

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
CONVÊNIO UFRGS-URCAMP
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

**SATISFAÇÃO DE CONSUMIDORES:
UM ESTUDO EM ESCOLAS DE INFORMÁTICA NA CIDADE DE BAGÉ**

Por:

Ricardo Leal Cougo

Professor:

Dr. Walter Meucci Nique

Bagé, maio de 2001.

AGRADECIMENTOS

O meu primeiro agradecimento é a Deus, pela proteção, pela oportunidade de viver com saúde, reunindo forças em busca do conhecimento, enfrentando todos os obstáculos nesta caminhada que foi concluída com muita satisfação e alegria. Quando agradeço a Deus, agradeço também à minha família pelas orações e por me acompanhar durante todos estes anos de aperfeiçoamento.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Walter Meucci Nique, pelo acompanhamento durante este trabalho, pela oportunidade deste aprendizado e por toda a valiosa contribuição nesta pesquisa.

À Sra. Lourdes Odete do Santos e a Msc. Alessandra Lobato Arruda, por toda dedicação, sempre dispostas a colaborar e pelas trocas de informações e orientações inesquecíveis.

Aos demais professores pelo apoio e incentivo para que eu continuasse nesta caminhada.

Aos professores Dr. Luiz Antonio Slongo e Carlos Alberto Callegaro, pelas sugestões e contribuições no projeto.

A minha família que me amparou com amor e carinho em todos os momentos.

Ao mais que mestre Prof^o. Luis Humberto Willian Lagos Teixeira Guedes (Prof^o. Bylli), incansável na transmissão dos seus profundos conhecimentos da Língua Inglesa, bem como a Prof^a Lenice Barreto que, de forma solidária, examinou a adequação do texto às normas da ABNT.

Aos colegas de mestrado e colegas da Universidade, pelas horas de estudo, por todas as suas contribuições nos trabalhos, debates, seminários, projeto e dissertação.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e à Universidade da Região da Campanha - URCAMP, que através da realização deste módulo conveniado, possibilitaram a realização deste mestrado.

Enfim, agradeço a todos que, de uma forma ou outra, contribuíram para a concretização deste trabalho, pois o mérito também é desse conjunto de pessoas.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Objetivo Geral	4
1.2	Objetivos Específicos	4
2	REVISÃO DE LITERATURA	5
2.1	Conceito de satisfação	5
2.2	Dimensão da satisfação.....	8
2.3	A Questão da Mensuração da Satisfação	9
2.4	Modelos de satisfação	11
2.5	O paradigma da desconfirmação	12
2.6	Os padrões de referência.....	14
2.7	Desconfirmação	16
2.8	Outras teorias sobre a satisfação	20
3	MÉTODO.....	24
3.1	Fase Exploratória	24
3.2	Fase Quantitativa	27
3.3	Procedimentos Estatísticos Utilizados na Análise de Dados.....	28
3.3.1	Análise de Variância	28
3.3.2	A Análise Fatorial.....	29
3.3.3	Confiabilidade Alfa de Cronbach.....	32
3.3.4	Análise da Regressão Múltipla	32
4	ANÁLISE DOS DADOS	35
4.1	Caracterização da amostra	35
4.2	Nível de satisfação	37
4.3	Regressão	40
4.4	Análise Fatorial.....	44
4.4.1	Geração de Fatores.....	44
4.4.2	Alpha de Cronbach das Dimensões de Atributos	47
4.5	Análise de variância.....	49
4.6	Análise Faixa Etária.....	52
4.7	Análise de Variância do Grau de Escolaridade	57
4.8	Análise por Escolas.....	62
5	CONCLUSÕES	67
5.1	Limitações do Trabalho e Recomendações para Futuras Pesquisas	68
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70

7	ANEXOS	75
7.1	Anexo 1 - Caracterização Comparativa das Escolas	76
7.2	Anexo 2 – Questionário Utilizado para a Coleta de Dados	80

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição da amostra por sexo do cliente.	35
Tabela 2 – Faixas Etárias da amostra.....	36
Tabela 3 - Grau de instrução.....	36
Tabela 4 - Distribuição da amostra por modelo de computador.	36
Tabela 5 - Distribuição da amostra por ano de aquisição do computador.	37
Tabela 6 – Avaliação da Satisfação com o Nível de Atendimento	38
Tabela 7 – Avaliação do Nível de Satisfação com a Qualificação da Escola	38
Tabela 8 – Avaliação do Nível de Satisfação com a Forma de Operação da Escola.....	39
Tabela 9 –Avaliação da Satisfação com a Infra-Estrutura da Escola	40
Tabela 10 –Nível de Satisfação Geral com a Escola.	40
Tabela 11- Betas da Regressão Múltipla referente à Dimensão Atendimento.	41
Tabela 12 - Betas da Regressão Múltipla referente à Dimensão Qualificação da Escola. ..	41
Tabela 13 - Betas da Regressão Múltipla referente à Dimensão Operações da Escola.....	42
Tabela 14 - Betas da Regressão Múltipla referente à Dimensão Infra-Estrutura.....	43
Tabela 15 - Betas da Regressão Múltipla referente à Satisfação Geral.	43
Tabela 16 – Componentes criados pela Análise dos Componentes Principais a partir dos atributos pesquisados.....	45
Tabela 17 – Matriz dos Componentes Principais	46
Tabela 18 – Análise da Confiabilidade Interna via teste de Alpha de Cronbach para os dois fatores gerados na Análise dos Componentes Principais	47
Tabela 19 – Análise da Confiabilidade Interna via teste de Alpha de Cronbach para cada uma das dimensões de atributos pesquisadas.	48
Tabela 20 - Análise de Variância para Sexo da Dimensão Atendimento	49
Tabela 21 - Análise de Variância para Sexo da Dimensão Qualificação da Escola	50
Tabela 22 - Análise de Variância para Sexo da Dimensão Operações	51
Tabela 23 - Análise de Variância para Sexo da Dimensão Infra-Estrutura	51

Tabela 24 - Análise de Variância para Sexo da Dimensão Avaliação Geral da Escola	52
Tabela 25 - Análise de Variância para Faixa Etária da Dimensão Atendimento.....	53
Tabela 26 - Análise de Variância para Faixa Etária da Dimensão Qualificação da Escola.	54
Tabela 27 - Análise de Variância para Faixa Etária da Dimensão Atendimento.....	55
Tabela 28 - Análise de Variância para Faixa Etária da Dimensão Infra-Estrutura.....	56
Tabela 29 - Análise de Variância para Faixa Etária da Avaliação Geral da Escola	57
Tabela 30 - Análise de Variância para Escolaridade da Dimensão Atendimento	58
Tabela 31 - Análise de Variância para Escolaridade da Dimensão Qualificação da Escola	59
Tabela 32 - Análise de Variância para Escolaridade da Dimensão Operações da Escola ...	60
Tabela 33 - Análise de Variância para Escolaridade da Dimensão Infra-Estrutura.....	61
Tabela 34 - Análise de Variância para Escolaridade da Dimensão Avaliação Geral da Escola	62
Tabela 35 - Análise de Variância das Escolas da Dimensão Atendimento	63
Tabela 36 - Análise de Variância das Escolas da Dimensão Qualificação da Escola	63
Tabela 37 - Análise de Variância das Escolas da Dimensão Operações da Escola	64
Tabela 38 - Análise de Variância das Escolas da Dimensão Infra-Estrutura.....	65
Tabela 39 - Análise de Variância das Escolas da Dimensão Avaliação Geral da Escola....	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - A ligação atitude/satisfação.....	7
Figura 2 - O paradigma da desconfirmação	13
Figura 3 - Relação entre desconfirmação e satisfação.	20
Figura 4 - Modelo conceitual de satisfação para serviços comerciais profissionais.....	23

RESUMO

A satisfação do consumidor tem se colocado como prioridade de investigação para acadêmicos e praticantes de marketing nas últimas décadas. Isto se deve a difusão do conceito de marketing, e o conseqüente aumento do interesse pela retenção dos clientes. As escolas de informática na cidade de Bagé/RS passam pelo mesmo fenômeno, devido ao crescimento do número de concorrentes e da intensidade competitiva. Este trabalho realizado no início de 2001 visa mensurar e analisar a satisfação dos consumidores das seis principais escolas da cidade, indicando como conclusão pontos de melhoria a serem seguidos pelas mesmas.

ABSTRACT

The consumer satisfaction has become an investigation's priority for marketing academicians and practitioners in the last decades. That's due the diffusion of the marketing concept throughout firms and, consequently, the raising interests in consumer retention. The Informatics Schools in the city of Bage, state of Rio Grande do Sul, are going throughout the same process, due the growing in the number of players and competitiveness intensity. This work realized in the beginning of 2001 objectives measure and analyze the number the six biggest schools consumer satisfaction, indicating as conclusion points where the companies can make a better service.

1 INTRODUÇÃO

A sociedade capitalista neste início do Terceiro Milênio vem aumentando seus níveis de produção em uma espiral crescente, como em poucos momentos viu-se anteriormente na história da humanidade. Assim como as máquinas a vapor e a eletricidade propiciaram grandes saltos no passado, hoje as ferramentas da tecnologia da informação (programas, computadores pessoais potentes e acessíveis, robótica, Internet, crescente infra-estrutura de telecomunicações) têm propiciado avanços não apenas nas quantidades produzidas, mas também na qualidade dos produtos. Devido às exigências crescentes dos consumidores, nas últimas décadas as empresas de praticamente todo o mundo iniciaram e incorporaram em suas culturas organizacionais as filosofias da qualidade total e da satisfação dos consumidores. Estas práticas também resultam, por um lado, da estagnação do crescimento de certos mercados (particularmente o europeu, com baixo crescimento populacional), os quais estão se transformando em mercados de reposição. Isto tem levado a prática de um *marketing* "defensivo" (FORNELL e WERNERFELT, 1987). O objetivo, neste caso, é manter os clientes satisfeitos, de forma a não perder vendas para os concorrentes.

O mercado de ensino de informática, por sua vez, passou na última década por um período de gigantesco crescimento. Até 1990, as escolas eram poucas e limitadas a grupos específicos de consumidores, devido a pouca disponibilidade das máquinas, até então extremamente caras e pouco versáteis. Estas duas características não refletem mais a realidade. Hoje, os computadores pessoais estão muito mais baratos, ainda que não tenham sido difundidos para, praticamente, toda a população, como o rádio e a televisão. O aumento da potência dos mesmos permite que hoje elas sirvam a muitas tarefas, desde lúdicas e de recreação, até o planejamento de projetos de engenharia e análises de investimentos, em computadores pessoais que custam menos da metade do preço de seus antecessores de dez anos atrás. O aumento de seu uso tem sido sinérgico com as

necessidades de aprendizado, o que levou ao surgimento de inúmeras escolas, das grandes cidades às vilas.

Com a deflagração da "Era Informacional", as organizações passaram a usar equipamentos informatizados e, conseqüentemente, passaram a exigir pessoas qualificadas na área de informática para trabalhar em suas atividades. Com isso cresceu a demanda no mercado por cursos de capacitação nas ferramentas de informática, estimulando o crescimento de instituições voltadas para este segmento.

Em razão da necessidade de capacitação no que se refere às ferramentas de informática, grande número de consumidores tem procurado conhecer e se aperfeiçoar buscando instituições de ensino que possam oferecer treinamento eficiente e direcionado para o mercado de trabalho. Esta demanda está sendo absorvida por diversas empresas que oferecem serviços desta natureza, as quais estão em um ritmo crescente de especialização e competitividade.

A competitividade gerada pelo mercado na área de capacitação em informática faz com que as empresas tomem consciência da importância de atender adequadamente às necessidades e desejos dos seus clientes. Devido à citada competitividade, a satisfação dos consumidores torna-se requisito fundamental para a sobrevivência à longo prazo das empresas do setor em estudo. Isto se deve ao fato de, até o momento, o ramo de a informática possuir muitos consumidores novos, sem qualquer experiência de consumo.

Este perfil de consumidor, porém, devido à evolução do mercado, está desaparecendo. Portanto, os consumidores satisfeitos retornarão para fazer cursos dos novos programas que surgirem, assim como para atualizar seus equipamentos. Finalmente, como o mercado encontra-se em franca expansão de vendas, ao mesmo tempo em que os consumidores possuem uma ignorância relativa bastante alta no que se refere aos produtos e serviços, o marketing boca-a-boca dos consumidores satisfeitos assume uma relevância muito grande ao transmitir confiança aos possíveis novos clientes.

A satisfação mostra-se, desta forma, como um dos assuntos principais do estudo do comportamento do consumidor, tanto no âmbito da pesquisa teórica como no das práticas empresariais. Para Rossi e Slongo (1997), *“Pesquisa de satisfação de clientes é um sistema de administração de informações que continuamente capta a voz do cliente através*

da avaliação da performance da empresa a partir do ponto de vista do cliente. Esta pesquisa, assim, mede a qualidade externa ou performance da empresa em seus negócios, indicando caminhos para as decisões futuras de comercialização e marketing”. Porém, como sublinha BACHELET (1992), estes dois campos têm, freqüentemente, perspectivas diferentes: os pesquisadores estão interessados, sobretudo, na conceituação e na compreensão dos processos de formação da satisfação, enquanto as empresas estão preocupadas principalmente com a mensuração e acompanhamento dos níveis de satisfação.

Devido à importância do tema, realizam-se nas Universidades e empresas um grande número de pesquisas, realizadas de forma independente, e por isto nem sempre relacionadas umas com as outras. Na tentativa de consolidar e organizar este conhecimento, o professor Yves Evrard (professor grupo HEC, Paris), escreveu em 1994 um *working paper* intitulado “*A satisfação dos Consumidores: Situação das Pesquisas*”, no qual buscou sintetizar e consolidar o conhecimento acumulado até então. Este trabalho foi atualizado por Beber (1999).

O problema da satisfação dos consumidores não é diferente na cidade de Bagé, onde a competitividade no ramo de informática tem crescido muito. Apenas nos últimos dois anos, pelo menos quatro novas escolas de informática foram instaladas e operam no ramo de treinamento. Este aumento da competitividade pressiona estas empresas a buscarem a satisfação de seus consumidores, pois esta é a única maneira de obter o marketing boca-a-boca positivo, assim como o futuro retorno, dos mesmos.

Assim, a justificativa e o estímulo para a realização deste trabalho estão na associação da relevância do tema “*Satisfação de Clientes*” (para o bom andamento das atividades das empresas) e o crescimento do setor de informática (ferramenta indispensável para todos aqueles que estão no mercado). Só com informações reais das percepções dos clientes a respeito de suas ofertas, as empresas terão o suporte adequado para o desenvolvimento de suas estratégias de gestão.

Portanto, para atingir elevados índices de satisfação destes clientes, e assim obter uma vantagem competitiva, é preciso estar atento ao mercado consumidor, e a como este observa a concorrência, permitindo desta forma saber como apresentar-se frente a este mercado com diferenciais naqueles atributos que são essenciais neste ramo de atividade.

“As empresas não podem sobreviver atualmente apenas trabalhando bem, elas devem fazer um trabalho excelente se quiserem ser bem-sucedidas nos mercados caracterizados por lento crescimento e acirrada concorrência interna e externa. Os clientes enfrentam abundância de escolhas na busca de satisfazer necessidades e, desse modo, buscam excelência em qualidade, ou valor, ou custo, ao escolher seus fornecedores. Estudos recentes têm demonstrado que conhecer e satisfazer os clientes melhor do que a concorrência são a chave do desempenho lucrativo. E marketing é a função da empresa encarregada de definir clientes visados e de encontrar a melhor alternativa de satisfazer suas necessidades e desejos de forma competitiva e lucrativa” (KOTLER, 1993).

1.1 Objetivo Geral

Mensurar a satisfação dos alunos das Principais Escolas de Informática da Cidade de Bagé.

1.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar os indicadores de satisfação para os alunos de escolas de informática da cidade de Bagé.
- b) Medir o nível de satisfação dos alunos com relação aos produtos e serviços oferecidos pelas escolas de informática da cidade de Bagé.
- c) Comparar a satisfação dos alunos das principais escolas de informática da cidade de Bagé.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão bibliográfica visa familiarizar o leitor com a teoria referente ao assunto pesquisado neste trabalho, objetivando permitir a fácil compreensão do texto. Para cumprir com este objetivo, a revisão encontra-se assim dividida:

- Conceito de satisfação;
- O problema da medida de satisfação;
- Os diferentes modelos para explicar a satisfação;
- Uma discussão sobre o paradigma da desconfirmação, o principal modelo que visa explicar a satisfação;
- Outras teorias sobre satisfação;
- Finalmente, os procedimentos estatísticos utilizados na análise dos dados.

2.1 Conceito de satisfação

A verificação da literatura referente a pesquisas sobre a satisfação dos consumidores mostra uma forte heterogeneidade nas definições e nos modos de mensuração, o que torna difícil a integração e a síntese dos resultados de pesquisa. Aqui serão discutidas as principais teorias. Outras podem ser encontradas e devem ser vistas como complementares às apresentadas, uma vez que não há uma definição universalmente aceita.

