

**SILMARA DE FÁTIMA CORDEIRO VEIGA**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO NÚCLEO DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA  
DO SERVIÇO NACIONAL DA INDÚSTRIA DA CIDADE INDUSTRIAL DE  
CURITIBA NIT/ SENA/CIC**

**Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
disciplina Pesquisa em Informação II do curso  
Gestão da Informação, Setor de Ciências  
Sociais Aplicadas, Universidade Federal do  
Paraná.**

**Orientadora: Prof. Vera Lúcia Belo Chagas**

**CURITIBA  
2001**

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES .....</b>	<b>iii</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS .....</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMO .....</b>	<b>v</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.1 JUSTIFICATIVA .....	1
1.2 PROBLEMA .....	2
1.3 OBJETIVO GERAL .....	3
1.3.1 Objetivos específicos .....	3
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>4</b>
2.1 QUALIDADE .....	4
2.2 PRINCÍPIOS DA QUALIDADE .....	10
2.3 INDICADORES DE QUALIDADE .....	16
2.4 ASPECTOS HUMANOS DA QUALIDADE .....	18
2.5 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE .....	23
2.6 SATISFAÇÃO DO CLIENTE .....	25
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>30</b>
3.1 UNIVERSO DA PESQUISA .....	30
3.2 DETERMINAÇÃO DA AMOSTRA .....	31
3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	32
3.3.1 Assuntos cobertos .....	33
3.4 PRÉ – TESTE .....	33
3.5 COLETA DE DADOS .....	34
3.6 TABULAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....	34
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>35</b>
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>48</b>
<b>6 RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>50</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>51</b>
<b>DOCUMENTOS CONSULTADOS .....</b>	<b>53</b>
<b>APÊNDICE - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....</b>	<b>54</b>

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1 – TRILOGIA DE JURAN .....	10
FIGURA 1- HIERARQUIA DAS NECESSIDADES DE MASLOW .....	19
FIGURA 2 – RODA DA QUALIDADE .....	22
FIGURA 3 – PERCEPÇÃO DA QUALIDADE.....	26
FIGURA 4 – REDUÇÃO DE INSATISFAÇÃO E DESPERDÍCIO.....	26
TABELA 1 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE SUGESTÕES DOS CLIENTES .....	45

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – MOTIVOS DE UTILIZAÇÃO DO NIT .....	35
GRÁFICO 2 – FREQUÊNCIA DE CLIENTES AO NIT .....	36
GRÁFICO 3 – TIPOS DE MATERIAIS MAIS UTILIZADOS NO NIT .....	37
GRÁFICO 4 – DISPONIBILIDADE D ACERVO .....	38
GRÁFICO 5 – ATUALIZAÇÃO DO ACERVO.....	39
GRÁFICO 6 – PERTINÊNCIA DO ACERVO.....	40
GRÁFICO 7 – CONSERVAÇÃO DO ACERVO.....	41
GRÁFICO 8 – ATENDIMENTO AO CLIENTE.....	42
GRÁFICO 9 – RECURSOS FÍSICOS .....	43

## RESUMO

Avalia-se a qualidade dos recursos informacionais, humanos e físicos oferecidos pelo Núcleo de Informação Tecnológica do SENAI/CIC, através da opinião de duas categorias de clientes internos: colaboradores e alunos. Para tal realiza-se pesquisa através de questionário com 15% de clientes das duas categorias onde procura-se identificar a finalidade, a frequência de utilização do NIT e levanta-se também os tipos de materiais do acervo mais utilizados pelos clientes. Analisa-se os dados estatisticamente e constata-se que a qualidade dos recursos oferecidos pelo NIT são muito bons e alguns chegam a ser excelentes. Apresenta-se sugestões importantes dos clientes para a melhoria da qualidade naquele núcleo de informação.

Palavras-chave: Avaliação da qualidade; Unidade de Informação.

# 1 INTRODUÇÃO

O Serviço Nacional da Indústria da Cidade Industrial de Curitiba SENAI/CIC é uma instituição que atua a mais de 50 anos na qualificação de pessoal para as indústrias. O Núcleo de Informação Tecnológica - NIT é um organismo de apoio as atividades desempenhadas pelo SENAI, tanto no aprendizado industrial como nos cursos técnicos e de pós-graduação. O principal objetivo do NIT é satisfazer as necessidades de seus clientes, e para tal procura constantemente melhorar os recursos oferecidos.

A melhor maneira de medir a satisfação de seus clientes é através da opinião dos mesmos, pois somente quem utiliza os recursos é capaz de avaliar a qualidade destes.

Este trabalho de pesquisa avalia através da opinião de duas categorias de usuários internos: colaboradores e alunos, a qualidade do Núcleo de Informação Tecnológica do SENAI/CIC, visto que a qualidade em uma unidade de informação promove a adequação do produto ou serviço à necessidade dos clientes, reduz os custos com perdas e retrabalho e maximiza os resultados positivos.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Cada vez mais as organizações reconhecem que o aumento da qualidade é uma questão de extrema necessidade, que determina um bom desempenho e vantagem competitiva sobre a concorrência. A qualidade em unidades de informação significa entre outras coisas, a diminuição de custos com retrabalho e desperdícios, agilidade e controle nos processos, e profissionais treinados e incentivados a dar o melhor de si.

Para os clientes, qualidade pode significar a satisfação de suas necessidades e expectativas com produtos e serviços de alto nível, direcionados a agradá-los.

O Serviço Nacional da Indústria da Cidade Industrial de Curitiba – SENAI/CIC entende que qualidade é sinônimo de excelência no mercado, e

procura incentivar todas suas unidades a aceita-la como parte integrante da sua filosofia.

O Núcleo de Informação Tecnológica - NIT do SENAI/CIC tem como missão “sanar toda e qualquer necessidade informacional de seus clientes, desde a localização de um simples endereço até o desenvolvimento de projetos específicos”. A política da qualidade adotada como parâmetro no direcionamento de suas atividades é: estimular e proporcionar o desenvolvimento contínuo dos talentos humanos e melhorar continuamente os processos de prestação de serviços, com o foco voltado ao cliente.

O NIT/CIC atende em média mil (1000) clientes por mês entre alunos, professores, funcionários, comunidade e empresas, fornecendo o suporte indispensável ao desenvolvimento de diversas atividades dentro do sistema SENAI.

O NIT tem em seus clientes o foco principal de suas atividades, e seu objetivo é prestar serviços de qualidade e melhorá-los constantemente para garantir a satisfação de seus clientes.

Com a preocupação de não se desviar de sua missão e seguir a política da qualidade estabelecida pela instituição, resolveu-se fazer uma avaliação da satisfação dos clientes do NIT/CIC, a fim de coletar a opinião dos mesmos sobre a qualidade dos recursos e serviços oferecidos. Determinar o que o cliente quer é o primeiro passo para definir um produto ou serviço a ele destinado.

A interação entre o produtor e o consumidor de serviços, neste caso o cliente, é um importante fator de troca de informações que gera benefícios para ambos os lados. O questionário utilizado foi o instrumento de interação que possibilitou a coleta dos dados necessários ao andamento desta pesquisa. As informações obtidas poderão servir de subsídios para implementação e mudanças que por ventura sejam necessárias para melhorar a qualidade dos recursos oferecidos e satisfazer cada vez mais as necessidades e expectativas dos clientes.

## 1.2 PROBLEMA

Num mundo competitivo como o que vivemos hoje, onde a revolução tecnológica, econômica e social, e o acirramento da concorrência tem mudado constantemente o cenário organizacional, parece ser de vital importância para as

organizações promoverem a excelência de seu negócio através da qualidade na execução de toda e qualquer atividade desenvolvida.

O NIT/CIC sabe que para atingir e manter esta excelência é necessário melhorar constantemente a qualidade de seus recursos e buscar sempre a satisfação de seus clientes. Para tal, precisa saber a opinião dos mesmos sobre os recursos que lhes são oferecidos. A avaliação da qualidade aqui realizada pretende ser o mecanismo de interação que proporcionará o conhecimento da opinião dos clientes sobre a qualidade dos recursos do NIT.

### 1.3 OBJETIVO GERAL

Avaliar a qualidade dos recursos oferecidos pelo Núcleo de Informação Tecnológica (NIT) do SENAI/CIC.

#### 1.3.1 Objetivos específicos

- identificar os principais motivos de utilização e a freqüência dos clientes ao NIT;
- conhecer a satisfação dos clientes a respeito dos recursos físicos, informacionais e tecnológicos, e do atendimento ao cliente do NIT;
- verificar os problemas atuais que possam prejudicar a qualidade do Núcleo de Informação;
- levantar sugestões que possam incrementar as atividades desenvolvidas.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura procura através da opinião dos autores dar um embasamento teórico as abordagens desenvolvidas no texto.

### 2.1 QUALIDADE

Qualidade é palavra de ordem no mercado e não deve ser considerada como modismo passageiro e sim como produto de todos os esforços realizados para melhorar os processos, produtos e serviços dentro de uma organização.

Embora seja de difícil conceituação por apresentar várias definições que dificultam seu entendimento, o conceito de qualidade é usado em todos os setores e tipos de organização: públicas e privadas, grandes, pequenas, lucrativas, não lucrativas e outras.

CROSBY (1986, p.31) em seu estudo sobre qualidade escreve que, para compreender a qualidade de uma maneira mais prática, é preciso antes de mais nada conhecer alguns pressupostos falsos aceitos por muitos administradores:

- O primeiro deles é que não se deve entender qualidade como sinônimo de virtude, brilho, luxo ou peso. A palavra qualidade é usada no sentido de valor relativo das coisas, podendo ser boa ou má. Segundo o autor qualidade deve ser definida como “conformidade com os requisitos”, no entanto, deve-se expor claramente quais são os requisitos desejáveis para o produto ou serviço em questão. Somente após esse processo será possível mensurar os requisitos e determinar se há ou não falta de qualidade através da não-conformidade detectada. O mesmo autor sugere em seu estudo que a palavra “qualidade” seja substituída por “conformidade com os requisitos”.
- O segundo pressuposto equivocado, é o de que a qualidade é intangível e impossível de ser mensurada. A qualidade é mensurável de maneira bastante concreta pela mais antiga e respeitada das medidas

existentes: o dinheiro. A qualidade é medida pelo seu custo, ou seja as despesas da não-conformidade, o custo com os erros e desperdícios.

- O terceiro pressuposto errôneo defende a existência de uma “economia da qualidade”, expressão essa sem sentido usada por gerentes que não entendem muito bem o que é qualidade e acham que seja luxo e que seu tipo de negócio não precisa de qualidade. Qualidade não é luxo, é uma necessidade para as organizações que desejam obter excelência nas suas atividades.

- O quarto pressuposto diz que todos os problemas de qualidade têm origem nos recursos humanos. Tornou-se muito comum nas organizações culpar os funcionários de nível mais baixo pela existência de problemas e queda da qualidade. Parece lógico que se tiver que haver alguma redução de despesas elas devem começar pelo nível mais inferior da organização. Eles esquecem-se que os funcionários mais humildes são os que menos contribuem para a prevenção dos problemas, pois o planejamento e criação das atividades realizadas na organização acontecem fora de suas vistas.

- O quinto pressuposto errôneo é o de que a qualidade é gerada no departamento de qualidade, e que os problemas são causados pelo pessoal responsável pela mesma. É importante ressaltar que qualidade é responsabilidade de todos os setores e funcionários. O departamento encarregado de administrá-la na organização é responsável por detectar com seus instrumentos de mensuração onde está ocorrendo o problema e atribuir ao problema o nome do que o causou, seja de administração, manutenção, recepção ou seja o que for, e aplicar o programa educacional mais indicado.

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, em sua norma ISO 8402 “qualidade é a totalidade de propriedades e características de um produto ou serviço, que confere sua habilidade em satisfazer necessidades explícitas ou implícitas”.

JURAN (1990, p.16) ao estabelecer regras e metodologias para a qualidade determina que “qualidade é a adequação ao uso, ou seja a necessidade do consumidor.” Segundo JURAN essa adequação bifurca-se em duas diferentes direções:

- Características que atendam as necessidades dos clientes;
- Ausência de falhas.

A liderança na qualidade é a chave que orienta qualquer tipo de empresa em qualquer parte do mundo para o crescimento do mercado e da lucratividade. “A chave é o reconhecimento de que qualidade é o que os clientes, não a empresa, julgam que ela seja.” (FEIGENBAUM, 1994, p.15)

Qualidade é essencialmente um modo de gerenciar organizações, causando uma melhora no gerenciamento dos negócios, e das atividades técnicas, permitindo assim alcançar a satisfação do consumidor, eficiência de recursos humanos e menores custos.

Existem dez princípios, fundamentais para FEIGENBAUM (1994, p.287), considerados como chaves para a aplicação bem sucedida da qualidade total na década de 90 e que servem também para as décadas seguintes, são eles:

1. Qualidade é um processo extensivo a toda empresa: Qualidade não é uma função técnica, nem um departamento ou um programa de conscientização, mas sim um processo de ligação com o cliente que precisa ser implementado rigorosamente em toda a empresa e integrado com os fornecedores.
2. Qualidade é o que o consumidor julga ser: A qualidade não é o que o engenheiro ou especialista declara ser. Se você quer descobrir como é sua qualidade, saia e pergunte ao seu cliente.
3. Qualidade e custos são soma e não diferença: Eles são parceiros e não adversários; a melhor maneira de fabricar produtos e oferecer serviços mais rápidos e mais baratos é fazê-los com melhor qualidade.

