar o resultado e a qualidade do serviço;
- b) a necessidade da presença do cliente ou um bem de sua propriedade. O cliente é o elemento que, de algum forma, dispara a operação, em termos de quando e como esta deve se realizar, constituindo uma entrada do sistema de operações que não é diretamente controlada pela gestão;
- c) o fato de que geralmente os serviços são produzidos e consumidos mutuamente. Os serviços não podem ser estocados, o que afeta a capacidade produtiva disponível e impõe uma grande necessidade de flexibilidade para a variação de volume nos sistemas de operações de serviços.

Essas características tornam o processo de prestação de serviços difícil de se controlar e monitorar, pois depende essencialmente de quem estiver realizando a

atividade. Assim, a qualidade do processo deve ser definida anteriormente ao seu desenvolvimento, senão será aquela que o executor achar mais conveniente. A prestação de serviços, entretanto, torna-se muito mais complexa do que a simples atividade de compra e venda ou realização de uma atividade de reparo como comumente é conhecida. Esta atividade concentra características que diferenciam o bom serviço do inaceitável considerando parâmetros que na maioria das vezes são desconhecidos tanto para quem o presta como para quem contrata.

O desconhecimento destas características torna o processo a avaliação do serviço algo que se resume ao bom ou ruim, ao caro e barato, ao aceitável e inaceitável, mas tudo isso sem parâmetros de comparação ou requisitos de satisfação o que torna o processo subjetivo e individual.

### **2.5.3 – Consumidores e Clientes**

Para que esses conceitos sejam melhor entendidos, deve-se, entretanto, salientar uma diferença existente quando se trata dos termos clientes ou consumidores.

Para Paladini, existe uma diferença que deve ser salientada entre consumidores e clientes que, de forma genérica, pode ser adequada a produção de bens tangíveis, prestação de serviços ou métodos.

Consumidores: são todos aqueles que consomem nossos produtos hoje. Para ele são direcionados os esforços para que permaneçam com nosso produto, porque assim mantemos nossa faixa de mercado.

Clientes: são todos aqueles que sofrem um impacto de nossos produtos. Os clientes são os que poderão utilizar nosso produto amanhã. Para eles são direcionados os esforços para que se tornem nossos consumidores.

Esta definição torna-se de fundamental importância no momento em que o ambiente da qualidade *on-line* preocupa-se em captar e interpretar informações provindas do mercado a respeito de alterações ou tendências de mudanças em hábitos ou consumo, que podem estar sendo identificados tanto junto aos consumidores como aos clientes também. A grande vantagem desta diferenciação, é que as estratégias de monitoramento das tendências, expectativas e também da qualidade percebida podem ser aplicadas a ambos podendo ser feitas análises dos

resultados atuais do processo e ao mesmo tempo podendo ter informações para ações futuras a um público que não foi atendido.

#### **2.5.4 – Estruturação de Métodos**

Nem todos os processos que não estão caracterizados como produtores de bens tangíveis podem ser caracterizados como prestadores de serviços. Algumas características não permitem que sejam assim enquadrados e se o forem parcialmente adaptados, certamente causará uma série de inconveniências, como por exemplo o setor educacional, que não produz um bem tangível e, por outro lado, o beneficiário de seu serviço prestado não é o aluno.

Para Paladini (2000, p. 180 - 181) “o processo de geração de serviços envolve a produção de bens intangíveis. O serviço é sempre uma ação desenvolvida por terceiros, em atendimento à solicitação explícita, específica e bem definida de um usuário determinado. As atividades relativas à estruturação de métodos dizem respeito aos tipos de ação executada por terceiros sob forma de orientação geral para a execução de um conjunto de tarefas.”

De forma geral, os métodos podem ser classificados como o processo de transferência de informações, *know-how* ou tecnologia. Embora similares, os conceitos de métodos guardam uma diferença fundamental em relação aos serviços: envolvem a presença de um terceiro elemento. No caso da prestação de um serviço, há uma relação direta entre quem o solicitou e quem o presta. Já na área de métodos, a relação envolve mais um elemento. Essa diferença cria uma nova forma de classificar e entender a atuação das escolas.

Sob esse aspecto, cria-se uma nova interpretação a respeito da forma de atuação das escolas. Se a relação das escolas se dá em primeiro lugar com o aluno, mas este terá, posteriormente, seus serviços prestados a comunidade, ao setor produtivo e a sociedade como um todo.

Segundo ele, se a meta de uma universidade é transferir um diploma a um estudante, ela é uma empresa de serviços. De fato, os clientes das universidades não são os alunos, mas a sociedade, para quem os futuros engenheiros, médicos ou dentistas prestarão serviços. Por isso, as escolas transferem informações,

tecnologias, metodologias, etc. Todavia, quem julga a qualidade das escolas é a sociedade, que, em última análise, vai beneficiar-se ou não dos serviços dos ex-alunos.

Assim, a sociedade é sempre o terceiro elemento envolvido no processo e deve ser entendida e tratada como tal, para que as ações desenvolvidas pela escola possam atingir objetivos que realmente estejam em acordo com suas expectativas.

Essa é a definição que, quer se mostrar, deveria ser mais estudada e entendida. A escola, quando tratar seu aluno como cliente, deve identificar sob que aspecto isto está sendo entendido, pois se for da forma explicada acima, se tem então apenas uma relação comercial onde o objetivo é alcançar, ao final do curso, um diploma que servirá para a finalidade específica de cada aluno e não para atender uma necessidade identificada pela sociedade.

Ainda, do ponto de vista estritamente teórico, os procedimentos da gestão da qualidade são aplicáveis a qualquer processo produtivo. Por isso, não haveria distinção entre os processos que envolvem bens tangíveis, serviços ou métodos. Entretanto, ao contrário do caso industrial, no setor de serviços não há como separar, com nitidez, o processo produtivo da prestação do serviço – ambos se confundem. Dessa forma, no ambiente de prestação de serviços a gestão da qualidade centra-se, fundamentalmente, na interação com o usuário. É nesse processo interativo que a qualidade aparece.

As características gerais da gestão da qualidade em serviços e métodos são as seguintes:

- a) a produção e consumo são simultâneos e não há como definir onde termina uma e começa o outro.
- b) Os processos produtivos não possuem informações objetivas a respeito de suas operações, que nem sempre se repetem com freqüência.
- c) A gestão da qualidade é notadamente direcionada para ações em busca de maior contato com o cliente, definição de seus interesses, preferências, exigências, necessidades, conveniências, enfim, tudo o que possa considerar relevante no processo de prestação de serviço. Em um primeiro momento,

portanto, a gestão da qualidade prioriza a eficácia; a seguir, a eficiência e a produtividade. O conceito elementar da qualidade nesse ambiente, assim, é o de perfeita adaptação do processo ao cliente.

- d) A avaliação da qualidade centra-se apenas em elementos – não há pontos de controle específicos que possam ser identificados. Os elementos envolvem sempre a interação com o usuário. Não há como empregar ações corretivas, apenas preventivas, baseadas em situações análogas ocorridas no passado. A avaliação da qualidade de serviços e métodos nem sempre possui mecanismos de medição direta e, no mais das vezes, envolve preferências, nem sempre bem definidas, e análises subjetivas. Além disso, não é possível centralizar a produção do serviço. O que, com frequência, compromete o controle pela falta de unicidade, similaridade e coerência dos métodos de avaliação. Como não há forma de inspecionar um serviço antes que ele seja prestado, nem sequer há meios de obter amostras do serviço, a Gestão da Qualidade não conta com procedimentos prévios de avaliação do serviço. Entre outras restrições, essa característica dos serviços compromete a fixação de padrões da qualidade;
- e) Nesse ambiente, a gestão da qualidade enfatiza o direcionamento da empresa para um modelo específico de relacionamento com o cliente. Esse aspecto confere ao modelo de atendimento uma característica, que diferenciará a empresa no mercado e possibilitará obter a fidelidade do usuário. A qualidade, observa-se, resulta do modelo de interação com o cliente. Por isso, concentra-se nele a atenção da gestão da qualidade.
- f) Em serviços e métodos, ocorre pequeno número de atividades de suporte e grande interação com o cliente.
- g) O serviço não pode dispor da propriedade da estocagem. Isso requer um modelo de gestão que torne a oferta adequada à demanda”.

Tendo em vista esta caracterização, o modelo a ser proposto deverá atender a pressupostos básicos de conceituação de serviços e métodos, quais sejam, direcionar ações em busca de maior contato com o cliente, centrar ações de

interação com o usuário buscando prevenir situações de não atendimento a qualidade e tornar então a oferta adequada à demanda.

Um elemento que altera inteiramente o processo de gestão da qualidade no setor de serviços é o fato de, por estar fisicamente presente em sua geração, o cliente interfere na produção de serviços. O atendimento pleno ao cliente, portanto, envolve expectativas expressas por ele durante o próprio processo e requer extrema flexibilidade, criatividade e capacidade de adaptação.

Ainda, conforme Paladini (1999 p. 188), são as seguintes as principais características de serviços e métodos:

- a) são intangíveis.
- b) Não podem ser "possuídos".
- c) Não há estoques.
- d) Prevalece o ser humano como agente produtivo.
- e) Sua meta operacional é a flexibilidade.
- f) Enfatiza muito o valor percebido pelo usuário.
- g) Depende do efeito sistêmico de novos serviços.
- h) Considera-se fundamental avaliar a complexidade, a oportunidade, a conveniência e a abrangência do serviço oferecido. Esses itens tendem a ter valor estratégico para as organizações.

### **2.5.5 – A Escola como Organização Produtora de Métodos**

Esta proposta de interpretação da forma de atuação das escolas é mais adequada e flexível ao que realmente acontece no meio educacional, pois assim está se admitindo que o processo é mais complexo e apresenta mais variáveis do que somente o relacionamento escola/aluno ou aluno/professor. Dessa forma, admite-se que a escola está formando, mais do que profissionais, está formando cidadãos, que estarão participando de forma ativa na sociedade e já durante a formação acadêmica entendem que eles, como a escola já o faz, fazem parte de um

processo que transpõe os limites físicos da escola. Que a sociedade e o mercado produtivo têm expectativas quanto à sua formação e também quanto à qualidade do serviço que eles irão prestar. Esta interpretação não quer, de forma nenhuma, transferir toda a responsabilidade na definição dos objetivos dos projetos implementados pela escola para a sociedade, até porque se considera que a instituição de ensino conte com pessoas capacitadas para interpretar as expectativas e necessidades do mercado e as transforme em ações tendo em vista a visão estratégica de educação e de tendências de mercado dos próprios educadores, sendo assim um trabalho conjunto entre as partes.

Em resumo, o compromisso da Escola e das Instituições de Ensino, como se quer mostrar, é com a sociedade e não unicamente com o aluno.

## **2.6 - Diferenciação entre Serviços e Métodos**

Conforme proposto por Paladini (2000, p. 182), os clientes de uma universidade não são os alunos, mas a sociedade, para quem os futuros engenheiros, médicos ou dentistas prestarão serviços.

Vê-se então que existe uma diferença bastante significativa entre as instituições prestadoras de serviços e as de transferência de métodos. Destaca-se que, na estruturação de métodos, existe a participação de um terceiro elemento, ou seja, quem vai receber o serviço prestado pelos alunos egressos da instituição educacional.

Os elementos então são:

(1º) a escola      (2º) o aluno      (3º) a sociedade

Assim, se o cliente passa a ser a sociedade (terceiro elemento), ela deve ser entendida e gerenciada em seus anseios e mudanças para que o perfil do profissional que será formado pela instituição e os serviços que por ele serão prestados estejam em consonância com este entendimento. Contudo, o monitoramento e o entendimento desta situação é de fundamental importância, bem como a definição mais precisa de quais os setores da sociedade serão atingidos em primeiro plano. Este entendimento fará com que a Instituição, ao longo do tempo,

possa se colocar à frente das tendências e estar sempre em consonância com as freqüentes alterações do mercado de trabalho.

Pode-se dizer ainda, que o cliente envolvido não está presente no momento em que conhecimentos, tecnologias e métodos são apresentados aos alunos na busca da construção das habilidades e competências que serão transformadas em serviços. Entretanto, os clientes são representados pelos usuários, que neste momento são os alunos.

No que diz respeito ao item “o cliente participa do processo enquanto ele está sendo executado” pode-se fazer a mesma consideração, pois o aluno está simultaneamente atuando como participante do processo de aprendizagem, sendo que, posteriormente, podendo ser imediatamente este estará prestando transformando seu conhecimento em serviços a serem prestados à comunidade o que faz com que a transferência seja simultânea.

## **2.7– A Educação Profissional no Brasil**

O início do ensino profissional na época do Brasil Colônia ocorreu no Colégio Jesuíta de São Vicente, estado de São Paulo, no ano de 1553. Além da escola ensinar a ler e escrever, da aula de gramática latina e do ensino do canto orfeônico e de instrumentos de sopro, procurou-se organizar o ensino profissional dirigido aos meninos maiores não interessados no estudo da gramática latina.

Em 1759, no Plano Educacional do Marquês de Pombal, constavam itens inovadores, como o ensino das línguas modernas, o estudo das ciências experimentais e a formação profissional. Esta não resistiu ao preconceito contra o trabalho manual e foi logo posta de lado. Não faltaram teóricos capazes de sonhar com a valorização de uma educação profissionalizante.

Em 1830, o deputado baiano Antônio Ferreira França elaborou o primeiro Projeto Parlamentar de criação de um sistema de ensino voltado para o trabalho.

Em 1851, apareceu o relatório de Justiniano José da Rocha, no qual é criticada a organização vigente do ensino secundário e assinalada “a fome do emprego público no país”, resultante da falta de conveniente preparo para as diversas profissões.

Em 1855, a reforma de Conto Ferraz procurou imprimir um novo sentido ao curso do Colégio Pedro II, dividindo-os em dois ciclos de 4 e 3 anos. O ciclo de 4 anos, chamado “estudos de primeira classe”, daria acesso ao ciclo seguinte e aos cursos profissionais a serem ministrados no Instituto Comercial, e na Academia de Belas Artes, a que se atribuíram objetivos de formação profissional. Devido à escassa procura, em 1879, o Instituto foi praticamente extinto sob a alegação de compressão de despesas.

A partir de 1856, foram fundados o Linceu de Artes e Ofícios no Rio de Janeiro, duas escolas de Comércio (Rio e Pernambuco), três de Agricultura (Rio, Pará e Maranhão) e os Institutos de Agricultura (Rio, Bahia, Pernambuco, Sergipe e Rio Grande do Sul) que não prosperaram devido à apatia e ao desinteresse do governo.

No começo da República, ainda persistiu a orientação que vinha do Império, qual seja a de atribuir à formação para o trabalho um sentido excepcional de recuperação de órfãos, desvalidos ou surdos-mudos, etc. No entanto, os Estados e o Distrito Federal passaram a valorizar os Liceus de Artes e Ofícios, e outros estabelecimentos foram criados como o Instituto de Educação Profissional do Rio de Janeiro e a Escola de Maquinistas do Pará, em 1892.

O movimento foi adiante nas primeiras décadas do século XX, devido à crescente urbanização havida no Brasil republicano, com destaque para o período entreguerra, quando o êxodo rural, conjugado com o fenômeno do surto industrial, criou um proletariado assalariado e exigiu da força de trabalho um nível progressivamente mais complexo de preparação técnica. O ensino profissional, especialmente o industrial, passou a ter um espaço ao sol.

O ensino industrial teve início pelo Decreto nº 7566, de 1909, assinado pelo Presidente Nilo Peçanha que determinava a criação e a manutenção pelo Governo Federal de uma Escola de Aprendizes e Artífices em cada Estado.

O movimento do ensino comercial cresceu e várias escolas foram criadas em todo o Brasil, revelando uma nítida vocação privada. O ensino agrícola, desde o início, foi oferecido em nível superior e as poucas “escolas práticas” existentes eram desaparelhadas e sem freqüência.

Até 1930, as escolas profissionais se encontravam numa situação altamente calamitosa, ou seja:

- a) a maioria dos poucos alunos abandonava a escola antes de concluí-la, a fim de, com os conhecimentos adquiridos, sair à procura de um emprego.
- b) As instalações (prédios e oficinas) eram inadequadas e deficientes.
- c) Os professores eram improvisados e improvisado era o ensino.
- d) Não havia um programa nacional elaborado nem um conceito claramente definido sobre escola profissional.
- e) havia falta constante de material, especialmente didático.