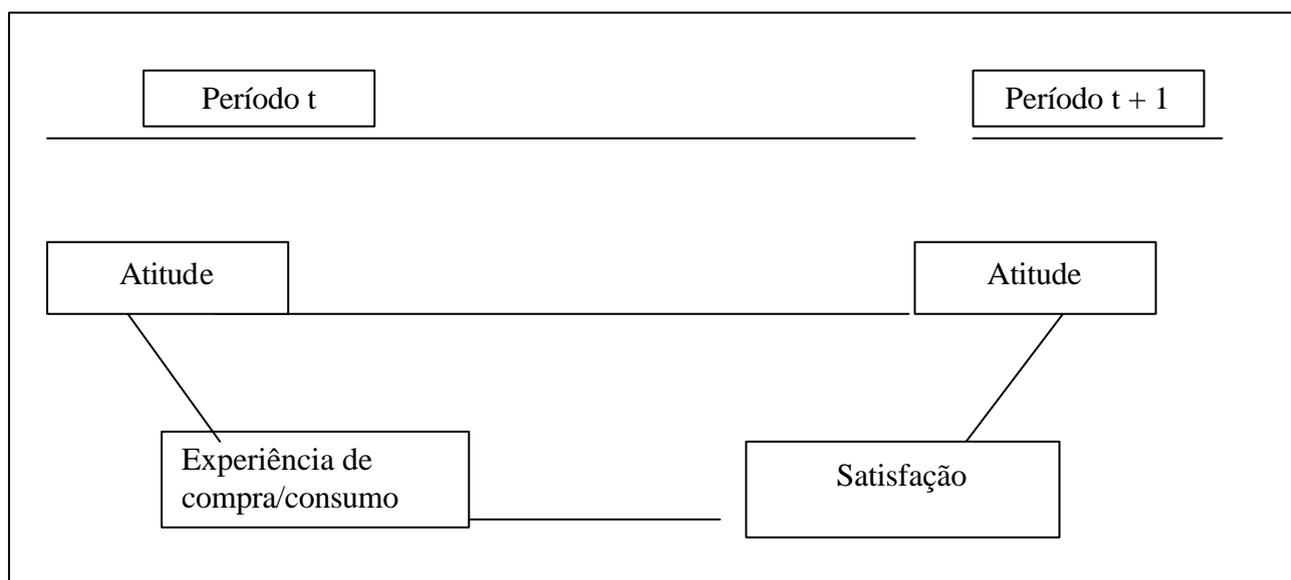
Uma definição, amplamente citada no campo da pesquisa sobre comportamento do consumidor, foi proposta por HOWARD e SHETH (1969): “*O estado de ser adequadamente recompensado em uma situação de compra pelos sacrifícios realizados*”. Uma outra definição canônica é atribuída a HUNT (1977): “*A avaliação feita de que a experiência foi, pelo menos, tão boa como se esperava que fosse*”. Estas definições incluem três elementos característicos do conceito de satisfação: trata-se de um estado psicológico, posterior à compra e relativo (Evrard, 1994). Estas três propriedades foram objeto de debates conduzindo a cortes e extensões:

- a natureza do *estado psicológico* opõe-se aqueles que enfatizam o cognitivo, conforme o propósito inicial de HOWARD e SHETH; ou o afetivo, logo se trataria de uma “*resposta emocional*” (DAY, *apud* Evrard, 1994; WESTBROOK, 1978); a definição de HUNT sugeriria já uma síntese entre estes dois pontos de vista extremos: trata-se de um julgamento avaliativo baseado em experiência resultante de processo cognitivo e integrante de elementos afetivos (trata-se de avaliação de uma emoção, e não da emoção por si mesma);
- a natureza da *experiência*, referida pelo julgamento de satisfação, é o conjunto da experiência de consumo (abordagem holística); em certos casos, os estudos sobre satisfação foram centrados sobre as partes deste processo tais como o próprio ato de compra (lugar de venda,...), o consumo, o uso do produto ou serviço (abordagem analítica); em todos os casos, trata-se de um julgamento posterior à compra;
- o *caráter relativo* da satisfação traduz o fato de que a avaliação é um processo comparativo entre a experiência subjetiva vivida pelo consumidor e uma base de referência inicial, isto é, anterior a compra (a seguir será abordado que a escolha desta base ou padrão é um dos principais fatores de diferenciação das teorias explicativas).

Essas características distinguem a satisfação de conceitos vizinhos aos quais ela pode ser associada, mas com os quais ela não deve ser confundida:

- a dupla natureza cognitiva-afetiva da satisfação, assim como sua orientação avaliativa, tem conduzido, às vezes, a considerá-la como uma forma de atitude; ela se distingue no aspecto contingente ou situacional, tendo um caráter transitório (ligado a uma experiência particular e posterior a esta), assim que a atitude é geral ou intemporal (o que não quer dizer que ela é estável no decorrer do tempo, mas que ela pode existir a todo momento, sem ser necessariamente ligada a uma experiência específica: pode-se ter uma atitude em relação a um produto ou serviço sem o ter experimentado pessoalmente); a atitude é, em relação à satisfação, ao mesmo tempo um antecedente (contribuindo na definição da base de comparação ou espera prévia da compra) e uma consequência (processo de adaptação da atitude em função das experiências), conforme Figura 1;

Figura 1 - A ligação atitude/satisfação.



Fonte: Evrard (1994)

- o caráter relativo da satisfação distingue-a de uma outra categoria de julgamentos que têm por objeto a qualidade do serviço ou a performance

do produto (ou qualidade percebida) e têm um caráter absoluto, não considerando os “sacrifícios” ligados à compra. A qualidade percebida foi demonstrada (CRONIN e TAYLOR, 1992) como sendo um antecedente da satisfação, mesmo que alguns autores sustentem uma posição inversa ((BITNER, 1990; BOLTON e DREW, 1991).

2.2 Dimensão da satisfação

A satisfação é freqüentemente conceitualizada como um *continuum* unidimensional opondo dois pólos extremos: positivo (muito satisfeito) ou negativo (muito insatisfeito) (Rossi e Slongo, 1997). Entretanto, foi igualmente proposto considerar a satisfação e a insatisfação como duas estruturas distintas influenciadas por aspectos diferentes da interação entre os estímulos (produto ou serviço) e o indivíduo.

SWAN e COMBS (1976) mostraram, em um estudo piloto sobre vestuário, que alguns atributos do produto não contribuem mais do que evitar a insatisfação (“mantenedores”), e que outros determinam a satisfação (“satisfadores”). Esta dicotomia corresponde a uma classificação dos atributos - segundo o que eles caracterizam - como a performance instrumental do produto ou suas dimensões simbólicas (expressão de si). No caso do vestuário, a solidez não é um fator gerador de satisfação, mas o é para insatisfação. Os consumidores ficavam descontentes se a roupa rasgava-se, mas não ficavam satisfeitos se isso não acontecia. A estética, por sua vez, contribuía apenas para acrescentar julgamentos positivos.

Esta abordagem, objeto da sociologia do trabalho (*job satisfaction*), é conhecida sob o nome de “teoria dos dois fatores” (MADDOX, 1981). Esta teoria parece ter sido abandonada nas pesquisas recentes, talvez em razão de dificuldades de medida (ela não se presta aos questionários construídos sob as escalas de notação, mas necessita do auxílio da técnica do incidente crítico).

Mais recentemente, OLIVER (1989), interrogando-se sobre a variação semântica da palavra “satisfação”, propôs uma classificação em cinco categorias, fundamentadas sobre uma tipologia das reações afetivas. Ele a apresenta como modalidades alternativas

que podem ocorrer segundo as características do consumidor, do produto ou da situação de consumo. Ela pode fornecer um suporte a uma conceitualização multifacetada da satisfação. Estas cinco categorias são:

- o contentamento (*contentment*) correspondente à ausência de insatisfação, ocorrendo em situações de baixo envolvimento;
- o prazer (*pleasure*) resultante de uma reação, principalmente afetiva, à aquisição do produto;
- o alívio (*relief*) que produz quando se evita, ou elimina, um estado negativo. Por exemplo, quando toma-se um medicamento. Esta categoria pertence, como a precedente, à classe mais geral das “satisfações de reforço”;
- a novidade (*novelty*) correspondente aos produtos ou situações onde o consumidor procura deliberadamente ser confrontado a uma experiência nova (por exemplo, a pesquisa de variedade, experimentando um novo produto, ou um espetáculo, como um filme policial, do qual não se quer saber nada antes de assistir);
- a surpresa pertence, como na categoria anterior, à classe de não esperado (*unexpectedness*), mas se distingue desta última pelo fato de ocorrer sem que o consumidor a espere ou sem realizar a procura pelo produto/serviço que causa a satisfação em questão.

2.3 A Questão da Mensuração da Satisfação

A satisfação, sendo definida como um estado psicológico, não pode ser observada diretamente. Vários modelos de medida foram utilizados, o que, como indicou-se anteriormente, torna difícil a comparação dos resultados da pesquisa. Em 1977, Andreasen propôs uma classificação de medidas fundamentada em três critérios:

- o objetivo do estudo: trata-se sobretudo de maximizar a satisfação ou de minimizar a insatisfação;
- o caráter objetivo ou subjetivo da medida. Por caráter objetivo, a satisfação medida por indicadores reais, como índices de reclamação. Por caráter subjetivo, é a satisfação medida por meio de escalas;
- o momento da medida, no qual ele distinguia dois estados: inicial (imediatamente após a compra ou consumo, segundo o alvo visado pela medida) ou final (depois de um determinado tempo, definido como o tempo necessário para que as reclamações eventuais tenham sido resolvidas).

A evolução da pesquisa no decorrer dos anos 80 conduziu a diferentes formas de avaliar-se os processos de formação da satisfação do consumidor. Conforme o tipo de medida utilizada, obtém-se resultados com características diferentes, o que encontra-se discutido nos próximos parágrafos.

As medidas objetivas (tais como as reclamações dos consumidores, a utilização das garantias, a fidelidade à marca) são utilizadas para os estudos sobre a insatisfação e suas manifestações, como o comportamento de reclamação dos consumidores, que torna-se um domínio de pesquisa em si mesmo, relativamente autônomo em relação à satisfação, da qual ele representa o aspecto “patológico” (para uma revisão, ver SINGH, 1988). São, pois, estudos que as empresas podem fazer de forma independente da satisfação, ainda que não mutuamente excludentes, e com a finalidade de tomada de decisão gerencial. Quanto à fidelidade à marca, trata-se de uma consequência da satisfação, influenciada por ela, mas também por outros fatores (BLOEMER e POLESZ, 1989). Logo, o estudo da fidelidade à marca torna-se muito mais consistente se for feito em conjunto com estudos de satisfação.

As pesquisas sobre a satisfação são essencialmente fundamentadas sobre as medidas subjetivas obtidas no decorrer das entrevistas. Trata-se principalmente de escalas de notação, simples ou múltiplas, que estabelecem problemas gerais de confiabilidade e validade comuns a este tipo de método e que não serão abordados aqui. As escalas em geral seguem dois critérios:

- a ênfase colocada sobre o afetivo ou o cognitivo (correspondendo à definição subjacente da satisfação: o que é medido);
- a formulação da escala: verbal ou gráfica (correspondendo a maneira da medida).

Assinala-se, também, o recurso aos formatos de conjuntos abertos, produzindo o objeto de pós-codificação, tais como a técnica do incidente crítico, que consiste em pedir à pessoa interrogada para que ela lembre-se dos elementos que chamam sua atenção, positivos ou negativos, que sobrevêm no decorrer de sua experiência de compra e de consumo. Esta técnica pode mostrar-se útil no caso em que os fenômenos minoritários ameaçam ser encobertos no centro de uma onda dominante de notas de satisfação elevadas.

A questão do tempo (a demora entre a experiência e a medida) é muito pouco abordada na pesquisa teórica, motivo pelo qual constantemente se sugerem pesquisas retratando a evolução da satisfação ao longo do tempo, principalmente para os bens duráveis, quando a recompra acontece após um longo período, como o automóvel e os eletrodomésticos. Pode-se pensar que as classificações dos bens segundo a frequência de consumo também influencia a satisfação. Neste caso, é possível fundamentar a classificação sobre dois critérios: o caráter instantâneo ou não do consumo, e, a utilização contínua ou intermitente.

2.4 Modelos de satisfação

As pesquisas iniciais de “modelização” da satisfação consistiram em relacionar o nível de satisfação observado e as características e atributos dos produtos estudados. Do ponto de vista metodológico, estes estudos apóiam-se, geralmente, sobre um modelo linear, unindo, em uma soma ponderada, os atributos do produto ao nível de satisfação. Nestes modelos, calcula-se o peso relativo dos diferentes atributos e o nível de satisfação de cada um destes. O conjunto destes cálculos compõe a satisfação geral. Muitas vezes, este resultado é também comparado com uma pergunta genérica sobre qual a satisfação geral com o objeto da pesquisa de satisfação. Rossi e Slongo (1997), por exemplo, relacionam a

satisfação com cada um dos atributos à satisfação geral por meio das equações de regressão múltipla.

A pesquisa teórica está orientada em direção aos modelos visando, em uma perspectiva de compreensão do fenômeno e de seus determinantes, identificar e representar o processo de formação da satisfação. Esses modelos foram elaborados a partir do fim do anos 70 (Oliver, 1980) e aprofundados no decorrer do anos 80. Muitos destes modelos possuem, porém, como base o paradigma da desconfirmação das expectativas, sob o qual podem ser agregados.

2.5 O paradigma da desconfirmação

Este modelo descreve a formação da satisfação como um processo comparativo incluindo quatro constructos principais (Figura 2):

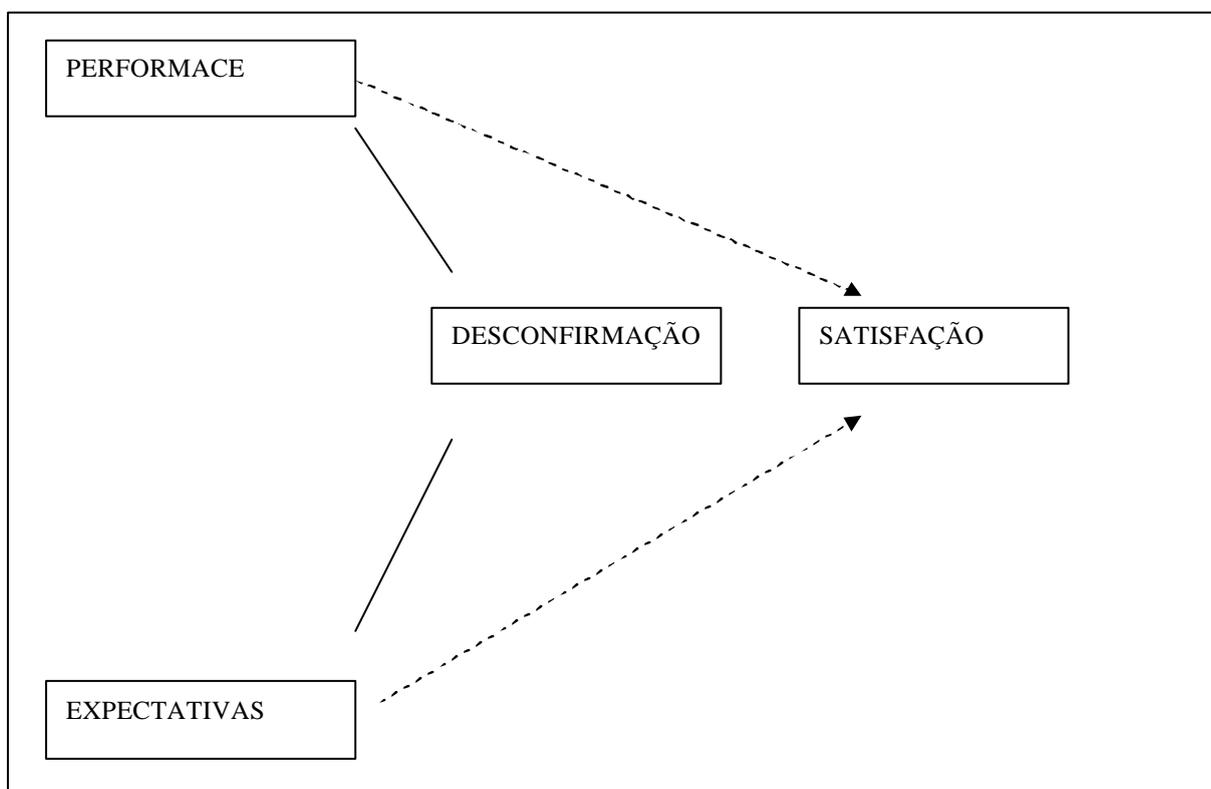
- o julgamento feito sobre a performance do produto ou serviço no decorrer da experiência de consumo (pode-se falar também em qualidade percebida);
- as expectativas formadas pelo consumidor previamente à compra e ao consumo do produto ou serviço em questão, o que pode ser também definido por performance esperada. As expectativas específicas também podem ser tratadas em comparação com uma experiência de consumo particular, ou, mais geralmente, de um padrão de referência ao qual a experiência vai ser confrontada;
- a comparação entre a performance e as expectativas vai dar origem à desconfirmação, que pode ser positiva (caso onde as performances são superiores às expectativas), neutra (caso de igualdade; poderia-se falar de confirmação) ou negativa (caso em que as performances são inferiores ao padrão de referência dos consumidores);
- o grau e a direção (positiva ou negativa) da desconfirmação na avaliação global da experiência de consumo vão gerar o nível de satisfação.

Para o modelo de base, a desconfirmação é uma variável mediatriz pela qual transita a influência da performance e das expectativas sobre a satisfação (traços cheios da Figura 2). Os testes desse modelo mostraram que, ao menos em certos casos, podiam existir relações diretas entre as performances e/ou as expectativas e a satisfação (traços pontilhados da Figura 2).

Certos modelos enfatizaram, especialmente, o papel da performance. CHURCHILL e SURPRENANT (1982) por exemplo, mostraram que no caso de um bem durável (leitor de videodisco) a satisfação era determinada diretamente pela performance percebida, sem intervenção da desconfirmação.

EVARD (1994) mostrou, visando conciliar a aproximação correlacional e o modelo de desconfirmação, no caso dos transportes públicos a existência de efeitos aditivos da performance e da desconfirmação.

Figura 2 - O paradigma da desconfirmação



Fonte: Evrard, 1994.

2.6 Os padrões de referência

Ao concordar-se, quase unanimemente, considerar a satisfação como resultante de um processo comparativo, a natureza da base de comparação torna-se objeto de controvérsias. Muitas teorias foram propostas e testadas em contextos os mais diversificados:

- tipos de produtos: duráveis ou não;
- frequência de consumo;
- pessoas entrevistadas: grau de conhecimento ou de experiência da categoria de produtos.

As principais teorias, entre elas (WOODRUFF *et al.*, 1991), são: as expectativas (expectations); as normas resultantes da experiência (*experience – based norms*); a *equidade* ou justiça (*equity theory*). Nos próximos parágrafos cada uma destas diferentes abordagens teóricas será discutida.

As expectativas são o padrão predominante desde o início das pesquisas sobre satisfação. Elas podem ser definidas como “*as crenças formadas pelo consumidor sobre as performances de um produto ou serviço antes da compra e do consumo*”. Essas crenças podem encontrar sua origem na experiência pessoal do consumidor (consumos anteriores, boca-a-boca, etc.) ou nas ações do produtor (especialmente a publicidade; de onde surge a noção de “gerenciamento das expectativas”, consistindo no ajuste delicado da promessa da realidade do produto). Em uma definição restrita, as expectativas não correspondem mais do que ao objeto adquirido, mas em uma concepção mais abrangente de tipos de expectativas (MILLER, 1977). Outras categorias, além da expectativa ideal, são a mínima, a provável, e o mínimo tolerável.

As normas fundamentadas sobre a experiência são outra forma de avaliar a satisfação. Em numerosos casos, os consumidores têm experiências diversas na categoria de produtos relacionados com a compra estudada. Eles vão, então, fundir o padrão da

comparação com o conjunto de suas experiências, criando as “*experience based norms*” propostas por WOODRUFF, CADOTTE e JENKINS (1983). Estas normas foram desenvolvidas e verificadas posteriormente pelos mesmos autores (1987). Elas são o reflexo de um compromisso entre as necessidades e desejos do consumidor e aquilo que ele julga possível em função de suas experiências anteriores. Duas classes de normas foram propostas, seja sobre o conjunto da categoria de produtos (*product-type norms*) seja sobre a melhor marca da categoria (*best-brand norms*). Os testes (relativos às refeições no restaurante) mostraram a superioridade global da norma fundamentada sobre a categoria de produto, a exceção do segmento de maior renda, onde a norma fundamentada sobre a melhor marca o conduzia.