4. Qualidade exige zelo individual e conjunto: Qualidade deve ser tarefa de todos, que poderá se tornar de ninguém se não houver uma bem definida infra-estrutura que sustente tanto o trabalho de qualidade dos indivíduos como das equipes nos departamentos. Um dos grandes problemas de muitos programas de qualidade é que eles são formados de ilhas de qualidade, sem pontes entre elas.

5. Qualidade é um modo de gerenciamento: Formas satisfatórias de gerenciamento sempre foram imaginadas como vindas de cima para baixo, como se as idéias partissem da cabeça do chefe para as mãos dos funcionários. Hoje em dia essa visão mudou. A forma satisfatória de gerenciamento significa liderar cada membro da empresa na capacitação em qualidade e no desenvolvimento de habilidades e atitudes, conscientizando-os de que qualidade gera qualidade e trás melhorias para toda a empresa.

6. Qualidade e inovação são mutuamente dependentes: A chave para o sucesso no lançamento de um novo produto é ter a qualidade como parceira desde o início de seu desenvolvimento e não como um mecanismo posterior para detectar e eliminar defeitos. Um fator essencial no desenvolvimento do produto é a determinação da preferência do consumidor sobre o novo produto ou serviço, pois estudos baseados em suposições nem sempre trazem o retorno esperado.

7. Qualidade é ética: A busca da excelência, é a profunda convicção de que o que você está fazendo esta certo, é a mais forte motivação humana em qualquer organização, e é a diretriz básica para se obter a verdadeira liderança em qualidade. Programas de qualidade baseados unicamente em mapas e gráficos nunca são suficientes.

8. Qualidade exige aperfeiçoamento contínuo: qualidade é uma meta a se atingir de constante movimento ascendente, onde aperfeiçoamento contínuo é o seu componente inseparável, não uma atividade à parte. Esta meta só poderá ser alcançada através de ajuda, participação e

envolvimento de todos, homens e mulheres da empresa e de seus fornecedores.

9. Qualidade é o caminho mais efetivo em custo e menos intensivo em capital no rumo à produtividade: Algumas das mais fortes empresas do mundo conseguiram vantagem competitiva sobre a concorrência concentrando seus esforços na eliminação da parte oculta da organização, aquela que existe por causa dos trabalhos mal executados. Isso foi possível através da alteração do conceito de produtividade instituído por Taylor “MAIS” por outro “BOM” como sendo o conceito mais próximo de qualidade e produtividade.

10. Qualidade é implementada como um sistema total associado a clientes e fornecedores: a aplicação de uma metodologia sistemática que torne possível à empresa administrar sua qualidade, ao invés de simplesmente deixar acontecer é o que faz a liderança na qualidade real em uma organização.

A habilidade técnica não é o principal problema da qualidade para as empresas hoje. O que diferencia as empresas líderes em qualidade das demais é um disciplinado e claro processo de qualidade compreendidos, aceitos e adotados por todos na organização.

Pode-se também definir a qualidade como sendo um conjunto de procedimentos que se inicia com o conhecimento das necessidades e expectativas do cliente, influenciando assim na criação de produtos ou serviços que tem por objetivo cativar e manter a satisfação do cliente. (BARBALHO, 1996, p.3)

Entende-se a qualidade sob dois ângulos: o do produtor e o do cliente/consumidor. Do ponto de vista do produtor, seja de qualquer produto ou serviço “a qualidade é uma filosofia de trabalho que busca o constante aprimoramento empresarial, a satisfação dos clientes e a melhoria da competitividade e do empreendimento”. Do ponto de vista do cliente/consumidor, “qualidade é a satisfação contínua de suas exigências e expectativas quanto às características e atributos de um produto ou serviço consumido.” (TECPAR, 1996, p.208)

Para CORRÊA e SOARES (1994, p.14) qualidade em serviços significa “atender às reais necessidades dos clientes, sejam elas explícitas ou implícitas dentro do prazo que o cliente deseja e a um justo valor.”

Segundo os mesmos autores, quanto maior for a expectativa do cliente, mais é exigido do produto ou serviço, por outro lado a qualidade aumenta a medida que o cliente percebe o que lhe é oferecido. Quanto mais o cliente percebe que suas expectativas estão sendo satisfeitas mais ele associa qualidade ao que recebe. Quanto maiores forem as exigências do cliente mais difícil será o trabalho para alcançar sua satisfação. A qualidade oferecida não percebida pelo cliente resulta em desperdício. Deixar de oferecer o que o cliente deseja resulta em má qualidade e insatisfação.

A respeito do cliente, nem sempre é possível identificar ou explicitar o conjunto de atributos que preenchem os requisitos de qualidade. Por ser de caráter subjetivo é difícil formar um conceito do que venha a ser qualidade na opinião do cliente. Portanto cabe ao gestor de unidade de informação interpretar e verificar constantemente as sensações de satisfação de seus clientes traduzindo-as em especificações técnicas e parâmetros que possam orientar ações no futuro. (TECPAR, 1996, p.209)

Vendo a qualidade no ponto de vista de produtor e consumidor de produtos MOLLER (1999, p.153) escreve que: em termos de processo de produção pode-se definir qualidade como sendo “O grau até o qual um produto satisfaz os requisitos descritos na sua especificação.” Ou seja devem ser mantidos padrões combinados de qualidade.

Já a qualidade do produto no ponto de vista do consumidor é definida como: “O grau até o qual um produto satisfaz as exigências dos clientes, com respeito a função e ao gosto.” Nesse aspecto pode-se dizer que o que realmente conta é a percepção do cliente sobre a qualidade do produto, não importando os aperfeiçoamentos técnicos feitos pelos peritos.

Independente do ponto de vista, a qualidade é composta por princípios básicos que determinam a sua aplicação dentro da organização. Estes princípios são firmados dentro da filosofia de cada organização, ou formados das experiências bem sucedidas de outras organizações.

## 2.2 PRINCÍPIOS DE QUALIDADE

Pode-se entender princípios como concepções, pontos ou elementos básicos na instituição e prática da qualidade em organizações de quaisquer fins.

Os princípios de qualidade mais conhecidos mundialmente são os dos consultores americanos Joseph M. JURAN e W. Edwards DEMING, responsáveis pelo surgimento do CCQ – Círculo de Controle da Qualidade no Japão.

JURAN defende a tese de que a identificação dos problemas organizacionais e sua solução está baseada na utilização de uma metodologia adequada. Os princípios de JURAN (1990, p.13) que fundamentam esta metodologia são conhecidos como “Trilogia de Juran”: planejamento, controle e melhoria da qualidade. Entende-se melhor estes princípios no Quadro 1:

QUADRO 1 - A TRILOGIA DE JURAN

		Propósito	Etapas
Processos Gerenciais Básicos	<b>Planejamento da Qualidade</b>	Fornecer aos meios operacionais a capacidade técnica e econômica de fazer produtos/serviços que atendam às necessidades dos clientes internos e externos.	a) identificação dos clientes e de suas necessidades; b) desenvolvimento de produto que atenda a estas necessidades c) desenvolvimento de processo capaz de gerar tal produto.
	<b>Controle da Qualidade</b>	Conduzir a operação de acordo com o planejamento da qualidade, permitindo a obtenção de resultados previsíveis.	a) estabelecimento do que medir e como medir; b) estabelecimento de padrões de desempenho; c) comparação entre real e padrão; d) ação sobre as diferenças.
	<b>Melhoria da Qualidade</b>	Conduzir a operação a um nível de desempenho sempre superior ao verificado no passado.	a) prova da necessidade de melhoria; b) desenvolvimento da infraestrutura de apoio; c) descoberta das causas dos problemas, do ataque a eles e manutenção das melhorias obtidas (padronização).

FONTE: KIENITZ, HANS, 1995 citado por GUAZZI (1999, p.9)

JURAN citado por GUAZZI (1999, p.10) aponta dez regras para se atingir a qualidade nas organizações:

- Construir uma consciência da necessidade e oportunidade de aprimoramento.
- Estabelecer metas para o aprimoramento.
- Organizar, para atingir as metas.
- Proporcionar treinamento.
- Desenvolver projetos para solucionar problemas.
- Relatar os avanços obtidos.
- Demonstrar reconhecimento.
- Comunicar os resultados.
- Manter um sistema de registro de resultados.
- Manter o ímpeto, tornar o aprimoramento parte dos sistemas e processos da organização.

DEMING citados por BELUZZO e MACHADO (1993, p.129) tem sua abordagem voltada para o lado humano da organização como sendo aquele que promove e assegura a qualidade. Os princípios de qualidade, também conhecidos como os 14 pontos de DEMING são os seguintes:

1. Instituir o aperfeiçoamento de produtos e serviços como objetivo permanente: estabelecer o que se deseja dos serviços e produtos de informação, para manter uma constância no direcionamento das atividades.
2. Adotar a filosofia da qualidade: para isso o enfoque de avaliação de resultados deve ser mudado para a avaliação de processos. As necessidades dos usuários devem orientar os processos para a obtenção da qualidade e ditar os ajustes necessários na execução das atividades.

3. Avaliar o processo: detectar falhas ou problemas a cada passo e promover ações e ajustes necessários.
4. Acabar com a prática de fazer negócios com base somente no preço: as negociações ou trocas humanas de valor simbólico, devem ser realizadas baseadas nas necessidades e interesse dos usuários e não apenas baseada em preços.
5. Instituir a melhoria constante: a qualidade não se instala de uma única vez, ela requer o aperfeiçoamento contínuo das atividades realizadas.
6. Instituir o treinamento em serviço: criar oportunidades de capacitação e desenvolvimento dos recursos humanos.
7. Instituir a liderança: desenvolver a capacidade de gerenciar pessoas, processos e atividades para atingir o objetivo da qualidade.
8. Afastar o medo: instituir novos esquemas de relacionamento para afastar o medo das mudanças que assombram indivíduos e instituições na busca da qualidade.
9. Eliminar barreiras: existem dois tipos de barreiras referentes aos serviços de informação: a primeira é a barreira interna que diz respeito a centralização administrativa, a detenção de poder de forma concentrada e arbitrária. A segunda barreira é a externa que relaciona-se com grupos informais que promovem a resistência a mudanças, veiculam informações falsas afetando a moral da organização e gerando conflitos.
10. Introduzir a comunicação produtiva: eliminar costumes que causem conflitos e inimizades no ambiente de trabalho, estabelecendo valores básicos que sejam favoráveis tanto para funcionários como para usuários.
11. Abandonar cotas numéricas: as cotas numéricas não são aceitas em uma filosofia da qualidade, pois determinam o que e quanto um funcionário deve produzir em determinado tempo pode afastar a qualidade do processo.

12. Remover barreiras ao orgulho na execução: o orgulho na realização de uma atividade em unidade de informação só será possível se o profissional conseguir satisfazer seu usuário. O trabalho em equipe é o caminho mais adequado para se alcançar estes objetivos e conseguir o orgulho da tarefa bem realizada.

13. Instituir programas de educação e aperfeiçoamento: as contínuas mudanças nos serviços de informação demandam aperfeiçoamento contínuo, para que sejam criadas condições para a melhoria da qualidade e estabelecimento de bases no cumprimento da missão da organização.

14. Empreender ações para realizar a transformação: é tarefa da alta gerencia incentivar seus colaboradores e usuários a comprometerem-se com os princípios da qualidade a serem aplicados na organização através de um programa de qualidade compatível com o propósito dos serviços prestados.

Segundo BELLUZZO e MACEDO (1993, p.128) os 14 pontos de DEMING são perfeitamente aplicáveis aos serviços de informação, pois neles estão presentes os elementos fundamentais encontrados indistintamente em qualquer organização, são eles:

- objetivos, finalidades e propósitos;
- programas e métodos visando à concretização dos propósitos;
- existência de pessoas que executam atividades específicas;
- líderes ou administradores responsáveis pelo alcance dos objetivos.

O Manual de Gestão de Unidades de Informação do TECPAR (1996, p.216) alerta que deve-se tomar um certo cuidado em adotar práticas e conceitos de qualidade desenvolvidas para uma empresa em uma unidade de informação, pois existe uma certa distinção entre ambas. As unidades de informação são estrutural e organizacionalmente mais simples que as empresas, e geralmente a

correta compreensão e aplicação sistemática dos elementos básicos da qualidade costumam produzir os melhores resultados.

Os princípios ou elementos básicos da qualidade apresentados pelo TECPAR são os seguintes:

- comprometimento da alta direção;
- planejamento de ações, projetos, programas da própria educação;
- padronização e a normalização de componentes, peças, produtos e processos;
- controle da produção e da execução de trabalhos;
- motivação e participação dos funcionários;
- parceria com fornecedores;
- interação com o cliente;
- melhoria contínua.

CARR (1992) citado por BARBALHO (1996, p.11) diz que a qualidade total deve ter seu foco fixado nas metas e objetivos estabelecidos pela organização, observando atentamente a sua missão e os sete princípios seguintes:

1. Filosofia – prevenção e não retenção.
2. Aproximação – lideranças.
3. Escala – envolvendo as responsabilidades da qualidade.
4. Medidas – de custo da qualidade.
5. Normalização – para todos.
6. Extensão – toda a organização.
7. Tema – melhoramento contínuo.

As diversas concepções de princípios da qualidade desenvolvidas pelos autores consultados, diferem bastante, no entanto existem alguns pontos comuns entre elas, tais como:

- Olhar para o cliente.
- Necessidade de possuir apoio da direção.
- Buscar inovação constantemente.
- Trabalhar em equipe.
- Desenvolver programas de treinamento que envolvam todos os funcionários.
- Fazer uso das ferramentas da qualidade.
- Tornar os programas de qualidade integrante a toda a estrutura organizacional.