A Constituição de 1937 foi a primeira que, em seus artigos referentes à educação, mencionou expressamente a educação profissional. A partir da década de 40, o ensino profissional apresentou alterações consideráveis e os seus diversos ramos passaram a ter uma legislação nacional, as chamadas Leis Orgânicas, que foram decretadas de forma gradativa:

- em 30 de janeiro de 1942, o Decreto Lei nº 4073 organizava o ensino industrial.
- Em 28 de dezembro de 1943 o Decreto Lei nº 6461 regulamentava o ensino comercial
- Em 20 de agosto de 1946 o decreto Lei nº 9613 organizava o ensino agrícola.

Paralelamente a essas medidas legais e administrativas, foram criadas as Escolas do Serviço Nacional da Indústria (SENAI) em 1942, cuja mantenedora é a própria indústria, através da Confederação Nacional das Indústrias com diversos cursos de aprendizagem, aperfeiçoamento e especialização.

Em 1961, pelo Decreto nº 50.592, o ginásio industrial foi instituído em todas as Escolas Técnicas. Ainda nesse ano, através da Lei nº 4.024, foram fixadas as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Essas modificações alteram a estrutura e os currículos das escolas técnicas. Com as novas formas de funcionamento, acabaram as figuras dos “aprendizes” e dos “artífices” para surgir o “auxiliar técnico”

(com formação equivalente ao atual ensino fundamental) e o do técnico (com formação equivalente ao atual Ensino Médio).

Na década de 60, estimulados pelo disposto no artigo 100 da Lei Federal nº 4024/61, primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Profissional, foram implantados em todo o território nacional uma série de experimentos educacionais orientados para a profissionalização de jovens, tais como os Ginásios Orientados para o Trabalho e o Programa de Expansão e Melhoria do Ensino.

Em 1965 o ginásio industrial passa a ser denominado de escola técnica federal, passando a ter novas características de organização e de ofertas de curso.

Na década de 70, a Lei Federal nº 5.692/71 que substitui a Lei nº 4.024/61 representa um importante capítulo da educação profissional do Brasil, pois generalizou a profissionalização no segundo grau, atual ensino médio e a partir de sua implantação, centenas e centenas de cursos profissionalizantes foram criados. Embora esta Lei tenha causado algumas dificuldades às instituições de ensino, cabe ressaltar que foi nesta década que se iniciou o processo de difusão da educação profissional entre todas as classes sociais, até o momento restritas e direcionadas às classes menos privilegiadas. A generalização da profissionalização no ensino de segundo grau, atual ensino médio, tornou-se facultativa a partir da Lei nº 7.044/82 devido às dificuldades para implementação da educação profissional e tornando assim, praticamente restrita às instituições especializadas.

Em 1978, através da Lei nº 6.545 ocorreu a transformação das escolas técnicas federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), sendo que, somente em 1982, ela foi realmente regulamentada.

A Lei Federal nº 9394/96, atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, confere um novo perfil ao ensino médio, talvez aquele que sempre deveria ter sido, o de ser uma etapa de consolidação da educação básica, de aprimoramento do educando como pessoa humana, de aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental para continuar aprendendo e de preparação básica para o trabalho e a cidadania. A LDB dá uma nova concepção para a educação profissional sendo nela enquadrados o ensino técnico, tecnológico, os cursos seqüenciais e os cursos de graduação estabelecendo claras diferenças e

exigências para cada um dos níveis. As diretrizes curriculares para o ensino técnico, devem ser elaboradas realizando-se estudos de identificação do perfil de competências necessárias à atividade requerida ouvidos os setores interessados, inclusive trabalhadores e empresários.

## **2.8 - Considerações Finais**

Esse descritivo histórico demonstra as fases, principalmente políticas, pelo qual a educação profissional passou. Em sua origem, direcionado aos mais carentes e excluídos da sociedade, passando por decisão estratégica do governo e tornando obrigatório em todas as escolas de ensino médio chegando ao estágio atual e sendo visto como a base de sustentação para o desenvolvimento e a forma de preparação para o trabalho e a cidadania. Neste momento, entende-se que a educação profissional é uma modalidade importante de educação e que deve sim ser construída e orientada com a participação da comunidade e dos setores interessados. Mais uma vez ressalta-se a necessidade de articular a educação profissional com as tendências, expectativas e necessidades do mercado e da sociedade.

Conforme visto, o sistema educacional, de forma específica, e educação profissional esteve durante os anos a mercê das políticas governamentais e quase sempre direcionada aos mais pobres e desamparados. A atual situação econômica faz ressurgir a discussão de sua real função e passa-se então a questionar sua validade e eficiência. Esta composição de fatores retoma a necessidade de discutir-se os métodos e objetivos desenvolvidos atualmente e chega-se então a uma adaptação de conceitos utilizados na fabricação de bens tangíveis e prestação de serviços como forma de procurar aumentar a eficiência do sistema educacional.

Chega-se, entretanto, a constatação de que tais conceitos e métodos não são totalmente válidos para esse setor e que a relação cliente-consumidor não é mais válida para a situação escol-aluno. Tem-se então a constatação de que nesta relação existe a participação de um terceiro elemento: a sociedade. A partir disto procurar-se-á, no próximo capítulo caracterizar a caracterização da escola de educação profissional como uma instituição de estruturação de métodos.

## **CAPÍTULO 3 - A ESCOLA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL COMO UMA INSTITUIÇÃO DE ESTRUTURAÇÃO DE MÉTODOS**

Ao longo das últimas décadas intensificaram-se os estudos sobre a aplicação dos princípios da gestão da qualidade e de suas ferramentas ao setor educacional, permanecendo, mesmo depois de todo esse tempo, dúvidas quanto as adaptações de conceitos e técnicas aplicados do setor produtivo ao setor educacional. Uma dessas dúvidas é a tentativa de caracterizar o setor educacional como um setor de prestação de serviços. Essa adaptação tem gerado uma série de conflitos quanto a identificação deste setor o que reforça a idéia de sua caracterização como sendo de estruturação de métodos. Ocorrendo esta análise, percebe-se que o setor educacional começa a ter vida própria e ser visto como um setor que deve ter suas próprias definições e poder contar com ferramentas da qualidade que sejam realmente focadas no desenvolvimento de seu processo.

### **3.1 – Legislação da Educação Profissional**

Para conceituar a educação profissional como instituição de estruturação de métodos, pode-se analisar a legislação que a orienta.

A Lei Federal nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases curriculares da educação nacional, traz em sua redação os seguintes artigos:

Art. 22 – A educação básica tem por finalidade desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.

Art. 39 – A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.

Art. 43 – A educação superior tem por finalidade:

I – estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

II – formar diplomados nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;

III – incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive.

Esses artigos definem claramente os objetivos de cada nível e modalidade da educação brasileira diferenciando e delimitando o espaço de aplicação e a responsabilidade de cada um dos 3 níveis na formação do cidadão. Destaca-se assim a orientação da educação profissional para a vida produtiva do cidadão, isto é, para a aplicação de conhecimentos técnicos traduzidos através de competências e habilidades requeridas para a produção em uma área profissional capaz de gerar desempenho eficiente de cada profissional. Essa análise nos deixa clara a relação da educação profissional e das Instituições que a ela representam com a definição de estruturação de métodos.

A escola de educação profissional oferece como forma de educação para a área produtiva, cursos técnicos e básicos das mais diversas áreas profissionais.

### **3.2 - Atuação de Escolas de Educação Profissional**

Para melhor entender e definir uma forma de atuação focada no objetivo deste trabalho realizou-se uma pesquisa em Escolas que oferecem educação profissional, a fim de constatar como se relacionam com mercado e o real objetivo dessa modalidade de educação formal. A pesquisa foi realizada em quatro escolas, sendo uma de administração pública federal, uma de administração estadual, uma de administração particular e uma do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI - mais conhecido como um integrante do Sistema “S”, buscando-se assim uma visão geral entre todos os segmentos. Buscou-se ainda, nestas escolas, uma diversificação entre os tipos de curso oferecidos pelas mesmas para que os

resultados pudessem demonstrar pontos comuns e também as particularidades de cada segmento. As escolas que responderam esta pesquisa foram selecionadas de maneira a demonstrar também uma forma geral de atuação entre instituições que oferecem educação profissional, mas com diferentes administrações.

As pessoas que responderam o questionário são coordenadores de curso, coordenadores de ensino ou Diretores das escolas citadas e tem condições de responder ao questionário proposto conforme quadro demonstrativo abaixo:

Tabela 1 : Escolas participantes da pesquisa.

Escola	Cargo	Perfil
Federal	Chefe do Departamento de Ensino	Professor da Escola responsável pelo Departamento de Ensino
Estadual	Coordenador de Curso	Responsável pela coordenação de cursos e professor da Escola
Sistema Senai	Chefe de Núcleo Técnico	Responsável pelas ações referentes à organização de novos cursos e de integração com o mercado de trabalho
Particular	Diretor	Diretor da Escola e professor de um dos cursos ofertados pela mesma

As escolas que responderam a pesquisa relataram ter situações diferentes sobre a sua forma e abrangência de atuação, sendo que ficou bastante claro um fato que as diferencia de forma marcante: a Escola Federal recebe alunos de várias partes do Brasil e mantém um bom relacionamento com a sociedade de modo geral, prefeituras, sindicatos e associações ligadas à área de formação de seus egressos, fazendo do estágio supervisionado um elo de integração com o meio produtivo e de melhoria do currículo dos cursos ofertados. Percebe-se também que a Escola Federal aproveita a estrutura do Ministério da Educação para ampliar seu relacionamento com instituições do exterior, conferindo-lhe vantagens em termos de tendências de mercado e tecnologia.

Por sua vez, a Escola Estadual também mantém um bom relacionamento com o mercado e demonstrou estar ligada de maneira freqüente e formal ao setor produtivo através de sindicatos patronais e dos empregados e mantém também, segundo a entrevista, ligação com as associações de bairros.

Já a escola do Sistema “S” mantém um relacionamento com o meio produtivo, através de visitas de agentes comerciais com o intuito de buscarem novas oportunidades para ampliarem atendimento e para a divulgação das atividades que realiza. Como esta é uma instituição que recebe recursos do setor produtivo, está em permanente contato com as associações patronais, divulgando suas ações e também identificando novas demandas no setor onde atua. Esta escola conquistou a Certificação de Qualidade ISO 9001 e foi a única, entre as entrevistadas a demonstrar a preocupação em ter um programa certificado de qualidade.

A Escola Particular oferta cursos de maior demanda na comunidade como os da área de informática e gestão e apresentam formas muito limitadas de integração com a comunidade e poucos indicadores que possam auxiliá-los nas tomadas de decisão. O que se pode perceber é que esta expandiu rapidamente sua atuação, mas dificilmente participa de atividades comunitárias que não visem ao próprio crescimento e desenvolvimento. Por outro lado, desenvolve atividades de espírito comunitário que visa a fortalecer sua imagem perante a comunidade escolar onde está estabelecida e através desta ampliar sua relação com os “clientes” considerados por ela.

Quando questionadas sobre o papel que as escolas técnicas ou de educação profissional desempenham tem e sua diferença com o ensino médio e também com o ensino superior, todas as escolas analisadas, as respostas, de uma forma geral, que a Educação Profissional possibilita a rápida inserção do aluno no mercado de trabalho, formando profissionais para as tarefas técnicas e de execução, tendo atuação entre os níveis administrativos e de execução no setor produtivo. Quanto à sua diferenciação com o ensino médio e superior, foram unânimes em dizer que o primeiro tem o objetivo de formação para a vida e formação do cidadão e o segundo objetiva sua introdução ao desenvolvimento da ciência, diferentes do objetivo da educação profissional.

Quando questionadas sobre quem são os seus clientes, as respostas são variadas, mas, de maneira geral, as escolas consultadas responderam que seus clientes são os alunos de ensino fundamental e ensino médio e as pessoas físicas e jurídicas. Apenas uma escola identificou a sociedade como sendo seu cliente.

De maneira geral, percebe-se que os quatro segmentos, indistintamente, procuram estabelecer relações com a comunidade e criar indicadores que os auxiliem a identificar e interpretar as informações que servirão de subsídios para as ações a serem implementadas pelas mesmas.

Em síntese, as escolas pesquisadas identificaram as seguintes formas de relacionamento com a comunidade:

- a) participação ativa nos sindicatos e associações patronais e dos trabalhadores.
- b) Acompanhamento do estágio supervisionado.
- c) Visitas periódicas ao mercado, empresas, associações e Sindicatos em busca de informações.
- d) Atividades culturais e de integração com a comunidade escolar.
- e) Pesquisas de satisfação dos “clientes”.

Ainda, dentre os relatórios gerados pela PAER para o Estado do Rio Grande do Sul, foram identificadas, também as formas de integração entre o setor produtivo e as escolas técnicas. Estes dados foram divulgados através das tabelas e das análises que vem a seguir:

Tabela 2 – Relacionamento das Escolas Técnicas com o Setor Produtivo.

Proporção de Unidades Locais e de Pessoal Ocupado em Unidades Industriais, por Categoria de Uso, segundo Tipos de Relacionamento com as Escolas Técnicas/Profissionalizantes  
Estado do Rio Grande do Sul - 1998

Em porcentagem

Tipos de Relacionamento	Bens de Consumo Não-Duráveis		Bens Intermediários		Bens de Capital e de Consumo Duráveis		Total	
	UL*	PO**	UL	PO	UL	PO	UL	PO
Recruta Profissionais em Escola Prof.	26,7	46,5	34,8	52,4	56,4	77,6	33,6	53,6
Contrata Serviços Téc.Espec.Escolas	13,0	22,2	17,9	28,4	22,7	32,4	16,0	25,6
Alunos da Esc. Fazem Estágio na UL	28,0	53,5	34,2	53,3	56,3	78,3	34,1	57,8
Prof. da Esc. Fazem Estágio na UL	0,8	1,2	2,1	5,5	2,1	5,3	1,4	3,0
Prof. da Esc. Participam de Projetos	3,6	5,1	5,4	10,2	8,1	14,2	4,8	8,0
Trein. De Funcionários nas Escolas	19,3	29,4	21,0	34,2	35,7	46,1	22,2	33,6
Participa na Def. do Currículo das Esc.	6,2	14,8	4,1	11,8	10,6	18,5	6,1	14,7
Fornecer Equip/insumos p/ Escolas	8,6	18,4	8,8	16,8	13,2	30,1	9,3	20,1
Auxílio Financeiro p/ Escolas	7,8	17,0	6,8	13,4	14,1	20,4	8,3	16,7

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

\*UL: Unidade Local

\*\*PO: Pessoal Ocupado

Conforme relatório da pesquisa:

*O relacionamento mais comum entre as unidades locais e as escolas de educação profissional dá-se através do fornecimento de “mão-de-obra”. Seguem, em número de respostas, as que treinam os seus funcionários nas escolas de educação profissional (22%) e as que contratam serviços técnicos especializados nas escolas (16%).*

*São mais comuns as unidades locais que se relacionam com as escolas do Sistema “S”. Nas escolas federais e estaduais, o relacionamento restringe-se ao fornecimento de “mão-de-obra”, enquanto nas escolas do Sistema “S” aparece também o treinamento de trabalhadores (PAER : 2001 )*

Tabela 3 – Formas de relacionamento.

Proporção de Unidades Locais Industriais que se Relacionam com as Escolas Técnicas/Profissionalizantes, por Tipo de Escola, segundo Tipos de Relacionamento  
Estado do Rio Grande do Sul - 1998

Em porcentagem

Tipos de Relacionamento	Escola Técnica Federal	Escola Técnica Estadual	Sistema “S” e Sebrae	Outros	Não Têm Relacionamento
Recruta Profissionais em Escola Prof.	6,5	8,4	21,4	5,1	66,4
Contrata Serv. Téc. Espec. Escolas	1,9	1,7	9,3	2,8	84,0
Alunos da Esc. Fazem Estágio na UL*	5,5	5,8	14,9	5,3	65,9
Prof. da Esc. Fazem Estágio na UL	0,1	0,2	0,5	0,4	98,6
Prof. da Esc. Participam de Projetos	1,1	0,5	1,9	1,0	95,2
Trein. de Funcionários nas Escolas	0,8	1,9	16,8	1,6	77,8
Participa na Def. do Currículo das Escolas	0,2	0,8	3,7	1,3	93,9
Fornece Equip/Insumos p/ Escolas	1,1	1,3	4,8	1,1	90,7
Auxílio Financeiro p/ Escolas	0,4	0,6	5,6	1,0	91,7

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

\* UL: Unidade Local

Tabela 4 – Relacionamento entre o setor produtivo e as diferentes Escolas Técnicas.