Finalmente, os modelos baseados na teoria da equidade (a justiça). A teoria da equidade foi elaborada de maneira geral como aplicação da teoria da comparação social no âmbito das trocas e transações, e após, ampliada ao campo da satisfação dos consumidores por OLIVER e SWAN (*apud* Farias, 1997). Ela pode conduzir tanto sobre a relação diante do consumidor no sistema de *marketing* em geral (e em particular no caso onde existem interações pessoais com o vendedor do produto, ou com o fornecedor de serviços), quanto sobre as comparações interpessoais relativas ao tratamento, eventualmente diferenciado, aplicado por esse sistema a diferentes consumidores. A teoria da equidade é embasada na comparação entre o julgamento que o consumidor faz sobre sua própria divisão entre os custos que ele compromete na transação for julgada justa ou injusta (em particular a “preferência” que é o caso onde o consumidor tem o sentimento de ter sido objeto de tratamento preferencial, isto é, uma iniquidade vantajosa). Os testes conduzidos pelos autores sobre o caso das vendas de automóveis mostraram que o efeito “preferência” juntava-se à desconfirmação (o que corresponde à relação direta expectativa-satisfação vista na Figura. 2).

Duas outras abordagens, mais recentes e menos divulgadas, dizem respeito aos desejos e aos valores dos consumidores (*desires-as-standard*). Como o caso – correspondente, por exemplo, aos produtos novos – onde não existem padrões de referência prévios à compra e ao consumo, os quais se formam no decorrer da própria experiência, observado depois desta:

Uma abordagem relativamente radical consiste em considerar que o consumidor vai julgar sua experiência de consumo segundo a adequação maior ou menor que se

apresenta em relação aos objetivos gerais que ele persegue através desse consumo: seus valores e desejos. Esta abordagem, conhecida sob o nome de “*desires-as-standard*” (OLSHAVSKY e SPRENG, 1989; SPRENG e OLSHAVSKY, 1992), integrando a satisfação em um processo dinâmico ligado aos modelos meios-fins;

No caso dos produtos novos, seja para o consumidor experiente, seja para o consumidor interessado (consumidor “novato” em uma categoria de produtos), supõe-se que o consumidor não tenha, no início, mais do que conhecimentos gerais e abstratos, os quais evoluem e se completam, eventualmente, a partir de outros atributos mais concretos, em um processo dinâmico no decorrer da experiência de consumo (*post-experience comparison standards*). A avaliação resultante desse processo é considerada como sendo mais difícil para o produto ou serviço em questão (que é então comparado com aquilo que a experiência poderia ter sido em termos ideais). Esta abordagem pode ser associada à dificuldade de formar expectativas sobre a base de julgamentos de teoria microeconomia da informação, entre *search goods*, para os quais se pode obter informações fiéis antes do consumo – e *experience goods* - para os quais a experiência é necessária para formar julgamento.

Enfim, foi proposto utilizar processos múltiplos, fundamentados sobre todos ou parte dos padrões mencionados. Os modelos, tendo recorrido nos padrões múltiplos, conduzem a um valor preditivo superior, mas pode-se perguntar se não se trata apenas de um simples efeito estatístico (o poder preditivo de uma soma de prognósticos é superior aquele de cada um deles, vistos isoladamente, a menos que eles sejam perfeitamente correlacionados).

2.7 Desconfirmação

A desconfirmação foi objeto de duas conceitualizações alternativas: uma versão “algébrica”, onde ela é representada por uma função aritmética que inclui a performance e

as expectativas; e outra, concebida como um constructo psicológico autônomo caracterizando o resultado, no espírito do consumidor, confrontando as expectativas iniciais e a performance percebida. Falaremos de desconfirmação subjetiva para este último caso.

No que se refere à desconfirmação algébrica, a diferença de resultados é a função mais freqüentemente utilizada em razão da simplicidade dos cálculos. Esta forma funcional tem, aliás, demonstrado conduzir a melhores resultados do que as fórmulas do tipo divisão (Cooper *et al.*,1989);

A desconfirmação algébrica necessita, por outro lado, passar pela definição de atributos sobre os quais vão ser medidas as experiências e performances, o que pode ser uma vantagem do ponto de vista de interpretação gerencial (identifica-se facilmente a origem dos desvios), porém apresenta inconvenientes do ponto de vista metodológico (falta fidelidade dos resultados existentes a partir de diferenças; multicolinearidade no nível da estimativa do modelo global, representado na Figura 3);

A desconfirmação subjetiva é medida diretamente (por questões do tipo: a performance do produto estava melhor ou pior do que a esperada?); se sua interpretação em termos de atributos é menos direta, ela constitui uma base teórica para a compreensão do mecanismo de formação da satisfação.

A interpretação da influência da desconfirmação apóia-se sobre duas fontes teóricas principais:

- para a abordagem afetiva, no desvio entre expectativas e performances genéricas das reações emocionais (por exemplo a surpresa) cuja amplitude é evidentemente variável segundo a importância do desvio observado. O impacto da desconfirmação sobre a satisfação é influenciada pelo processo de atribuição, conforme Weiner (1985) e Folkes (1988). Esta autora identifica três dimensões binárias que conduzem a oito categorias (a fonte – *locus of control* – que pode ser interna: o consumidor pensa que utilizou mal o produto – ou externa: o produto foi mal concebido; a estabilidade – *stability* – trata-se de um defeito

estrutural que será durável ou de um acidente ligado a circunstâncias infelizes; o controle – *controllability* – o desvio observado foi intencional ou inevitável);

- a abordagem cognitiva interpreta a formação da desconfirmação como o efeito da congruência ou da incongruência entre a informação trazida pela experiência de consumo e o “esquema” inicial do consumidor, isto é, a estrutura de seus conhecimentos anteriores. Para esta abordagem, o julgamento feito sobre a experiência é global (e não apoiado sobre a agregação de atributos). A situação que conduz às avaliações mais favoráveis é aquela de incongruência moderada. As avaliações mais favoráveis não ocorrem quando a congruência ou a incongruência é muito elevada. A explicação é que, no caso de incongruência moderada, produz-se um fenômeno de acomodação, quer dizer, de adaptação do esquema inicial às informações novas (*schema-switching*); experiências recentes (STAYMAN *et al.*, *apud* Evrard, 1994) trazem um suporte empírico a esta abordagem.

A forma da curva unindo o nível de desconfirmação (que compreende duas modalidades: a amplitude e o sinal, positivo ou negativo conforme se a performance percebida é superior ou inferior às expectativas) ao nível de satisfação tem sido objeto de numerosas investigações fundamentadas sobre interpretações teóricas contraditórias:

Se o modelo inicial de desconfirmação algébrica postulava implicitamente a existência de uma relação linear entre a desconfirmação e a satisfação, pesquisas posteriores conduziram à elaboração de esquemas explicativos mais complexos. Estes mecanismos são fundamentados principalmente sobre outros dois mecanismos de base:

- a assimilação: nesse processo (que se pode aproximar da redução da dissonância cognitiva) o consumidor tende a diminuir a dissonância cognitiva, aproximando sua percepção da performance e suas expectativas iniciais;
- o contraste: nesse processo o consumidor, sob o efeito da surpresa, tende a ampliar a disparidade observada.

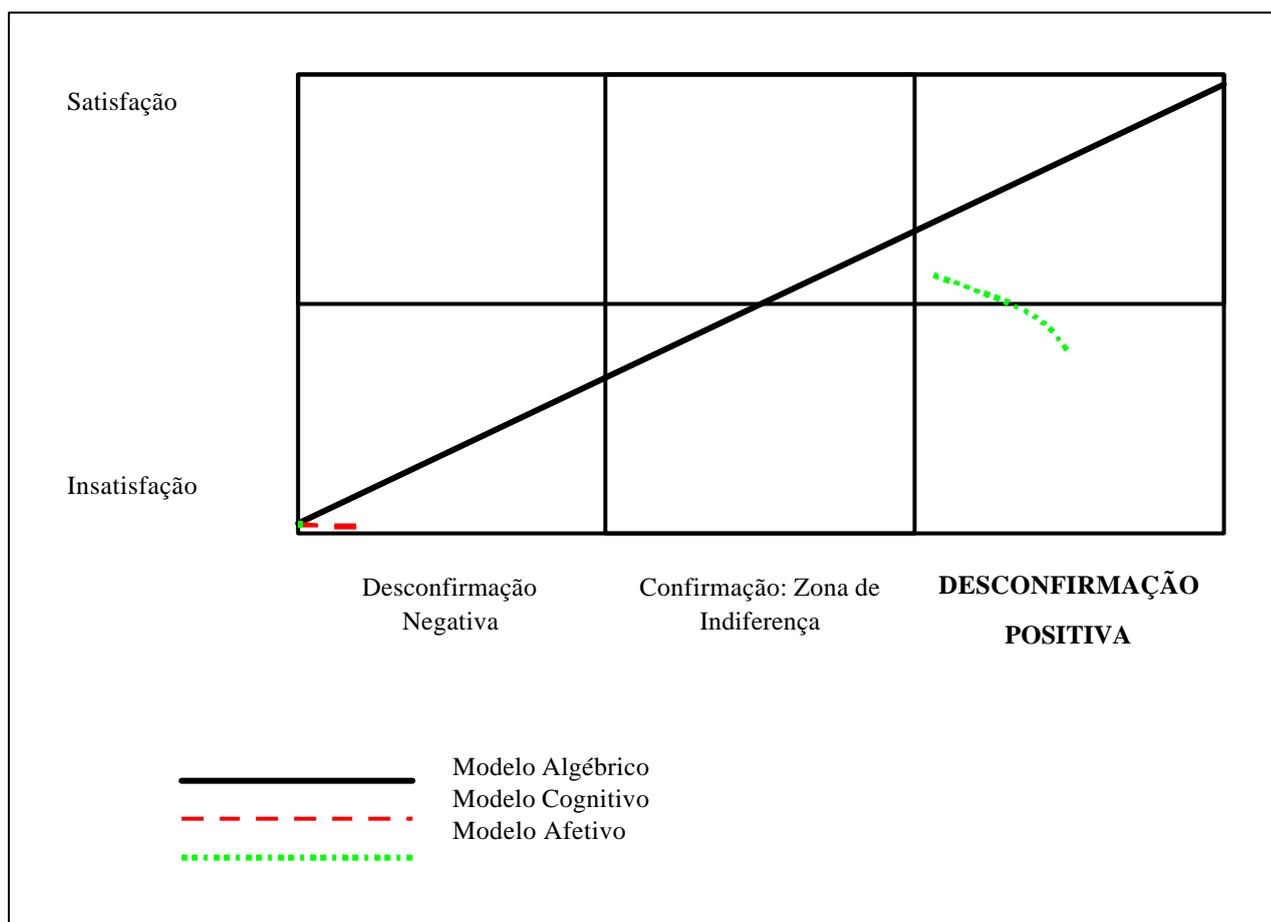
O modelo de representação da relação entre desconfirmação e satisfação embasado sobre a teoria da assimilação e contraste concilia essas duas abordagens postulando a existência de uma zona de indiferença (correspondendo a um começo de disparidade sob o qual a assimilação se produziria e além do qual o contraste o levaria).

Contudo, muitos problemas aguardam esclarecimento no que diz respeito à influência da desconfirmação sobre a satisfação:

- a zona de indiferença é simétrica (os indícios de separação da satisfação e da insatisfação são equidistantes do ponto onde as expectativas e as performances coincidirem) ou não, como sugerem as pesquisas recentes (OLIVER, 1997).
- o nível de satisfação está estacionário no centro da zona de indiferença ou varia com a desconfirmação de maneira monótona com uma fraca amplitude (como o sugere a teoria afetiva), ou segue uma curva em U (como o propôs a teoria cognitiva)?
- Na zona de contraste, a desconfirmação negativa foi objeto do maior número de estudos, que demonstraram que ela gerava a insatisfação; mas a desconfirmação positiva tem efeitos positivos simplesmente simétricos (geração de uma satisfação intensa) ou mais complexos (como o visualizam certos autores sugerindo a existência de reações negativas resultantes do efeito de surpresa ligado à desconfirmação? (KENNEDY e THIRKELL, 1988).

A Figura 3 mostra as diferentes hipóteses sobre as modalidades da relação entre a desconfirmação e satisfação.

Figura 3 - Relação entre desconfirmação e satisfação.



Fonte: Evrard (1994).

2.8 Outras teorias sobre a satisfação

Existem algumas teorias não relacionadas com os pressupostos da Teoria da Desconfirmação das Expectativas.

A *Teoria da Igualdade, Equidade ou Equilíbrio* afirma que o indivíduo faz um balanço entre o que ele forneceu ao canal e os resultados que ele obteve, e o que o canal forneceu e os resultados que este obteve. Se a negociação não foi considerada justa, o indivíduo tende a ter sentimentos de desequilíbrio. Oliver e Swan (*apud* FARIAS, 1997),

sugerem que os processos de equidade e de desconfirmação são complementares nas respostas dos consumidores.

A teoria da equidade pode ser assim representada:

$\frac{\text{Resultado de A}}{\text{Inputs de A}}$	=	$\frac{\text{Resultado de B}}{\text{Inputs de B}}$
----------------------------------------------------	---	----------------------------------------------------

Fonte: Oliver e Swan (*apud* FARIAS, 1997).

A *Teoria da Atribuição* defende o fato de que, quando um produto tem problemas, é ele próprio quem determina a causa da falha. Se for atribuída ao produto, ocorrem provavelmente sentimentos de insatisfação. Se se considerar culpado, a insatisfação com o produto é menor, ou até mesmo inexistente (Folkes *et al.*, 1987). Ocorre, porém, que há uma tendência no consumidor em atribuir a avaliação negativa a uma fonte externa, e a positiva a si mesmo (FARIAS, 1997). Nesta teoria Weiner *apud* EVRARD (1994), identifica três dimensões binárias de atribuição: fonte (interna ou externa); estabilidade (defeito estrutural ou um acidente circunstancial) e controle (o problema foi intencional ou inevitável).

A *Teoria da Afetividade*, de certa forma, une as teorias citadas acima. Ela afirma que o nível de satisfação e insatisfação pode ser influenciado por sentimentos negativos e positivos que o consumidor associa ao produto. Isso significa dizer que o consumidor sofre uma série de reações cognitivas e afetivas após a experiência de compra, incluindo confirmação ou desconfirmação das expectativas, avaliação do equilíbrio de troca e atribuição das causas dos resultados. Junto a isso, as respostas emocionais interagem. Principalmente em situações de alto envolvimento, a satisfação do consumidor tem um forte componente emocional.

A abordagem *desires-as-standard* consiste em considerar que o consumidor vai julgar sua experiência de consumo segundo adequação desta aos objetivos - valores e desejos (EVRARD, 1994). Com certeza os valores e desejos influenciam no consumo. Resta clarificar a questão, demonstrando se esta influência é direta ou entra na formação das expectativas e avaliação da performance.

Finalmente, PATTERSON *et al.* (1997) propõem um modelo semelhante aos anteriores para explicar a satisfação nos serviços comerciais profissionais, conforme figura 4. Este modelo possui claramente uma base nos pressupostos da Teoria da Dissonância Cognitiva, porém foi modificado para adaptar-se a um setor em particular. Os resultados e testes estatísticos desta teoria a validaram.

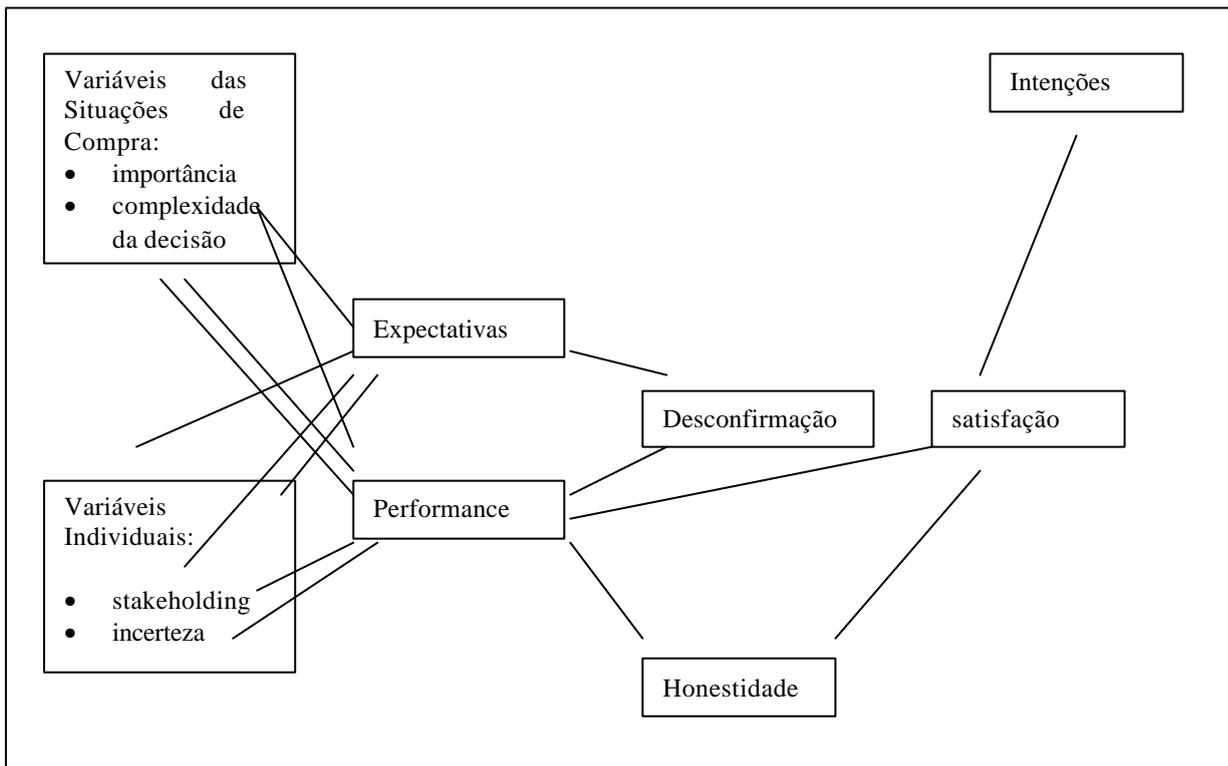
Resta saber se ele indica que os modelos gerais, apesar de aplicáveis a certos setores, poderiam ser adaptados de modo a incluir as suas particularidades, gerando modelos mais focados e precisos, sem comprometer seus pressupostos básicos.

Independente da teoria destinada a explicar as causas da satisfação dos consumidores, uma série de fatores influenciadores devem ser levados em consideração (MOWEN, 1995; ENGEL *et al.*, 1995; FOLKES *et al.*, 1987; WESTBROOK *et al.*, 1978):

- a publicidade pode elevar as expectativas, dificultando a satisfação dos clientes;
- a expectativa dos consumidores é influenciada pelo desempenho dos produtos similares, que criam um padrão de desempenho esperado pelo consumidor;
- os consumidores avaliam com diferentes critérios produtos que julgam diferentes. Por exemplo, um restaurante sofisticado não é avaliado da mesma maneira que um *fast food*;
- existem diferenças entre os consumidores, sendo impossível satisfazê-las da mesma maneira com os mesmos produtos;
- da mesma forma, os diferentes consumidores também reclamam de forma diferente. Por exemplo, consumidores com renda e nível de instrução mais elevada tendem a reclamar mais;
- os consumidores ficam menos insatisfeitos se percebem que a causa do problema está fora do alcance da empresa. Por exemplo, os passageiros de aviões ficam mais descontentes se a causa de atraso em vôo é causada por desordem na empresa aérea do que por mau tempo;

- às vezes, as empresas podem pecar pelo excesso de um bom trabalho. Existem consumidores que ficam ansiosos e confusos devido ao excesso de marcas e produtos a sua disposição.