MIYAUCHI (...) citado no Manual do Curso de Gestão da Qualidade do SENAI (1999, p.1) nos dá 11 princípios básicos para a qualidade em uma organização:

1. Qualidade em primeiro lugar.
2. Orientação para o cliente.
3. A importância do cliente interno.
4. Ações orientadas por fatos e dados.
5. Respeito pelo funcionário.
6. Ação orientada por prioridades.
7. Controle de processos.
8. Controle de dispersão.
9. Controle de montante.

10. Ação de bloqueio.
11. Comprometimento da alta direção.

Para a implantação de um sistema de qualidade com princípios eficazes, voltado para uma unidade de informação deve-se observar as peculiaridades próprias desta unidade, tais como objetivos, tamanho, foco principal e outros, antes de adotar uma abordagem qualquer. Deve-se fazer a adaptação necessária dentre as diversas sugestões de autores, que comportem melhor a realidade vivida pela unidade de informação em questão. Pacotes prontos, perfeitos para determinadas organizações certamente não são para outras. O fator principal a ser observado para a adoção de princípios da qualidade é a realidade vivida pela organização hoje, e suas possibilidades.

Assim como os princípios, os indicadores de qualidade também são determinantes para o sucesso de um sistema de qualidade, pois auxiliam na identificação de parâmetros de eficácia para a avaliação da qualidade de unidades de informação.

### 2.3 INDICADORES DE QUALIDADE

“Indicador de qualidade é uma forma de representação quantificável da qualidade de um produto ou serviço, sendo o instrumento de mensuração da qualidade” (BELLUZZO e MACEDO, 1993, p.125).

Segundo DANTE PONJUAN, (1998, p.35) “indicador é uma expressão numérica simbólica e verbal utilizada para caracterizar atividades (eventos, objetos, pessoas) em termos quantitativos e qualitativos, para avaliar o valor das atividades caracterizadas e os métodos associados.”

Indicadores de qualidade são os principais requisitos de um ramo de atividades usados na elaboração de instrumentos de avaliação.

A aplicação de indicadores em unidades de informação, nos últimos tempos, tem sido fundamental na identificação de parâmetros de eficácia de seus serviços oferecidos como também no monitoramento das atividades desenvolvidas e desempenho pessoal.

“Os indicadores de funcionamento são ferramentas de gestão que permitem precisar a qualidade e eficácia dos serviços que se prestam e de outras atividades que se desenvolvem em diversas organizações (...)” (DANTE PONJUAN, 1998, p.35).

BELLUZZO e MACEDO (1993, p.126) citam os indicadores de qualidade estabelecidos pela ALA – American Library Association (1966) que são os seguintes: pessoal adequado para atendimento, acervo qualificado, facilidades físicas, recursos financeiros e equipamento adequado.

JUDKIN (1986) citado por BELLUZZO e MACEDO (1993, p.126) nos dá como indicadores, o controle da qualidade, conveniência, exatidão, documentação, tempo de resposta, acessibilidade, confidencialidade, e a avaliação.

Segundo fontes de informação sobre qualidade, decorrente de opiniões de usuários, no uso de bibliotecas, tem sido examinados os seguintes indicadores de qualidade: a abrangência da coleção, disposição dos livros nas estantes, adequação dos catálogos e finalmente a precisão das respostas às questões dos usuários. (BELLUZZO e MACEDO, 1993, p.127)

Para SHAUGHNESSY (1987), citado por VERGUEIRO e CARVALHO, (2001, p.29) os principais requisitos para a qualidade de um serviço de informação são: o entendimento das necessidades e expectativas dos usuários, a segurança, a confiabilidade, a cortesia, a comunicabilidade, a adoção de linguagem e postura adequada dos profissionais da informação, os melhores canais de distribuição da informação e a ambiência física adequada da unidade de informação.

TAYLOR e WILSON (1990), citado por VERGUEIRO e CARVALHO, (2001, p.29) o que indica qualidade é a facilidade de locomoção, a sinalização clara, o estoque (acervo) atualizado, fácil acesso e pessoal qualificado para a atividade.

Na pesquisa realizada por VERGUEIRO e CARVALHO (2001), foram levantados na literatura da área dezesseis pontos considerados pelos autores como sendo os principais indicadores de qualidade de uma unidade de informação, os quais servem de apoio à elaboração de instrumentos de pesquisa. Tais indicadores levantados foram: comunicação, acesso, confiança, cortesia, efetividade, eficiência, qualidade, resposta, tangibilidade, credibilidade, segurança, extensividade, garantia, satisfação do cliente, custo/benefício e tempo de resposta.

Os principais indicadores de qualidade para avaliação em unidades de informação envolvem aspectos humanos, pois nenhuma atividade ou produto se faz sozinha sem o capital humano, ele é determinante na boa ou má qualidade na execução de atividades não apenas em unidade de informação como em todo tipo de organização.

## 2.4 ASPECTOS HUMANOS DA QUALIDADE

Para um indivíduo produzir com qualidade ele precisa antes ter algumas de suas necessidades satisfeitas.

HERSEY e BLANCHARD (1986, p.33), dizem que “o comportamento das pessoas num dado momento costuma ser determinado pela sua necessidade mais intensa.” Esta é a razão pela qual os administradores devem ter algum conhecimento das necessidades comumente mais importante para as pessoas.

Estes autores explicam a teoria sobre a intensidade das necessidades através da pirâmide hierárquica das necessidades de Abraham MASLOW:

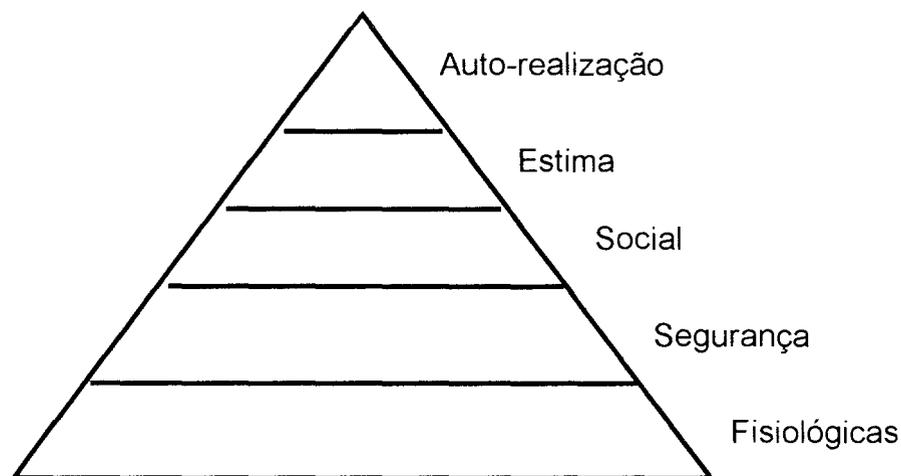
- **Necessidades fisiológicas:** estas estão no topo da pirâmide, pois são as necessidades básicas do ser humano, como por exemplo: alimento, roupa, moradia, com tendência a ser a mais forte enquanto não satisfeita.
- **Necessidade de segurança:** que diz respeito a autopreservação, ou seja estar livre do medo do perigo físico e da privação das necessidades fisiológicas básicas, o medo do futuro e a manutenção de seu padrão de vida.
- **Necessidade social:** é a necessidade de pertencer a um grupo social, e serem aceitas dentro dele.
- **Necessidade de estima:** com a satisfação da necessidade citada acima, a pessoa passa a querer ser mais do que ser um simples membro da sociedade, agora ela tem necessidade de ser estimada, reconhecida e respeitada pelos outros indivíduos. A satisfação desta necessidade

eleva a auto-estima e a auto-confiança da pessoa que a impulsiona a realização de novas necessidades.

- **Necessidade de auto-realização:** esta é a necessidade que a pessoa sente de maximizar seu potencial, de se tornar aquilo que sente que é capaz. “O que o homem pode ser, deve sê-lo”. MASLOW citado por HERSEY e BLANCHARD ( 1986, p.35).

Pode-se visualizar melhor a Hierarquia das Necessidades de MASLOW na figura abaixo.

FIGURA 1 – HIERARQUIA DAS NECESSIDADES DE MASLOW



FONTE: Adaptado de HERSEY e BLANCHARD (1986, p.33)

Segundo o autor citado, a satisfação de cada nível da pirâmide impulsiona o indivíduo a partir para o próximo nível. Ora uma necessidade estará no topo da pirâmide, ora outra necessidade estará. Caso esta necessidade não seja satisfeita a tendência é do indivíduo permanecer onde está, sem ter motivação para partir para o próximo nível da pirâmide.

“O sistema de qualidade em uma organização deve retratar uma visão holística em que todos os elementos compreendidos em uma ação ou movimento,

observados a qualquer momento estarão sempre em harmonia, equilíbrio e sincronia.” (ROCHA e GOMES, 1993, p.143)

Segundo os autores o principal elemento dessa visão de sistema de qualidade em uma organização é o indivíduo, que devidamente, motivado e inteirado com os métodos, técnicas e ferramentas da qualidade estará constantemente elevando os níveis de excelência da organização.

De acordo com GLACEL (1991) citado por ROCHA e GOMES (1993, p.144) a “qualidade está mais relacionada com valores do que com tecnologia” e esses são expressados pelo agir, pensar e sentir do ser humano, determinantes de seu desempenho.

Segundo o TECPAR (1996, p.227), “A qualidade é gerada pelo homem. Controles, ferramentas e recursos contribuem ou atrapalham, mas não garantem a qualidade.” Pois de nada adianta o planejamento, a padronização e o controle nas organizações se os seus recursos humanos não estiverem dispostos, conscientes, e motivados a trabalhar com qualidade.

A máxima da motivação de recursos humanos resume-se em “valorizar sempre o ser humano” e o princípio desta valorização está em reconhecer que todo trabalho realizado na organização, por mais simples que seja, contribui para o sucesso do serviço e pode sempre ser melhorado.

Para DANTE PONJUAN ( 1998, p.120) “O recurso mais importante com que qualquer organização pode contar é o humano. Visto que uma organização é um conjunto de pessoas que se agrupam com um objetivo. Uma organização que não valoriza seus recursos humanos e não preza pelo seu desenvolvimento dificilmente obterá sucesso.”

CHIAVENATO (1999, p.678) diz que “ A qualidade não se faz somente com tecnologia. Ela se faz com pessoas, sobretudo com pessoas treinadas, lideradas, motivadas e plenamente consciente de suas responsabilidades. Qualidade se faz com a participação e o *empowerment* (energização) das pessoas. Neste sentido a qualidade é sobretudo, um estado de espírito que reina dentro da organização. Ela exige comprometimento das pessoas com a excelência.”

Segundo MOLLER (1999, p.5) o interesse pela qualidade dos serviços e do comportamento humano começou a surgir nos anos 80. Antes disso os peritos da qualidade interessavam-se somente pela qualidade dos produtos.

A nova revolução na consciência da qualidade não concentra-se apenas na qualidade do produto e na satisfação do cliente, e sim na qualidade dos esforços do indivíduo, em inspirá-lo a produzir bens e serviços com uma qualidade cada vez maior.

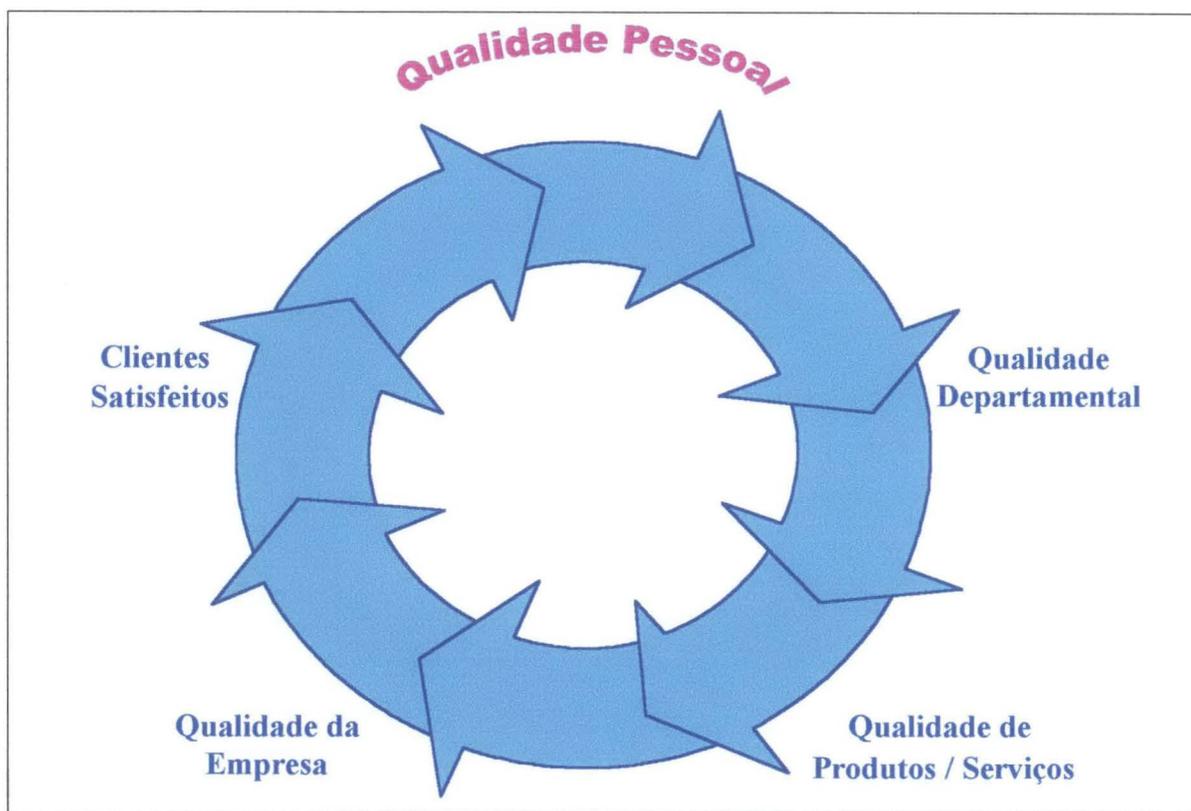
Segundo o autor citado, esta nova consciência de qualidade não vem substituir suas idéias tradicionais, e sim completar, ampliar e acrescentar o que faltava para o desenvolvimento da qualidade: “Melhorar as relações humanas, fortalecer a comunicação, formar espírito de equipe e manter padrões éticos elevados.”