Proporção de Pessoal Ocupado nas Unidades Industriais que se Relacionam com as Escolas Técnicas/Profissionalizantes, por Tipo de Escola, segundo Tipos de Relacionamento  
Estado do Rio Grande do Sul - 1998

Em porcentagem

Tipos de Relacionamento	Escola Técnica Federal	Escola Técnica Estadual	Sistema “S” e Sebrae	Outros	Não Têm Relacionamento
Recruta Profissionais em Escola Prof.	15,4	15,4	29,8	8,8	46,4
Contrata Serv. Téc. Espec. Escolas	3,9	2,4	15,4	3,5	74,4
Alunos da Esc. Fazem Estágio na UL*	9,8	12,0	23,6	6,7	42,2
Prof. da Esc. Fazem Estágio na UL	0,2	0,1	1,2	1,1	97,0
Prof. da Esc. Participam de Projetos	1,2	0,5	3,4	1,9	92,0
Trein. de Funcionários nas Escolas	2,4	2,7	22,7	3,0	66,4
Participa na Def. do Currículo das Escolas	0,8	2,1	7,8	3,3	85,3
Fornece Equip/Insumos p/ Escolas	1,5	4,3	10,2	2,3	79,9
Auxílio Financeiro p/ Escolas	0,7	1,3	8,9	4,2	83,3

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Regional – Paer.

\* UL: Unidade Local

Percebe-se que a criação de indicadores e meios de integração com a comunidade acontecem geralmente por decisão e autonomia da direção das escolas, sendo que as que apresentam maior nível tecnológico ou que atuam em segmentos mais específicos realmente entendem e procuram fazer uso de estratégias de integração para dar suporte aos investimentos por elas realizados. Por outro lado, a forma mais comum de integração do setor produtivo com as escolas se dá através do recrutamento de profissionais e da realização e oportunização de estágio supervisionado. Esse fato comprova a necessidade de permanente contato entre os dois setores.

O segundo ponto que fica evidenciado quando se fala de escola técnica, curso técnico ou educação profissional, é tratar-se de uma área de educação formal com características próprias, em que sua estruturação e desenvolvimento estão focados na inserção do aluno no mercado de trabalho através do conhecimento técnico e do perfil a que se propõe o curso freqüentado. Dessa forma, o baixo índice de interação entre a escola e mercado, como fica demonstrado nas pesquisas apresentadas, ressalta a necessidade de se propor modelos e alternativas para esta situação, tendo em vista que se esta for feita apenas no momento de realização do estágio dos egressos esta ação se torna um pouco tardia.

### **3.3 – Análise dos Dados**

Segundo as situações apresentadas no item anterior, principalmente nos dados da pesquisa realizada pelo Ministério da Educação, tem-se alguns dados relevantes que mostram a falta de sintonia entre as escolas e o mercado.

Minimizar este problema é o objetivo a ser alcançado pelo modelo a ser proposto.

A pesquisa mostra que 93,9% das empresas consultadas não participa da formulação do currículo das escolas, sendo que o currículo é que deve refletir de maneira mais clara as exigências do mercado. Deve-se observar, entretanto, que é impossível poder ouvir todas as empresas ligadas a um determinado setor para formular o currículo escolar. No entanto, isto representa que estas não são consultadas sob nenhuma forma, pois se houvesse algum tipo de pesquisa ou consulta, isto já seria uma forma de participação no processo de definição dos

currículos. Esse é o primeiro ponto de melhoria que o modelo a ser proposto deve buscar: proporcionar que os currículos dos cursos técnicos sejam organizados e propostos com informações relevantes do mercado. Deve-se aqui, admitir também que nenhuma escola faz ou deveria fazer a implantação de seus cursos sem ter informações de mercado, mas mais do que isso, o esforço para mantê-lo adequado é o que se percebe que deve ser aperfeiçoado.

O item que mostra o percentual de empresas que oportunizam estágio aos alunos das escolas demonstra que 65,9% das empresas consultadas não têm este tipo de relacionamento com as escolas, o que limita a quantidade de informações providas do mercado, já que, quando não se tem uma metodologia definida para contato com o mercado e com os clientes, geralmente é o acompanhamento dos estágios dos alunos quem pode fornecer as informações de forma mais efetiva e sistematizada.

Nas escolas pesquisadas, percebe-se que o contato com o mercado de maneira mais formal é feito quando a escola tem interesse no desenvolvimento de algum novo projeto ou na implantação de um novo curso, no entanto, isto não é feito de forma sistemática com o objetivo de manter um relacionamento visando o modelo de qualidade *on-line*.

Por último, é comum às escolas, principalmente as que adotaram as normas ISO 9000 como base para a Gestão da Qualidade realizarem periodicamente a “avaliação de satisfação do cliente” como forma de monitorar a satisfação de seus clientes pelo serviço que está sendo prestado. O problema está no fato desta avaliação ser aplicada aos alunos, considerados assim, os clientes da escola e mais do que isso, esta avaliação só poderá mostrar situações que ocorram durante o processo, ou seja, se o ambiente é adequado, se o material usado é adequado ao propósito, se o professor utiliza metodologia considerada adequada pelo aluno, se professores e alunos são assíduos e pontuais e etc.. No entanto, esta avaliação não traz informações relativas ao atendimento do objetivo final do curso e do êxito na formação dos profissionais adequados ao que escola e mercado entendem como sendo necessário e é essa informação que fará com que a escola não esteja distante das expectativas da sociedade em relação a suas atividades.

Assim, frente ao proposto por este trabalho, tem-se fatos relevantes que mostram a necessidade de implantação de um modelo de ambiente da qualidade *on-line* nas escolas de educação profissional e, as situações acima citadas, são problemas encontrados que este trabalho quer abordar e a metodologia criada pretende resolver.

### **3.4 – Considerações Finais**

Analisando-se os fatos, tem-se uma realidade que aponta para a necessidade de tornar o processo atual mais interativo com as realidades da sociedade e em particular com as do setor produtivo. Esta constatação se defronta com a proposta do modelo de qualidade *on-line*, ou seja, as escolas precisam ter uma forma mais produtiva e metodológica de criar uma interação com seus clientes que propicie o alcance de resultados mais coerentes com as reais necessidades e expectativas de quem será, imediatamente, atendido por esses resultados. As situações relatadas anteriormente demonstram que as escolas acabam interagindo com um universo muito pequeno de atores que podem contribuir com a freqüente atualização dos currículos dos cursos. Problemas como pouca interação com o meio produtivo, maior número de informações do mercado e constância nessas informações são os propósitos que o modelo pretende minimizar, tornando o processo realizado pelas escolas de educação profissional mais eficaz e buscando maior compromisso com a sociedade. Tal modelo é apresentado no próximo capítulo.

## **CAPÍTULO 4 – MODELO PROPOSTO**

A proposta de modelo para ajudar a minimizar as situações apresentadas no capítulo anterior, buscará de forma objetiva a formalização de uma proposta de aplicação de um ambiente de qualidade *on-line* em uma instituição, considerada agora, como de Estruturação de Métodos. Esta definição centraliza esta ação na busca de uma maior interação com aqueles que são o terceiro elemento no processo realizado pela escola, e que, serão de forma imediata atingidos pelos resultados apresentados pelos alunos egressos da mesma.

### **4.1 – Visão Geral do Modelo**

A identificação dos problemas citados no capítulo anterior é a base para o desenvolvimento do modelo a ser proposto por este trabalho. De forma individual e, posteriormente de forma coletiva, na pesquisa do Ministério da Educação evidenciam-se problemas comuns. A falta de uma metodologia fica evidente quando são detectados problemas como:

1. Falta de definição clara de quem são os clientes;
2. forma de identificação de suas necessidades e expectativas;
3. diferenciação entre as informações provindas do mercado com as provindas dos alunos nas avaliações hoje realizadas;
4. definição de indicadores que demonstrem a real situação e oriente a escola nas ações a serem implantadas;
5. interpretação das informações e implementação de alterações no processo atual.

Percebe-se que os conceitos de ambiente de qualidade *on-line* são bastante apropriados para a situação apresentada. Essa definição não se restringe apenas ao fato de entender o que o mercado deseja, mas transformar essas informações em ações que visem à adequação do processo atual a uma nova realidade apresentada. Isso não significa dizer que de uma ou outra forma estas ações não estejam

acontecendo nas Instituições de ensino, isto significa dizer que essas Instituições podem fazê-las de forma mais consistente e organizada. Nenhuma organização, por menor que seja, organiza e executa um projeto sem um mínimo de dados a respeito do perfil do mercado em que presta a se inserir. A manutenção deste relacionamento com o mercado e transformação destas informações em ações de melhoria e adequação do processo de forma imediata é que necessita de maior atenção e passa a ser o foco do modelo proposto.

Para tanto, a escola de educação profissional deveria focar sua forma de atuação no ambiente da qualidade *on-line* mostrado na figura 1.

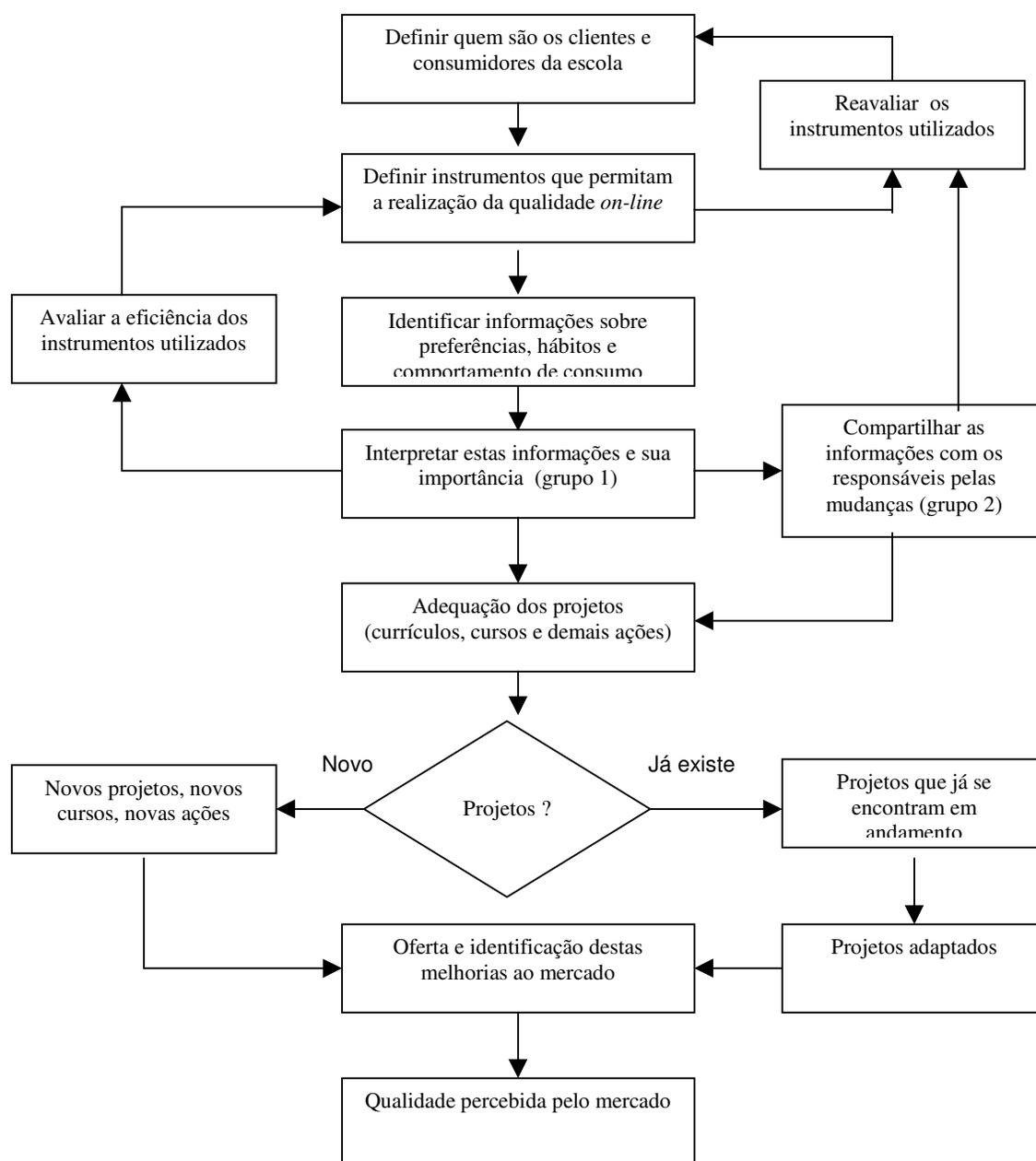


Fig.1 - Proposta do Modelo.

#### **4.2– Por que a Escola é uma Instituição de Estruturação de Métodos?**

A escola tradicionalmente tem sido vista e tratada como uma prestadora de serviços. Essa situação acontece por ser a relação entre o setor produtivo e a escola uma relação de formação de mão-de-obra e contratação de mão-de-obra. Ou seja, o setor produtivo aguarda para contratar o que a escola preparou e via de regra o que se faz é. Por parte do setor produtivo criticar a má formação dos profissionais e por parte da escola condenar as empresas por não oferecerem empregos aos seus egressos.

Essa situação nos leva novamente a analisar a relação escola/aluno/sociedade e reitera a proposta de que a relação fornecedor/cliente não se dá entre escola e aluno, mas sim, entre escola e sociedade. Essa condição básica abre espaço para a caracterização da escola como instituição de estruturação de métodos, o que passa levar em conta a participação dos terceiro elemento, a sociedade.

#### **4.3– Metodologia de Elaboração do Modelo**

A definição de um modelo encontra algumas dificuldades neste caso específico, pois não se tem tratado as escolas de educação profissional sob o ponto de vista de estruturação de métodos como está sendo proposto neste trabalho, mas sim, como prestação de serviços o que abre uma nova visão dentro do que foi proposto até agora.. Assim, a proposta de um modelo será feita com base na análise da situação a atual e objetivo proposto buscando-se algo personalizado para este setor.

Se a escola fossa tratada como uma Instituição de prestação de serviços, realmente o que importaria seria a “avaliação de satisfação de clientes”, comumente chamada, realizada com os alunos destas Instituições em período semestral ou anual, dependendo do programa curricular. Não se quer dizer que esta avaliação não seja importante e, que por sua vez, não seja importante ouvir e acompanhar as informações provindas dos alunos. O que precisa ficar claro, é o fato, de que estas informações são, na sua grande maioria, referentes ao processo e servem para

corrigir e acompanhar o ambiente da qualidade *in-line*. As informações providas desta avaliação, na sua maioria, já aconteceram.

A caracterização das escolas como Instituições de métodos abre esta visão parcial de sua forma de atuação para uma situação mais abrangente, focada no ambiente *on-line* da qualidade, que permite à escola entender e monitorar sua atuação frente aos seus reais clientes e consumidores. Neste caso, está se falando dos clientes interessados no resultado do processo e que serão beneficiados pela atuação dos egressos destas Instituições. Não se está aqui abordando o que se pode chamar de “partes interessadas”, ou seja, todas aquelas pessoas, empresas ou instituições que, de formas mais variadas tem interesse nos resultados alcançados pela escola, seja quanto à formação de seus alunos ou mesmo os resultados financeiros, mas, naqueles que se beneficiarão dos resultados do processo educacional demonstrados pelos resultados atingidos por seus alunos.

#### **4.3.1 – Estruturação Geral do Modelo.**

A estruturação geral do modelo proposto está dividido em 2 fases distintas que darão o entendimento de sua forma de aplicação. Estas duas detalharão como o modelo será aplicado e como seus dados serão relacionados para que os objetivos propostos sejam alcançados.

(a) – Visão geral do modelo.