Figura 4 - Modelo conceitual de satisfação para serviços comerciais profissionais.



Fonte: Patterson et al. (1997).

3 MÉTODO

A pesquisa foi dividida em duas partes: uma fase de caráter exploratório (qualitativo) e uma fase de caráter confirmatório (quantitativo). Esta divisão faz-se necessária pela própria natureza da pesquisa. Inicialmente, é necessário determinar os indicadores de satisfação, para então mensurá-los quantitativamente.

3.1 Fase Exploratória

Esta fase teve como objetivo principal identificar os indicadores de satisfação que os alunos de escolas de informática de Bagé consideravam importantes para avaliar os cursos que freqüentam. Estes tópicos são fundamentais, pois de acordo com Rossi e Slongo (1997):

*“Em uma pesquisa de satisfação de clientes a geração dos indicadores de satisfação reveste-se de extrema importância, uma vez que é deles que resulta a **validade** deste tipo de pesquisa. Na prática isso significa dizer que o cliente precisará expressar estados de satisfação em relação a elementos por ele valorizados nas suas relações com a empresa ofertante. Ou seja, de nada adiantará medir estados de satisfação e/ou insatisfação em relação a elementos para os quais os clientes se mostram indiferentes.”*

A pesquisa exploratória foi conduzida pelo próprio pesquisador que utilizou a técnica de “entrevista pessoal”, efetuada junto a doze funcionários com cargos de função diretiva nas escolas de informática da cidade de Bagé - RS, bem como determinados especialistas em capacitação em informática, selecionados por conveniência. Para o bom

andamento da geração dos indicadores, seguiram-se uma série de sugestões propostas por Rossi e Slongo (1997), conforme segue.

Por ser uma fase de cunho exploratório, o número de entrevistas não é o ponto mais importante. Deve-se, em primeiro lugar, escolher uma série de entrevistados que tenham o que dizer. Neste caso, foram entrevistados usuários e administradores das escolas de informática. Outro problema é até que ponto seguir com as entrevistas. A questão é obter-se uma exaustão dos possíveis indicadores de satisfação, o tema pesquisado, mais do que atingir um determinado número. Este deve ocorrer até que haja uma homogeneidade das respostas. Recomenda-se não ficar abaixo de dez. Isto significa realizar algumas entrevistas sem que ocorra acréscimo de informação.

O roteiro utilizado para a entrevista foi composto de perguntas genéricas, que permitiram um maior aprofundamento dentro do tema. Este roteiro foi elaborado a partir de uma análise da literatura e de contatos com especialistas que compõem os diversos setores envolvidos com função diretiva e de controle nas escolas de informática da cidade de Bagé - RS. Optou-se por esta técnica, ao invés do grupo focal, devido às dificuldades de juntar-se o número de pessoas para a realização da discussão e para permitir que os entrevistados ficassem mais a vontade com o autor da pesquisa.

Após a realização das entrevistas, que foram gravadas, fez-se a transcrição e análise das mesmas, de forma minuciosa, considerando-se as opiniões de todos os entrevistados, visando o agrupamento de idéias e termos (expressões) mais frequentes, e possibilitando a construção do instrumento de coleta (questionário) que foi aplicado na fase quantitativa da pesquisa. Durante as entrevistas, desta fase exploratória, utilizou-se também a técnica da Rede Repertório Kelly.

O método é baseado na Teoria de Kelly, publicada em seu livro *A Theory of Personality, The Psychology of Personal Constructs* (1963), que se refere aos constructos pessoais. Conforme KELLY (op. cit.) os indivíduos observam o mundo e constroem modelos conceituais que são empregados nas suas tomadas de decisão. O indivíduo passa a discriminar tanto os eventos atuais, como antecipar os eventos futuros, levando em consideração esses constructos. Entretanto, o indivíduo ao construir seus modelos, nem sempre o faz de forma consciente, existindo o parâmetro da dissimilaridade. KELLY (1963) faz uma associação análoga entre o raciocínio do indivíduo e o método científico.

Dessa maneira KELLY (op. cit.) defende que o indivíduo organiza os elementos e acontecimentos do seu ambiente percebido através da discriminação dos seus atributos. Os constructos são bipolares e seus extremos expressam os limites opostos das suas características.

Na fase exploratória desta pesquisa foram feitos cartões com os nomes das escolas. Os entrevistados indicavam os fatores que diferenciavam uma escola da outra. Com estes atributos foi construído o instrumento de coleta da etapa quantitativa. Em mais detalhes, o método da rede repertório de Kelly, segundo Fransella & Bannister (1997), *apud* VIEIRA (1999), segue os seguintes passos:

- *escolha de elementos*: os elementos escolhidos devem ser representativos da área de investigação do constructo, levando-se em conta que os elementos devem estar dentro desta área e serem representativos do todo do foco em investigação;
- *compreensão do método*: foi utilizada a forma seqüencial, onde os elementos determinados são apresentados sob a forma de cartões. O respondente identifica os atributos que desconhece, sendo estes descartados. Utilizando-se o procedimento triático, o entrevistado identifica os dois atributos mais semelhantes que o terceiro apresentado. Solicita-se então, que seja descrita a razão da escolha e quais as características de semelhanças. Após, o respondente é solicitado a identificar as diferenças observadas em relação ao terceiro cartão. Na seqüência substituem-se os três cartões por outros, reiniciando-se o procedimento até o fim dos cartões;
- repete-se o procedimento enquanto novas características surgirem.

3.2 Fase Quantitativa

Nesta fase foi utilizado um questionário, *output* da fase anterior, para determinar o grau de satisfação dos usuários de produtos e serviços das escolas de informática da cidade de Bagé-RS.

O pré-teste foi realizado com cinco pessoas.

Os procedimentos adotados nesta fase de pesquisa foram os seguintes:

- a) **população**: alunos usuários dos produtos e serviços das escolas de informática da cidade de Bagé-RS, independente de curso e idade.
- b) **amostra**: a escolha das escolas foi feita por conveniência, aplicando-se os questionários nas seis maiores. Foram escolhidas as maiores escolas da cidade, pelo critério do número de alunos e faturamento. Porém dentro das escolas, foi considerado o número de, no mínimo, 50 clientes por escola, escolhidos por sorteio aleatório, conforme descrito abaixo. Optou-se por utilizar apenas alunos porque estes possuem um contato cotidiano com a escola que frequentam.
- c) **coleta de dados**: a técnica de coleta de dados para esta pesquisa foi a aplicação de um questionário (previamente elaborado na fase anterior), aplicado diretamente aos respondentes das escolas selecionadas. Este questionário garantiu o sigilo absoluto das informações, com relação aos respondentes, uma vez que não foi necessária a identificação dos alunos. Considera-se o sigilo muito importante, pois desta forma o aluno responde o que realmente sente, evitando respostas erradas por medo de represálias ou inibição.
- d) **Escala de apresentação semântica para medir atributos gerados pelo Método de KELLY**: a escala utilizada para cada indicador foi do tipo Likert de 5 pontos: (1) muito insatisfeito e muito satisfeito (5).

Muito Insatisfeito

Muito Satisfeito

1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()

De acordo com Rossi e Slongo (1997), a escala sugerida apresenta as seguintes vantagens:

“Com cinco pontos, a escala intervalar oferece um ponto de “quebra” entre satisfação e insatisfação bem definido, dois pontos extremos - um caracterizando estado de “*totalmente satisfeito*” e outro de “*totalmente insatisfeito*”- e dois pontos intermediários - um entre o ponto de quebra e o extremo de satisfação e o outro entre o ponto de quebra e o extremo de insatisfação. As cinco categorias oferecem, dessa forma, alternativas para que o cliente expresse total ou parcial satisfação, estado indefinido entre satisfação e insatisfação e total ou parcial insatisfação”.

- e) **Tratamento dos dados:** para análise dos dados colhidos durante a pesquisa utilizaram-se procedimentos estatísticos com análise univariada e multivariada. Os dados foram tratados no software SPSS.

3.3 Procedimentos Estatísticos Utilizados na Análise de Dados

Para facilitar ao leitor, também coloca-se uma revisão dos procedimentos estatísticos, de modo a facilitar a leitura da análise dos resultados obtidos.

3.3.1 Análise de Variância

A análise de variância (Hair *et al.*, 1998), mais conhecida pelo nome popular e comando no *software* SPSS por “ANOVA” (*Analisis of Variance*), é uma técnica estatística usada para determinar se as amostras provenientes de dois ou mais grupos provém de populações com médias iguais. Uma análise de variância compara variáveis dependentes (os atributos) para determinar se possuem diferenças em função das populações formadas pelas variáveis independentes (a caracterização da amostra).

3.3.1.1 Análise de Variância para dois grupos: TESTE *t*

O teste *t* é um procedimento que compara as médias para dois grupos de casos (Manual do SPSS, 1997; Hair *et al.*, 1998). A situação ideal é quando os dois grupos são definidos aleatoriamente, de modo que qualquer diferença que surja seja devida ao tratamento ou a falta deste. Por exemplo, uma comparação entre homens e mulheres

permitiria dizer se os sexos possuem diferenças nos quesitos avaliados, como a satisfação com os equipamentos utilizados na escola onde estuda. Este teste é avaliado a partir da significância desejada, geralmente de 5% nas pesquisas acadêmicas na área de marketing. Logo, se $p < 0,05$, pode-se aceitar que há uma diferença aceitável entre os dois grupos.

3.3.2 A Análise Fatorial

A análise fatorial é o nome genérico dado para uma classe de métodos estatísticos, cujo propósito primário é definir a estrutura não aparente na matriz de dados. De uma forma mais abrangente, esta técnica procura resolver o problema das inter-relações e correlações entre um grande número de variáveis, apresentadas através de fatores. Desta forma, é possível juntar um maior número de variáveis, representando um conceito mais geral. É uma técnica que exige uma série de tomadas de decisão ao longo de sua execução por parte do pesquisador, motivo pelo qual muitos autores a consideram uma arte (Aaker, 1971).

Esta técnica se destina tanto para objetivos exploratórios, quanto confirmatórios. Muitos pesquisadores a consideram somente exploratória, útil na procura das relações entre um conjunto de variáveis ou como um método para redução de dados. Normalmente, o pesquisador tem idéias pré-concebidas sobre a estrutura dos dados, baseado em suporte teórico ou pesquisa anterior. No caso desta pesquisa, a análise fatorial serviu para compreender as dimensões construídas na fase qualitativa, uma vez que não foi encontrada bibliografia específica. Sob este aspecto confirmatório, os resultados apresentados foram diferentes no que se refere à construção das dimensões.

O pesquisador deve procurar escolher o mais parcimonioso conjunto de variáveis para incluir na análise porque a qualidade dos fatores derivados refletem a base conceitual das variáveis incluídas na análise. Isto é particularmente válido no caso de novas pesquisas, como o caso desta, exploratória. O uso da análise fatorial para sumarização dos dados não exclui a necessidade para uma base conceitual para

quaisquer variáveis analisadas. Hair *et al.* (1998, p. 99) são enfáticos: “os pontos mais críticos referentes à análise fatorial são mais conceituais do que estatísticos”.

Os diferentes tipos de análise fatorial (*R-factor*, *Q-factor*, etc.) podem ser utilizados, a partir das variáveis escolhidas nos cruzamentos, para redução de dados, para agrupamento de respondentes, para identificação de *clusters*, etc. O primeiro passo da análise fatorial é a criação de fatores, através da Análise de Componentes Principais. Este processo reduz os dados, pois a partir deste momento pode-se trabalhar com os fatores criados – e não mais com todas as variáveis. A correlação entre duas variáveis é o resultado do somatório das correlações entre estas duas mesmas variáveis em todos os fatores criados na análise (Aaker, 1971; Hair *et al.*, 1998).

Na redução dos dados recomenda-se:

- identificar variáveis representativas a partir de um conjunto de variáveis para uso em análise multivariada;
- criar um conjunto menor de variáveis, que mantenham o máximo possível da variância explicada.

Segue-se realizando rotações e testes para ajuste e interpretação dos dados. A variância total explicada não muda, mas pode ser redistribuída entre os fatores pelas rotações. A rotação varimax facilita a interpretação dos dados, podendo identificar quais os pesos das relações de cada variável com os fatores criados.

Na realização desta análise, foram realizados todos os procedimentos disponíveis e sugeridos por Hair *et al.* (1998) para obter resultados com a máxima confiabilidade. A análise fatorial deve ser feita com no mínimo 100 casos, número bastante inferior ao utilizado neste trabalho.

A relação teórica recomendada de casos por variável vai de cinco a dez casos (havendo também autores que recomendam vinte). Considera-se, porém, que o crescimento excessivo da amostra leva ao problema dos testes estatísticos derivarem fatores significativos apenas para a amostra, porém não generalizáveis. Como estas condições estavam adequadas, procedeu-se com a análise.

3.3.3 Confiabilidade Alfa de Cronbach

Confiabilidade é a asserção do grau de consistência entre as diversas medidas de uma variável. Uma forma de confiabilidade é teste-reteste, pelo qual a consistência é medida entre as respostas para um indivíduo em dois pontos no tempo. O objetivo, nestes casos, é garantir que qualquer resposta ao longo do tempo seja válida. O ideal seria poder fazer diversas coletas de dados, de modo a aumentar a consistência dos resultados. Porém, nem sempre é dado ao pesquisador a oportunidade de repetir a coleta de dados, razão pela qual é comum obter-se a confiabilidade por um outro modo, a consistência interna. O teste-reteste, neste caso, é feito a partir da mesma amostra. O teste compara subamostras e analisa a consistência destas.

A consistência interna é aplicada para a consistência das variáveis em uma escala somatória. A lógica para a consistência interna é que os itens individuais ou os indicadores da escala deverão todos estar medindo o mesmo constructo, e, conseqüentemente, estarem altamente correlacionados.

A confiabilidade destas dimensões foi medida pelo Alfa de Cronbach, que é uma medida de confiabilidade para a escala como um todo, que vai de 0 a 1, com valor de 0,70 sendo considerado o menor limite de aceitabilidade, podendo-se considerar 0,60 em pesquisa exploratória. Este índice correlaciona-se positivamente com o número de itens da escala. Isto significa que quanto maior o número de itens, maior a medida de confiabilidade. Por este motivo, recomenda-se aos pesquisadores limitar o número de itens na escala (Hair *et al.*, 1998).

3.3.4 Análise da Regressão Múltipla

Conforme discutido em artigo de Rossi e Slongo (1997), os resultados da regressão múltipla fornecem, através do coeficiente beta, o peso relativo de cada atributo (variáveis independentes) no índice parcial de satisfação referente a cada

dimensão, os quais, juntos, constituem as variáveis independentes (em um segundo momento) para o índice de satisfação geral. Estes autores recomendam o uso desta técnica estatística para determinar o grau de influência dos diferentes atributos nos índices de satisfação. Gerencialmente, isto significa que melhorando os atributos com os maiores betas, a satisfação geral melhorará como consequência. Neste trabalho, utilizou-se este mesmo método para mensuração da insatisfação. Foi realizada uma pequena adaptação, com a modificação dos nomes nas escalas, que variaram de *Pouco Satisfeito* para *Muito Satisfeito*.

Entre as diferentes formas disponíveis para a realização da regressão múltipla, optou-se pelo método *stepwise*. Este método acrescenta as variáveis uma a uma, permitindo medir a contribuição de cada variável. Cada variável acrescentada melhora a explicação total. Esta, porém, se limita, pois o contínuo acréscimo de novas variáveis leva à lei dos rendimentos decrescentes, tornando cada inserção menos importante que a anterior. As variáveis não significantes são eliminadas. O beta e a significância são recalculados após cada adição. Outra vantagem desta metodologia é o fato de controlar a evolução da explicação total (R^2), não acrescentando variáveis pouco significativas (Hair *et al.* 1998). Este método também elimina os efeitos da multicolinearidade, ou seja, o acúmulo da mesma variância explicada na variável dependente devido às correlações existentes entre as variáveis independentes. A análise de regressão multivariada deve ser analisada tendo em consideração os seguintes pressupostos:

- Existe uma variável que se deseja prever;
- Cada variável preditora será acompanhada por uma constante, normalmente determinada pelo método da soma dos mínimos quadrados. Este método soma o quadrado da diferença entre cada valor previsto com o valor real, ao longo de todos os valores disponíveis para a equação preditora em construção. As constantes escolhidas serão aquelas do momento em que a soma atinja seu valor mínimo;
- Cada conjunto de variáveis independentes (ou equação preditora), apresenta um erro aleatório, considerando-se a distribuição normal das variáveis independentes;

- Os erros aleatórios de qualquer par de variáveis são independentes;
- Os resultados da regressão múltipla, em geral, não são adequados para valores muito distantes dos utilizados na geração da equação preditora.

Deve-se tomar cuidado com os efeitos da multicolinearidade, um problema relacionado com a disposição dos dados. Estes se fazem sentir de duas formas:

- *Explicação*: quanto maior for a relação entre as variáveis independentes, maior a dificuldade de estimação dos efeitos individuais;
- *Estimação*: o cálculo dos coeficientes da regressão se torna mais difícil, havendo casos nos quais eles chegam a serem encontrados com sinais trocados.

As diferenças entre os valores previstos e observados em uma análise de regressão se chamam *resíduos*. Se os desvios possuem uma determinada seqüência ou intensidade, podem indicar caminhos para mudanças na equação formada. Quanto mais uniforme for a variância dos resíduos, melhor é a equação de regressão múltipla. Se os resíduos seguirem uma determinada variância (como, por exemplo, uma tendência sempre crescente), pode significar que alguma variável representativa não foi incluída. O teste de Durbin-Watson serve para analisar resíduos autocorrelacionados ou correlacionados em série. Um dos pressupostos para a análise de regressão é que os resíduos não estejam correlacionados. O valor esperado para este teste é dois. Se for menor, indica autocorrelação, um problema comum em dados envolvendo séries temporais. Se maior, a autocorrelação é negativa (Manual do SPSS, 1997; Mendenhall, 1990).

4 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados mostra todos os resultados obtidos a partir da aplicação de métodos estatísticos aos dados fornecidos pela fase quantitativa da pesquisa. Esta análise encontra-se assim estruturada:

- inicialmente, encontra-se a caracterização da amostra;
- Segue com a avaliação da satisfação e, após esta, as regressões múltiplas;
- Finalizando, as análises de variância.

4.1 Caracterização da amostra

Tabela 1 – Distribuição da amostra de acordo com o sexo.

Sexo	Fr	%
Masculino	108	36,5
Feminino	188	63,5
Total	296	100,00

Fonte: Coleta de Dados

A Tabela 1, da caracterização da amostra por sexo, mostra que há uma maioria do sexo feminino (63,5%) em relação ao masculino, no grupo de respondentes.