O sucesso de uma organização, qualquer que seja, depende principalmente de sua capacidade em satisfazer os requisitos de qualidade do mundo exterior, satisfazendo seus clientes com bens e serviços de boa qualidade. Para tal é necessário que as pessoas encarregadas de produzir bens e serviços tenham um alto nível de qualidade pessoal, pois “ A qualidade pessoal é a base para todas as outras qualidades.” (MOLLER, 1999, p.17)

A qualidade pessoal provoca uma reação em cadeia de melhoria da qualidade em toda a organização: alto nível de qualidade pessoal contribui para o aumento da qualidade nos departamentos, que contribui para a criação de produtos e serviços de alta qualidade que conseqüentemente conduzirão a organização a uma “cultura de qualidade”.

Uma organização com alto nível de qualidade proporcionará satisfação a todos os seus clientes, internos e externos, e esta satisfação retornará para a organização em forma de lucro e imagem positiva que serão a garantia de sua sobrevivência no futuro ( Figura 2).

FIGURA 2 – RODA DA QUALIDADE



Fonte: MOLLER (1999, p.16)

“A qualidade pessoal eleva a auto estima. A auto estima eleva o desenvolvimento pessoal, a sensação de bem-estar e a eficácia.” MOLLER, (1999, p. 98).

Cada vez mais as empresas estão conscientizando-se do fato de que seu maior capital é o humano. Investir em treinamento e condições melhores de trabalho dos funcionários está se tornando essencial para o sucesso das organizações. Segundo o presidente da TAM, Daniel Mandelli Martin, “Serviço é gente, e investir em pessoas não deve ser considerado um custo adicional”. (CORREA, 2001, p.47). O homem é o principal gerador de qualidade por isso é o fator principal de uma avaliação da qualidade. Ele é fonte de informação viva através da qual é possível obter os subsídios necessários para a melhoria dos aspectos avaliados.

## 2.5 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

Avaliação é o ato de conferir “validade” a alguma coisa, e porque não dizer “qualidade”. Está presente em qualquer atividade humana na qual se pretenda obter melhorias.

Para a UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS – UFG “avaliação é um processo a partir do qual se obtém a informação que permite conhecer, orientar, melhorar e transformar os aspectos avaliados. Ou seja é um conhecimento diagnóstico que nos aponta fragilidades e possibilidades, permitindo-nos investir na superação das primeiras e na potencialização das segundas(...)”.

“Avaliação é a comparação de resultados obtidos com padrões ou objetivos prefixados.” (PALADINI, 1994, p.165)

Existem várias razões para se fazer avaliações, o autor citado acima nos dá três exemplos: o primeiro, de ordem geral, diz que a própria importância que se dá a qualidade já é razão suficiente para que se faça um acompanhamento minucioso em todos os seus processos; a segunda razão, de ordem prática é que devido ao grande número de variáveis, que interferem na qualidade, e sua constante mutação requer uma avaliação permanente dos processos envolvidos, e finalmente que o próprio conceito de avaliação (citado acima) já a justifica.

O autor ressalta, em sua análise sobre avaliação da qualidade, que a necessidade da avaliação e a justificativa de sua execução derivam da própria importância que a organização confere a qualidade.

Existem vários elementos a serem avaliados em uma organização, segundo PALADINI (1994, p.167) a avaliação a partir dos clientes é a mais importante e tem como base determinar o nível de satisfação do cliente, isto significa medir o grau de ajuste do produto à demanda, ou determinar em que aspectos o produto ou o serviço atende às expectativas do cliente. Este tipo de avaliação permite verificar se os objetivos básicos da organização estão sendo atingidos.

Para LANCASTER (1996, p.1) avaliação é o ato de medir o valor de uma atividade ou objeto. A avaliação é a aplicação de métodos científicos para determinar a qualidade e o desempenho de um programa, ela é feita não como um

exercício intelectual, mas para reunir dados úteis para atividades destinadas a solucionar problemas ou tomar decisões.

Ainda citando o mesmo autor, temos alguns exemplos das razões pelas quais se avaliam unidades de informação: a necessidade de estabelecer uma escala de níveis de desempenho; comparar o desempenho de várias unidades e serviços de informação entre si; justificar o funcionamento da unidade de informação e principalmente identificar possíveis causas de mal funcionamento e ineficiência de serviços, visando elevar o nível de qualidade no futuro. Esta última razão pode ser considerada a mais importante, pois é uma avaliação diagnóstica e terapêutica, pelo seu objetivo de identificar meios de melhorar a qualidade e desempenho das atividades desenvolvidas.

A avaliação dos serviços de informação pode ser subjetiva ou objetiva. Estudos subjetivos, baseados em opiniões informais não deixam de ser úteis, pois é importante saber o que as pessoas sentem em relação aos serviços. Mas a avaliação terá sua utilidade máxima se for analítica e diagnóstica, procurando descobrir como o serviço poderá melhorar, (LANCASTER, 1996, p.9). Em geral deve-se adotar um estudo objetivo e quantificável para se obter resultados mais confiáveis.

A avaliação em um ambiente real pode ser feita com todos os usuários de uma unidade de informação, ou uma amostragem representativa de usuários. O segundo caso é o mais indicado pois, segundo LANCASTER (1996, p.10) “é melhor se obter dados confiáveis de poucos usuários, do que coletar dados menos confiáveis de muitos”.

Para MOLLER (1999, p.153) é dever da empresa garantir a satisfação das exigências de seu segmento de mercado através da qualidade de seus produtos, e para tal é essencial realizar regularmente pesquisas que possam medir a satisfação de seus clientes, pois a insatisfação crescente entre clientes pode ameaçar a continuidade da empresa.

Pode-se considerar que um dos elementos essenciais da administração bem sucedida de qualquer empreendimento é a capacidade de avaliação de suas atividades. O crescimento saudável de uma organização é a sua capacidade de adaptar-se a condições constantemente mutáveis, e esta adaptação implica em primeiro avaliar para depois determinar as mudanças necessárias e a melhor

maneira de implementá-las. Para se fazer uma boa avaliação ela deve ser bem planejada e ter seus objetivos bem definidos, os quais resultarão em procedimentos adequados para a obtenção de resultados positivos.

A melhor forma de avaliação é a realizada diretamente com o consumidor do serviço ou produto ou seja, o cliente, pois, somente ele é capaz de dizer o que o satisfaz ou não já que sua satisfação muda conforme sua necessidade.

## 2.6 SATISFAÇÃO DO CLIENTE

Quando se fala em qualidade todos os pontos convergem para uma mesma direção, a satisfação do cliente. Segundo GITLOW (1993, p.8) "A satisfação do cliente é o objetivo fundamental de uma organização (...)".

O primeiro aspecto a ser considerado sobre a satisfação do cliente é que ela é dinâmica e não estática; o segundo aspecto é que nem mesmo o próprio consumidor (cliente) sabe quando ela muda. Então a satisfação do consumidor (cliente) pode ser encarada pela organização como um processo de melhoria contínua, que visa o aperfeiçoamento constante de seus processos, produtos e serviços. "Satisfazer o consumidor é uma ação que concorre para o alcance do objetivo básico da empresa." (PALADINI, 1994, p.32). Vem daí a importância que se atribui a essa atividade, além do mais, indica um processo de evolução da empresa, levando-se em consideração o aspecto dinâmico em que satisfazer o consumidor é um processo de melhoria contínua.

Para CORREA e SOARES (1994, p.33) a qualidade é obtida pelo sucesso em satisfazer as expectativas do cliente. Quanto maior a expectativa do cliente, mais é exigido da organização prestadora do serviço, ao passo que a qualidade do produto ou serviço aumenta a medida que aumenta a percepção do cliente do que lhe é oferecido.

Os dois autores citados anteriormente resumem em uma fórmula matemática bastante simples a equação da qualidade:

$$\text{QUALIDADE} = \frac{\text{PERCEPÇÃO}}{\text{EXPECTATIVA}}$$

- aumentando a expectativa a qualidade diminui e;
- aumentando a percepção a qualidade aumenta.

“Quanto mais o cliente perceber (sentir) que suas expectativas estão sendo satisfeitas mais ele associa qualidade ao serviço que está sendo oferecido, e quanto maior forem as exigências do cliente mais difícil será o trabalho para alcançar a satisfação.”

Qualidade percebida, conforme demonstra a Figura 3, ocorre quando a qualidade esperada coincide com a qualidade oferecida.

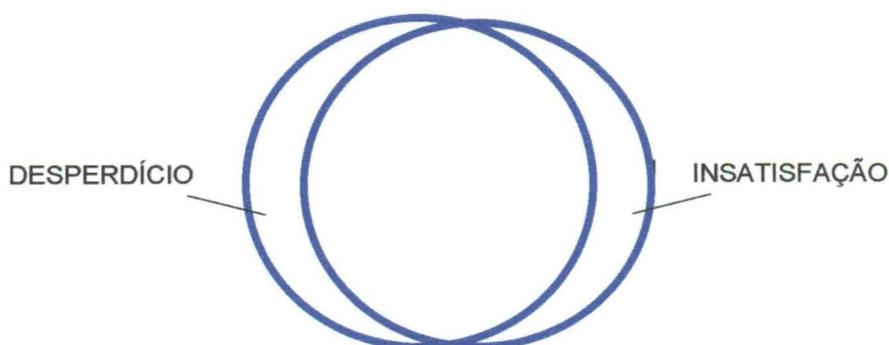
FIGURA 3 – PERCEPÇÃO DA QUALIDADE



FONTE: CORRÊA e SOARES, (1994, p.34)

É importante também observar que quando a qualidade oferecida não é percebida pelo cliente resulta em desperdício (Figura 4), e que deixar de oferecer ao cliente o que ele deseja resulta em insatisfação.

FIGURA 4 – REDUÇÃO DE INSATISFAÇÃO E DESPERDÍCIO



FONTE: CORRÊA e SOARES, (1994, p.35)

Ainda sobre a qualidade no atendimento ao cliente os autores citados acima escrevem que: “Quando a qualidade oferecida é igual a qualidade divulgada o cliente sai satisfeito, mas, quando a qualidade oferecida é maior que a expectativa do cliente, ocorre um encantamento.”

O cliente vai sempre lembrar do algo a mais, do diferencial que lhe é oferecido e divulgar para outros clientes potenciais.

Para que ocorra esse encantamento do cliente existem três requisitos básicos a serem preenchidos:

1 Os requisitos básicos e periféricos devem estar sendo fornecidos regularmente, com qualidade. Não é possível encantar se nem conseguimos satisfazer;

2 O fornecimento tem que ser realmente alguma coisa que o cliente deseja, mas não espera, que lhe seja dado naquele momento. Pretende-se que, na cabeça do cliente, aconteça o seguinte pensamento: “até nisso vocês pensaram”;

3 A respeito da frequência, se oferecemos ininterruptamente o “algo a mais”, o cliente passa a incorporá-lo na sua concepção como requisito e vai exigir como fornecimento normal, e suprimir um extra continuado pode provocar perda de cliente.

Para encantar o cliente é preciso acrescentar ao que lhe é oferecido algo inusitado, mas que esteja dentro das necessidades ainda não atendidas. Dar ao cliente algo desnecessário pode criar um artificialismo que somará pontos negativos na prestação do serviço.

Segundo o Manual do TECPAR, (1996, p.98) “Qualquer empresa, empreendimento ou organização só consegue sobreviver e ser bem sucedida se dedicar todos os seus esforços a satisfação de sua clientela”.

Neste mesmo Manual, a interação com o cliente, é apontada como elemento básico para a formação de um sistema de qualidade. A qualidade do ponto de vista do cliente é a satisfação de suas necessidades e expectativas de consumo.

A interação com o cliente é esta ferramenta que proporcionará avaliar continuamente seu grau de satisfação e concretizar as suas expectativas.

Em uma unidade de informação essa interação é facilitada pelo contato direto com o cliente. Muitas vezes a dificuldade desta interação se dá ao fato de não haver um sistema de informação adequado, destinado a coleta e armazenamento dos dados colhidos junto ao cliente, o que ocasionaria na perda de dados preciosos.

O processo de interação com o cliente é fundamental, pois permite conhecer seu comportamento e hábito de consumo: a utilização dos produtos e serviços, as necessidades não atendidas e muitos outros dados importantes que permitem formar um perfil do tipo de cliente que a unidade atende.

A interação cliente e unidade de informação permitirá a adequação do produto ou serviço a real necessidade do cliente, e assim assegurará sua satisfação, pois: "Cliente são importantes; sua satisfação deve ser buscada; e os produtos e serviços adequados às expectativas e necessidades do mercado." (TECPAR, 1996, p.235).