Para definir um modelo de melhoria para o reconhecimento e de interpretação das demandas providas dos clientes, inicialmente são estabelecidas as etapas descritas abaixo e identificadas na figura 2:

##### **ETAPA 1 :**

A primeira etapa trata da identificação, por parte da escola, de quem são os seus consumidores e clientes. Identificar quem são os atuais consumidores, qual seu perfil e dos clientes que virão. Esta etapa tem sua importância calçada na necessidade de saber exatamente quais são os perfis dos consumidores e dos clientes da escola. Além de ficarem mais claros os objetivos e as metas, é importante que a Escola defina nesta etapa quais os diferentes momentos que farão

parte deste trabalho, pois consumidores e clientes podem ser divididos em segmentos. Quando relacionados aos cursos regulares, a escola tem uma forma de atuação e um perfil de consumidor que difere daquele que é atendido por projeto específico de desenvolvimento tecnológico, cursos específicos ou de qualificação profissional.

A direção da escola deve ter esta visão clara sobre a etapa e ela deve tomar frente a essas decisões que são decisões estratégicas. Quando se fala da direção, não se está falando apenas do diretor, mas da equipe administrativa que interfere nas decisões estratégicas e que se relaciona direta e diariamente com consumidores e clientes, definido neste modelo como grupo 1.

A análise deve ser feita tendo em vista as diferentes formas de atuação da escola, suas atividades e quais os diferentes consumidores e clientes atingidos pelas mesmas. Após esta identificação, definir o grau de importância de cada consumidor e cliente baseado no retorno que existe ou na expectativa da escola. Esta importância pode ser estratégica e envolve então decisões, de ordem técnica ou pedagógica e financeira.

Nesta etapa serão identificados os consumidores e clientes para os quais a escola deve direcionar esforços para atingir o ambiente *on-line* da qualidade. Os dados provenientes desta etapa são usados para definir o perfil e universo de pesquisa. De outra forma. Estes dados servem para que a administração das escolas monitore quais os setores da sociedade estão sendo atingidos de forma mais imediata pelas ações da escola e poder então trata-lo de forma estratégica.

## **ETAPA 2 :**

A segunda etapa define quais as informações que serão coletadas junto a clientes e consumidores. São essas informações que definirão os rumos a serem tomados pela Instituição.

A direção da Escola, junto com a equipe administrativa e conselho dos cursos ou conselho técnico, deve fazer esta identificação diferenciando cada cliente o que deve ser entendido de seu relacionamento com os mesmos.

Depois de definidos consumidores e clientes, é necessário definir qual a importância de cada um deles e o que é necessário saber para que se possa acompanhar suas expectativas e as mudanças que podem ocorrer em seu comportamento. A importância pode ser dividida em três categorias: estratégica, técnico/pedagógica e financeira.

Desta ação sairão as informações que realmente devem ser acompanhadas, essas informações serão usadas no momento de definir os indicadores.

### **ETAPA 3 :**

A terceira etapa define quais serão as formas utilizadas para identificar as informações relevantes providas do mercado. Estas ações serão as ferramentas que possibilitarão o processo de qualidade *on-line*. Ela é importante pois os indicadores só deverão mostrar aquilo que se quer que eles mostrem e se forem mal estruturados o direcionados tem-se então informações que não são confiáveis.

A direção da instituição junto com seu corpo administrativo devem criar estas ações pois estas pessoas tem, ou devem ter uma visão geral sobre os objetivos e metas da Instituição e delas deve partir novas estratégias de acompanhamento das tendências do mercado.

Depois de definidos quem são os consumidores e clientes e quais informações deles são relevantes para que se faça um processo de qualidade *on-line*, tem-se então as informações necessárias para definir como identificá-las. Nesta etapa tem-se definidos quais serão as ferramentas a serem usadas para o monitoramento e então a implantação do processo de qualidade *on-line*.

Nesta etapa será definido todo o sistema de informações a ser utilizado e sua estruturação deverá considerar vários aspectos:

- a) a participação dos alunos na busca desta informações;
- b) a participação ativa dos professores na busca de informações;
- c) participação dos alunos egressos como fonte de informações;
- d) avaliação das empresas e responsáveis destas quanto ao perfil dos estagiários e egressos.

O resultado desta será utilizado em todo o processo de monitoramento das expectativas, requisitos, comportamento e tendências do mercado.

#### **ETAPA 4 :**

A quarta etapa é definida como o resultado concreto da metodologia a ser implementada. As informações vindas do mercado devem ser entendidas e transformadas e ações para que se possa dessa forma fazer com que o processo de qualidade *on-line* realmente tenha sentido o possa então ter seus objetivos alcançados.

A efetivação desta etapa é de grande importância pois os dados coletados devem ser interpretados e as mudanças que se fizerem necessárias devem ocorrer visto que os clientes estarão esperando por essas mudanças já que foram questionados e demonstraram suas opiniões de maneira formal e estarão assim no aguardo de respostas às suas informações.

Como as outras, é de competência da direção da Escola a execução desta, tendo em vista que são decisões estratégicas e que devem ter o respaldo e amparo como decisões de grande importância.

As mudanças necessárias, após entendidas e justificadas, devem ser executadas com a participação dos setores responsáveis, pois são eles que efetivamente realizarão as ações de maneira concreta. A direção, neste caso deverá monitorar para que elas realmente aconteçam e se estão atingindo os objetivos estabelecidos.

As saídas desta etapa serão as informações a serem utilizadas tanto no planejamento estratégico da escola, nas atividades relacionadas aos programas oferecidos, bem como em atividades rotineiras e de atendimento. O resultado será utilizado na implementação de ações e melhorias das atividades da escola visando o atendimento dos requisitos encontrados.

#### **ETAPA 5 :**

Após realizadas as etapas anteriores, as atenções devem estar focadas para o processo de implantação das melhorias necessárias para atender este novo perfil identificado no ambiente da qualidade *on-line*

As informações coletadas e analisadas devem resultar em ações de mudança ou consolidação da atual forma de trabalho. Se esta etapa não ocorrer, o ambiente *on-line* não se concretiza e todo trabalho realizado não resultará em nada.

A realização desta etapa deve envolver todas as pessoas que tem responsabilidade por estas alterações e que podem, num momento posterior, identificar de forma rápida os resultados e relatá-los. Este grupo pode envolver coordenadores, professores e técnicos e está definido como grupo 2.

A realização desta, deve prever que os dados não se tornem obsoletos, ou seja, deve ser contínua e envolver todo o grupo diretamente afetado. Não deve haver contestação sobre sua realização e, se houver, deve ser feita durante o processo de planejamento da implantação. No caso da escola de educação profissional, deve-se contar com a participação da equipe de apoio técnico/pedagógica e contar também com coordenadores e professores dos cursos ou dos projetos diretamente afetados. Deve partir deste grupo a interpretação das informações e a estratégia de implantação.

Desta etapa resultarão as ações para que se efetive o ambiente de qualidade *on-line*. Se não houver ações de interpretação e mudança, o processo não se caracteriza. As ações serão desencadeadas após a análise das informações provenientes dos consumidores e clientes. Essas ações e melhorias serão o resultado do monitoramento *on-line* que a escola estará fazendo e como resposta ao processo se darão as mudanças.

## **ETAPA 6 :**

A sexta e última etapa define o resultado do todo o trabalho realizado. A avaliação das melhorias é indispensável, pois para toda ação de melhoria deve haver uma análise de sua eficiência.

Avaliar os resultados das ações implantadas é a ação que dará sentido a tudo que foi feito. Interpretar quais os pontos positivos das mudanças e quais pontos não atingiram os resultados esperados é parte importante do processo implementado.

O grupo responsável pela implementação das ações e melhorias deve interpretar os resultados desta etapa. É claro que esta avaliação deve ser

confrontada com os dados que continuamente devem ser monitorados pelos instrumentos utilizados na coleta de dados do ambiente *on-line*. Os resultados alcançados devem ser confrontados com os requisitos identificados no ambiente *on-line* e também com os objetivos de implantação das ações de melhoria.

As saídas resultantes desta etapa deverão ser as exigências e expectativas identificadas com consumidores e clientes nos processos anteriores. A avaliação do atendimento destas informações se dará neste momento, momento em que o processo se consolida e que a resposta aos requisitos identificados é dada ao mercado e a sociedade. Essas informações serão usadas para identificar à clientes e consumidores as ações de melhoria implementadas ou para servir de ser reavaliada e novamente tornar-se uma ação de melhoria se o objetivo proposto não foi alcançado.

Na figura 2 estão apresentadas as etapas de forma estruturada o que possibilita uma visão geral destas e a forma como elas se interligam e interagem entre elas.

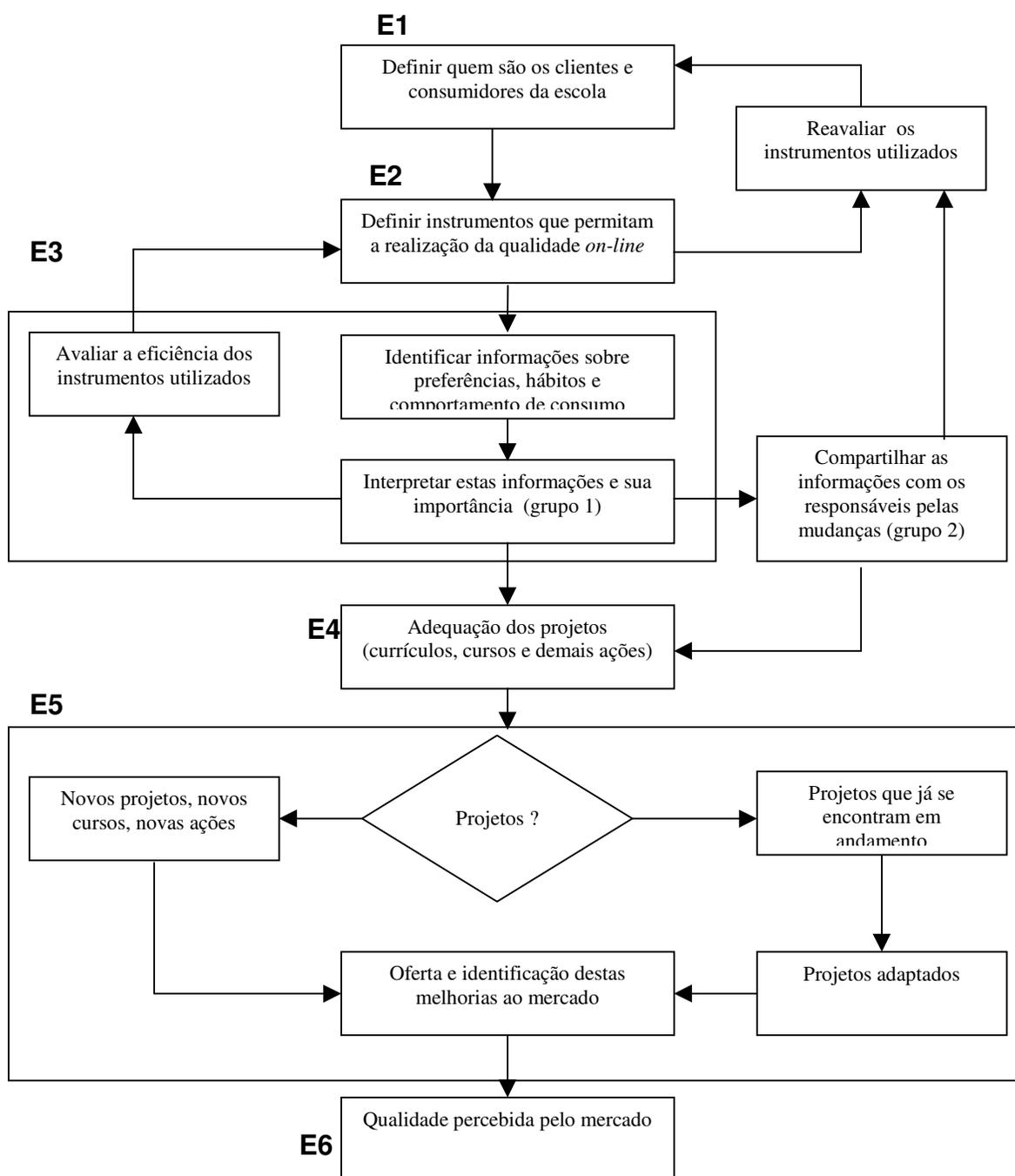


Fig. 2 - Etapas do Modelo.

(b) – Detalhamento das Etapas:

Cada etapa identificada acima terá ações e resultados próprios a serem realizadas e alcançados que são citadas abaixo.

Etapa 1: Identificação dos clientes.

1: identificar quem são os clientes da escola.

2: caracterizar o perfil destes clientes.

Etapa 2: Definir quais informações são relevantes.

1: definir quais informações deverão ser coletadas quando da validação do processo.

2: definir quais as informações e os questionamentos que serão feitos no processo de pesquisa.

Etapa 3: Definir ações a serem realizadas.

1: definir os instrumentos a serem utilizados na coleta de informações

2: criar os instrumentos.

3: aplicar o modelo de instrumento para validá-lo.

4: validar o modelo.

Etapa 4: Transformar as ações em mudança.

1: analisar as informações resultantes do processo.

2: discutir essas informações com o grupo de trabalho (grupo 1).

3: discutir a validade das informações de forma crítica e propor alterações aos currículos atuais.

4: registrar essas informações bem como as mudanças propostas para futura análise.

Etapa 5: Ações / Melhorias.

1: discutir as ações e melhorias a serem realizadas com o grupo que irá realizá-las (grupo 2).

2: implementar as ações para atingir as mudanças propostas.

3: registrar as ações e também a concordância de todos que discutiram sobre ela.

4: monitorar a eficácia das ações propostas.

Etapa 6: Avaliação das melhorias.

1: avaliar periodicamente os resultados das ações implantadas com o grupo responsável pela implantação (grupo 2).

2: registrar os resultados das melhorias implementadas.

3: notificar aos clientes, se isto puder ser feito de uma forma direta, ou informar aos consumidores que as alterações foram executadas com êxito para que eles possam saber e relatar ao terceiro elemento.

As etapas propostas estruturam o modelo a ser implementado e as ações viabilizam as etapas.

#### **4.3.2 - A Definição dos Clientes e Consumidores**

Essa análise deve ser feita e os atores envolvidos neste processo identificados, para que as ações implementadas pela Instituição possam ter objetivos e metas claras e diferentes para cada um deles.

##### **4.3.2.1 - A Sociedade**

A sociedade encontra e deposita na educação profissional a oportunidade e a esperança da formação de uma sólida base técnica que dê sustentação ao desenvolvimento tecnológico e econômico dos seus meios de produção que é o que os diferencia em relação a outras sociedades e serve de aporte para a sua expansão e hegemonia política e econômica. A tecnologia desenvolvida e aplicada por uma sociedade, seja em qual for o setor, gera a diferenciação e a sustentação de seus interesses em relação à outras sociedades com quem mantém relacionamento ou pretende manter. Por outro lado, é de grande interesse que a tecnologia que outras sociedades desenvolvem seja rapidamente absorvida, implantada e melhorada para que possa ser mantido o padrão de desenvolvimento. Sabe-se é claro, que não é o ensino profissionalizante que fará o desenvolvimento tecnológico, tarefa esta a cargo das universidades e centros de pesquisa, mas serão seus egressos que estarão junto aos setores produtivos dando suporte à sua implantação e manutenção.

A sociedade espera também que a escola técnica forme, nos alunos que por ela passarem, um perfil social identificado com a cultura local e que possa ser, juntamente com o ensino médio e fundamental, sustentadora dos hábitos, costumes e tradições locais e regionais. Essa é uma das maiores responsabilidades depositadas pela sociedade no ensino profissional, pois das escolas profissionalizantes saem e sairão os profissionais que poderão, ao longo de sua carreira profissional, alcançar altos níveis de liderança e chefia, podendo também, como é bastante comum, serem empresários e participantes ativos da organização social.

Entretanto, é inevitável conter a mudança social e cultural em sociedades que tenham livre acesso à informação e à tecnologia provindas de outras sociedades. Esse percentual de mudança gradativa que acontece em ambientes que tem livre acesso às informações através dos meios hoje disponíveis e de seu contato, hoje imediato, com outras sociedades e culturas é que deve ser dosado e controlado para que não se perca, em pouco tempo a identidade social.

Pode-se notar assim, que a responsabilidade do sistema educacional para com a sociedade em que está inserido, principalmente do ensino profissionalizante, que coloca os indivíduos no meio produtivo tem dimensões que fogem a uma simples abordagem referida neste trabalho mas que já indicam sua amplitude e importância.