Tabela 2 – Distribuição da amostra de acordo com as Faixas Etárias.

Faixas Etárias	Fr	%
Até 20 anos	129	45,9
21 a 30 anos	83	29,5
Acima de 30 anos	69	24,6
Total	281	100,0

Fonte: Coleta de Dados

Na tabela 2 de caracterização da amostra, pode-se verificar que a faixa etária até 20 anos chega a casa dos 45,9% em participação na amostra das escolas pesquisadas, sendo que as demais faixas seguem bem abaixo deste percentual.

Tabela 3 - Distribuição da amostra de acordo com o Grau de Instrução.

Grau de Instrução	Fr	%
Até 1º Grau	50	18,2
2º Grau	183	66,5
Superior	42	15,3
Total	275	100

Fonte: Coleta de Dados

Na tabela 3, que trata do Grau de Instrução, pode-se constatar que os alunos com 2º Grau detêm a maioria da amostra alcançando 66,5%, já os demais somam apenas um terço da amostra. Quem tem um primeiro grau tem mais dificuldades em aprender a utilizar um computador, além de trabalharem em profissões onde esta ferramenta se torna menos necessária. Como estas profissões são as mais mal pagas, reforça-se assim um ciclo vicioso. Note-se também que 15% dos alunos entrevistados possuem nível superior.

Tabela 4 - Distribuição da amostra por modelo de computador disponível.

Máquina	Fr	%
Pentium I (ou equivalente)	39	17,3
Pentium II (ou equivalente)	73	32,3
Pentium III (ou equivalente)	86	38,1
Outros	28	12,3
Total	226	100,0

Fonte: Coleta de Dados

Conforme pode ser visto na Tabela 4, 38,1% dos usuários utilizam computadores de última geração, entre os disponíveis do mercado. Apenas muito recentemente, quando do andamento deste trabalho, foi lançado no mercado o Pentium IV. Outros 32,3% eram usuários do Pentium II, máquinas que não possuem mais do que três ou quatro anos. Logo, pode-se concluir que os equipamentos a disposição dos alunos são de excelente qualidade.

Esta informação pode ser vista na tabela 5, a seguir, que menciona a distribuição das máquinas pelo ano de compra. Pela tabela, 88% das máquinas foram adquiridas em 1999 e em 2000. Logo, são equipamentos bastante novos.

Tabela 5 - Distribuição da amostra por ano de aquisição do computador.

Ano	Fr	%
1996	1	0,4
1997	2	0,9
1998	24	10,7
1999	170	75,9
2000	27	12,1
Total	224	100,0

Fonte: Coleta de Dados

4.2 Nível de satisfação

Neste capítulo analisam-se os níveis de satisfação, com relação aos grupos de atributos abaixo, dos alunos usuários dos produtos e serviços das escolas de informática da cidade de Bagé. O nível de satisfação foi obtido multiplicando-se o valor das respostas (que varia de 1 a 5) por 20, conforme sugerido por Rossi e Slongo (1997). Ressalta-se que a utilização deste método com este procedimento cria uma escala de satisfação de 20% a 100%.

Tabela 6 – Avaliação da Satisfação com os atributos da Dimensão Nível de Atendimento

ATENDIMENTO	NÍVEL DE SATISFAÇÃO
1. Autonomia de tomada de decisão do profissional de atendimento da escola na negociação de problemas	94,6
2. Cortesia com que o profissional da escola aborda o cliente	96,4
3. Confiabilidade transmitida pelo profissional de atendimento	96,8
4. Agilidade do profissional de atendimento nas respostas as suas solicitações	97,2
5. Flexibilidade propiciada pela Escola no atendimento de solicitações fora dos padrões	93,0
6. Regularidade na maneira de atender por parte dos profissionais da escola	96,8
7. Considerando os 6 tópicos acima (caracterizadores do atendimento da escola de informática), qual a sua satisfação geral com este atendimento?	94,6

Fonte: Coleta de Dados

Na análise do Atendimento da Escola, há um alto nível de satisfação por parte dos alunos. O atributo **“Agilidade do profissional de atendimento nas respostas às suas solicitações”** apresenta o maior nível de satisfação, com 97,2%. Em relação aos tópicos gerais o nível de satisfação é de 94,6%. De uma forma geral, os quesitos referentes a atendimento mostraram resultados excelentes.

Tabela 7 – Avaliação do Nível de Satisfação com os atributos da Dimensão Qualificação da Escola

QUALIFICAÇÃO DA ESCOLA	NÍVEL DE SATISFAÇÃO
8. Qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes	95,8
9. Capacidade técnica dos instrutores da escola	95,4
10. Metodologia de ensino	94,4
11. Treinamento dos funcionários e instrutores	95,0
12. Considerando os sete tópicos acima (caracterizadores da qualificação da escola de informática), qual a sua satisfação geral com a qualificação geral da Escola?	94,6

Fonte: Coleta de Dados

Em relação à Qualificação da Escola, os níveis de satisfação são elevados. O atributo **“qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes”** apresenta o

nível percentual de satisfação (95,8). No quesito da satisfação geral, o nível chega a 94,6%. Note-se que nesta tabela, assim como na maioria dos dados, os índices de satisfação são bastante favoráveis.

Tabela 8 – Avaliação do Nível de Satisfação com os atributos da Dimensão Forma de Operação da Escola

OPERAÇÕES DA ESCOLA	MÉDIA
13. Condições de pagamento.	93,2
14. Preços dos produtos e serviços.	88,6
15. Variedade de produtos ou serviços em relação aos concorrentes.	93,4
16. Facilidade de acesso por telefone às pessoas da escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.).	91,8
17. Facilidade de acesso pessoal à escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.).	93,8
18. Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende.	95,8
19. Capacidade de comunicação do profissional de atendimento.	94,8
20. Considerando os sete tópicos acima (caracterizadores das operações da escola de informática), qual a sua satisfação geral com estas operações?	95,4

Fonte: Coleta de Dados

Em relação às operações da escola, os respondentes mostraram-se com altos índices de satisfação. O atributo “**Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende**” apresenta o maior nível, com 95,8%. No geral, 95,4% é o nível médio de satisfação. O atributo de menor satisfação nesta tabela foi referente a preços, com 88,6%. Trata-se de um atributo cujo resultado era previsível, uma vez que mesmo em outros trabalhos (Beber, 2000), o preço aparece como a variável que possui o menor índice de satisfação.

Tabela 9 –Avaliação da Satisfação com os atributos da Dimensão Infra-Estrutura da Escola

INFRA-ESTRUTURA	MÉDIA
21. Quanto aos equipamentos em geral (mesas, cadeiras, computadores etc.)	94,4
22. Instalações da escola.	94,6
23. Condições ambientais da escola.	94,0
24. Localização da escola.	96,4
25. Iluminação da escola.	95,5
26. Grau de informatização das operações da escola.	96,2
27. Segurança da escola.	96,2
28. Considerando os sete tópicos acima (caracterizadoras da infra estrutura da escola de informática), qual a sua satisfação geral com esta infra-estrutura?	96,8

Fonte: Coleta de Dados

Com relação à Infra-estrutura da Escola, há um alto nível de satisfação por parte dos alunos respondentes. O atributo ‘**Localização da Escola**’ apresenta o índice mais alto de satisfação, com 96,4%. No geral, o nível médio de satisfação é de 96,8%.

Tabela 10 –Nível de Satisfação com o atributo Avaliação Geral com a Escola.

AVALIAÇÃO GERAL DA ESCOLA	MÉDIA
29. Com base na sua recente experiência, qual o seu grau de satisfação geral com relação à Escola.	94,8

Fonte: Coleta de Dados

Na análise da variável dependente que trata da avaliação geral da escola, podemos constatar um elevado nível de satisfação por parte dos alunos, atingindo a média de 94,8%. Um resultado coerente, uma vez que os atributos individuais também possuíram resultados bastante elevados.

4.3 Regressão

A regressão é uma técnica que busca determinar o grau de influência de uma ou mais variáveis (independentes) em relação a uma terceira (dependente). Neste trabalho esta técnica foi utilizada para determinar-se a influência de cada item individual sobre a variável de satisfação geral.

Tabela 11- Betas da Regressão Múltipla referente à Dimensão Atendimento.

ATENDIMENTO	BETA	ORDEM
1. Autonomia de tomada de decisão do profissional de atendimento da escola na negociação de problemas.	0,059	5
2. Cortesia com que o (a) profissional da escola aborda o cliente.	0,420	1
3. Confiabilidade transmitida pelo profissional de atendimento.	0,283	2
4. Agilidade do profissional de atendimento nas respostas as suas solicitações.	0,048	6
5. Flexibilidade propiciada pela escola no atendimento de solicitações fora dos padrões.	0,059	4
6. Regularidade na maneira de atender clientes por parte dos profissionais da escola.	0,156	3

Fonte: Coleta de Dados

Significância: $p < 0,05$

R=0,90672

Considerando o Atendimento prestado aos alunos das escolas em estudo, verifica-se que o atributo que mais influencia na satisfação dos alunos é a “**Cortesia com que o (a) profissional da Escola aborda o cliente**” (com 0,42), seguido de “**Confiabilidade transmitida pelo profissional de atendimento**” (com 0,28). O atributo “**Agilidade do profissional de atendimento nas respostas as suas solicitações**” (0,048), mesmo apresentando o menor índice de influência na avaliação geral do atendimento, apresenta o maior grau de satisfação, média de 4,86, nesta dimensão de estudo. Este teste indica que as variáveis de maior influência sobre a satisfação geral do bloco não são as que possuem o melhor índice de satisfação quando a pergunta é direta, conforme a Tabela 6.

Tabela 12 - Betas da Regressão Múltipla referente à Dimensão Qualificação da Escola.

QUALIFICAÇÃO DA ESCOLA	BETA	ORDEM
8. Qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes.	0,456	1
9. Capacidade técnica dos instrutores da escola.	0,384	2
10. Metodologia de ensino.	0,086	3
11. Treinamento dos funcionários e instrutores.	0,078	4

Fonte: Coleta de Dados

Significância: $p < 0,05$

R=0,87298

Considerando a qualificação das escolas, verifica-se que o atributo que mais influencia na satisfação dos alunos é a “**Qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes**” (com 0,456), seguido da “**Capacidade técnica dos instrutores da escola**” (com 0,384). Estes dois betas correspondem a quase totalidade da explicação fornecida. Logo, neste grupo, deve ser dada a prioridade a eles.

Tabela 13 - Betas da Regressão Múltipla referente à Dimensão Operações da Escola.

OPERAÇÕES DA ESCOLA	BETA	ORDEM
12. Condições de pagamento.	0,065	4
13. Preços dos produtos e serviços.		
14. Variedade de produtos ou serviços em relação aos concorrentes.	0,229	3
15. Facilidade de acesso por telefone às pessoas da escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.).	0,041	5
16. Facilidade de acesso pessoal à escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.).	0,254	2
17. Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende.	0,463	1
18. Capacidade de comunicação do profissional de atendimento.	0,025	6

Fonte: Coleta de Dados

Significância: $p < 0,05$

R 0,89672

Considerando as operações das escolas em estudo, verifica-se que o atributo que mais influencia na satisfação dos alunos é o “**Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende**”, seguido de “**Facilidade de acesso pessoal à escola** (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.)”. O atributo “**Capacidade de comunicação do profissional de atendimento**”, mesmo apresentando o menor índice de influência na avaliação geral das operações, apresenta o 2º maior grau de satisfação, média de 4,74, nesta dimensão de estudo, ficando atrás apenas do mais influente.

Tabela 14 - Betas da Regressão Múltipla referente à Dimensão Infra-Estrutura.

INFRA- ESTRUTURA	BETA	ORDEM
21. Quanto aos equipamentos em geral (mesas, cadeiras, computadores etc.)	0,020	5
22. Instalações da escola.	0,130	3
23. Condições ambientais da escola.	0,354	1
24. Localização da escola.	-0,176	6
25. Iluminação da escola.	-0,009	7
26. Grau de informatização das operações da escola.	0,092	4
27. Segurança da escola.	0,220	2

Fonte: Coleta de Dados

Significância: $p < 0,05$

R 0,94616

Considerando a infra-estrutura das escolas em estudo, verifica-se que o atributo que mais influencia na satisfação dos alunos é o das “**Condições ambientais da escola**” (com 0,354), seguido de “**Segurança da escola**” (com 0,220). Os atributos referentes a localização da escola, sua iluminação e grau de informatização das operações, mesmo apresentando os menores índices de influência na avaliação geral da infra-estrutura, apresentam o maior grau de satisfação, médias de 4,82, 4,77 e 4,81. Nas tabelas de porcentagem também estes atributos obtiveram os melhores resultados.

Tabela 15 - Betas da Regressão Múltipla referente à Satisfação Geral.

BLOCOS	BETA	ORDEM
Atendimento	0,264	3
Qualificação da escola	-0,056	4
Operações da escola	0,293	2
Infra-estrutura	0,446	1

Fonte: Coleta de Dados

Significância: $p < 0,05$

R 0,88260

Fazendo-se uma análise geral dos blocos, pode-se verificar que o grupo **‘Infra-estrutura da escola’** é o que apresenta maior grau de influência no contexto dessa pesquisa. Este resultado talvez explique porque as escolas possuem equipamentos tão atualizados, e que não seriam necessários para a maioria dos cursos oferecidos. Em segundo lugar destaca-se o grupo **‘Operações’**, seguindo-se do **‘Atendimento da Escola’**. Em quarto e último lugar aparece o grupo **‘Qualificação da Escola’**.

4.4 Análise Fatorial

4.4.1 Geração de Fatores

Conforme pode ser visto na Tabela 16, apenas dois fatores mostram uma explicação significativa, considerando-se como parâmetro de aceitação um Eigenvalue superior a 1, conforme sugerido por Hair *et al.* (1998). Destes dois fatores, um explica 63,154% da variância encontrada nos dados, enquanto outro explica 4,948%. Estes dois componentes podem ser entendidos a partir dos próximos testes, que segue.

Tabela 16 – Componentes criados pela Análise dos Componentes Principais a partir dos atributos pesquisados.

Componente	Eigenvalues	% da Variância Explicada	% Acumulada	Total	% da Variância Explicada	% Acumulada
01	15,157	63,154	63,154	15,157	63,154	63,154
02	1,187	4,948	68,102	1,187	4,948	68,102
03	0,969	4,036	72,138			
04	0,852	3,551	75,689			
05	0,760	3,166	78,855			
06	0,614	2,556	81,411			
07	0,576	2,400	83,811			
08	0,499	2,079	85,890			
09	0,445	1,853	87,743			
10	0,399	1,661	89,404			
11	0,344	1,434	90,838			
12	0,334	1,393	92,231			
13	0,289	1,205	93,437			
14	0,270	1,126	94,562			
15	0,212	0,884	95,446			
16	0,200	0,834	96,280			
17	0,184	0,768	97,048			
18	0,157	0,652	97,700			
19	0,137	0,569	98,269			
20	0,119	0,497	98,767			
21	0,107	0,445	99,212			
22	0,081	0,359	99,571			
23	0,056	0,236	99,807			
24	0,046	0,193	100,000			

Fonte: Coleta de Dados

A Tabela 17 mostra a Matriz dos Componentes principais, a partir da qual pode-se entender quais os atributos que compuseram cada um dos fatores. O Fator 1 inclui todos os atributos, menos C13 (Preço) e o C14 (Condições de Pagamento). Este último, inclusive, possui carga elevada em ambos os fatores (0,671 para o *Fator 1* e 0,548 para o *Fator 2*), motivo pelo qual pode ser incluído em ambos os fatores. Preferiu-se tratá-lo como parte do *Fator 2* por motivos qualitativos: os dois referem-se a questão preço. Todas as demais cargas do *Fator 2* foram inferiores a 0,3 ou – 0,3, motivo pelo qual não foram consideradas.

Tabela 17 – Matriz dos Componentes Principais

ATRIBUTOS	Componente	
	Fator 1	Fator 2
A01 – Autonomia de tomada de decisão do profissional de atendimento da Escola na negociação de problemas.	0,771	-0,002
A02 – Cortesia com que o (a) profissional da Escola aborda o cliente.	0,871	-0,096
A03 – Confiabilidade transmitida pelo profissional de atendimento.	0,859	-0,085
A04 – Agilidade do profissional de atendimento nas respostas as suas solicitações.	0,862	-0,040
A05 – Flexibilidade propiciada pela Escola no atendimento de solicitações fora dos padrões.	0,730	0,075
A06 Regularidade na maneira de atender clientes por parte dos profissionais da Escola.	0,785	-0,108
B08 – Qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes.	0,808	0,015
B09 – Capacidade técnica dos instrutores da Escola.	0,801	-0,195
B10 – Metodologia de Ensino.	0,731	0,144
B11 – Treinamento dos funcionários e instrutores.	0,780	-0,162
C13 – Condições de pagamento.	0,496	0,723
C14 – preços dos produtos e serviços.	0,671	0,548
C15 – Variedade de produtos ou serviços em relação aos concorrentes.	0,685	0,279
C16 – Facilidade de acesso por telefone às pessoas da Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc).	0,840	-0,136
C17 – Facilidade de acesso pessoal à Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc).	0,876	-0,095
C18 – Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende.	0,831	0,089
C19 – Capacidade de comunicação do profissional de atendimento.	0,893	0,008
D21 - Quanto aos equipamentos em geral (mesas, cadeiras, computadores etc...)	0,757	-0,194
D22 - .Instalações da Escola.	0,814	-0,103
D23 – Condições ambientais da Escola.	0,888	-0,016
D24 – Localização da Escola.	0,718	-0,066
D25 – Iluminação da Escola.	0,874	-0,093
D26 – Grau de informatização das operações da Escola.	0,813	-0,207
D27 – Segurança da Escola.	0,804	0,160

Fonte: Coleta de Dados

Quanto a confiabilidade nos dados dos novos fatores, a mesma foi testada pelo Alpha de Cronbach, conforme pode ser visto na Tabela 18. O *Fator 1* possui uma

elevada confiabilidade, de 0,9733, quase perfeita. O *Fator 2*, por sua vez, possui um valor não aceitável, de 0,6699. Logo, o fator dois é, do ponto de vista do teste, pouco confiável, pois ficou abaixo de 0,7.

Isto se deve ao motivo de haver poucos atributos no cálculo do teste. Como estes atributos dependem da análise fatorial, um dos pressupostos do teste (de ter múltiplos atributos) não foi respeitado. Mesmo assim, com apenas dois atributos, o valor ficou bastante próximo de 0,7. Logo, pode-se aceitar o *Fator 2* e utilizá-lo para traçar conclusões.

Tabela 18 – Análise da Confiabilidade Interna via teste de Alpha de Cronbach para os dois fatores gerados na Análise dos Componentes Principais

Dimensões de Análise	Fator 1	Fator 2
Alfa de Cronbach	0,9733	0,6699
Itens Analisados	22	2
Número de Casos	130	262

Fonte: Coleta de Dados

4.4.2 Alpha de Cronbach das Dimensões de Atributos

Um dos problemas com os quais o pesquisador quase sempre se defronta é a impossibilidade de repetir a pesquisa. Repetir a pesquisa seria conveniente para o pesquisador ter certeza de que os dados coletados de fato representam a população pesquisada, não tendo ocorrido o levantamento de alguma informação errônea devido à problemas relacionados com amostra e coleta de dados. Logo, o pesquisador se defronta com o qual confiável é sua amostra.