Existem onze condutas a serem adotadas para assegurar a qualidade dos produtos e serviços, e ainda manter a fidelidade dos clientes à unidade de informação. São elas:

- manter-se atento às necessidades do cliente;
- oferecer a melhor relação qualidade X custo;
- Aantecipar-se a concorrência;
- criar alianças para satisfazer completamente suas expectativas;
- manter comunicação permanente com o cliente;
- mostrar claramente seu papel no sucesso do cliente;
- propor possibilidades lucrativas;
- personalizar a relação organização-cliente;

- transmitir ao cliente toda a informação privilegiada que possa aumentar sua relação de confiança;
- felicitar o cliente por seu sucesso;
- tratar todo pessoal do cliente com respeito e profissionalismo.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Descreve-se o local da pesquisa e os métodos utilizados para realização do trabalho na seqüência em que foi realizado, desde a determinação da amostra até a apresentação dos resultados.

#### 3.1 UNIVERSO DA PESQUISA

O Serviço Nacional da Indústria (SENAI) é uma instituição de direito privado que foi criada com o propósito de formar, aperfeiçoar e especializar trabalhadores para a indústria. O SENAI/CIC localizado na Cidade Industrial de Curitiba, atende a demandas dos setores produtivos através das Unidades de Educação Tecnológica, oferecendo serviços em Educação Profissional, Assessoria Técnica e Tecnológica, Informação Tecnológica e Pesquisa Aplicada.

Qualifica pessoas para o mercado de trabalho em nível básico, técnico, e tecnológico, a fim de atender as exigências e novos desafios impostos pelos avanços tecnológicos.

O Núcleo de Informação Tecnológica (NIT) do SENAI/CIC proporciona o suporte indispensável a toda as atividades executadas pelo Centro de Tecnologia, fornecendo também informações necessárias as indústrias, aos estudantes, técnicos, e servindo na medida do possível a comunidade em geral, no que diz respeito a sua área de atuação. O NIT oferece entre outros, os seguintes serviços a seus usuários:

- respostas técnicas: dossiê prático e breve com a solução de problemas tecnológicos;
- monitoramento tecnológico: atualização periódica das novidades tecnológicas do interesse do cliente;
- acesso a banco de dados nacionais e internacionais: o NIT conta com acesso à mais de 2.500 bases de dados em todas as áreas do conhecimento humano;

- geração de base de dados: de acordo com o interesse do cliente, o NIT realiza a pesquisa e monta banco de dados com as informações que foram reunidas;
- acervo bibliográfico especializado em meio ambiente: o acervo contém vários tipos de materiais, livros, normas técnicas, catálogos empresariais, cd-roms, fitas de vídeo e revistas técnicas que podem ser consultados e emprestados.

O NIT/CIC atende diretamente a duas categorias de clientes, os clientes internos e os externos. A categoria de clientes internos divide-se em duas subcategorias que são os:

- Colaboradores, entendidos como sendo os funcionários técnicos e administrativos do SENAI, professores e estagiários.
- Alunos de aprendizagem industrial, de cursos técnicos e pós-graduação.

Seus clientes externos são caracterizados pela comunidade em geral e empresas.

Para a realização deste trabalho foi considerado como universo da pesquisa apenas os cliente internos do NIT/CIC com suas duas subcategorias entendidas como categorias principais.

Para o levantamento das categorias e o número correto de clientes internos do NIT foi realizada uma pesquisa no sistema de “Cadastro de Clientes” disponível na base de dados Micro Isis utilizada naquela unidade de informação. Os clientes internos do SENAI/CIC totalizam um número de 619.

### 3.2 DETERMINAÇÃO DA AMOSTRA

A avaliação em um ambiente real pode ser feita de duas maneiras, com todos os clientes de uma unidade de informação ou com uma amostragem representativa de clientes. O segundo caso é o mais indicado pois, segundo

LANCASTER (1996, p.10) é melhor se obter dados confiáveis de poucos que coletar dados menos confiáveis de muitos. A “lei da regularidade estatística” indica que um conjunto menor de elementos retirado de um conjunto maior terá provavelmente as mesmas características do conjunto maior (GIL, 1987, p.92).

Diversos teóricos da área de estatística sugerem 10% de uma população como sendo padrão para a formação de amostra para qualquer tipo de pesquisa.

Segundo orientações de um estatístico, optou-se por escolher uma amostragem de 15% da população de clientes internos do NIT, a fim de aumentar a precisão das respostas e reduzir a margem de erros.

### 3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Utilizou-se como instrumento de coleta de dados para esta pesquisa um questionário (ver apêndice), o qual contém questões fechadas que possibilitarão a obtenção das informações necessárias à realização da pesquisa. No cabeçalho do questionário procurou-se explicar aos clientes o objetivo da pesquisa, bem como conscientizá-los da importância de sua colaboração no preenchimento das questões, além de informá-los a data máxima estimada e o local para devolução, no final do questionário pediu-se aos clientes que deixassem sugestões para melhoria dos recursos do NIT.

O instrumento de pesquisa foi elaborado com base nos indicadores de qualidade citados abaixo:

- **Recursos informacionais** (acervo): disponibilidade de materiais, atualização, pertinência e estado de conservação dos materiais;
- **Recursos físicos**: sinalização das estantes, instalações (espaço físico adequado, ambiente favorável), equipamentos (computador e periféricos) e mobiliário (estantes, cadeira e mesas);
- **Recursos humanos**: (atendimento ao cliente): agilidade, clareza, cortesia, precisão, eficiência.

Para a escolha dos indicadores de qualidade utilizados nesta pesquisa foi muito importante as opiniões dos autores contidas na revisão de literatura, que

somada as características especiais do NIT/CIC resultaram nos indicadores escolhidos, acredita-se que tenham sido os indicadores de qualidade mais adequados para o tipo de avaliação que realizou-se.

### 3.3.1 Assuntos cobertos

A primeira questão do questionário teve como objetivo identificar e separar as duas categoria de cliente para tabulação dos dados.

Na segunda questão procurou-se identificar com que finalidade o cliente utiliza o NIT.

A terceira questão buscou identificar com que frequência o cliente utiliza o NIT, se o mesmo é cliente assíduo ou esporádico.

A quarta questão objetivou levantar os tipos de materiais mais utilizados pelos clientes e os menos utilizados. O delineamento deste quadro poderá futuramente auxiliar na identificação de materiais para aquisição.

A quinta questão é composta por três quadros de indicadores que foram avaliados, o objetivo desta questão foi o de identificar a satisfação dos clientes a respeito dos recursos oferecidos pelo NIT. O quadro de indicadores foi avaliado através de uma escala de graduação.

## 3.4 PRÉ-TESTE

Realizou-se no dia 22/08/2001 um pré-teste com alguns usuários do NIT. O pré-teste teve o objetivo de evidenciar possíveis falhas nas questões ou alterações necessárias que pudessem favorecer o andamento da pesquisa. Para este pré-teste foram selecionados dezoito usuários internos do NIT: nove colaboradores e nove alunos. Ao terminarem o preenchimento dos questionários os clientes foram entrevistados sobre as dificuldades encontradas. Este procedimento colaborou para melhorar a redação do questionário definitivo.

### 3.5 COLETA DE DADOS

Após reformulação de algumas questões o questionário foi apresentado a Bibliotecária do NIT, Vera S. Costa a qual, após análise deu a sua aprovação.

A distribuição dos questionário foi realizada do dia 27 de agosto ao dia 06 de setembro de 2001. Conforme orientação da pesquisadora, os questionários foram distribuídos nos três turnos de funcionamento das atividades (manhã, tarde e noite) pelas estagiárias do NIT, sendo que: vinte e três questionários foram destinados aos colaboradores, e setenta destinados aos alunos dos diversos cursos oferecidos pelo SENAI/CIC, totalizando dessa maneira noventa e três questionários, ou seja, 15% do universo da pesquisa.

A devolução dos questionários, foi realizada conforme prazo estipulado, até o dia 01 de outubro, quando foram recolhidos. Os questionários eram devolvidos em envelopes, que foram dispostos em dois pontos do SENAI/CIC, um no NIT e outro na recepção da secretaria.

### 3.6 TABULAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

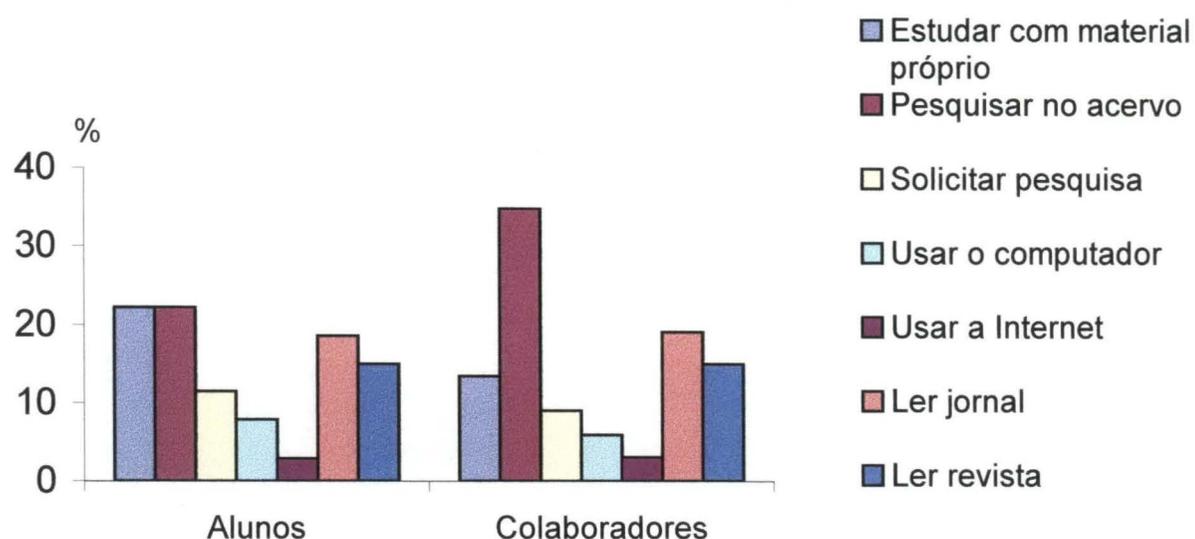
Os dados coletados foram tabulados com o auxílio do Microsoft Excel. A interpretação dos dados foi realizada mediante resultado da tabulação e auxílio de um estatístico.

#### 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os dados coletados sobre as duas categorias de usuários internos, colaboradores e alunos, estão aqui apresentados e analisados paralelamente.

Dos questionários distribuídos à categoria de colaboradores todos foram devolvidos. Da categoria de alunos apenas dezoito questionários não foram devolvidos, reduzindo assim a amostragem de 15% para 12%.

GRÁFICO 1 – MOTIVOS DE UTILIZAÇÃO DO NIT

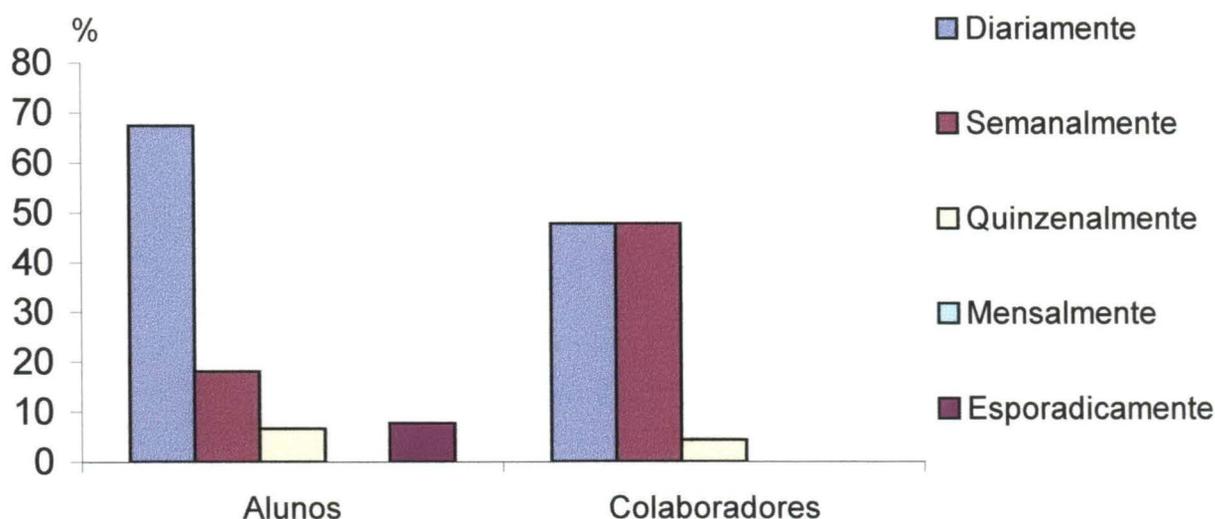


FONTE: Pesquisa de campo

Conforme pode-se observar no gráfico acima, são dois os principais motivos de utilização do NIT/CIC pelos alunos: estudar utilizando material próprio e pesquisar no acervo (22%). Isto deve-se ao fato de que os mesmos pertencem aos cursos profissionalizantes, e conforme observação da pesquisadora durante período de estágio no NIT/CIC, isso implica em chegarem ao SENAI após o colégio ou após o trabalho, não havendo tempo hábil para estudar ou fazer tarefas de casa. Na categoria colaboradores o principal motivo de utilização do NIT/CIC é a pesquisa no acervo (35%), pois o mesmo é constituído de material técnico para os cursos oferecidos e muitos dos materiais adquiridos são sugestões dos professores. Em segundo lugar na categoria alunos constatou-se que a leitura de

jornais (18%) é o que mais os atrai ao NIT, seguido em terceiro lugar da leitura de revistas com 15%. O que explica este fato é o mesmo motivo da principal utilização do NIT pelos alunos, sua maioria vem direto do colégio ou do trabalho, e aguardam o início das aulas no NIT. A categoria de colaboradores também aponta a leitura de jornal (19%) como segundo motivo de utilização do NIT, seguido em terceiro lugar da leitura de revistas com 15%, isto deve-se ao fato dos colaboradores trabalharem no SENAI e por isso passam o dia todo naquela Instituição, e como os jornais e revistas concentram-se no NIT muitos vão até lá para lê-los. Apesar da Internet ser a tecnologia da informação mais atual, utilizada e valorizada no mundo inteiro, o baixo índice de usuários que a utilizam no NIT, 3% da categoria de alunos e 3% da categoria de colaboradores, deve-se ao fato de que a Internet lá disponível para os usuários é paga por hora, no momento da utilização, a um custo de R\$6,00, acessada em um computador especial pertencente a uma empresa particular.