Dessa forma, entender e tratar a sociedade como cliente passa a ser um procedimento estratégico para quem tem um papel tão importante no desenvolvimento sustentável desta. Escola e sociedade devem ter constante e intermitente contato para que as atividades de uma suportem o desenvolvimento da outra. Esta relação entre escola e cliente necessita hoje de um melhor entendimento e de uma forma mais aprofundada de tratamento, objetivo este que a metodologia proposta pretende atingir.

#### 4.3.2.2 - O Setor Produtivo

Esta referência se faz ao crescimento sustentável e progressivo do nível tecnológico do setor produtivo que necessita, em meio ao mercado globalizado e

competitivo que hoje se encontra, ter suporte técnico aos avanços dos sistemas de produção a que é imposto durante todos os momentos.

O setor produtivo de uma sociedade é quem será, mais rapidamente, beneficiado pela formação de profissionais capazes de participar da inovação tecnológica e de sua sustentação que invade a todos os instantes, como detentora de prioridade, a necessidade de investimentos e desenvolvimentos. O principal ponto neste contexto não vem a ser a utilização de máquinas e equipamentos tecnologicamente avançados e sua renovação, mas sim, o conhecimento técnico através de suas habilidades e competências que gera a possibilidade de melhoria contínua da qualidade na geração de produtos e serviços.

Quanto ao setor produtivo, deve-se ainda dizer, que em nosso país a “mão-de-obra barata” ainda é vista como fator de redução de custos e conseqüentemente de maior competitividade, mas que se analisarmos sob o contexto da competitividade internacional vemos que o diferencial apresentado pelos setores de maior representatividade e projeção estão no conhecimento e tecnologia envolvidos no desenvolvido e geração de produtos e serviços. Este fato mostra que o conhecimento, a tecnologia e seu constante crescimento serão para nosso setor produtivo e para nosso país as bases que sustentarão nosso gradativo crescimento.

Esta análise não significa dizer que a educação profissional deva estar voltada única e exclusivamente para as necessidades imediatas do mercado de trabalho, antes sim, deve ser pensada como a maneira pela qual serão gerados subsídios para garantir o autodesenvolvimento profissional, a inserção e atuante participação dos cidadãos no desenvolvimento sócio, político e cultural da comunidade que faz parte.

#### 4.3.2.3 - As famílias dos alunos

A escola de educação profissional é vista como uma forma de iniciação e inserção do jovem no mercado de trabalho ou de qualificação dos profissionais que já estão no mercado e aumento de sua potencialidade. Sob este aspecto, principalmente aos jovens que ainda não atuam como profissionais no mercado de trabalho, a expectativa tanto deles como de suas famílias para que o início de sua carreira profissional seja bem sucedida é bastante grande. Já é comum o fato de se

transferir ao sistema educacional, principalmente no ensino fundamental e médio, a responsabilidade de educação dos jovens que nela estudam. No caso da escola de educação profissional esta situação toma novas dimensões tendo agora também a responsabilidade do encaminhamento profissional dos que por ela passam.

Assim, o vínculo criado entre a escola e as famílias dos alunos é bastante significativo e deve ser visto desta forma, pois caso contrário a escola perde o vínculo com quem, em algum momento, teve a iniciativa de confiar em sua proposta de trabalho e assim estendeu suas expectativas quanto ao futuro profissional de seus familiares. Eles devem ser entendidos pela escola como sendo os investidores do processo, pois depositam expectativas quanto ao futuro profissional dos estudantes e esperam resultados da ação empreendida pela escola quanto à este objetivo.

Envolver as famílias dos alunos nas atividades realizadas pela escola e obter deles, informações relativas ao processo educacional é parte importante do trabalho a ser realizado. Esta participação pode ser dada de diversas formas, mas o importante é que se tenha contato direto com as famílias e que estas possam expressar sua opinião de maneira formal a respeito do processo.

A escola, assim, tem suas atenções voltadas para os atores do processo descritos na fig. 2:

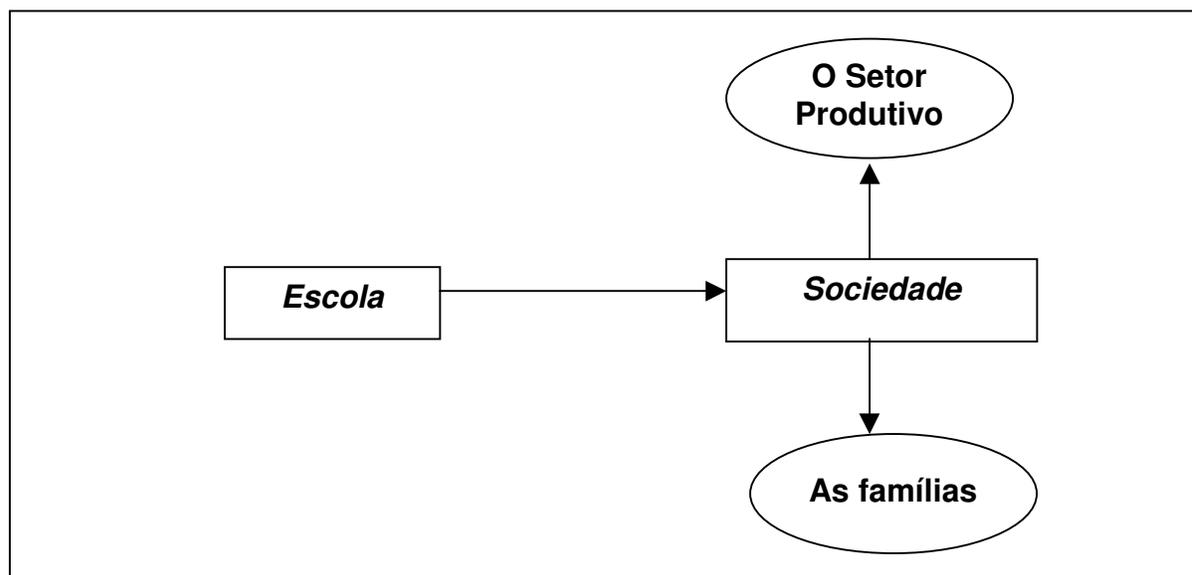


Fig.3 - A Escola e seus clientes.

Em sua forma de atuação, visando o ambiente da qualidade *on-line*, a escola deve estabelecer a relação com os consumidores e clientes, como apresentado na figura 3, a fim de coletar informações que subsidiem aos que decidem e executam o processo, para que estes, possam transformar estas informações em ações e adequar e para que o processo seja flexível e ágil de forma a adequar-se ao constatado.

A interpretação desta condição é de fundamental importância, visto que, como maior prova de sua atuação encontram-se os resultados das ações realizadas por seus egressos junto a comunidade.

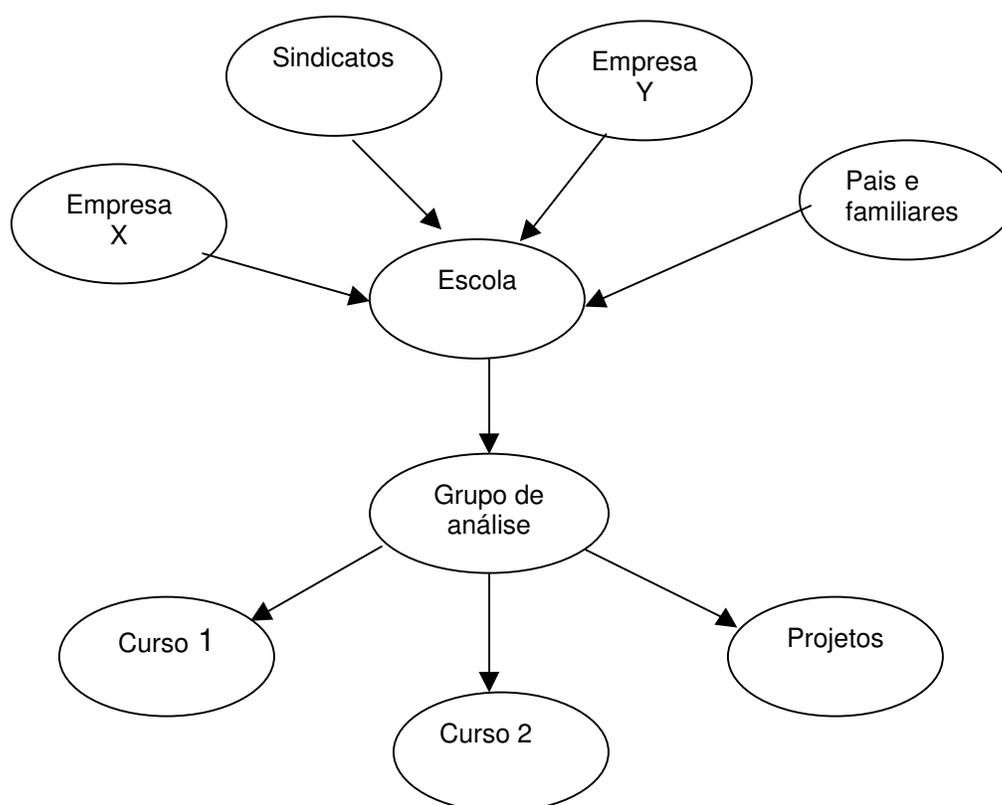


Fig.4 – Interação entre a escola e sociedade.

Os consumidores e clientes, no entanto, devem ser analisados e entendidos conforme seu grau de contribuição e de importância para as atividades da escola. Esta contribuição pode ser entendida de várias formas, no entanto, os consumidores e clientes podem ser tratados como de importância estratégica, técnico/pedagógica e financeira.

Cada um dos que mantém relacionamentos com a escola contribui de forma diferente para o desenvolvimento da mesma, mas todos têm informações importantes que devem ser monitoradas embora todas contribuam em todos os quesitos, em alguns deles a importância se dá de forma mais acentuada.

A tabela 4 mostra o tipo de contribuição que os diversos clientes/consumidores oferecem para a escola.

Tabela 5 - Grau de contribuição.

Contribuição	Estratégica	Técnico / Pedagógica	Financeira
Clientes/consumidores			
Sindicatos	X	X	
Empresa X	X	X	X
Empresa Y	X		
Empresa de Recrutamento e Seleção	X	X	
Pais dos alunos	X	X	X

Cada cliente ou consumidor tem uma forma diferente de contribuir com a escola. Os dados coletados a partir das ações *on-line* tem diferentes relevâncias para a escola, sendo que, esta contribuição pode ser estratégica, como por exemplo uma empresa que contribua muito pouco financeiramente para os resultados da escola mas contribua para fortalecer o nome da escola na sociedade.

Esta análise inicial vai auxiliar na interpretação dos dados e a forma com que serão tratados, pois os dados de origem estratégica e financeira deverão ser tratados de forma diferente e por um grupo de pessoas dentro da escola, já os dados técnico/pedagógicos devem ser tratados diretamente pela equipe do Departamento de Ensino ou da área de ensino com a equipe de coordenadores e professores.

### 4.3.3 - Identificação da relevância das informações

Estando definidos quais são os clientes, passa-se então a definir quais as informações providas destes são importantes e relevantes para o processo de qualidade *on-line* e a partir deste momento começa o processo de interação entre a Escola e seus clientes. As informações podem ser as mais variadas possíveis pois tem-se pela frente os clientes e estes tem perfis diferentes e também demonstram expectativas, desejos e formas diferentes de interação com a escola. O fundamental neste momento é definir estrategicamente o que importa para a escola e o que fará com que esta tenha um diferencial competitivo em relação a sua forma de atuação.

Dentre as informações relevantes, pode-se previamente identificar algumas, visto que os clientes estão definidos pela sociedade sendo representada pelo setor produtivo e pelas famílias dos alunos e egressos da escola.

- a) Identificação do perfil adequado às necessidades de mercado: congrega este perfil as competências técnicas e pessoais esperadas, profundidade e atualização do conhecimento técnico, estando assim em acordo com a expectativa do terceiro elemento;
- b) empregabilidade dos alunos egressos: essa informação é relevante tanto pela expectativa a ser demonstrada pelas famílias dos alunos como também como forma de verificar a efetividade do curso proposto;
- c) flexibilidade e adaptação dos egressos: a capacidade de adaptação dos egressos a mudanças na atividade profissional, bem como a seu constante envolvimento com a tecnologia e por consequência suas mudanças e atualizações;
- d) aceitação dos programas propostos pela escola: essa informação diz respeito a todo tipo de ação promovido pela escola, desde o curso técnico até mesmo projetos e consultorias que possam ser feitos e sua aceitação pelo mercado. Esta informação geralmente é identificada pelo preenchimento de um formulário de avaliação da satisfação do cliente;
- e) possíveis mudanças no setor produtivo: num mercado ditado pela globalização, as tecnologias, métodos e técnicas de produção, bem como a

introdução e o aparecimento de novas áreas de atuação devem ser previstas para que a escola possa participar deste processo e não seja apenas reativa ao que o mercado lhe fizer imposição.

Desta forma pode-se dizer que a escola teria informações importantes para poder efetivamente implantar um processo de ambiente da qualidade *on-line*.

Como forma de avaliar os itens anteriormente expostos sugere-se o acompanhamento das atividades dos estagiários e dos egressos, atividade esta a ser realizada junto aos locais de realização de estágio. Esta será a forma mais eficiente de avaliar pois neste momento se concretizam os resultados de todo o planejamento feito e verifica-se então a eficiência do modelo de qualidade *on-line* proposto.

A avaliação através do estágio tem a participação de diferentes componentes que interferem no processo e influenciam na sua construção:

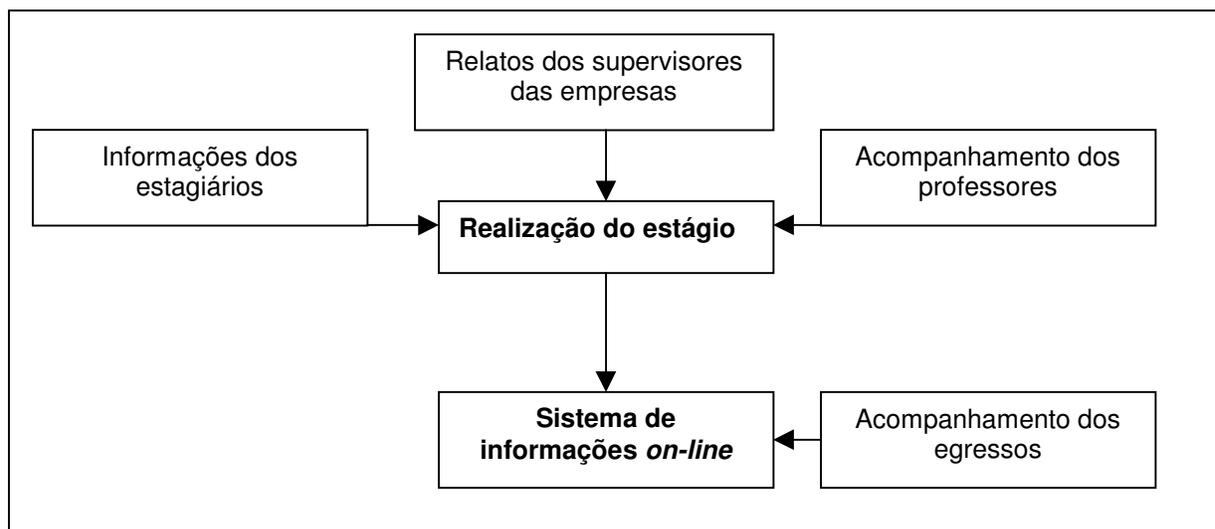


Fig. 5 – A participação do estágio e dos egressos.

Nesta etapa, professores, alunos e supervisores de estágio nas empresas concedentes devem participar da construção do sistema de informações para o processo de qualidade *on-line*. Estes personagens devem participar de forma ativa na alimentação de informações do sistema por estarem envolvidos diretamente no resultado das ações empreendidas pela escola.