Confiabilidade é a asserção do grau de consistência entre as diversas medidas de uma variável. Uma forma de confiabilidade é teste-reteste, pelo qual a consistência é medida entre as respostas para um indivíduo em dois pontos no tempo. O objetivo, nestes casos, é garantir que qualquer resposta ao longo do tempo seja válida. O ideal seria poder fazer diversas coletas de dados, de modo a aumentar a consistência dos

resultados. Porém, nem sempre é dada ao pesquisador a oportunidade de repetir a coleta de dados, razão pela qual é comum obter-se a confiabilidade por um outro modo, a consistência interna. O teste-reteste, neste caso, é feito a partir da mesma amostra. O teste compara subamostras e analisa a consistência destas.

Este teste cria uma série de subamostras a partir da amostra de pesquisa. Em outras palavras, ele testa diversas vezes a mesma amostra, analisando a relação entre elas. É a chamada confiabilidade pelo teste-reteste. A consistência interna é aplicada para a consistência das variáveis em uma escala somatória. A lógica para a consistência interna é que os itens individuais ou os indicadores da escala deverão todos estar medindo o mesmo constructo, e, conseqüentemente, estarem altamente correlacionados.

A confiabilidade destas dimensões foi medida pelo Alfa de Cronbach, que é uma medida de confiabilidade para a escala como um todo, que vai de 0 a 1, com valor de 0,70 sendo considerado o menor limite de aceitabilidade, podendo-se considerar 0,60 em pesquisa exploratória. Este índice correlaciona-se positivamente com o número de itens da escala. Isto significa que quanto maior o número de itens, maior a medida de confiabilidade. Por este motivo, recomenda-se aos pesquisadores limitar o número de itens na escala (Hair *et al.*, 1998).

Conforme pode ser observado na Tabela 19, a dimensão *Atendimento* possui um valor bastante alto, de 0,91. As demais possuem valores menores, mas todos acima de 0,70: *Qualificação da Escola* com 0,84, *Operações da Escola* com 0,75 e *Infra-estrutura* com 0,86.

Tabela 19 – Análise da Confiabilidade Interna via teste de Alfa de Cronbach para cada uma das dimensões de atributos pesquisadas.

Dimensões de Análise	Alfa de Cronbach
Atendimento	0,91
Qualificação da Escola	0,84
Operações da Escola	0,75
Infra-Estrutura	0,86

Fonte: Coleta de Dados

4.5 Análise de variância

Utilizou-se neste estudo a análise de variância para identificar a existência de diferenças de percepção no nível de satisfação, segundo as variáveis de identificação sócio-demográfica dos entrevistados. A análise de variância para sexo foi realizada com o teste t. Para os demais, com o procedimento ANOVA, do SPSS.

Tabela 20 - Análise de Variância pelo critério do sexo Sexo da Dimensão Atendimento

ATENDIMENTO	MASC.	FEM.	MÉDIA GERAL	SIG.
1. Autonomia de tomada de decisão do profissional de atendimento da escola na negociação de problemas	4,47	4,89	4,72	0,00
2. Cortesia com que o profissional da escola aborda o cliente	4,81	4,81	4,81	0,94
3. Confiabilidade transmitida pelo profissional de atendimento	4,74	4,89	4,83	0,01
4. Agilidade do profissional de atendimento nas respostas as suas solicitações	4,75	4,90	4,85	0,00
5. Flexibilidade propiciada pela escola no atendimento de solicitações fora dos padrões	4,66	4,63	4,64	0,76
6. Regularidade na maneira de atender por parte dos profissionais das Escolas	4,74	4,90	4,84	0,00

Fonte: Coleta de Dados

Verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação com o atendimento somente cortesia e flexibilidade não apresentam diferenças na percepção da avaliação da satisfação para homens e mulheres. Nos demais atributos, existe uma diferença de percepção, pois esta diferença é estatisticamente significativa, com índice de 0,00. Em relação aos atributos, **‘Cortesia com que o profissional da escola aborda o cliente’** e **‘Flexibilidade propiciada pela escola no atendimento de solicitações fora dos padrões’**. Percebe-se, ainda, que o mais alto grau de satisfação é manifestado pelo sexo feminino, com exceção do atributo **‘Flexibilidade propiciada pela escola no**

atendimento de solicitações fora dos padrões” que apresenta uma média inferior à atribuída pelo sexo masculino.

Tabela 21 - Análise de Variância pelo critério do sexo para a Dimensão Qualificação da Escola

QUALIFICAÇÃO DA ESCOLA	MASC.	FEM.	MÉDIA GERAL	SIG.
7 Qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes.	4,77	4,69	4,72	0,30
8 Capacidade técnica dos instrutores da Escola.	4,66	4,86	4,79	0,00
9 Metodologia de Ensino.	4,68	4,81	4,77	0,03
10 Treinamento dos funcionários e instrutores.	4,66	4,74	4,72	0,24

Fonte: Coleta de Dados

Com relação à tabela acima, verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação com a qualificação da escola, a **“Qualidade dos produtos”** e o **“Treinamento”** não apresentam diferenças na percepção da avaliação da satisfação. Nos outros dois atributos, **“Capacidade técnica dos Instrutores”** e **“Metodologia de Ensino”** existe uma diferença de percepção, confirmada através de diferenças significantes ($p < 0,05$) nas médias entre os dois grupos analisados. Nestes dois itens, novamente, encontra-se que as mulheres possuem uma satisfação média maior que as dos homens.

Percebe-se, ainda, que o mais alto grau de satisfação é manifestado pelo sexo feminino, com exceção do atributo **“Qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes”** que apresenta uma média inferior à atribuída pelo sexo masculino.

Tabela 22 - Análise de Variância para pelo critério do sexo na Dimensão Operações

OPERAÇÕES	MASC.	FEM.	MÉDIA GERAL	SIG.
11 Condições de pagamento.	4,67	4,77	4,74	0,14
12 Preços dos produtos e serviços.	4,75	4,71	4,72	0,46
13 Variedade de produtos ou serviços em relação aos concorrentes.	4,62	4,69	4,67	0,47
14 Facilidade de acesso por telefone às pessoas da escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.).	4,46	4,42	4,44	0,75
15 Facilidade de acesso pessoal à escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.).	4,63	4,68	4,66	0,60
16 Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende.	4,61	4,56	4,57	0,70
17 Capacidade de comunicação do profissional de atendimento.	4,73	4,65	4,68	0,40

Fonte: Coleta de Dados

Verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação com as Operações, nenhum dos atributos relativos a este grupo apresentam diferenças na percepção da avaliação da satisfação. Em todos eles, homens e mulheres possuem o mesmo resultado. Este resultado se justifica, pois esta tabela compara os atributos mais técnicos.

Tabela 23 - Análise de Variância para pelo critério do sexo na Dimensão Infra-Estrutura

INFRA-ESTRUTURA	MASC.	FEM.	MÉDIA GERAL	SIG.
18 Quanto aos equipamentos em geral (mesas, cadeiras, computadores etc.)	4,66	4,87	4,79	0,00
19 Instalações da Escola.	4,80	4,70	4,74	0,08
20 Condições ambientais da Escola.	4,77	4,77	4,77	0,93
21 Localização da Escola.	4,51	4,83	4,72	0,00
22 Iluminação da Escola.	4,67	4,75	4,72	0,32
23 Grau de informatização das operações da Escola.	4,73	4,67	4,69	0,41
24 Segurança da Escola.	4,82	4,81	4,81	0,89

Fonte: Coleta de Dados

Verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação com a Infra-estrutura somente os atributos "**Quanto aos equipamentos em geral (mesas, cadeiras, computadores etc.)**" e "**Localização da Escola**" apresentam diferenças na percepção da avaliação da satisfação. Nos demais atributos não existe uma diferença de percepção. Em relação aos atributos "**Condições ambientais da escola**" e "**Segurança da escola**" todas as escolas trabalham de forma a satisfazer ambos os sexos.

Percebe-se, ainda, que o mais alto grau de satisfação é manifestado na maioria dos atributos pelo sexo feminino, com exceção dos atributos "**Instalações da Escola**" e "**Grau de informatização das operações da Escola**" que apresentam uma média inferior ao atribuído pelo sexo masculino.

Tabela 24 - Análise de Variância pelo critério do sexo na Dimensão Avaliação Geral da Escola

AVALIAÇÃO GERAL DA ESCOLA	MASC.	FEM.	M GERAL	SIG.
25 Com base na sua recente experiência, qual o seu grau de satisfação geral com relação à Escola?	4,72	4,76	4,74	0,61

Fonte: Coleta de Dados

Avaliando as médias atribuídas a ambos os sexos, dentro do atributo de satisfação geral, verifica-se que não existem diferenças de percepção na satisfação geral das escolas por parte dos alunos segundo a diferenciação por sexo. A diferença numérica que aparece entre os resultados é meramente aleatória.

4.6 Análise Faixa Etária

As tabelas seguintes mostram a análise de variância comparando-se os grupos etários. Os testes de significância apresentados na última coluna de cada tabela referem-se a todo o conjunto de dados, e não à variância de algum dos pares de dados apresentados.

Tabela 25 - Análise de Variância pelo critério da Faixa Etária da Dimensão Atendimento

ATENDIMENTO	ATÉ 20 ANOS	21 A 30 ANOS	+ DE 30 ANOS	MÉDIA GERAL	SIG.
1 Autonomia de tomada de decisão do profissional de atendimento da Escola na negociação de problemas	4,59	4,77*	4,86*	4,72	0,00
2 Cortesia com que o profissional da Escola aborda o cliente	4,72	4,87*	4,89*	4,81	0,01
3 Confiabilidade transmitida pelo profissional de atendimento	4,84	4,81	4,84	4,83	0,90
4 Agilidade do profissional de atendimento nas respostas as suas solicitações	4,83	4,85	4,89	4,85	0,66
5 Flexibilidade propiciada pela Escola no atendimento de solicitações fora dos padrões	4,47	4,67	4,87*	4,64	0,00
6 Regularidade na maneira de atender por parte dos profissionais da Escola	4,84	4,74	4,92*	4,84	0,06
7 Considerando os 6 tópicos acima (caracterizadores do atendimento da Escola de informática), qual a sua satisfação geral com este atendimento?	4,56	4,79*	4,92*	4,72	0,00

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

Na análise por faixas de idade, dentro do grupo ATENDIMENTO verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação, existem dois nos quais não há diferenças na percepção da satisfação: “**confiabilidade**” e “**agilidade**”. A faixa etária acima de 30 anos apresenta as maiores médias de satisfação em todos os atributos deste grupo, porém é necessário salientar que a maior concentração de alunos que procuram os cursos de informática está nas duas primeiras faixas etárias, ou seja, até 20 anos e de 21 a 30 anos conforme Tabela 2, da caracterização da amostra. Também é a faixa etária acima dos 30 anos que apresenta, onde há significância, diferenças com relação aos demais grupos, o que

é representado pelo asterisco. Esta faixa etária apenas não apresenta diferença significativa no item geral, de número 7, onde encontra-se ao lado da faixa etária de 21 a 30 anos.

Nos atributos 1, 2, 5 e 7 existe uma margem de SIGNIFICÂNCIA de alta confiabilidade, 0,00, com relação a diferença de percepção por parte dos alunos respondentes. Isto significa que as diferenças entre estes grupos não são estatisticamente significantes, logo, os resultados são equivalentes, independentemente de faixa etária.

Tabela 26 - Análise de Variância pelo critério da Faixa Etária na Dimensão Qualificação da Escola

QUALIFICAÇÃO DA ESCOLA	ATÉ 20 ANOS	21 A 30 ANOS	+ DE 30 ANOS	MÉDIA GERAL	SIG.
8 Qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes	4,76	4,73	4,91	4,79	0,11
9 Capacidade técnica dos instrutores da Escola	4,66	4,84*	4,86*	4,76	0,01
10 Metodologia de Ensino	4,78*	4,56	4,84*	4,72	0,00
11 Treinamento dos funcionários e instrutores	4,76	4,67	4,81	4,74	0,24
12 Considerando os 4 tópicos acima (caracterizadores da escola de informática), qual a sua satisfação geral com a qualificação geral da Escola?	4,69	4,65	4,86*	4,72	0,01

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

Na análise por faixas de idade, dentro do grupo QUALIFICAÇÃO verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação, existem 2 onde não há diferenças na percepção da satisfação: **“treinamento dos instrutores e funcionários”** e **“qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes”**. Da mesma forma que no grupo do Atendimento, a faixa etária acima de 30 anos apresenta as maiores médias de satisfação em todos os atributos deste grupo, porém a maior concentração de alunos que procuram os cursos de informática, está nas duas primeiras faixas etárias, ou seja, até 20 anos e de 21 a 30 anos, conforme Tabela 2 da caracterização da amostra. Nos atributos 9, 10 e 12 existe uma margem de alta confiabilidade, entre 0,00 e 0,01, com relação a diferença de percepção da

satisfação por parte dos alunos respondentes. Note-se que, novamente, os jovens estão mais insatisfeitos.

Tabela 27 - Análise de Variância pelo critério da Faixa Etária na Dimensão Atendimento

OPERAÇÕES DA ESCOLA	ATÉ 20 ANOS	21 A 30 ANOS	+ DE 30 ANOS	MÉDIA GERAL	SIG.
13 Condições de pagamento	4,57	4,58	4,82 *	4,64	0,10
14 Preços dos produtos e serviços.	4,54 *	4,19	4,43	4,41	0,02
15 Variedade de produtos ou serviços em relação aos concorrentes.	4,48	4,69 *	4,88 *	4,66	0,00
16 Facilidade de acesso por telefone às pessoas da Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.).	4,74*	4,77*	4,07	4,57	0,00
17 Facilidade de acesso pessoal à Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.).	4,53	4,78*	4,86*	4,68	0,00
18 Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende.	4,77	4,72	4,89 * *	4,79	0,14
19 Capacidade de comunicação do profissional de atendimento.	4,72	4,61	4,89	4,73	0,00
20 Considerando os 7 tópicos acima (caracterizadores das operações da Escola de Informática), qual a sua satisfação geral com estas operações?	4,65	4,81*	4,91*	4,76	0,00

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

Na análise por faixas de idade, dentro do grupo OPERAÇÃO verifica-se que apenas os atributos 13 e 18, “**condições de preço**” e “**condições de pagamento**” não apresentam diferenças na percepção da satisfação. Este resultado é facilmente compreensível, devido a normalmente existente sobreposição dos dois conceitos citados (Beber, 2000). Isto se deve ao fato deste tipo de atributo ser normalmente considerado como mais negativos do que os demais.

Também se ressalta que neste grupo permanece a faixa etária acima de 30 anos como a detentora das maiores médias de satisfação na maioria dos atributos deste grupo. Nos atributos 14, 15, 16, 17, 19 e 20 existe uma margem de ‘**alta confiabilidade**’, entre 0,00 e 0,02, com relação a diferença de percepção da satisfação por parte dos alunos respondentes.

Tabela 28 - Análise de Variância pelo critério da Faixa Etária na Dimensão Infra-Estrutura

INFRA- ESTRUTURA	ATÉ 20 ANOS	21 A 30 ANOS	+ DE 30 ANOS	MÉDIA GERAL	SIG.
21 Quanto aos equipamentos em geral (mesas, cadeiras, computadores etc.)	4,68	4,73	4,75	4,71	0,79
22 Instalações da Escola.	4,64	4,79	4,75	4,71	0,21
23 Condições ambientais da Escola.	4,55	4,79 *	4,80 *	4,68	0,01
24 Localização da Escola.	4,88 *	4,63	4,94 *	4,82	0,00
25 Iluminação da Escola.	4,66	4,76	4,85	4,73	0,14
26 Grau de informatização das operações da Escola.	4,78	4,76	4,86	4,79	0,65
27 Segurança da Escola.	4,78	4,79	4,87	4,80	0,66
28 Considerando os 7 tópicos acima (caracterizadoras da infra-estrutura da Escola de Informática), qual a sua satisfação geral com esta infra-estrutura?	4,83	4,78	4,88	4,83	0,41

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

Na análise por faixas de idade, dentro do grupo INFRA-ESTRUTURA, verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação, apenas o ‘**condições ambientais da escola**’ e ‘**localização da escola**’ possuem resultados significantes. Os demais (21, 22, 25, 26, 27 e 28), não apresentam diferenças na percepção da satisfação, salientando a continuidade das maiores médias na faixa acima de 30 anos, sempre com melhores índices de satisfação.

Tabela 29 - Análise de Variância pelo critério da Faixa Etária na Avaliação Geral da Escola

AVALIAÇÃO GERAL DA SATISFAÇÃO	ATÉ 20 ANOS	21 A 30 ANOS	+ DE 30 ANOS	MÉDIA GERAL	SIG.
29 Com base na sua recente experiência, qual o seu grau de satisfação geral com relação à Escola.	4,64	4,69	4,92**	4,73	0,00

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

No grupo AVALIAÇÃO GERAL DA ESCOLA é evidenciado que a faixa etária mais de 30 anos é a que apresenta a maior média de satisfação (4,92), enquanto a faixa etária até 20 anos é a que apresenta a menor média de satisfação (4,64). Nota-se diferença na percepção da satisfação por parte dos alunos respondentes da avaliação. Conclui-se com este teste na satisfação geral, somado a todas as tabelas de análise de variância envolvendo idade, que o jovem é mais exigente que o maior de 30 anos.

4.7 Análise de Variância do Grau de Escolaridade

As próximas tabelas, seguindo a mesma linha do que foi feito até o momento, repetem o teste da análise de variância para os diferentes níveis de escolaridade.

Tabela 30 - Análise de Variância pelo critério da Escolaridade na Dimensão Atendimento

ATENDIMENTO	ATÉ O 1º GRAU	ATÉ O 2º GRAU	SUPERIOR	MÉDIA GERAL	SIG.
1 Autonomia de tomada de decisão do profissional de atendimento da Escola na negociação de problemas	4,50	4,83* *	4,53	4,72	0,00
2 Cortesia com que o profissional da Escola aborda o cliente	4,93*	4,89*	4,75	4,88	0,08
3 Confiabilidade transmitida pelo profissional de atendimento	4,91*	4,88*	4,52	4,83	0,00
4 Agilidade do profissional de atendimento nas respostas as suas solicitações	4,87	4,85	4,71	4,84	0,20
5 Flexibilidade propiciada pela Escola no atendimento de solicitações fora dos padrões	4,80	4,84*	4,56	4,79	0,01
6 Regularidade na maneira de atender por parte dos profissionais da Escola	4,93*	4,84*	4,61	4,82	0,00
7 Considerando os 6 tópicos acima (caracterizadores do atendimento da Escola de informática), qual a sua satisfação geral com este atendimento?	4,95*	4,88*	4,65	4,86	0,00

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

Na tabela acima, verificam-se os sete atributos componentes do grupo “**Atendimento**”, verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação, existem dois atributos onde não há diferenças na percepção da satisfação, que são "**Cortesia com que o profissional da Escola aborda o cliente**" e "**Agilidade do profissional de atendimento nas respostas as suas solicitações**".