GRÁFICO 2 – FREQUÊNCIA DE CLIENTES AO NIT

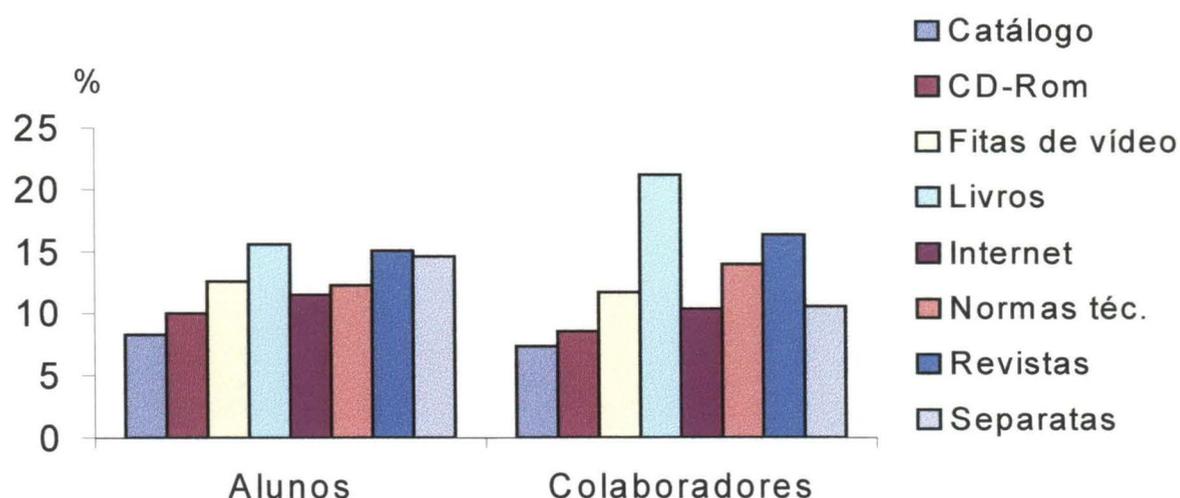


FONTE: Pesquisa de campo

Constatou-se que 67% da categoria de alunos frequenta o NIT diariamente. Esta grande porcentagem deve-se ao fato dos mesmos lá estarem diariamente. A frequência diária da categoria colaboradores ao NIT é de 48%, juntamente com a

freqüência semanal (48%) provavelmente pelo mesmo motivo da categoria de alunos. Na categoria de alunos a freqüência semanal ao NIT é feita por 18%, talvez pelos alunos que utilizam o NIT somente para trabalhos dos cursos. A freqüência mensal da categoria de alunos ao NIT é de 8%, supõe-se que esta freqüência seja dos alunos de pós-graduação que têm aula no SENAI mensalmente. A freqüência esporádica ao NIT não acontece por nenhuma categoria, talvez devido ao fato dos clientes internos estarem na Instituição trabalhando ou estudando com maior freqüência. Com a freqüência assídua tanto da categoria alunos como de colaboradores ao NIT pode-se constatar o quanto esta unidade de informação é importante para a o SENAI. Pode-se visualizar melhor os dados no Gráfico 2.

GRÁFICO 3 – TIPOS DE MATERIAIS MAIS UTILIZADOS NO NIT



Fonte: Pesquisa de campo

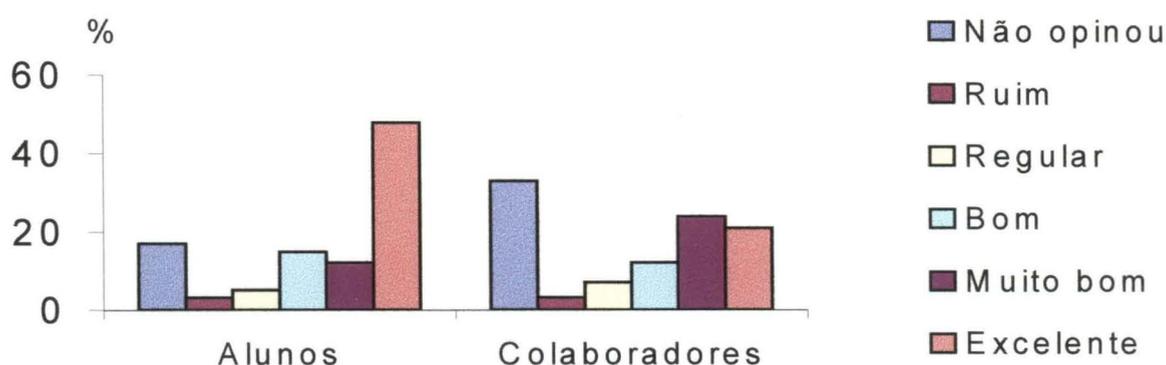
Os dados do Gráfico acima revelam que para as duas categorias de usuário do NIT, o tipo de material mais utilizado do acervo são os livros com 16% da categoria de alunos e 21% da categoria de colaboradores, seguidos em segundo lugar pelos jornais e revistas com 15% da categoria de alunos e 16% da categoria de colaboradores.

Estes dados confirmam os principais motivos de utilização do NIT. A Internet foi apontada pela categoria de alunos (12%) e pela categoria de

colaboradores (10%) como o sexto material mais utilizado do NIT. O sétimo material mais importante considerado pela categoria de alunos (10%) e também pela categoria de colaboradores (9%) foi o CD-Rom. Este resultado deve-se ao fato de que, dos computadores do NIT apenas o da bibliotecária possui driver para CD-Rom, e o acesso ao mesmo só é possível com o auxílio de uma assistente da biblioteca. Os CDs que o NIT possui são todos técnicos e sua complexidade de uso é grande, por isso requer o auxílio de uma auxiliar da biblioteca. O material menos importante que ficou em oitavo e último lugar, tanto da categoria alunos (8%) como na categoria colaboradores (7%) foi o catálogo de produtos, pois os professores possuem os seus e os alunos tem pouco interesse em consultá-los.

Pode-se observar nos dados da pesquisa demonstrados no Gráfico 4, que as duas categorias de usuários concordam em cinco aspectos e discordam apenas em dois. Tais dados ajudam a revelar os tipos de materiais mais importantes do NIT e os menos importantes, segundo a opinião dos usuários.

GRÁFICO 4 - DISPONIBILIDADE DO ACERVO

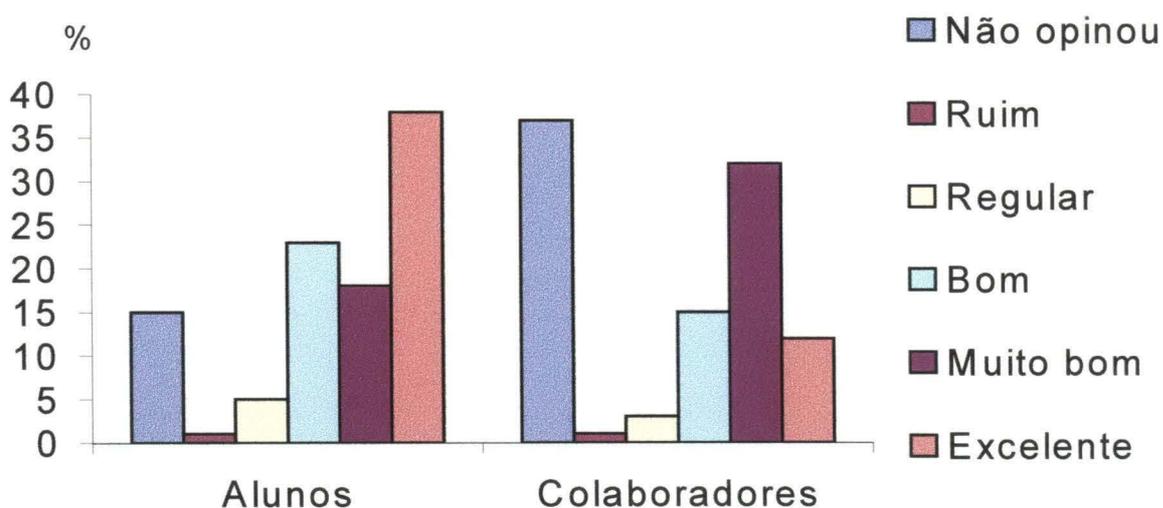


Fonte: Pesquisa de campo

A aplicação de indicadores de qualidade em bibliotecas e unidades de informação tem por objetivo identificar parâmetros de eficácia dos recursos oferecidos, monitorar atividades e desempenho pessoal, (DANTE PONJUAN, 1998, p.34).

Sobre a disponibilidade, do acervo pode-se dizer o seguinte, um número bastante expressivo de usuários não opinou, 16% da categoria de alunos e 33% da categoria de colaboradores, talvez por não utilizarem todos os recursos informacionais oferecidos. Um índice bastante baixo de usuários, 3% da categoria alunos e 2% da categoria de colaboradores consideram a disponibilidade do acervo ruim. A maioria dos usuários que opinaram 48,56% da categoria de alunos e 21% da categoria de colaboradores, considerou a disponibilidade do acervo do NIT como excelente. Os dados revelados no Gráfico 5 demonstram que os usuário estão bastante satisfeitos com a disponibilidade do acervo e conseguem ter acesso ao material desejado no momento em que precisam.

GRÁFICO 5 - ATUALIZAÇÃO DO ACERVO



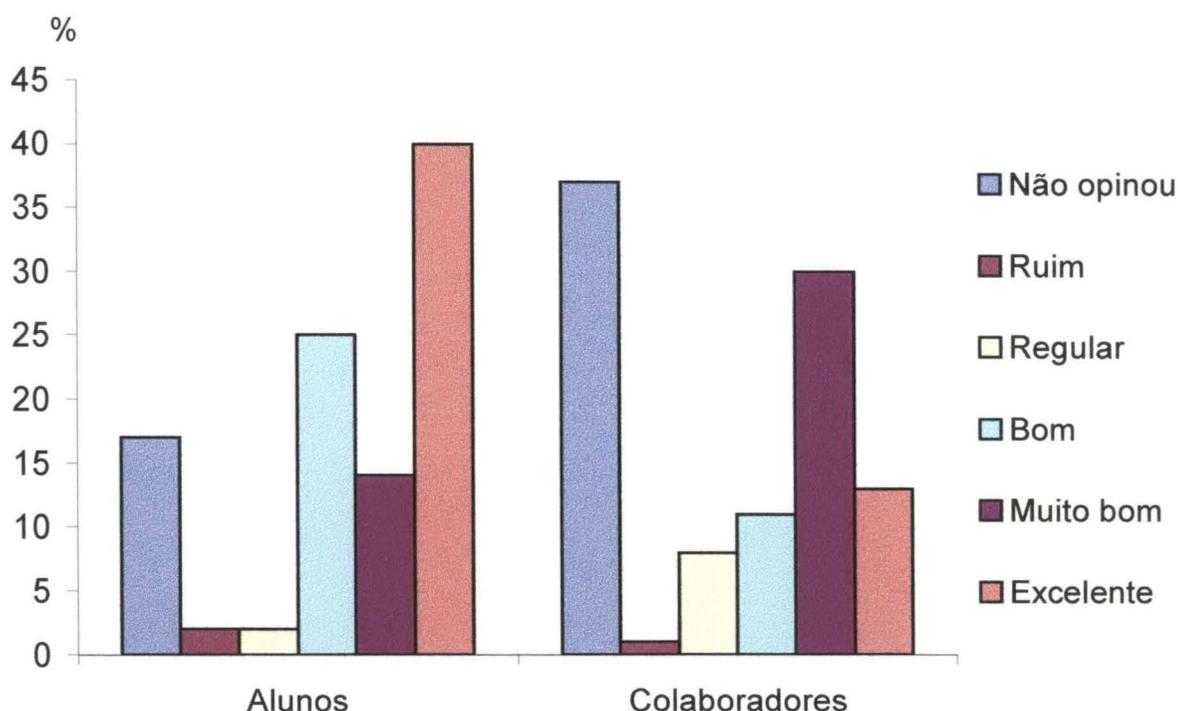
Fonte: Pesquisa de campo

Segundo TAILOR e WILSON (1990) citados por VERGUIERO e CARVALHO (2001) o que melhor indica qualidade em uma unidade de informação é a atualização do acervo.

Na opinião de 1% da categoria de alunos e 1% da categoria de colaboradores foi considerada ruim, um índice quase insignificante, mas foi considerada boa por 23% dos alunos e 15% dos colaboradores. Já 18% da categoria de alunos que responderam o questionário e 32% da categoria de colaboradores acham muito boa a atualização dos materiais do NIT. Da categoria

de alunos 38% e 12% da categoria de colaboradores afirmaram que a atualização dos materiais do acervo é excelente. O percentual de alunos que não responderam a esta questão é de 15% da categoria de alunos e 37%, um número bastante expressivo, da categoria de colaboradores, podemos visualizar melhor estes dados no Gráfico 6.