#### **4.3.4 - Definição de ações visando o ambiente da qualidade *on-line* .**

Como definido, o ambiente da qualidade *on-line* representa o conjunto de ações realizadas pela empresa para captar, o mais rapidamente possível, possíveis alterações em preferências, hábitos ou comportamentos de consumo, e repassá-los ao processo produtivo. Dessa maneira, a adequação deste conceito à forma de atuação da escola técnica pode ser feita de diversas formas:

1. Visita a clientes e consumidores na busca de informações como forma de manutenção de contato constante com as fontes de informação;

O procedimento a ser adotado, é o de manter uma ação constante de visitas a clientes e consumidores. Essa ação deve ter constância e periodicidade, visto que, se for realizado em forma de pesquisa, semestral ou anual, passa a não atender os requisitos descritos até aqui do ambiente da qualidade *on-line*. Para tanto, sugere-se a utilização de um formulário padrão a ser utilizado nas visitas como forma de registrar as informações. Esse formulário, além de apresentar e atualizar dados cadastrais deve possibilitar a identificação, por parte, da escola das informações relevantes sobre comportamento do mercado, tendências, expectativas e possibilidades eminentes. Esse procedimento deve ser realizado de forma constante, aproveitando todo e qualquer contato com o mercado e se torna indispensável quando do acompanhamento de atividades curriculares como estágio supervisionado ou outras formas de atuação dos egressos da escola com o mercado.

Essa ação pode ser feita em dois momentos distintos e programados: o primeiro deverá ser no contato diário, em visitas reuniões e encontros com o objetivo da busca das informações, o segundo, quando da realização de uma atividade ou da realização de estágio por parte dos alunos da escola. A realização deste procedimento trará dados sobre as possíveis alterações, tendências e perspectivas num primeiro momento e posteriormente avaliará o entendimento e atendimento dos requisitos apontados anteriormente Para isso, sugere-se a adoção de um formulário de pesquisa que auxilie na busca e registro das informações conforme apêndice 1.

As ações a serem realizadas quando da realização do estágio curricular ou supervisionado merecem especial atenção. Este é um importante momento de

consolidação das atividades realizadas e da possibilidade de coleta de informações para o ambiente da qualidade *on-line*, visto que essa atividade é constante, faz parte da proposta curricular de toda escola de educação profissional e envolve empresas, professores e alunos em processo que consolida as ações das escolas.

As informações obtidas por este método, devem ser utilizadas para orientar de forma contínua a atuação da escola. Elas devem ser levadas ao conhecimento daqueles que serão responsáveis pela sua análise e aplicação. Devem ser utilizadas para orientar a formatação dos currículos e demais projetos que a escola venha a realizar devendo haver um acompanhamento pedagógico em sua aplicação.

2. utilização dos recursos computacionais para este fim;

A utilização dos recursos computacionais como “home page” e “mail” podem e devem ser utilizados como forma de aumentar a integração e o contato com clientes e consumidores, visto que, são recursos de utilização em grande escala, facilitam e agilizam o contato com consumidores e clientes, facilitam a integração e tornam possível a busca de informação a qualquer momento.

3. intensificação do relacionamento com as famílias dos alunos.

O relacionamento da escola técnica com as famílias dos alunos se dá de diferentes formas, através da participação efetiva na administração, participação em eventos, visitação e outras mais. Entretanto, tudo isso pode acontecer sem que se dê atenção à sua participação e seja ela apenas figurativa. O objetivo de olhar para eles como atores participativos do processo, visa tornar concreta a interação entre escola e família, sendo que, se isto não for feito de forma concreta não passará de entretenimento e simples atividade ilustrativa. Os momentos de integração devem ser registrados e registrados também as opiniões, sugestões e expectativas destes. Esta ação, também requer da utilização de um questionário que registre as informações coletadas conforme apêndice 2.

Como os cursos técnicos realizados pelas escolas de educação profissional tem duração média de 2 anos, sugere-se que esta ação seja realizada anualmente para que se possa identificar se as ações realizadas estão atingindo o objetivo proposto e assim ter-se também dados sobre a percepção da melhoria da qualidade

por clientes e consumidores e para que não se tenha dados repetidos em um espaço de tempo muito curto.

As informações provenientes deste acompanhamento devem ser utilizadas para que a escola aprimore as ações naqueles itens identificados como importantes segundo a análise das famílias, tendo em vista que assim estará atingindo o diferencial identificado pelos mesmos. A participação deste grupo demonstrará o que de mais importante identificam na escola e, então, esses serão os aspectos de maior relevância que a escola deverá dar atenção.

#### **4.3.5 – Transformando as informações em mudanças**

As informações coletadas neste processo devem então, conforme a figura 4, ser analisadas por um grupo de trabalho que possa transformá-las em alterações no processo atual e também, possam posteriormente avaliar o resultado destas alterações. Esta ação deve ser documentada para que possa ser acompanhada de forma progressiva e assim ser consolidada. Sugere-se que participe deste processo a equipe técnica responsável pela organização curricular dos cursos e de relacionamento com o mercado.

Essas mudanças podem ocorrer em etapas distintas, inicialmente em um projeto ou curso de forma particular e posteriormente ser analisada a validade da ação para que se possa implantar em demais atividades e cursos realizados pela escola. Essa forma de implantação facilitará o acompanhamento dos resultados, possibilitando sua monitoração de forma mais direta.

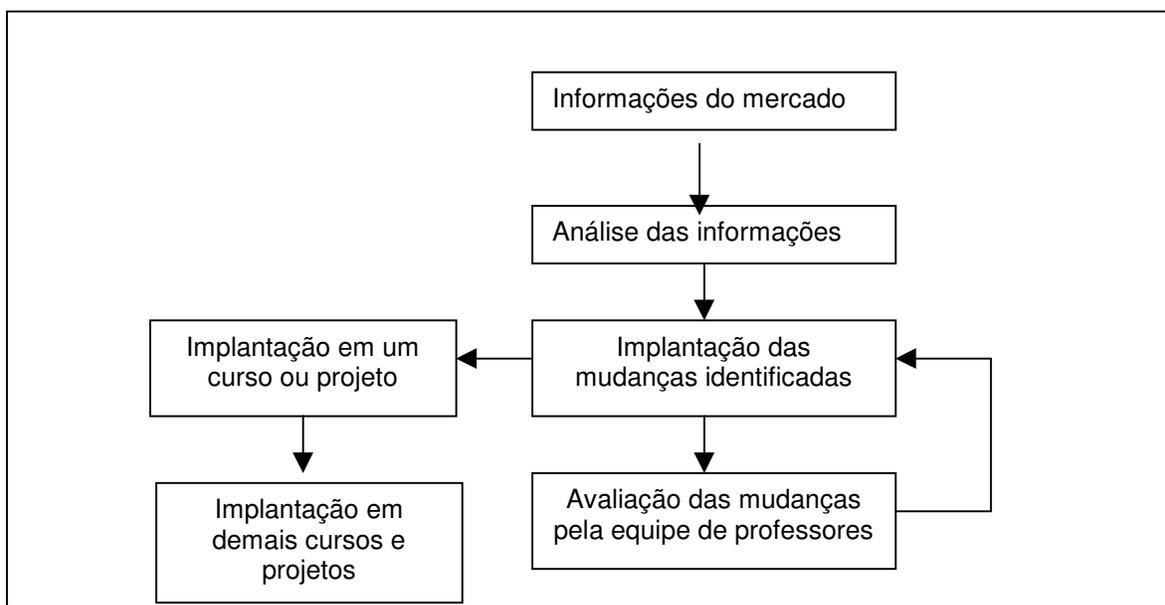


Fig.6 - Implantação das melhorias.

As propostas de melhorias devem ser documentadas para posteriormente serem analisadas. A participação de um grupo de trabalho se faz mais importante do que apenas a simples operacionalização. A participação de professores e funcionários se faz importante na demonstração de comprometimento com as mudanças e na responsabilidade pelo êxito das mesmas.

#### 4.4 – Considerações Finais

Neste capítulo, procurou-se detalhar o modelo proposto, sendo que este procurará atingir os objetivos detalhados no capítulo 1. Foram ainda, detalhadas as etapas e ações a serem realizadas para atingir tais objetivos.

No próximo capítulo serão detalhadas a aplicação e validação deste em um ambiente real, ou seja, uma escola de educação profissional que propicie e a análise das ações propostas.

## **CAPÍTULO 5 – APLICAÇÃO DO MODELO**

Como forma de validação do modelo apresentado neste trabalho, propõe-se a aplicação deste em um ambiente real, ou seja, em uma escola que atua com educação profissional e que possibilite a aplicação, análise e discussão do modelo apresentado.

Para tal objetivo, sugere-se a aplicação do modelo na Escola de Educação Profissional de Farroupilha - ETFAR/UCS, localizada em Farroupilha, Estado do Rio Grande do Sul. Justifica-se tal proposta, por ser a ETFAR/UCS, inaugurada em 14 de maio de 2001, resultado da parceria entre o Ministério da Educação (MEC), Fundação Universidade de Caxias do Sul (FUCS), Prefeitura Municipal de Farroupilha, Câmara de Indústria e Comércio de Farroupilha (CIC), Sindicato das Indústrias de Material Plástico da Serra Gaúcha (SIMPLAS) e Conselho Regional de Desenvolvimento da Serra (COREDE) e segue, como princípio básico a sua interação com o meio produtivo como forma contínua de atendimento às necessidades da sociedade.

### **5.1 – Caracterização da Escola**

A ETFAR/UCS é resultado de um projeto do Governo Federal em que poder público e privado se unem para o estabelecimento de tal escola, sendo que o primeiro direciona os recursos para a execução e o segundo mantém 50% dos alunos matriculados nos cursos técnicos com seus estudos custeados pelas instituições parceiras da Escola e pelas empresas da região. Essa condição caracteriza a ETFAR/UCS como uma escola do segmento comunitário, ou seja, uma escola construída, mantida e direcionada para as necessidades de formação profissional de toda a região em que está inserida.

A ETFAR/UCS oferece à comunidade, desde o primeiro ano de atividades os cursos técnicos em Eletrônica Industrial, Telecomunicações, Projeto e Gerenciamento de Redes de Computadores e Processamento de Polímeros, Desenvolvimento de Produto e Metalurgia, além de cursos básicos, considerados de curta duração, conforme necessidades específicas da comunidade local.

A estrutura pedagógica e de ensino da ETFAR/UCS segue as orientações, princípios, decretos e Leis do MEC como a Lei nº 9.394 de 1996, parcialmente descrita anteriormente, bem como os Referenciais Curriculares da Educação Profissional que norteiam a oferta e organização dos cursos em todo o país.

A estrutura funcional da ETFAR/UCS está organizada da seguinte forma:

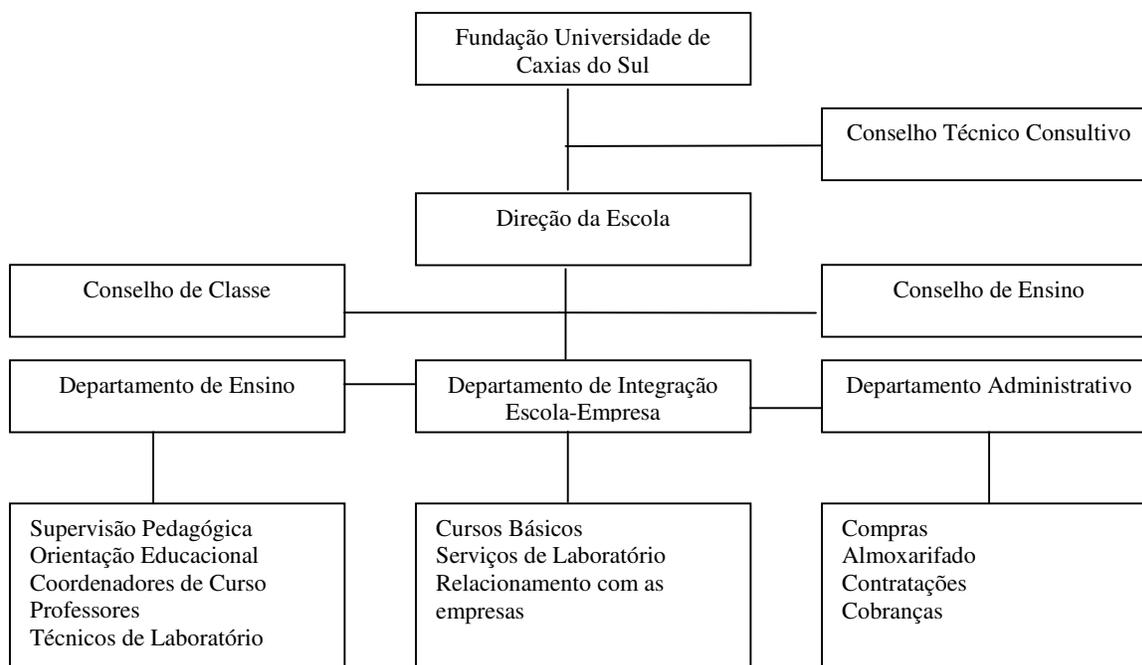


Fig 7. Estrutura funcional da ETFAR/UCS.

As propostas curriculares dos cursos foram desenvolvidas com a participação de professores e empresas ligadas a área de desenvolvimento do mesmo, sendo que as considerações e adequações feitas pela equipe que participou deste processo, consideradas necessárias ao desenvolvimento técnico do currículo do curso, foram inseridas nas disciplinas que compõe o currículo dos cursos.

Para exemplificar sua identificação com o conceito de estruturação de métodos pode-se observar o perfil profissional dos técnicos a serem formados por esta Escola:

Como exemplo de análise apresenta-se o Curso Técnico de Eletrônica Industrial que tem a duração de 1.400 horas distribuídas em quatro módulos, acrescidas de 300 horas de estágio supervisionado totalizando 1.700 horas.

Ao concluir o curso de Técnico de Eletrônica Industrial, o aluno deve apresentar as seguintes competências:

- estar apto a manusear equipamentos eletrônicos
- instalar, configurar e utilizar os serviços e funções dos equipamentos eletrônicos
- selecionar, instalar e configurar aplicativos a partir da avaliação das necessidades do usuário
- identificar, solucionar e prevenir problemas comuns que ocorrem durante o uso de equipamentos eletrônicos
- aplicar, implementar e utilizar equipamentos eletrônicos na resolução de problemas
- conhecer e utilizar técnicas de sistemas eletrônicos
- identificar processos e fluxo de informações dentro das organizações
- auxiliar na elaboração e execução de projetos de sistemas eletrônicos
- identificar, instalar, configurar e monitorar um sistema de redes de computadores, identificando a melhor arquitetura e topologia para tal
- organizar e preparar documentação técnica sobre sistemas eletrônicos
- avaliar a necessidade de treinamento e de suporte técnico aos usuários
- planejar e executar ações de treinamento e de suporte técnico
- planejar, executar técnicas de manutenção industrial visando o perfeito funcionamento dos equipamentos.

Esta estruturação de perfil retrata claramente a finalidade da formação profissional através de cursos técnicos, ficando assim evidente, nos verbos usados, as atribuições que competem ao profissional com esta formação e sua identificação com a estruturação de métodos.

A seguir apresenta-se o perfil dos alunos que estão matriculados nos cursos técnicos citados anteriormente:

Tabela 6 – Perfil dos alunos da ETFAR/UCS.

<b>Total de alunos</b>	<b>335</b>	
<b>Faixa Etária</b>	<b>Menos de 18 anos</b>	<b>16%</b>
	<b>De 18 a 25 anos</b>	<b>53%</b>
	<b>De 26 a 30 anos</b>	<b>17%</b>
	<b>Mais de 30 anos</b>	<b>14%</b>
<b>Sexo</b>	<b>Masculino</b>	<b>80%</b>
	<b>Feminino</b>	<b>20%</b>
<b>Naturalidade</b>	<b>Farroupilha</b>	<b>70%</b>
	<b>10 municípios da região</b>	<b>30%</b>
<b>Conclusão do Ensino Médio</b>	<b>Escola Pública</b>	<b>60%</b>
	<b>Escola Particular</b>	<b>25%</b>
	<b>Supletivo</b>	<b>15%</b>
<b>Atividade Profissional</b>	<b>Desenvolve</b>	<b>75%</b>
	<b>Não desenvolve</b>	<b>25%</b>

O perfil dos alunos da escola identificado acima demonstra claramente que a integração desta escola com a comunidade e o setor produtivo se faz presente em todos os momentos, visto que uma grande parcela destes alunos já atua profissionalmente prestando seus serviços à comunidade. Essa identificação reforça a necessidade de interação entre a escola e o terceiro elemento e torna esta, um bom exemplo de aplicação do modelo.

## 5.2 – Aplicação do Modelo Proposto

A aplicação do modelo proposto seguirá a mesma seqüência de etapas definidas no capítulo 4, sendo que, serão agora, definidos os atores que participarão dos grupos de trabalho.

Etapa 1: Identificação dos clientes.