As faixas de escolaridade que mais se destacam em termos de satisfação são até 1º Grau e 2º Grau, apresentando as maiores médias de satisfação em todos os atributos deste grupo. É necessário salientar que a maior concentração de alunos que procuram os cursos

de informática estão nestas duas faixas de escolaridade, conforme demonstra a caracterização da amostra na Tabela 4. Nos atributos 1, 3, 5, 6 e 7 pode-se dizer que existe diferença na percepção da satisfação. Em todos os casos, as piores médias estão com a classe mais elevada. Por último pode-se dizer que as maiores médias são revezadas entre até 1º Grau e até 2º Grau.

Tabela 31 - Análise de Variância pelo critério da Escolaridade na Dimensão Qualificação da Escola

QUALIFICAÇÃO DA ESCOLA	ATÉ 1º GRAU	ATÉ 2º GRAU	SUP.	MÉDIA GERAL	SIG.
8 Qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes	4,83*	4,81*	4,56	4,77	0,03
9 Capacidade técnica dos instrutores da Escola	4,85	4,86*	4,66	4,83	0,04
10 Metodologia de Ensino	4,73	4,68	4,73	4,69	0,78
11 Treinamento dos funcionários e instrutores	4,80	4,75	4,71	4,75	0,74
12 Considerando os 4 atributos acima (caracterizadores da escola de informática), qual a sua satisfação geral com a qualificação geral da Escola?	4,91**	4,77	4,70	4,78	0,06

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

Na tabela acima, observando-se os cinco atributos componentes do grupo “**Qualificação**”, verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação, existem três onde não há diferenças na percepção da satisfação, que são “**Metodologia de Ensino**”, “**Treinamento dos funcionários e instrutores**” e “**Satisfação geral em relação aos atributos do grupo**”. As faixas de escolaridade que mais se destacam em termos de satisfação são até 1º Grau e 2º Grau, apresentando as maiores médias de satisfação em todos os atributos deste grupo. Salienta-se que a maior concentração de alunos que procuram os cursos de informática estão nestas duas faixas de escolaridade, conforme demonstra a caracterização da amostra na Tabela 4. Nos atributos 8 e 9 (“**Qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes**” e “**Capacidade técnica dos instrutores da Escola**”, respectivamente) pode-se dizer que existe diferença na percepção da

satisfação. Por último pode-se dizer que as maiores médias são revezadas entre até 1º Grau e até 2º Grau.

Tabela 32 - Análise de Variância pelo critério da Escolaridade na Dimensão Operações da Escola

OPERAÇÕES DA ESCOLA	ATÉ 1º GRAU	ATÉ 2º GRAU	SUP.	MÉDIA GERAL	SIG.
13 Condições de pagamento.	4,89*	4,69	4,56	4,70	0,12
14 Preços dos produtos e serviços.	4,86 * *	4,38	4,34	4,47	0,00
15 Variedade de produtos ou serviços em relação aos concorrentes.	4,56	4,78	4,58	4,73	0,11
16 Facilidade de acesso por telefone às pessoas da Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.).	4,84	4,49	4,56	4,54	0,21
17 Facilidade de acesso pessoal à Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.).	4,89*	4,84*	4,60	4,82	0,01
18 Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende.	4,89*	4,82*	4,53	4,79	0,00
19 Capacidade de comunicação do profissional de atendimento.	4,93*	4,78	4,68	4,80	0,03
20 Considerando os 7 tópicos acima (caracterizadores das operações da Escola de Informática), qual a sua satisfação geral com estas operações?	4,91*	4,84	4,70	4,83	0,06

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

Na tabela acima, observando-se os 8 atributos componentes do grupo “Operações”, verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação, existem quatro onde não há diferenças na percepção da satisfação, que são “Condições de pagamento”, “Variedade de produtos ou serviços em relação aos concorrentes”, “Facilidade de acesso por telefone às pessoas da Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.)” e “Considerando os 7 tópicos acima (caracterizadores das operações da Escola de Informática), qual a sua satisfação geral com estas operações?”.

As faixas de escolaridade que mais se destacam em termos de satisfação são até 1º Grau e 2º Grau, apresentando as maiores médias de satisfação na maioria dos atributos deste grupo, do mesmo modo como no anterior, salienta-se que a maior concentração de alunos que procuram os cursos de informática estão nestas duas faixas de escolaridade, conforme demonstra a caracterização da amostra na Tabela 4. Nos atributos **“Preços dos produtos e serviços”**, **“Facilidade de acesso pessoal à Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.)”**, **“Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende”** e **“Capacidade de comunicação do profissional de atendimento”** pode-se dizer que existe diferença na percepção da satisfação.

Tabela 33 - Análise de Variância pelo critério da Escolaridade na Dimensão Infra-Estrutura

INFRA- ESTRUTURA	ATÉ 1º GRAU	ATÉ 2º GRAU	SUP.	MÉDIA GERAL	SIG.
21 Quanto aos equipamentos em geral (mesas, cadeiras, computadores etc.)	4,84*	4,75*	4,30	4,70	0,00
22 Instalações da Escola.	4,84*	4,81*	4,53	4,77	0,02
23 Condições ambientais da Escola.	4,95*	4,84*	4,60	4,82	0,00
24 Localização da Escola.	4,96*	4,77	4,82	4,81	0,09
25 Iluminação da Escola.	4,91*	4,84*	4,51	4,80	0,00
26 Grau de informatização das operações da Escola.	4,95*	4,79*	4,56	4,79	0,01
27 Segurança da Escola.	4,92	4,79	4,67	4,79	0,22
28 Considerando os 7 tópicos acima (caracterizadoras da infra-estrutura da Escola de Informática), qual a sua satisfação geral com esta infra-estrutura?	4,93*	4,84*	4,68	4,53	0,03

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

Na tabela acima, observando-se os oito atributos componentes do grupo **“Intra-estrutura”**, verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação, existem apenas dois, onde não há diferenças na percepção da satisfação, que são **“Localização da Escola”** e **“Segurança da Escola”**. As faixas de escolaridade que mais se destacam em termos de satisfação são até 1º Grau e 2º Grau apresentando as maiores médias de satisfação em praticamente todos os atributos deste grupo, também, salienta-se que a maior concentração

de alunos que procuram os cursos de informática estão nestas duas faixas de escolaridade, conforme demonstra a caracterização da amostra na Tabela 4. Nos demais atributos 21, 22, 23, 25, 26 e 28 pode-se dizer que existe diferença na percepção da satisfação. Por último pode-se dizer que as maiores médias são revezadas entre até 1º Grau e até 2º Grau.

Tabela 34 - Análise de Variância pelo critério da Escolaridade na Dimensão Avaliação Geral da Escola

AVALIAÇÃO GERAL DA ESCOLA	ATÉ 1º GRAU	ATÉ 2º GRAU	SUP.	MÉDIA GERAL	SIG.
29 Com base na sua recente experiência, qual o seu grau de satisfação geral com relação à Escola.	4,93*	4,79	4,68	4,80	0,04

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

No grupo “**Avaliação Geral da Escola**” é evidenciado que a escolaridade até 1º Grau é a que apresenta a maior média de satisfação (4,93), enquanto a escolaridade Superior é a que apresenta a menor média de satisfação (4,68). Nota-se diferença na percepção da satisfação por parte dos alunos respondentes da avaliação.

4.8 Análise por Escolas

Com relação à tabela abaixo, que trata do grupo “**Atendimento**”, verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação, existem três onde não há diferenças na percepção da satisfação, que são “**Cortesia com que o profissional da Escola aborda o cliente**”, “**Flexibilidade propiciada pela Escola no atendimento de solicitações fora dos padrões**” e “**Satisfação geral em relação aos atributos do grupo**”. As Escolas que mais se destacam em termos de satisfação são Micro-Point, Senac e Personal apresentando as maiores médias de satisfação em todos os atributos deste grupo. Nos atributos 1, 3, 4, e 6 pode-se dizer que existe diferença na percepção da satisfação entre os alunos das escolas de informática, com uma margem de confiabilidade que varia entre 0,00 e 0,04.

Tabela 35 - Análise de Variância das Escolas da Dimensão Atendimento

ATENDIMENTO	Personal	Micro point	Exatus	Topic	IAC	Senac	SIG.
1.Autonomia de tomada de decisão do profissional de atendimento da Escola na negociação de problemas	4,75*	4,82*	4,78*	4,72*	4,48	4,81*	0,04*
2.Cortesia com que o profissional da Escola aborda o cliente	4,87*	4,93*	4,82	4,78	4,68	4,80	0,09
3.Confiabilidade transmitida pelo profissional de atendimento	4,82*	4,91*	4,86*	4,85*	4,56	5,00*	0,00*
4.Agilidade do profissional de atendimento nas respostas as suas solicitações	4,83	5,00**	4,76	4,79	4,78	4,97**	0,02
5.Flexibilidade propiciada pela Escola no atendimento de solicitações fora dos padrões	4,77	4,76	4,65	4,57	4,51	4,64	0,42
6.Regularidade na maneira de atender por parte dos profissionais da Escola	4,73	4,95**	4,85	4,79	4,73	5,00***	0,01
7.Considerando os 6 tópicos acima (caracterizadores do atendimento da Escola de informática), qual a sua satisfação geral com este atendimento?	4,84*	4,81*	4,77*	4,72	4,52	4,70	0,12

Fonte: Coleta de Dados

Tabela 36 - Análise de Variância das Escolas da Dimensão Qualificação da Escola

QUALIFICAÇÃO DA ESCOLA	Personal	Micro point	Exatus	Topic	IAC	Senac	SIG.
8. Qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes	4,73	4,79	4,82	4,73	4,78	4,89	0,70
9. Capacidade técnica dos instrutores da Escola	4,81	4,87*	4,73	4,73	4,64	4,85*	0,17
10.Metodologia de Ensino	4,76	4,81	4,66	4,67	4,66	4,75	0,66
11.Treinamento dos funcionários e instrutores	4,84*	4,87*	4,79*	4,68	4,51	4,68	0,01
12.Considerando os 4 tópicos acima (caracterizadores da escola de informática), qual a sua satisfação geral com a qualificação geral da Escola?	4,83*	4,79*	4,80*	4,69	4,58	4,68	0,08

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

Com relação a tabela da página anterior, trata do grupo **“Qualificação”**, verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação, existem 4 onde não há diferenças na percepção da satisfação, que estão nos itens 8, 9 10 e 12. As Escolas que mais se destacam em termos de satisfação são Micro-Point, Senac e Personal apresentando as maiores médias de satisfação na maioria dos atributos deste grupo. Apenas no atributo 11 **"Treinamentos dos funcionários e instrutores"** pode-se dizer que existe diferença na percepção da satisfação entre os alunos das escolas de informática, com uma margem de confiabilidade que chega a 0,01.

Tabela 37 - Análise de Variância das Escolas da Dimensão Operações da Escola

OPERAÇÕES DA ESCOLA	Personal	Micro point	Exatus	Topic	IAC	Senac	SIG.
13.Condições de pagamento.	4,75*	4,72*	4,35	4,91**	4,46	4,76*	0,00
14.Preços dos produtos e serviços.	4,73**	4,61*	4,36	4,74**	4,04	4,02	0,00
15.Variedade de produtos ou serviços em relação aos concorrentes.	4,74	4,66	4,54	4,67	4,61	4,79	0,55
16.Facilidade de acesso por telefone às pessoas da Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc).	4,85*	4,79*	4,63	4,40	4,40	4,37	0,04
17.Facilidade de acesso pessoal à Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc).	4,75	4,86*	4,78	4,51	4,54	4,68	0,08
18.Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende.	4,82*	4,75	4,86*	4,77*	4,54	5,00**	0,00
19.Capacidade de comunicação do profissional de atendimento.	4,83*	4,84*	4,80*	4,77*	4,53	4,68	0,01
20.Considerando os 7 tópicos acima (caracterizadores das operações da Escola de Informática), Qual a sua satisfação geral com estas operações?	4,83*	4,78	4,82*	4,74	4,63	4,83*	0,25

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

Com relação a tabela da página anterior, que trata do grupo “Operações”, verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação, existem três onde não há diferenças na percepção da satisfação, que são **'Variedade de produtos ou serviços em relação aos concorrentes'**, **'Facilidade de acesso pessoal à Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.)'** e **'Considerando os sete tópicos acima (caracterizadores das operações da Escola de Informática), qual a sua satisfação geral com estas operações?'**. A Escola Topic apresenta-se com maiores médias de satisfação nos dois primeiros atributos (13 e 14) deste grupo. Quanto aos itens 15, **'Variedade de produtos ou serviços em relação aos concorrentes'**, e 18, **'Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende'**, a Escola Senac apresenta a melhor média de satisfação. No atributo 16, **'Facilidade de acesso por telefone às pessoas da Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.)'** a Escola Personal possui a melhor média de satisfação. Nos atributos 17, **'Facilidade de acesso pessoal à Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc.)'** e 19, **'Capacidade de comunicação do profissional de atendimento'** a Micro-point destaca-se com a média de 4,86 e 4,84 (respectivamente) em termos de satisfação.

Tabela 38 - Análise de Variância das Escolas da Dimensão Infra-Estrutura

INFRA-ESTRUTURA	Personal	Micro point	Exatus	Topic	IAC	Senac	Sig.
21.Quanto aos equipamentos em geral (mesas, cadeiras, computadores etc. ..)	4,68	4,74	4,89*	4,54	4,56	4,91*	0,01
22.Instalações da Escola.	4,82*	4,84*	4,78*	4,60	4,60	4,70*	0,20
23.Condições ambientais da Escola.	4,87*	4,88*	4,72	4,63	4,38	4,70	0,00
24.Localização da Escola.	4,82	4,90	4,82	4,75	4,80	4,83	0,85
25.Iluminação da Escola.	4,87	4,91	4,79	4,59	4,58	4,75	0,02
26.Grau de informatização das operações da Escola.	4,81*	4,91*	4,89*	4,52*	4,80	4,90*	0,01
27.Segurança da Escola.	4,77	4,90	4,81	4,70	4,70	5,00*	0,12
28.Considerando os 7 tópicos acima (caracterizadoras da infra estrutura da Escola de Informática), qual a sua satisfação geral com esta infra-estrutura?	4,85	4,91*	4,89*	4,69	4,68	5,00*	0,00

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

Com relação a tabela acima que trata do grupo “**Infra-Estrutura**”, verifica-se que entre os atributos que medem a satisfação, existem três onde não há diferenças na percepção da satisfação, que são os itens 22, 24 e 27. As Escolas que mais se destacam em termos de satisfação são Micro-Point, Senac e Personal apresentando as maiores médias de satisfação na maioria dos atributos deste grupo. Os demais atributos demonstram que existe diferença na percepção da satisfação entre os alunos das escolas de informática, com uma margem de confiabilidade que varia de 0,01 a 0,02.

Tabela 39 - Análise de Variância das Escolas da Dimensão Avaliação Geral da Escola

AVALIAÇÃO GERAL DA ESCOLA	Personal	Micro point	Exatus	Topic	IAC	Senac	SIG.
29.Com base na sua recente experiência, qual o seu grau de satisfação geral com relação à Escola.	4,74	4,80	4,82*	4,70	4,59	4,81	0,24

Fonte: Coleta de Dados

O Asterisco (*) indica variação significativa.

No grupo “**Avaliação Geral da Escola**”, é evidenciado que os maiores destaques em termos de média de satisfação ficam com as Escolas Exatus, Senac e Micropoint (4,82, 4,81 e 4,80 respectivamente). Com relação às diferenças entre as escolas, os resultados são não significantes. Logo, os resultados são bastante próximos.

Pode-se, desta forma, dizer que a elevada satisfação dos consumidores do ensino de informática em Bagé não oferece vantagens comparativas entre as diferentes escolas. A explicação para o aparente contra-senso é simples. Como todos conseguem bons índices de satisfação, nenhum dos participantes obterá na satisfação um diferencial significativo. Portanto, a satisfação dos consumidores é uma condição necessária para manter as empresas no mercado, mas não suficiente para fazer algum dos participantes despontar como líder.

Quanto às empresas, é interessante notar que o SENAC, com 50 anos de tradição no ensino das mais diversas áreas de serviços, não consegue capitalizar sua marca. Seria de se esperar, devido a estas características, uma preferência por esta instituição, o que não ocorre. Logo, a antiguidade da marca não representa, pelo menos no caso estudado, um fator que auxilia no sucesso da empresa.

5 CONCLUSÕES

O presente trabalho sobre a satisfação de alunos de Escolas de Informática na cidade de Bagé - RS pesquisou alunos das seis maiores escolas. Os atributos geradores de satisfação foram determinados na fase exploratória. Com estes atributos foi posteriormente construído um questionário, o qual foi pré-testado, corrigido e aplicado a 300 alunos, distribuídos aleatoriamente por todas as classes, cursos e turnos das citadas escolas. Os dados obtidos com a pesquisa foram primeiramente tabulados e receberam aplicações estatísticas univariadas e multivariadas. Posteriormente, estes dados foram analisados de forma detalhada e discutidos.

A principal conclusão do presente estudo é que em geral os alunos das Escolas respondentes da presente pesquisa demonstram um elevado grau de satisfação. Numa escala de 1 a 5, observou-se uma média de 4,74, considerando-se que as Escolas analisadas foram Personal, Micro-point, Exattus, Topic Informática, IAC-Informática e Senac. Para cada uma das escolas, foram trabalhados os grupos de atributos (*Atendimento; Qualificação; Operações e Infra-Estrutura da Escola*).

Dentre as variáveis observadas, a que apresentou média geral mais baixa foi a relacionada a *preço e condições de pagamento oferecidos pelas Escolas* e em contra partida a média geral mais alta foi apresentada na variável *localização dos postos*.

Todo o conjunto de atributos motivadores para alguém ingressar em uma escola de informática na cidade de Bagé podem ser divididos em dois grupos. Um referente a preço e facilidades de pagamento, com aproximadamente 5% da explicação. O outro, com todos os demais atributos (qualidade, infra-estrutura, etc.) com aproximadamente 63%.

Isto significa que o consumidor julga por estes dois prismas, que se somam. Do ponto de vista gerencial, o empresário deve tomar muito cuidado com a qualidade da escola como um todo. Não se pode dizer que algum dos atributos seja mais importante do que outro. O único que se diferencia, e merece uma atenção especial, é o referente a preço e condições de pagamento.

A maior constatação estratégica deste trabalho está na implicância da satisfação para o planejamento das empresas deste setor na cidade. A literatura afirma que as empresas com maiores índices de satisfação do consumidor possuem maiores vantagens competitivas. Acontece que, no caso de Bagé, todos os participantes possuem este elevado índice de satisfação de seus consumidores. Por este motivo, a satisfação é uma condição necessária para a manutenção das empresas neste mercado, mas não dará a elas um diferencial único.