GRÁFICO 6 – PERTINÊNCIA DO ACERVO



Fonte: Pesquisa de campo

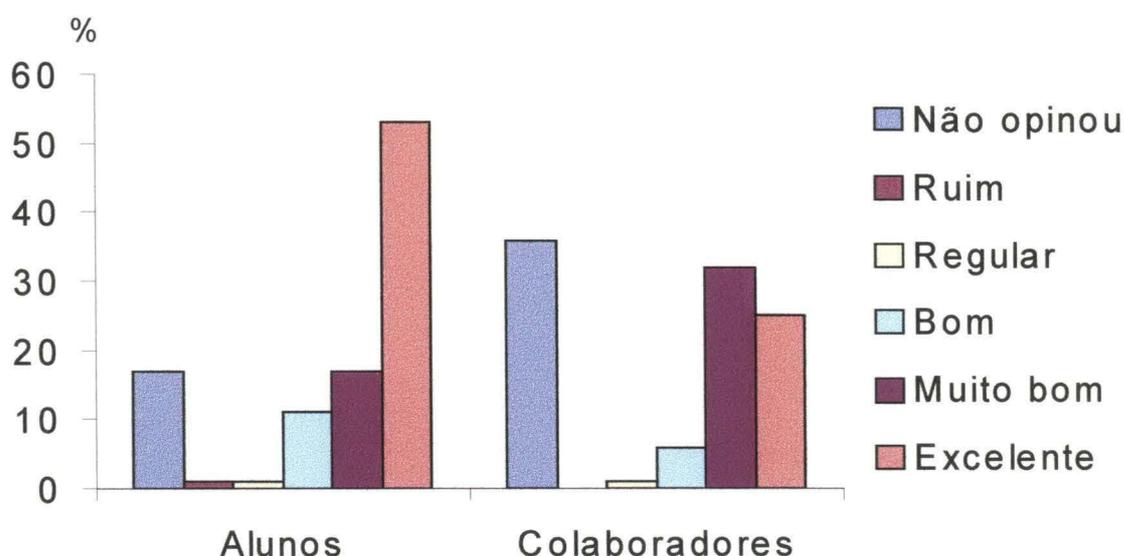
A respeito da pertinência dos materiais disponibilizados pelo NIT, observamos no Gráfico acima, que 18% da categoria de alunos e 37% da categoria de colaboradores preferiu não opinar sobre este indicador. Supõe-se que os mesmos tiveram dúvidas sobre a finalidade do acervo, se o mesmo é pertinente para suas necessidades no curso ou fora dele.

Tem-se uma porcentagem bastante pequena de clientes que consideram a pertinência do acervo do NIT ruim 2% da categoria de alunos e 1% da categoria de colaboradores. Seja qual for a necessidade dos clientes, o NIT procura na medida

do possível supri-la com seu acervo, por este fato um número quase insignificante de clientes opinaram como sendo ruim este indicador.

Os usuários que responderam a esta questão confirmaram que a pertinência do acervo está boa e até excelente, a maioria da categoria de alunos (40%) acha que a pertinência do acervo está excelente, e a maioria da categoria de colaboradores 30% acha que a pertinência do acervo está muito boa, mas não chega a excelente. Como nos outros indicadores avaliados a categoria de colaboradores demonstra-se mais crítica.

GRÁFICO 7 – CONSERVAÇÃO DO ACERVO



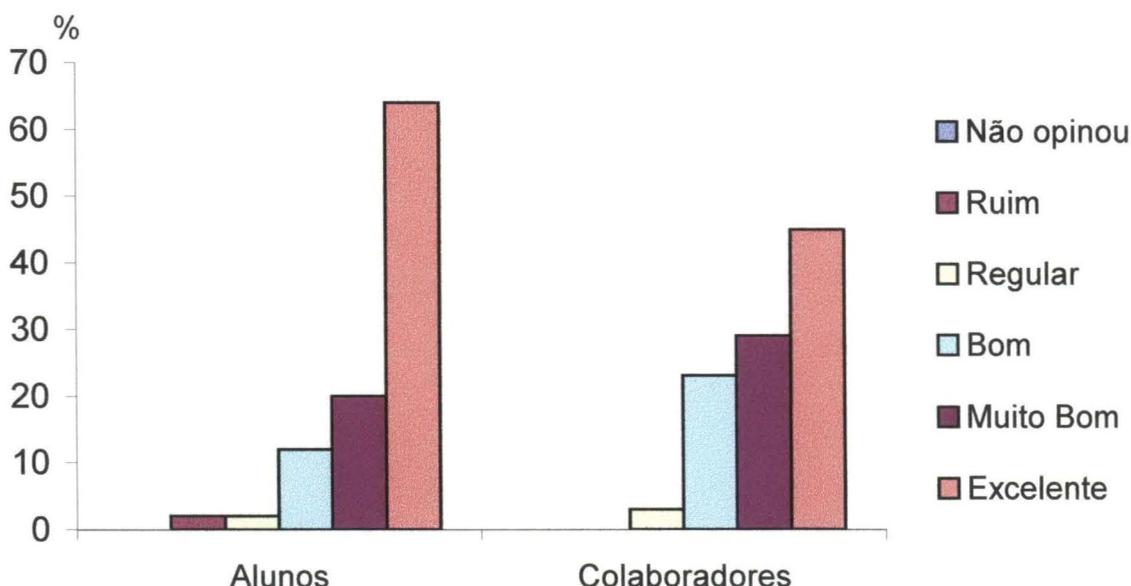
Fonte: Pesquisa de campo

O estado de conservação dos materiais do acervo do NIT foi considerado ruim por apenas 1% da categoria de alunos e por nenhum usuário (0%) da categoria de colaboradores, e como sendo regular a conservação, 1% da categoria de alunos e 1% da categoria de colaboradores. Os índices baixos nestes dois pontos da escala de valores demonstra que a satisfação das duas categorias de clientes com este indicador de qualidade é bastante significativo. Nos valores positivos da escala os percentuais começam a subir: 11% dos alunos e 7% dos

colaboradores acham boa, 17% dos alunos e 32% dos colaboradores acham que a conservação do acervo esta muito boa. A conservação do acervo foi considerada excelente pela maioria dos alunos (53%), 25% dos colaboradores.

Pode-se observar nos Gráficos 4, 5, 6, 7 que o maior percentual da categoria de colaboradores preferiu não opinar. Esta fato revela que esta categoria de clientes não se sentiu a vontade para avaliar os indicadores de qualidade citados acima, ou utilizam menos o acervo que os alunos.

### GRÁFICO 8 – ATENDIMENTO AO CLIENTE



Fonte: Dados da pesquisa de campo

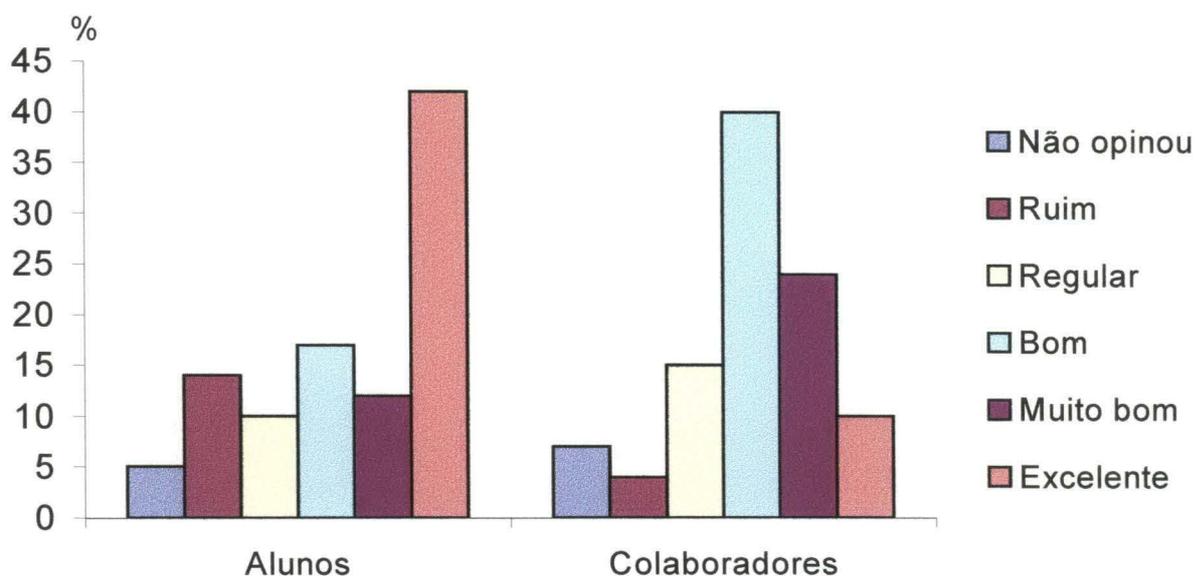
A ALA – American Library Association (1966) citada por BELUZZO e MACEDO (1993, p.125) estabeleceu em seus padrões que a qualidade em unidades de informação depende de pessoal adequado para o atendimento ao cliente.

Também para TAYLOR e WILSON (1990) citados por VERGUEIRO e CARVALHO, (2001, p.29) o que indica qualidade em unidades de informação é o pessoal qualificado para a execução das atividades. Como pode-se constatar no

Gráfico 9 as auxiliares do NIT são adequadas e estão qualificadas para o atendimento ao cliente.

Todos os clientes das duas categorias responderam a questão sobre o atendimento ao cliente oferecido pelo NIT. Apenas 2% da categoria de alunos acha ruim o atendimento. O maior percentual de usuários tanto da categoria de alunos 65% como da categoria de colaboradores 45% acham o atendimento ao cliente oferecido pelo NIT como sendo excelente. Como os dados desta pesquisa revelam, o indicador de qualidade do NIT que mais está satisfazendo as duas categorias de clientes é o atendimento ao cliente.

GRÁFICO 9 – RECURSOS FÍSICOS



Fonte: Dados da pesquisa de campo

SHAUGHNESSY (1987) citado por VERGUEIRO e CARVALHO (2001, p.29) aponta a ambiência física adequada da unidade de informação como um importante indicador de qualidade. A ALA – American Library Association (1966) citada por BELUZZO e MACEDO (1993, p.125) aponta como indicador de qualidade de recursos físicos, as facilidades físicas do local e os equipamentos adequados. Para TAYLOR e WILSON (1990) citados por VERGUEIRO e

CARVALHO (2001, p.29) o que indica qualidade é a facilidade de locomoção e a sinalização clara do local.

Os recursos físicos do NIT avaliados foram: mobiliário, instalações e equipamentos, esta foi a questão de maior divergência de opinião entre as duas categoria de usuários do NIT. Foram poucos os usuários que não opinaram sobre este indicador de qualidade, apenas 5% da categoria de alunos e 7% da categoria de colaboradores. Como sendo ruim este indicador, opinaram 14% da categoria de alunos e 4% da categoria de colaboradores. Como sendo bom opinaram 17% da categoria de alunos optaram e 40%, o maior índice de respostas da categoria de colaboradores. Como sendo muito bom 12% da categoria de alunos e 24% da categoria de usuários opinaram. O maior índice de respostas deste indicador por parte da categoria de alunos foi de 41% para excelente, enquanto que por parte dos colaboradores foi de apenas 9%.

Houve uma disparidade de opiniões a respeito dos recursos físicos do NIT. Como pode-se observar no Gráfico 9, tal fato supostamente demonstra que além da categoria de colaboradores ser mais exigente neste aspecto que a categoria de alunos, os mesmos podem estar expressando também sua insatisfação com os recursos físicos que utilizam no SENAI como um todo.

TABELA 1 – SUGESTÕES DOS CLIENTES

<b>SUGESTÕES</b>	<b>FREQ.</b>	<b>%</b>
Aumentar espaço físico do NIT	7	14
Disponibilizar Internet grátis	6	12
Colocar fotocopiadora no NIT	5	10
Disponibilizar maior número de computadores	4	8
Contratar mais auxiliares	4	8
Colocar cabines individuais de estudo	3	6
Aumentar o silêncio no NIT	3	6
Melhorar a identificação das estantes	3	6
Colocar armário guarda-volumes	3	6
Atualizar livros e fitas de vídeo	2	4
Disponibilizar banco de dados para consulta aos alunos	2	4
Diversificar o acervo	2	4
Disponibilizar empréstimo interbibliotecário para os alunos	2	4
Melhorar o controle de empréstimo	2	4
Atualizar equipamentos de informática	2	4
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

A principal sugestão dos clientes é que o espaço físico do NIT seja ampliado para acomodar melhor os clientes e evitar congestionamento. Outras sugestões sobre o espaço físico, é que sejam colocadas cabines de estudo individual, para que o cliente possa se concentrar melhor em sua leitura, e que sejam diminuídos os ruídos característicos, que são os da máquina impressora utilizada no empréstimo e devolução dos materiais e a campainha do telefone que soa muito alto, e as conversas de rotina de negociação de pesquisa do cliente com as auxiliares. Isto ocorre porque o NIT não dispõe de sala de recepção e preparo de materiais, e todos os processos são realizados no mesmo espaço utilizado pelos alunos.

Para a maioria dos alunos que colaboraram deixando sugestões para melhoria dos recursos do NIT, a Internet deve ser disponibilizada gratuitamente

para pesquisas, pois, segundo os alunos, eles já tem despesas com a mensalidade do curso que freqüentam no SENAI, e o custo da hora (R\$6,00) é muito caro.

Os alunos precisam constantemente tirar fotocópia de materiais para estudo, e a máquina que executa este serviço esta localizada em outro bloco no SENAI. A sugestão dos alunos é que seja colocada uma máquina dentro do NIT para que os mesmos não precisem se deslocar deste local.