Como proposto esta etapa irá caracterizar os clientes da escola e, para tanto, como definido, as ações serão direcionadas para o setor produtivo e para as famílias dos alunos. Estes dois conjuntos serão analisados por uma amostragem que será identificada e pesquisada.

Em primeiro lugar, realizou-se o trabalho com as famílias dos alunos. A aplicação da metodologia foi realizada com a participação de 48 famílias de alunos presentes em um evento promovido pela escola.

Paralelo a isto o trabalho foi realizado com o setor produtivo. A definição desta amostragem foi feita pela representatividade de alguns clientes frente ao setor que integram, ou seja, pelo número de funcionários, pela participação de mercado, participação na escola através de funcionários nos cursos ofertados ou pela contratação de estagiários dos cursos técnicos. Como a escola é relativamente nova, o número de empresas com as quais a escola tem um relacionamento bastante estreito ainda é pequeno, entretanto, existe um grande número de empresas com pequena participação, ou ainda, com grande potencial de participação. Esse potencial é que deve ser entendido e melhor explorado.

Quanto às empresas, foram 15 as empresas envolvidas diretamente na coleta de dados e sua caracterização é apresentada no quadro a seguir:

Tabela 7 – Identificação das empresas envolvidas na aplicação da metodologia.

	Produção de Bens	Prestação de Serviços
Empresas envolvidas	66%	34%
Total de funcionários	2450	1900
Relação com os cursos da escola	Eletrônica, Metalurgia, Desenvolvimento de Produto e Polímeros	Telecomunicações, Redes de Computadores e Software

Etapa 2: Definir quais informações são relevantes.

As informações, definidas pela equipe da escola como relevantes, estão definidas nos Anexo 1 e 2, instrumentos a serem aplicados na validação da proposta.

Essas informações são:

- 1) Foco nas empresas ( Apêndice 1).

Esse instrumento de pesquisa deve procurar relatar informações importantes para o planejamento da Escola e sempre que necessário deve ser alterado em sua estrutura que inicialmente contará com a seguinte estrutura de informações:

- Dados gerais da empresa e da pessoa de contato;
- caracterização da área de atuação desta, bem como de sua principal linha de produtos ou serviços;
- forma de avaliação dos candidatos a vagas de trabalho;
- quais os perfis de profissionais em que estas encontram dificuldades de contratação;
- com quais escolas de educação profissional a empresa mantém maior relacionamento;
- quais as características pessoais desejáveis no profissional a ser contratado;
- a empresa em questão pretende realizar investimentos nos próximos 3 anos e se isto vai acarretar a contratação de novos profissionais.

#### 1) Foco nas famílias ( Apêndice 2).

O Instrumento de auxílio utilizado na busca do relacionamento da Escola com as famílias será aplicado em eventos específicos que serão direcionados para esta finalidade e buscarão as seguintes informações:

- Identificação do familiar e do curso freqüentado;
- parecer sobre o evento em que está participando;
- qual seu parecer sobre a escola;
- qual sua expectativa ao término do curso por seu familiar.

Essas foram consideradas a informações importantes a serem analisadas no primeiro momento de implantação da metodologia para poder ter-se a validação da mesma e uma visão das alterações que se tornarem necessárias.

### Etapa 3: Desenvolvimento das ações.

Conforme proposto no item 4.2.4, são definidas 3 ações diferentes para implantação do processo de qualidade *on-line*: o primeiro trata da interação com as empresas e de uma forma geral com o setor produtivo, a segunda trata da utilização dos recursos computacionais para este fim e o terceiro trata da intensificação do relacionamento com as famílias dos alunos.

Das três formas propostas, duas puderam ser implementadas com sucesso. Foram criados dois instrumentos, um voltado à interação com as famílias dos alunos e o outro voltado às empresas a partir das informações consideradas relevantes pela equipe administrativa. O primeiro instrumento, que refere-se a ação 1, foi aplicado em uma atividade promovida pela Escola e teve como objetivo proporcionar maior interação entre esta e as famílias dos alunos. Este foi aplicado com a participação do Chefe de Departamento de Ensino, da Supervisora Pedagógica e da Orientadora Educacional. Ainda, proporcionou-se que alguns alunos ajudassem nesta atividade como forma de demonstrar a ação que estava sendo realizada.

O segundo instrumento, que refere-se a ação 3 do item 4.2.4, foi aplicado individualmente em cada empresa visitada de forma pessoal com a participação do Chefe do Departamento de Ensino e do responsável pelo Departamento de Integração Escola-Empresa.

A proposta de utilização dos recursos computacionais, conforme detalhado na ação 2, está baseada na adequação da *homepage* existente com a aplicação de novos recursos para este fim. Entretanto a mantenedora da página identificou a necessidade de alterações substanciais no atual formato e estas alterações requisitavam de um tempo maior do que estava previsto para o término deste trabalho. A segunda proposta é da criação de um banco de dados de endereços eletrônicos que possibilitem a constante manutenção de contato com os clientes. Essa ação promoverá uma ligação constante com a sociedade e conseqüentemente permitirá que as pessoas que receberem as mensagens com as informações da escola possam também, utilizar-se da mesma para comunicar-se com a escola. Estas duas formas de interação foram consideradas adequadas e necessárias em reuniões com a equipe de trabalho da escola, entretanto precisam de uma estrutura adequada e de informações consistentes e suficientes para que possa ser validado.

De outra forma, a atual página já conta com os endereços eletrônicos de todos os funcionários da escola, o que permite, e tem sido, uma forma de contato com todos os que acessarem o endereço eletrônico da ETFAR.

Etapa 4: Transformar as ações em mudança.

A análise dos dados obtidos nas ações realizadas foi feita com a participação do grupo 1 conforme proposto no modelo. Esse grupo teve a participação do Diretor, da equipe do Departamento de Ensino e de Integração Escola-Empresa. Na análise dos dados obtidos com as famílias dos alunos foram destacados os seguintes aspectos:

- os familiares destacaram a importância de atividades que promovam sua participação na escola;
- a estrutura física e o equipamento disponível para utilização dos alunos foram considerados como pontos fortes da escola;
- todos os que responderam, indicariam a ETFAR/UCS para outra pessoa frequentar;
- de forma marcante, estes destacaram como sendo a possibilidade de um futuro melhor e de uma oportunidade no mercado de trabalho para seu familiar como sendo sua expectativa em relação a escola.

Dessa forma, o grupo identificou como sendo a infra-estrutura da escola um ponto forte que deve ser tratado de forma estratégica visto que esta característica foi identificada como um diferencial perceptível aos familiares de seus alunos. O grupo 1 identificou também a necessidade de alteração no instrumento de pesquisa para que se possa ter valores percentuais relativos as respostas do questionário. A análise destes dados foi registrada em Ata para que o procedimento tenha registros na escola e demonstre a participação e informação a todos.

Quanto aos dados das empresas, tendo sido avaliadas envolvidas neste processo 15 empresas, tem-se dados bastante genéricos e que demonstram tendências a serem confirmadas com a continuidade da implantação da metodologia. Entre estas, destaca-se:

- a contratação de técnicos ou estagiários da área técnica acontece com frequência em escolas fora da região de abrangência da ETFAR e, quase sempre, identificada pelas mesmas como uma necessidade, tendo em vista a escassez de formação técnica nesta região. Quanto a este quesito, os relatórios demonstram uma expectativa muito grande frente a possibilidade de poderem contar com a contratação de profissionais em escolas mais próximas e com quem possam interagir de forma mais freqüente.

- uma das empresas da área de telecomunicações identificou a necessidade de formação de um profissional para esta área que até o presente momento não é ofertado por nenhuma escola. Esta identificação merecerá melhor estudo e continuidade da metodologia proposta para confirmar esta nova tendência de mercado visto que a escola já oferece o curso técnico de telecomunicações e esta informação pode ser para uma adequação no perfil atualmente proposto ou a formação de um curso pós-técnico.

- das 15 empresas, 11 destas identificaram como necessário o desenvolvimento de características pessoais tais como liderança, iniciativa e trabalho em equipe. Todas as empresas citaram como necessário ao técnico conhecimento técnico da área de atuação. Esta informação é muito genérica o que requer de uma mudança ou continuidade na implantação da metodologia. Estas foram as principais considerações identificadas pelas empresas.

#### Etapa 5: Ações / Melhorias.

A implantação das ações propostas deu-se de uma forma parcial neste momento, entretanto, mostrou-se bastante efetiva e trouxe resultados bastante positivos à ETFAR. A avaliação realizada com as famílias dos alunos identificou pontos forte que a escola deve dar atenção e também concretizou, de forma explícita, as expectativas destes quanto ao encaminhamento profissional dos alunos.

A atividade realizada com as empresas criou um relacionamento bastante profissional entre escola e empresa, o que fortaleceu os laços de parceria entre as escolas e as empresas envolvidas no processo. Essa situação possibilitou o alcance de um objetivo inicial da escola em atingir um número cada vez maior de empresas em seu relacionamento direto, visto que, a ETFAR é uma escola com a penas 2

anos de fundação e sua atuação ainda é bastante desconhecida. A aplicação desta metodologia, no entanto, promoveu uma forte aproximação entre escola e mercado, não considerando apenas serem 15 as empresas envolvidas, mas por serem estas empresas importantes e de participação relevante no mercado regional. Deve-se levar em conta também que o independente do término deste trabalho, a metodologia continua sendo aplicada o que já promoveu o envolvimento de outras 15 empresas não registradas nos resultados deste.

Percebe-se também, que a equipe da ETFAR reconhece nestas ações, uma forma de identificar e de direcionar as ações que a escola deve promover o que torna de conhecimento geral os pontos fortes e fracos da escola e quais as ações que devem ser promovidas.

Etapa 6: Avaliação das melhorias.

Após a aplicação e análise das ações propostas, destaca-se a importância da continuidade na aplicação das ações, bem como a ampliação do ambiente da qualidade *on-line*. Frente a este fato, sugere-se que sejam realizadas novas ações para continuar o processo de implantação desta metodologia:

- Ampliar o número de empresas envolvidas na metodologia, bem como, revalidar os dados periodicamente. Esta ação se mostra bastante viável no caso da ETFAR, por esta contar com um departamento que tem como atribuição principal a integração entre escola e empresa;
- promover a análise dos dados e repassar essas informações periodicamente aos coordenadores de curso para que estes possam conhece-las e promover mudanças nos currículos dos cursos;
- realizar o mesmo processo com as empresas que promoverem a realização de estágio curricular aos alunos como forma de verificar a aceitação, por parte do mercado, do perfil do aluno egresso da escola. Esta informação deve fazer parte da análise a ser feita junto com os dados coletados até o momento;
- reavaliar e alterar continuamente os instrumentos aplicados, visto que, esses apresentaram algumas necessidades quando da sua aplicação;

- incluir no calendário anual da escola atividades que promovam a participação das famílias dos alunos como forma de aproximação e de comprometimento entre as partes. Essa ação proporcionará a possibilidade de aplicação periódica do questionário e também para apresentar a estes as ações realizadas pela escola provindas da análise dos dados desse questionário;
- por último, a mudança da *home page* e ampliação do uso de *mail* como forma de criar uma ferramenta que independe de ações pessoais, visitas ou eventos para promover a aproximação entre escola e sociedade. Esta ação dará maior autonomia à metodologia e a tornará mais dinâmica.

As melhorias propostas aqui são passíveis de aplicação e consolidarão o trabalho realizado. Essas melhorias promoverão também uma maior divulgação da metodologia entre todos os professores e funcionários, o que é de vital importância para o sucesso de sua aplicação.

A metodologia aqui exposta não pode ser entendida como uma simples pesquisa de satisfação de clientes, pois assim deixaria de lado a sua real finalidade. Todos devem entender quais são os seus objetivos e sua real importância, pois assim as melhorias sugeridas passarão a ter importância e significado.

### **5.3 – Conclusões Referentes à Aplicação do Modelo**

A criação e implantação dessa metodologia trouxeram resultados bastante positivos à Escola de Educação Profissional de Farroupilha, resultados estes que irão se consolidar com a continuidade do processo e sua conseqüente transformação em ações de melhoria. As ações propostas tornarão mais visíveis à escola as expectativas e necessidades da sociedade e demonstrarão a esta a preocupação que a escola tem em entendê-las e tentar atendê-las.

Como parte da conclusão deste trabalho relata-se considerações baseadas nas observações feitas durante a aplicação do modelo proposto, nas entrevistas com os empresários, coordenadores de RH, de equipe da ETFAR/UCS e dos resultados alcançados.

### Pontos Fortes do Modelo:

- permite à Escola a identificação de sua individualidade, de sua forma de interação com seus clientes e da valorização de suas ações. Isso confere à Escola uma forma única de atuação, uma identidade e uma singularidade. o que fará que, com o passar do tempo seja identificada pelo mercado por suas ações e sua forma diferenciada de atuação;
- permite também, o acompanhamento contínuo, de forma sistematizada, das alterações do mercado ou expectativas de quem com ela se relaciona e assim cria uma forma contínua de comunicação. Essa forma de atuação fará com que a escola mantenha um mecanismo permanente de comunicação e com isso, terá gradativamente, seu nome e forma de atuação lembrados pela sociedade e pelo mercado de trabalho;
- aproxima a escola de seus clientes tornando-os cúmplices no atingimento das metas e das ações propostas. Uma vez que o ambiente de comunicação e de proximidade for criado, escola e sociedade passam a ser parceiros no desenvolvimento de quais forem as atividades. Essa sempre foi a forma ideal de relacionamento entre ambas, no entanto, se os mecanismos adequados não forem utilizados, ambas passam se ignorar;
- permite a equipe pedagógica e aos coordenadores de curso acompanharem de forma contínua tendências, expectativas do mercado, bem como, resultados alcançados pelos alunos egressos dos cursos ofertados como forma de atualização contínua dos currículos dos cursos técnicos;
- no caso da ETFAR/UCS, em particular, por ser uma Escola de apenas dois anos de atividades, permitiu uma maior aproximação com o setor produtivo o que possibilitou também o aumento da confiança destes na proposta da escola. Essa aproximação se fazia necessária por se tratar de uma escola nova, no entanto, para e
- escolas já atuantes, o modelo permitirá o alcance de outras características, essenciais à sua atuação e na maioria das vezes já esquecidas como mostram as pesquisas apresentadas;

- permite a análise do perfil e das características dos alunos egressos de outras escolas e sua conseqüente comparação. Essa análise enriquecerá a estudo a ser feita pela equipe pedagógica e pelos coordenadores de curso para posterior implantação das melhorias necessárias aos cursos em desenvolvimento.

Para que isso possa acontecer, algumas premissas devem ser observadas:

- definir bem a equipe de trabalho e socializar toda a metodologia para que as pessoas saibam o que vai acontecer e quando vai acontecer;
- divulgar, gradativamente entre professores e alunos a metodologia para que esses saibam que a escola tem uma forma de avaliação e uma proposta concreta de estudo dos currículos escolares;
- garantir que não haja dúvidas nos integrantes da equipe de aplicação e avaliação, para que as dúvidas ou alterações que sejam necessárias sejam feitas continuamente.

Pontos Fracos do Modelo:

- para obtenção de resultados positivos na aplicação da metodologia depende-se principalmente do envolvimento das pessoas que vão aplicar os instrumentos criados e transformar estes em informações válidas ao processo. Essa etapa depende fundamentalmente da importância que a direção da escola dará ao projeto proposto;
- para a obtenção das informações, é preciso que as pessoas que as prestarem, entendam a importância do que está sendo proposto e não participem do processo apenas por aquele momento, mas que entendam isso como uma prática constante.

Para minimizar os pontos fracos, essencialmente depende-se da vontade da direção da escola em querer que seja feito, o que é de fundamental importância, e da divulgação da metodologia para os clientes e consumidores, o que fará com que o modelo seja identificado e se crie um compromisso entre escola e sociedade para a sua validação.

A parcialidade da implementação da metodologia não impediu o alcance dos objetivos propostos, entretanto a continuidade na sua implantação torna-se indiscutível para que a ETFAR possa aproveitar de maneira mais eficaz a metodologia proposta como será sugerido no próximo capítulo.

## **CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Neste trabalho, propôs-se a caracterização da escola de educação profissional como instituição de estruturação de métodos e a criação e aplicação de uma metodologia que permita implantação do sistema de qualidade *on-line* em escolas desta natureza. Metodologia essa que permita a identificação e interpretação das possíveis alterações em termos de preferências, hábitos ou comportamentos de consumo provindas dos clientes e consumidores.