5.1 Limitações do Trabalho e Recomendações para Futuras Pesquisas

Destaca-se ainda que o trabalho apresenta algumas limitações, como: o fato de ter abrangido apenas as seis principais Escolas que estão localizadas em áreas mais centrais da cidade, não sendo consideradas outras que compõem o restante do universo total existente. Por exemplo, seria interessante analisar se as escolas da periferia da cidade possuem os mesmos atributos, e com os mesmos pesos, na geração da satisfação.

Pode-se ainda considerar outra limitação o fato das entrevistas terem sido realizadas somente dentro das Escolas, fato este que pode ser tendencioso quanto à resposta do cliente. Outros trabalhos poderiam incluir entrevistas fora das escolas, ou com ex-alunos, assim como utilizarem-se da técnica do grupo focal, de modo a validar e melhorar o presente trabalho.

O fato de o trabalho ter sido feito somente na cidade de Bagé. poderá servir de modelo para outras pesquisas de satisfação neste setor em outras localidades. Portanto, este trabalho pode servir para quem se interessar em realizar pesquisa de satisfação de consumidores em escolas de informática em outras cidades. Da mesma forma, o modelo aqui apresentado, baseado no trabalho de Rossi e Slongo (1997) e na Rede Repertório de

Kelly também mostram uma maneira de se realizar pesquisa de satisfação em outros setores.

Neste estudo não foi analisado o nível de insatisfação, o qual pode ser considerado como complementar ao da satisfação. É um trabalho, portanto, ainda por ser realizado.

Finalmente, como o nível de satisfação não será um grande diferencial para as empresas estudadas, sugere-se às mesmas outros tipos de pesquisas, como de imagem e perfil de consumidor. Em alguma destas deverão surgir os diferenciais, que explorados, darão grande vantagem competitiva à empresa envolvida.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAKER, David; **Multivariate Analysis in Marketing – Theory and Application**. Belmont (CA): Wadsworth Publishing Company, 1971.
- ANDREASEN, A.R. (1997). A Taxonomy of Consumer Satisfaction/Dissatisfaction Measures. **Journal of Consumer Affairs**. Vol. 11, nº2 11-24.
- BACHELET, D., '**La Mesure de la Satisfaction du Consommateur ou la Chaine. L'Arbre et la Cascade**', Proceedings of ESOMAR Congress, 199-227, 1992.
- BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1994.
- BEBER, Sedinei. **Estado Atual Dos Estudos Sobre a Satisfação do Consumidor**. ENANPAD, 22º Encontro da ANPAD, Foz do Iguaçu, Setembro, 1998.
- BEBER, Sedinei. **Estudo Exploratório de Análise da Insatisfação dos Consumidores com a Assistência Técnica dos Serviços Autorizados de Concessionárias de Porto Alegre**. PPGA (UFRGS), Dissertação de Mestrado (PPGA/UFRGS), 2000, 168 p.
- BITNER, M. J., Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses, **Journal of Marketing**, vol. 54 (April), 69-82, 1990.
- BLOEMER, J. M. M. et T. B. C. Polesz, "The Ilusion of Consumer Satisfaction", CS/D&CB, vol. 2, 43-48, 1989.

- BOLTON, R. N. et J. H. Drew, A Multistage Model of Customers' Assessments of Service Quality and Value, **Journal of Consumer Research**, vol. 17, (March), 375-384, 1991.
- CADOTTE, E.R., WOODRUFF, R.B. & JENKINS, R. Expectations and norms in models of consumer satisfaction. **Journal of Marketing Research**, vol. XXIV, p. 305 a 314, august, 1987.
- CHURCHILL, G.A.; SUPRENANT, C.; An investigation into the determinants of customer satisfaction. **Journal of Marketing Reserch**, vol. XIX, November 1992.
- COOPER, A. R., M. B. Cooper et D. F. Duban, "**Measurement InstNument Development Using Two Competing Concepts of Customer Satisfaction**", CS/D&CB, Vol.2, 28-35, 1989.
- CRONIN, J. J., Jr.; TAYLOR, S. A. "**Measuring Service Quality: A Reeamination and Extension**", Journal of Marketing, 56, (July), 55-68, 1992.
- ENGEL, James; BLACKWELL, Roger; MINIARD, Paul. **Consumer Behavior**. Hinsdale: The Dryden Press, 1995.
- EVARD, Y. **A Satisfação dos Consumidores: situação das pesquisas**. Tradução realizada com fins acadêmicos por Ana Maria Machado Toaldo, 1994.
- FOLKES, V. S. Recent Attribution Research in Consumer Behavior: A Review and New Directions, **Journal of Consumer Research**, 10 (March), 65-548, 1988.
- FOLKES, Valerie; KOLETSKY, Susan; GRAHAM, John. A Field Study of Causal Inferences and Consumer Reaction: The View from the Airport. **Journal of Consumer Research**, vol. 13, n. 4, março/1987.
- FORNELL, C. et B. Wernerfelt, Defensive Marketing Strategy by Customer Complaint Management: A Theoretical Analisys, **Journal of Marketing Research**, 24, (November), 337-346, 1987.
- HAIR, Joseph, Jr; ANDERSON, Rolph; TATHAM, Ronald; BLACK, Willian. **Multivariate Data Analysis**. 5a. ed., Nova Jersey: Prentice Hall, 1998.

- HOWARD, J. A.; Sheth; J.N.S. **The Theory of Buyer Behavior**, John Wiley, 1969.
- HUNT, H. K. "CS/D-Overview and Future Research Direction", in **Conceptualization and Measurement of Costumer Satisfaction and Dissatisfaction**, H. K. Hunt, ed., Cambridge, MA: Marketing Science Institute, 1977.
- KENNEDY J. R. et Thirkell, P. C., **An Extended Perspective on the Antecedents of Satisfaction**, CS/D&CB, 1, 2-9, 1977.
- KINNEAR, Thomas C.; TAYLOR, James R. **Marketing Research**. 3ª ed., McGraw-Hill Book Company, 1987.
- KOTLER, P. **Administração de Marketing**. São Paulo: Atlas, 1993.
- MADDOX, R. N., (1981), Two-Factor Theory and consumer Satisfaction: Replication and Extension, **Journal of Consumer Research**, vol. 8 (June), 97-102, 1981.
- MANUAL DO SPSS 7.5 for Windows. Guia do Usuário. SPSS Inc., Chicago (IL), 1997.
- MENDENHALL, Willian; **Estadística para Administradores**. 2a. ed., México: Grupo Editorial Iberoamérica, 1990.
- MOWEN, John C. **Consumer Behavior**. 4ª. ed., Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall, 1995.
- OLIVER, R. **Conceptualization and measurement of disconfirmation perceptions in the prediction of consumer satisfaction**. Dissatisfaction and complaint behavior, 1980.
- OLIVER, Richard L. Processing of the satisfaction rseponse in consumption: a suggest framework and research propositions. **Journal of Consumer Satisfaction/Dissatisfaction and Complaining Behavior**, vol. 2, 1989, p. 1-16.
- OLIVER, Richard L. **Satisfaction – Behavioral perspective on consumer**. New York: Mc Graw Hill, 1997.

- PATTERSON, Paul G.; JOHNSON, Lester W.; SPRENG, Richard. Modeling the Determinants of Customer Satisfaction for Business-to-Business Professional Services. **Journal of the Academy of Marketing Science**, vol. 25, n. 1, 1997, p. 4-17.
- ROSSI, C.A. V.; SLONGO, L. A. **Pesquisa de satisfação de clientes: o estado-da-arte e proposição de um método brasileiro**. ENANPAD, 21º Encontro da ANPAD, Rio de Janeiro, Setembro, 1997.
- SINGH, Jagdip. Consumer Complaint Intentions and Behavior: Definitinal and Taxonomical Issues, **Journal of Marketing**, vol. 52, n. 1, jan.-mar./1988, p. 93-107.
- SPRENG, R. A.; MacKenzie, S.B.; OLSHAVSKY, R.W. A Reexamination of the Determinants of Consumer Satisfaction. **Journal of Marketing**, n. 3, vol. 6, jul.-set./1996, p. 15-32.
- SPRENG, R.; MACKENZIE, S. ; OLSHAVSKY R. A reexamination of the determinants of consumer satisfaction. **Journal of Marketing**, Vol. 60, p. 15 a 32, July, 1996.
- SWAN. J. E. et L. J. Combs, Product Performance and Consumer Satisfaction: A New Concept, **Journal of Marketing**, vol. 40 (April), 25-33, 1976.
- WEINER, B., An Attribution Theory of Achievement Motivation and Emotion, **Psychological Review**, vol. 92, (4), 73-548, 1985.
- WESTBROOK, R. A., Product/Consumption-based Affective Responses and Postpurchase Process, **Journal of Marketing Research**, vol. 24, (August), 258-270, 1987.
- WESTBROOK, Robert; NEWMAN, Joseph; TAYLOR, James. Satisfaction/Dissatisfaction in the Purchase Decision Process, **Journal of Marketing**, vol. 42, n.4, out.-dez./1978, p. 54-60.

WOODRUFF, R. B., E. R. Cadotte et R. L. Jenkins, "**Modeling Consumer Satisfaction Processes Using Experience-Based Norms**", *Journal of Marketing Research*, 20 (August), 296-304, 1983.

7 ANEXOS

7.1 Anexo 1 - Caracterização Comparativa das Escolas

Tabela 1 - Distribuição da amostra por modelo de computador

Modelo	Personal		Micropoint		Exattus		Topic		IAC		Senac		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Pent.1	13	5,8	22	9,7					4	1,8			39	17,3
Pent.2	34	15,0			35	15,5	2	0,9	2	0,9			73	32,3
Pent.3	2	0,9	6	2,7	11	4,9	12	5,3	22	9,7	33	14,6	86	38,1
Outros			2	0,9	4	1,8	2	0,9	5	2,2	15	6,6	28	12,4
Total	49	21,7	30	13,3	50	22,1	16	7,1	33	14,6	48	21,2	226	100

Na tabela acima pode-se argumentar que, o modelo de computador Pentium I é utilizado pelos alunos das Escolas Personal, Micropoint e IAC, sendo que em relação ao total de pesquisados, ou seja 226 alunos, neste modelo e entre os alunos das Escolas já citadas, verifica-se que o maior percentual de alunos que possui este modelos concentra-se na Micropoint com 9,7%. Pode-se dizer ainda que este modelo de computador representa 17,3 do total com relação aos demais modelos. Quanto ao modelo Pentium II, apenas os alunos das Escolas Micropoint e Senac não assinalaram esta indicação, havendo destaque para os alunos das Escolas Personal e Exattus (15% e 15,5%, respectivamente) em relação ao total de respondentes. Constata-se também que este modelo de computador representa 32,3% do total com relação aos demais modelos. No modelo Pentium III aparece indicações dos alunos em todas as Escolas, sendo o Senac a Escola onde há maior percentual de alunos que possuem o modelo (14,6%), seguido pela Escola IAC com 9,7%. Este é o modelo que apresenta maior participação no total de modelos pesquisados chegando a 38,1% do total. Em Outros acontece os menores percentuais em relação aos demais modelos, tanto por Escolas como no comparativo com os demais modelos que chega a 12,4% apenas. Quanto aos respondentes pode-se dizer que as Escolas que tiveram mais alunos respondendo foram Exattus(50), Personal (49), e Senac(48).

Tabela 2 – Distribuição da amostra por ano do computador

Modelo	Personal		Micro point		Exattus		Topic		IAC		Senac		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
1996									1	0,4			1	0,4
1997	1	0,4							1	0,4			2	0,9
1998			22	9,8					2	0,9			24	10,7
1999	46	20,6	6	2,7	48	21,4	13	5,8	24	10,7	33	14,7	170	75,9
2000			2	0,9	2	0,9	3	1,3	5	2,2	15	6,7	27	12,1
Total	47	21	30	13,4	50	22,3	16	7,1	33	14,7	48	21,4	224	100

Na tabela acima pode-se argumentar que, computadores ano (1996) apresenta apenas 1 aluno na Escola IAC, representando 0,4% em relação ao total de alunos, que é 224. No ano de aquisição 1997 verifica-se 2 alunos dentro desta faixa, estando estes nas Escolas Personal e IAC, ambas, mantendo o mesmo percentual do ano anterior, o que no somatório deixa esta faixa com 0,9% do total de alunos. Quanto ao ano 1998 a Micropoint possui 22 alunos e o IAC 2 alunos, representando no somatório 10,7% do total. O ano 1999 apresenta disparado a maior concentração, havendo grande numero de alunos em todas as Escolas com maquinas nesta faixa, atingindo a casa dos 75,9% do total. Por último o ano 2000 apresenta participação pequena em quase todas as Escolas pesquisados, exceto a Personal, chegando a casa dos 12,1%.

Tabela 3 – Distribuição da amostra por sexo do aluno

Sexo	Personal		Micro point		Exattus		Topic		IAC		Senac		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Mas.	18	6,1	21	7,1	18	6,1	22	7,4	19	6,4	10	3,4	108	36,5
Fem.	32	10,8	29	9,8	30	10,1	28	9,5	31	10,5	38	12,8	188	63,5
TOTAL	50	16,9	50	16,9	48	16,2	50	16,9	50	16,9	48	16,2	296	100

Nesta Tabela nota-se claramente a participação majoritária do sexo feminino em todas as Escolas pesquisadas, totalizando um percentual de 63,5 contra 36,5 do sexo masculino.

Tabela 4 – Faixas etárias da amostra

Faixa Etária	Personal		Micro point		Exattus		Topic		IAC		Senac		TOTAL	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Até 20 anos	20	7,1	23	8,2	29	10,3	22	7,8	18	6,4	17	6,0	129	45,9
21 a 30 anos	13	4,6	19	6,8	13	4,6	13	4,6	14	5,0	11	3,9	83	29,5
Acima de 30 anos	8	2,8	7	2,5	7	2,5	11	3,9	18	6,4	18	6,4	69	24,6
Tot.	41	14,6	49	17,4	49	17,4	48	16,4	50	17,8	46	16,4	281	100

Nesta Tabela caracteriza-se a concentração de alunos por faixas de idades nas Escolas pesquisadas, sendo que a faixa Até 20 anos tem supremacia sobre as demais faixas atingindo um total de 45,9% dos alunos pesquisados, a única Escola em que o percentual desta faixa não é superior as demais é o Senac, onde a faixa Acima de 30 anos obtém 6,4% contra 6,0 da faixa Até 20 anos. Posteriormente a faixa de 21 a 30 anos alcança o segundo melhor desempenho com um percentual total na ordem de 29,5%, o que somado ao percentual da faixa até 20 anos obtém o expressivo percentual de 75,4% do total de alunos das Escolas pesquisadas.

Tabela 5 – Grau de instrução

Esc	Personal		Micro point		Exattus		Topic		IAC		Senac		TOTAL	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Até 1 Grau	7	2,5	9	3,3	9	3,3	11	4,0	7	2,5	7	2,5	50	18,2
Até 2 Grau	35	12,7	32	11,6	33	12	29	10,5	22	8,0	32	11,6	183	66,5
Sup.	8	2,9	6	2,2	5	1,8	6	2,2	15	5,5	2	0,7	42	15,3
Tot.	50	18,2	47	17,1	47	17,1	46	16,7	44	16	41	14,9	275	100

Quanto a Escolaridade tem-se que, o grande numero de freqüentadores dos cursos nas Escolas de Informática da cidade de Bagé concentram-se Até 2º Grau, chegando a 66,5% do total.

7.2 Anexo 2 – Questionário Utilizado para a Coleta de Dados

Com base na sua recente experiência com esta Escola de Informática, gostaríamos que o(a) Sr.(a) assinalasse o seu nível de satisfação com cada um dos itens relacionados. Salienta-se que as respostas a este questionário devem ser dadas por você como **CLIENTE** (usuário dos produtos e/ou serviços) da Escola em questão.

A) ATENDIMENTO:

	Muito Insatisfeito	3.ÿ	Muito satisfeito	Sem opinião
1. Autonomia de tomada de decisão do profissional de atendimento da Escola na negociação de problemas.	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€
2. Cortesia com que o (a) profissional da Escola aborda o cliente.	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€
3. Confiabilidade transmitida pelo profissional de atendimento.	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€
4. Agilidade do profissional de atendimento nas respostas as suas solicitações.	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€
5. Flexibilidade propiciada pela Escola no atendimento de solicitações fora dos padrões.	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€
6. Regularidade na maneira de atender clientes por parte dos profissionais da Escola.	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€
7. Considerando os 6 tópicos acima (caracterizadores do atendimento da Escola de Informática), Qual a sua satisfação geral com este atendimento?	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€

B) QUALIFICAÇÃO DA ESCOLA:

	Muito Insatisfeito	3.ÿ	Muito satisfeito	Sem opinião
8. Qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos clientes.	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€
9. Capacidade técnica dos instrutores da Escola.	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€
10. Metodologia de Ensino.	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€
11. Treinamento dos funcionários e instrutores.	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€
12. Considerando os 4 tópicos acima (caracterizadores da Escola de Informática), Qual a sua satisfação geral com a qualificação geral da Escola?	1.€ 2.€	3.ÿ	4.€ 5.€	9.€

C) OPERAÇÕES DA ESCOLA:

	Muito Insatisfeito	3.ÿ	Muito satisfeito	Sem opinião

13. Condições de pagamento.	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€
14. preços dos produtos e serviços.	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€
15. Variedade de produtos ou serviços em relação aos concorrentes.	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€
16. Facilidade de acesso por telefone às pessoas da Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc).	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€
17. Facilidade de acesso pessoal à Escola (contatos, atendimento, área financeira, administração, etc).	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€
18. Conhecimento do profissional de atendimento sobre o produto ou serviço que vende.	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€
19. Capacidade de comunicação do profissional de atendimento.	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€
20. Considerando os 7 tópicos acima (caracterizadores das operações da Escola), Qual a sua satisfação geral com estas operações?	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€

D) INFRA-ESTRUTURA:

	Muito Insatisfeito	Muito satisfeito	Sem opinião
21. Quanto aos equipamentos em geral (mesas, cadeiras, computadores etc...)	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€		
22. Instalações da Escola.	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€		
23. Condições ambientais da Escola.	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€		
24. Localização da Escola.	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€		
25. Iluminação da Escola.	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€		
26. Grau de informatização das operações da Escola.	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€		
27. Segurança da Escola.	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€		
28. Considerando os 7 tópicos acima (caracterizadoras da infra estrutura da Escola de Informática), qual a sua satisfação geral com esta infra-estrutura?	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€		

D) AVALIAÇÃO GERAL DA ESCOLA

	Muito Insatisfeito	Muito satisfeito	Sem opinião
29. Com base na sua recente experiência, qual o seu grau de satisfação geral com relação à Escola?	1.€ 2.€ 3.ÿ 4.€ 5.€ 9.€		

E) CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

G.1- Tipo de computador

() Modelo..... Ano de Aquisição:.....

G.2- Sexo do Cliente

() Masculino

() Feminino

G.3- Idade: ____ anos

G.4- Grau de Instrução

() 1º grau incompleto

() 1º grau completo

() 2º grau incompleto

() 2º grau completo

() Superior incompleto

() Superior completo