Na opinião dos clientes do NIT os equipamentos de informática devem ser disponibilizado em número maior, para servir um número maior de clientes ao mesmo tempo. O número de computadores disponíveis é muito pequeno para a quantidade de clientes que o NIT tem. Outra sugestão a respeito dos equipamento de informática é que os mesmos sejam substituídos por equipamentos mais atuais ou atualizados, pois os mesmos além de serem bastante lentos não contém *drivers* para CD-Rom.

Os alunos também sugerem que o banco de dados do acervo seja disponibilizado para consulta para que os mesmos realizem as buscas, e que a sinalização das estantes seja melhorada, para que eles mesmos sejam capazes de encontra o material que precisa sem a ajuda das auxiliares.

O NIT não dispõe de armário guarda-volumes, então os alunos deixam seus pertences todos empilhados em cima de uma mesma mesa, além de prejudicar a integridade de alguns objetos há a falta de segurança de carteiras e documentos. A sugestão dos alunos é que sejam colocados armários de aço com chave individual para a guarda do material.

O NIT tem o seu acervo voltado para atender os cursos oferecidos pelo SENAI, os clientes gostariam de ter acesso a outros tipos de literatura que não somente os livros técnicos, então sugerem que seja diversificado o acervo do NIT com outros tipos de assuntos para leitura. Na impossibilidade disto acontecer eles sugerem que seja realizado o empréstimo interbibliotecário com outras instituições para atende-los. Outra sugestão é para que seja melhorado o sistema de controle de empréstimo, porque o atual apresenta algumas deficiências que acabam prejudicando os clientes.

Os clientes do NIT demonstram-se satisfeitos com a atualização dos livros e fitas de vídeo, conforme Gráfico 5, mas sugerem que a atualização dos mesmos seja feita com maior freqüência.

Os clientes também sugerem que sejam contratadas mais auxiliares para atendê-los, principalmente no horário da noite, que é quando o movimento no NIT aumenta e o número de auxiliares diminui.

## 5 CONCLUSÃO

Conforme estimou-se no início da pesquisa, as informações obtidas das duas categorias de clientes, através do instrumento de pesquisa utilizado, possibilitaram delinear a satisfação dos mesmos a respeito da qualidade dos recursos oferecidos pelo NIT/CIC.

Identificou-se que o principal motivo de utilização do NIT pelas duas categorias de clientes é pesquisar no acervo devido ao fato das categorias serem compostas de alunos e vários professores. Também identificou-se que a frequência ao NIT pelas duas categorias estudadas é significativa sendo diária e semanal, não havendo frequência esporádica das mesmas.

Observou-se na análise dos resultados, que os clientes do NIT demonstram-se satisfeitos com todos os indicadores de qualidade. A disponibilidade do acervo, segundo dados da pesquisa, é excelente na opinião da categoria de alunos e muito boa na opinião dos colaboradores. A atualização do acervo também é excelente na opinião dos alunos e muito boa na opinião dos colaboradores. A pertinência do acervo segue os indicadores acima avaliados, excelente para os alunos e muito boa para os colaboradores. Também a conservação do acervo foi avaliada como sendo excelente pelos alunos e muito boa para os colaboradores. Já no indicador atendimento aos clientes sem abstenção, ou seja, com todos os clientes opinando, teve-se excelente por parte das duas categorias de clientes. A respeito deste indicador, detectou-se que é o que mais satisfaz as duas categorias de clientes, inclusive registrou-se elogios a presteza e amabilidade das colaboradoras do NIT. No indicador recursos físicos observou-se nos resultados que o grau de insatisfação da categoria de alunos subiu consideravelmente em relação aos outros indicadores, mas ainda não compromete a qualidade deste indicador, que segundo a opinião dos alunos é excelente. Neste mesmo indicador os colaboradores opinaram como sendo boa a qualidade dos recursos oferecidos.

Contatou-se nos dados da pesquisa que a categoria de colaboradores demonstrou-se mais crítica na sua avaliação, no entanto foi a categoria que teve maior índice de abstenção. Pode-se entender com este fato que tal categoria teve receio de expressar sua opinião, talvez por fazer parte da Instituição. Supõe-se que

este seja o motivo pelo qual os colaboradores tenham se omitido em alguns indicadores de qualidade.

Muitas foram as sugestões para melhoria do NIT deixadas pelos clientes internos. Através das mesmas apontam-se alguns aspectos que poderão melhorar a qualidade dos recursos oferecidos, e aumentar o grau de satisfação dos clientes.

Desta forma, pode-se concluir que o objetivo desta pesquisa foi alcançado, pois proporcionou o retorno esperado.

## 6 RECOMENDAÇÕES

A satisfação do cliente é dinâmica, desta forma, o que tem boa qualidade para ele hoje poderá não ter num futuro próximo.

O processo de avaliação da qualidade deve ser realizado freqüentemente e atingir a todas as pessoas que podem contribuir para a melhoria dos recursos oferecidos. Recomenda-se então que:

- Continue-se avaliando a qualidade dos recursos oferecidos, a fim de detectar possíveis mudanças na opinião dos clientes;
- Avalie-se também a opinião dos clientes externos do NIT, (comunidade e empresas), para verificar se estão de acordo com as opiniões dos clientes internos;
- Estude-se outros tipos de avaliações para deixar os clientes mais a vontade, como por exemplo: uma avaliação realizada por alguém que não seja, ou tenha sido ligado a Instituição;
- Atenda-se na medida do possível as sugestões apontadas pelos clientes, pois os mesmos se sentirão mais valorizado e incentivados a contribuir para a melhoria da qualidade do NIT;
- Atenda-se principalmente as sugestões dos clientes relacionadas aos recursos físicos, isto é, espaço físico e melhorias na infra estrutura, pois foi onde detectou-se maior índice de insatisfação.

## REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO 8402**. Gestão da Qualidade e elementos do sistema de qualidade. Campinas: ABNT, 1990.

BARBALHO, Célia Regina Simonetti. Gestão pela qualidade: referencial teórico. **Transinformação**, Campinas, v.8, n.3, p.1-16, set./dez. 1996.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista; MACEDO, Neusa Dias de. A gestão da qualidade em serviços de informação: contribuição para uma base teórica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 22, n.2, p.124-132, maio/ago. 1993.

CHIAVENATO, Idalberto. Qualidade e produtividade. In: \_\_\_\_\_. **Administração nos novos tempos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CORREA, Cristiane. A promessa quebrada. **EXAME**, v.22, n.35, p.42-53, out. 2001

CORRÊA, Valentino; SOARES, Fabrício. **Serviço 5 estrelas**: uma introdução à qualidade nos serviços. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

CROSBY, Philip B. **Qualidade é investimento**: a arte de garantir a qualidade. 2. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1986.

DANTE PONJUÁN, Gloria. **Gestion de Informacion em las organizaciones: principios, conceptos y aplicaciones**. Santiago do Chile. CECAPI, 1998.

FEIGENBAUM, Armand V. **Controle da qualidade total**: aplicações nas empresas. São Paulo: Makron Books, 1994. v.4

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1987.

GITLOW, Howard S. **Planejando a qualidade, a produtividade e a competitividade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

GUAZZI, Dirceu Moreira. **Utilização do QFD como ferramenta de melhoria contínua do grau de satisfação de clientes internos**. Florianópolis, 1999. 175p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina.

HERSEY, Paul; BLANCHARD, Kenneth H. **Psicologia para administradores de empresas**: a utilização de recursos humanos. 2ed. São Paulo: EPU: EDUSP, 1974

JURAN, Joseph M. **Juran na liderança pela qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1990.

JURAN, Joseph M. **Planejando para a qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1990.

LANCASTER, Frederick W. **Avaliação de serviços de biblioteca**. Brasília: Brinquet de Lemos, 1996.

SENAI. **Manual do curso de Gestão da Qualidade**. Curitiba: SENAI, 1999, p. 1.

MOLLER, Claus. **O lado humano da qualidade**: maximizando a qualidade de produtos e serviços através do desenvolvimento das pessoas. 12. ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

PALADINI, Edson Pacheco. **Qualidade total na prática**: implantação e avaliação de sistemas de qualidade total. São Paulo: Atlas, 1994.

ROCHA, Eliane da Conceição; GOMES, Suely Henrique de A. Gestão da qualidade em unidades de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.22, n.2, p.142-152, maio/ago. 1993.

TECPAR - INSTITUTO DE TECNOLOGIA DO PARANÁ. **Manual de gestão de unidades de informação**. Curitiba: TECPAR, 1997.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIAS. **Comissão de avaliação institucional**. Disponível em :< <http://www.Ddrh.ufg.br/ddrh4ahtml>> Acesso em 23/09/01.

VERGUEIRO, Waldomiro; CARVALHO Telma de. Definição de indicadores de qualidade: a visão dos administradores e clientes de bibliotecas universitárias. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.6, n.1, p.27-40, jan./jun. 2001.

## DOCUMENTOS CONSULTADOS

BARBOSA, Eduardo Fernandes et al. **Gerência da qualidade na educação**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1994.

CHENG, Hung T.; CIAMPI, José Cassio Simoni. **Apostila do curso de Gestão Industrial**. Curitiba, (s.d)

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

KOTLER, PHILIP. Criação da satisfação do consumidor através de qualidade, serviço e valor. In.\_\_\_\_\_. **Administração de marketing: análise, planejamento implementação e controle**. Tradução de Ailton Bomfim Brandão. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998. p. 50-64.

MARTINS, Petrônio Garcia ; LAUGENI, Fernando Piero. Qualidade. In.\_\_\_\_\_. **Administração da produção**. São Paulo: Saraiva, 1998. p.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 20 ed. São Paulo: Cortez,1996.

SLACK, Nigel et al. Administração da qualidade total. In \_\_\_\_\_. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas , 1996. p. 650-674.

SLACK, Nigel et al. Planejamento e controle de qualidade. In.\_\_\_\_\_. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1996. p. 549 -582.

TEBOUL, James. **Gerenciando a dinâmica da qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark: 1991.

VIEIRA, Sonia. **Estatística para a qualidade: como avaliar com precisão a qualidade em produtos e serviços**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

## APÊNDICE – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

## QUESTIONÁRIO

### NÚCLEO DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA - NIT

Este questionário tem por objetivo **avaliar a qualidade do NIT** através da **satisfação dos seus clientes internos**. Para tal, é de vital importância responder a todas as questões abaixo com o máximo de **atenção e sinceridade** possível.

**Por favor, devolva este questionário no NIT até o dia 15/09/01.**

1. Assinale sua categoria de usuário:

- a) ( ) **Colaboradores** (funcionário, professor, estagiário)
- b) ( ) **Alunos** (de aprendizagem, de curso técnico e pós-graduação)

2. Assinale os motivos pelos quais você utiliza o NIT.

- a) ( ) **Estudar com meu próprio material**
- b) ( ) **Pesquisar no acervo** (livros, revistas etc.)
- c) ( ) **Solicitar pesquisa**
- d) ( ) **Usar o computador**
- e) ( ) **Usar a Internet**
- f) ( ) **Ler jornal**
- g) ( ) **Ler revista**

3. Quantas vezes, em média, você vem ao NIT.

- a) ( ) **Diariamente**
- b) ( ) **Semanalmente**
- c) ( ) **Quinzenalmente**
- d) ( ) **Mensalmente**
- e) ( ) **Esporadicamente**

4. Enumere por ordem de importância, numa escala de 1 à 8, os materiais “disponibilizados no NIT” que **mais lhe interessam**.

( **1** ) Para o material mais interessante e ( **8** ) para o menos interessante.  
“Por favor utilize a escala toda.” ex. (1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8)

- a) ( ) **Catálogo de fornecedores e produtos**
- b) ( ) **CD-Rom**
- c) ( ) **Fitas de vídeo**
- d) ( ) **Livros**
- e) ( ) **Internet**
- f) ( ) **Normas técnicas**
- g) ( ) **Revistas**
- h) ( ) **Separatas** (artigos impressos da Internet, recortes de jornais e revistas, informações que não estão contidas nos materiais acima).

5. Como você avalia os recursos do NIT hoje? Indique com um X seu nível de satisfação nos quadros, conforme classificação abaixo.

Por favor considere o significado abaixo para os aspectos a serem avaliados.

- ⇒ **Disponibilidade:** você consegue em tempo hábil o material que deseja.
- ⇒ **Atualização:** os materiais não estão defasados (ultrapassados).
- ⇒ **Pertinência:** a informação obtida corresponde a sua necessidade.
- ⇒ **Conservação:** o material está em bom estado de conservação.

Obs. "caso nunca tenha utilizado o material deixe em branco."

### QUADRO 1

**( 1 ) Ruim ( 2 ) Regular ( 3 ) Bom ( 4 ) Muito bom ( 5 ) Excelente**

<b>ACERVO</b>																				
	<b>Disponibilidade</b>					<b>Atualização</b>					<b>Pertinência</b>					<b>Conservação</b>				
Catálogos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
CD-Rom	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Fitas de vídeo	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Livros	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Internet	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Normas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Revistas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Separatas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

### QUADRO 2

**( 1 ) Ruim ( 2 ) Regular ( 3 ) Bom ( 4 ) Muito bom ( 5 ) Excelente**

<b>ATENDIMENTO AO CLIENTE</b>					
Agilidade: rapidez no atendimento	1	2	3	4	5
Clareza: respostas compreensíveis, objetivas	1	2	3	4	5
Cortesia: atenção, cordialidade	1	2	3	4	5
Precisão: exatidão nas respostas	1	2	3	4	5
Eficiência: capacidade para resolver o problema	1	2	3	4	5