### **6.1 – Conclusões do Trabalho**

Após a realização deste trabalho e da aplicação da metodologia proposta na Escola de Educação Profissional de Farroupilha – ETFAR/UCS, baseada nos objetivos propostos no início deste, tem-se uma série de considerações a serem feitas sobre a importância da realização do mesmo.

A caracterização da escola de educação profissional como uma instituição de estruturação de métodos, permite a esta um melhor entendimento da sua forma de atuação, cria uma nova forma de vê-la como uma organização de prestação de serviços e permite a escola entender melhor sua forma de se relacionar com alunos e com a sociedade. Conceitos e métodos da qualidade mal interpretados e mal aplicados são assim melhor entendidos. A escola precisa criar assim sua própria forma de atuação e, ao aplicar corretamente os conceitos de qualidade, que até então são adaptações do setor produtivo, permite um melhor aproveitamento e direcionamento de suas ações. A criação de uma metodologia para implantação do ambiente *on-line* da qualidade permitiu à ETFAR/UCS um melhor relacionamento com os clientes que até então não eram tratados desta forma. Percebeu-se, durante a validação do modelo, que as empresas consultadas sentiam-se valorizadas por estarem sendo tratadas com a importância que elas tratavam seus próprios clientes e isto ampliou os laços de relacionamento entre escola e empresa. Quanto às famílias, a escola trata como estratégica a participação destas nas atividades em que promove e passa a ter no calendário anual de atividades que promovam sua participação e possibilitem a aplicação do questionário proposto.

## 6.2 – Análise dos Objetivos

Deve-se, neste trabalho, analisar as ações realizadas e compará-las com os objetivos propostos no início deste. Essa será a análise relevante que dará sustento a todo trabalho realizado.

A escola de educação profissional foi caracterizada como uma instituição de estruturação de métodos e isso foi muito bem abordado, contextualizado e mostrou-se de grande relevância; pois pela pesquisa realizada a escola não estava sendo vista dessa forma, o que reforça a importância dos objetivos propostos.

Quanto à criação de um modelo de melhoria para a identificação e interpretação das possíveis alterações em termos de preferências, hábitos ou comportamentos de consumo provindas dos clientes e consumidores, pode-se dizer que este foi criado e sua implantação, até onde foi possível, mostrou-se eficaz e extremamente positiva, o que fortalece a justificativa apresentada para o desenvolvimento deste trabalho.

O modelo proposto permitiu à Escola identificar quem são os clientes e os consumidores desta instituição, permitindo que ela possa definir sua forma de atuação e sua relação com a sociedade.

A criação de indicadores para a implantação de um sistema de qualidade *on-line* permitiu a interação do setor pedagógico da Escola, bem como do corpo docente desta com as questões que se apresentavam fora dos portões da escola, ou seja, as ações passaram a prever as informações e o envolvimento da sociedade e do setor produtivo em especial.

As ações previstas no modelo para serem implementadas permitiram o alcance dos objetivos propostos e criaram na escola em estudo o ambiente da qualidade *on-line*;

Deve-se ressaltar também, que apesar de o modelo ter sido implantado parcialmente o resultado obtido no *case* apresentado deve ser considerado como extremamente positivo. As ações criadas, tendo continuidade em sua

implementação, darão sustentabilidade ao desenvolvimento estratégico tanto da ETFAR/UCS, escola em estudo, como das escolas que o implantarem.

### **6.3 – Análise dos Resultados**

Os resultados alcançados com a execução deste trabalho demonstram a importância de as escolas de educação profissional poderem entender e monitorar o mercado onde estão inseridas e onde seus egressos irão atuar. A possibilidade de, constantemente, poder alimentar seu processo de formação com informações relevantes de seus clientes, poderá direcionar as ações pedagógicas e administrativas na formação de profissionais mais adequados às reais necessidades e expectativas do mercado.

O modelo apresentado, se aplicado adequadamente, contribui, no caso da escola em questão, e contribuirá, às escolas que fizerem uso dele, para um constante e progressivo aperfeiçoamento, fundamentado no processo de qualidade *on-line*.

A elaboração e readequação de cursos técnicos adequados e em sintonia com as expectativas e necessidades da sociedade como um todo, passa a ser uma etapa do processo não apenas restrita ao momento específico de pesquisa de mercado para este fim, mas de uma constante evolução da forma de trabalho das escolas e de seu relacionamento com o mundo produtivo.

### **6.4 – Conclusões Gerais do Trabalho.**

O setor educacional apresenta-se extremamente mutável e dependente das políticas impostas por cada governante que chega ao poder. Embora seu papel seja fundamental ao desenvolvimento social e tecnológico de uma sociedade, de uma nação, seu direcionamento está, de forma equivocada, ligado aos interesses econômicos e de desenvolvimento estabelecidos pelos que regem os rumos políticos de um país, não somente deste, mas de qualquer país.

Embora essas questões sejam inevitáveis, entende-se que a ação educadora continua e continuará através dos tempos independentemente das políticas governamentais. Esse fato se faz suficiente para que entendamos que toda e qualquer iniciativa de mudança, ou adequação da forma convencional de atuação,

principalmente da educação profissional, deva ser discutida e entendida para ser aproveitada de forma eficaz.

O modelo proposto neste trabalho é, de todas as formas relevante e interessante para o seu propósito. A forma proposta para abordar o desenvolvimento, a gestão e a relação com a sociedade de uma escola de educação profissional mostra-se extremamente significativa quando contraposta com dados estatísticos que demonstram o grande contra-senso que existe entre o objetivo de uma escola desta natureza e a falta de interação entre esta e quem ela realmente está servindo, a sociedade. Essa análise culmina na caracterização das escolas de educação profissional como Instituições de Estruturação de Métodos, o que lhe confere uma forma própria e mais adequada de atuação e interpretação de seus reais objetivos.

O modelo proposto permite expor, de uma forma bastante clara, as ações promovidas por estas escolas e seu relacionamento com seus reais clientes e consumidores. Isso permitiu identificar as diferentes etapas deste processo e justificar a necessidade de se implantar um ambiente de qualidade *on-line*.

De outra forma, essas definições e caracterizações permitem uma conceituação própria da forma de atuação e da aplicação de ferramentas da qualidade para serem utilizadas no setor educacional, isto talvez torne menos traumática a adoção desses métodos visto que, na maioria das vezes contava-se com adaptações dos sistemas convencionais originalmente estruturados para os setores produtores de bens de consumo e prestação de serviços somente.

A implementação deste modelo, no entanto, está diretamente ligada à importância que será dada a ele e o quanto as pessoas responsáveis pela sua aplicação estarão envolvidas com isso. Tem-se aqui uma dúvida a respeito de quem deverá ficar a responsabilidade do processo de implementação ou qual o perfil adequado de liderança para fazê-lo. Talvez essas sejam dúvidas a serem esclarecidas com o estudo de várias aplicações em diferentes modelos de escolas e conseqüentemente de diferentes formas de gestão.

O estudo realizado e a metodologia apresentada demonstram claramente a necessidade de envolver as pessoas ligadas diretamente ao processo ensino-

aprendizagem com as ações a serem realizadas. Essas devem envolver-se com ações denominadas “além-muro”, ou seja, ações de interação da escola com a sociedade onde está inserida como forma de constante atualização. A busca pela interpretação das informações provindas do mercado de trabalho e das famílias dos alunos passaram a influenciar de forma decisiva, no caso da ETFAR/UCS, as decisões e ações pedagógicas que dizem respeito ao direcionamento dos currículos escolares. Deve-se atentar, entretanto, que a ETFAR/UCS é uma escola que foi criada com o objetivo de ser comunitária o que pode ser uma condição diferente de outras escolas, sejam elas públicas ou privadas.

Por fim, deve-se registrar que a implantação da metodologia não é um processo simples e nem mesmo isolado das demais atividades da escola, necessita de uma equipe de trabalho comprometida e de uma liderança que realmente entenda seu significado e queira aperfeiçoá-lo e adequá-lo a sua realidade, sendo, no entanto, de extrema valia para as escolas de educação profissional.

### **6.5 - Sugestões para Trabalhos Futuros.**

Após a realização deste trabalho, percebe-se que existem inúmeras ações a serem realizadas no setor educacional. Muitos conceitos até agora adaptados poderiam ser melhor interpretados e aplicados de forma mais condizente com a realidade deste setor. Entre estes, de forma mais imediata, pode-se estudar os ambientes de qualidade *off-line* e *in-line*, o que daria maior sustentabilidade as ações promovidas pelas escolas e contemplaria os vários processos existentes.

Ainda, poderia ser desenvolvido o acompanhamento e a correlação dos dados a serem coletados quando da execução dos estágios curriculares por parte dos alunos, visto que a ETFAR/UCS não possibilitou este comparativo por não ter ainda alunos nesta fase do curso.

Dessa forma, propõe-se os seguintes trabalhos:

- 1 – término da implantação deste trabalho e obtenção de dados mais aprofundados a partir da metodologia proposta.
- 2 - Implantação dos ambientes da qualidade *off-line* e *in-line* nas escolas de educação profissional.

3 - Desenvolvimento de um sistema computacional que suporte a metodologia proposta.

Essas propostas criariam uma forma própria de administração para o sistema educacional e gerariam indicadores de processo fundamentais para o sistema educacional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COLOMBO, Sônia Simões, **Qualidade em Educação: Desafios pela Excelência**

Disponível em: [www.humus.com.br/Humusnews6B.html](http://www.humus.com.br/Humusnews6B.html) Acesso em: 25/04/2004

CHENG, Yin Cheong, TAM, Wai Ming, **Multi-models of quality in education.**

Quality Assurance in Education. MCB University Press, Vol. 5, Number 1, p.22-31, 1997.

DEMING, W. Edward. **Qualidade: a revolução da Administração.** Rio de Janeiro:

Marques e Saraiva, 1990.

ENGUITA, Mariano Fernández. **O discurso da qualidade e a qualidade do**

**discurso.** In: SILVA, T.T. da & GENTILI, P.A.A. Neoliberalismo, Qualidade Total e Educação: visões críticas. Petrópolis: Vozes, 1997.

FREITAS, V. de A.; SANTOS M. M. B. dos; MAYER R. **Educação e qualidade total.**

In: OLIVEIRA, Lorita Maria de (Org.). Qualidade em Educação: um debate necessário. Passo Fundo: Universidade Educação Básica, 1997.

GENTILI, Pablo e SILVA, TOMÁS, Tadeu (org). *Escola SA.* Brasília: CNTE, 1994.

GIANESI, Irineu G. N., CORREA, Henrique Luiz. **Administração estratégica de**

**serviços: operações para a satisfação do cliente.** São Paulo: Atlas, 1996.

GOLDBERG, Jacqueline S., COLE, Bryan R., **Quality management in education:**

**building excellence and educational student performance.** Disponível em

<[http://www.asq.org/pub/qmj/past/vol9\\_issue4/goldebeg.html](http://www.asq.org/pub/qmj/past/vol9_issue4/goldebeg.html)> . Acesso em 28/03/2003.

HARRINGTON, James. **Gerenciamento total da melhoria contínua.** São Paulo:

Makron Books, 1997.

JOHNSON, Michel D., NILSSON, Lars. **The importance of reliability and**

**customization from goods services.** Disponível em

<<http://www.asq.org/pub/qmj/johson.html>> . Acesso em: 27/03/2003.

JURAN, J. M. **Juran planejando para a qualidade**. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 1992.

JURAN, J.M. , GRYNA, Frank M. **Controle da qualidade I**. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991.

\_\_\_\_ **Qualidade Total na Prática**: implantação e avaliação de sistemas de qualidade total. São Paulo: Atlas, 1997.

KAPLAN, S. Robert, NORTON, P. David – **A estratégia em Ação – Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

McCULLOCH, Kenneth, TETT, Lyn. **Performance indicators as quality assurance: the Scottish Community Education PI scheme**. Quality Assurance in Education. MCB University Press, Volume 4, Number 3, 1996, pp. 17-26.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Pesquisa da Atividade Econômica Regional**. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/semtec/proep/paer/estmerc/>> Acesso em 10/12/2002.

OJALA, Marydee, **Quality Online and Online Quality**, Disponível em <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>, Acesso em: 25/03/03.

PADILHA, Emmanuel, **O Significado da Qualidade em Educação**, Disponível em: <Bate Byte 44 Julho-1995 - O significado da qualidade em educação.htm> Acesso em 24/05/ 2004

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da Qualidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2000.

PAVIANI, J. O aluno como cliente. **Jornal o Pioneiro**, Caxias do Sul: 2 de abril de 2000, Idéias, p. 4.

PINTO, Aparecida Marianinha, **Globalização, Educação e Qualidade**, Disponível em: <[http://www.aduem.org.br/revista/revista\\_globalizacao.htm](http://www.aduem.org.br/revista/revista_globalizacao.htm)> Acesso em: 14/11/2001.

RAMOS, Cosete. **Excelência na Educação: a escola de qualidade total**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

TAKASHIMA, Newton Tadashi, Flores, Máris C. X. **Indicadores da qualidade e do desempenho: como estabelecer metas e medir resultados**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

XAVIER, Antônio Carlos da R. **A gestão da qualidade e a excelência dos serviços educacionais: custos e benefícios de sua implantação**. Brasília, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1996. (Série Texto para Discussão, nº 408).

ZITKOSKI, Jaime José. **Educação de qualidade, que qualidade queremos?** In OLIVEIRA, Lorita Maria de (Org.). **Qualidade em Educação: um debate necessário**. Passo Fundo: Universidade Educação Básica, 1997.

## APÊNDICE 1

### QUESTIONÁRIO 1 (Foco: Empresas)

1 – Identificação da Instituição: \_\_\_\_\_

2 – Localização: \_\_\_\_\_

3 – Atividade econômica principal da empresa: \_\_\_\_\_  
 Descrição da atividade: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4 – N.º de funcionários: \_\_\_\_\_

5 – Produção de Bens                        Prestações de Serviços  
 Caracterização: \_\_\_\_\_

6 – Informe os instrumentos utilizados na seleção da maior parte dos empregados com capacitação técnica:

Análise do currículo	<input type="checkbox"/>
Testes de conhecimento prático	<input type="checkbox"/>
Testes de conhecimento teórico	<input type="checkbox"/>
Entrevista com o contratante	<input type="checkbox"/>
Avaliação com psicólogos	<input type="checkbox"/>
Recomendação / Indicação	<input type="checkbox"/>

Outro: \_\_\_\_\_

7 – Informe em quais ocupações a unidade encontra dificuldade de contratação no mercado de trabalho:

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

8 – A unidade contratou ou contrata profissionais formados em escolas profissionalizantes?

Sim

Não

a) para quais ocupações?

- \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_

b) Em qual escola (s)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

c) Qual o motivo (s)? \_\_\_\_\_

9 – Neste momento quais características pessoais e técnicas a empresa mais valoriza quando da seleção de empregados com capacitação técnica?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10 – A empresa pretende realizar investimento para ampliação da capacidade produtiva nos próximos 3 anos?

Sim

Qual(is) áreas? \_\_\_\_\_

Não

11 – Esses investimentos ocasionam aumento do número de funcionários?

Sim

Em qual setor? \_\_\_\_\_

Não

12 – Considerações do entrevistado:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13 – a) Pessoa de contato:

Setor: \_\_\_\_\_ Forma de Contato: \_\_\_\_\_

b) Pessoa de contato:

Setor: \_\_\_\_\_ Forma de Contato: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE 2

### QUESTIONÁRIO 2 ( Foco: Família dos alunos)

Questionário	
1	Nome:.....
	Qual o curso que seu familiar frequenta:.....
2 –	Qual sua opinião sobre o programa do qual está participando hoje? <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Fraco <input type="checkbox"/> Ruim
3 -	O que você gostou?..... O que menos você gostou? .....
4 –	O que mais agrada a você e sua famílias nesta escola? ..... ..... ..... E o que menos agrada? ..... .....
5 –	Você indicaria esta escola para outra pessoa frequenter ? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Porque?.....
6 –	Registre sua opinião sobre: a) Estrutura da escola: <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Fraco <input type="checkbox"/> Ruim b) Atendimento :                      Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Fraco <input type="checkbox"/> Ruim c)
7 –	Qual sua expectativa ao término do curso que seu familiar está realizando:..... ..... .....
8 –	Sugestões: ..... ..... .....