

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

FERNANDA CRISTINA BARBOSA PEREIRA

**DETERMINANTES DA EVASÃO DE ALUNOS E OS CUSTOS OCULTOS PARA
AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: UMA APLICAÇÃO NA
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE**

TESE DE DOUTORADO

Florianópolis
Outubro de 2003

Fernanda Cristina Barbosa Pereira

**DETERMINANTES DA EVASÃO DE ALUNOS E OS CUSTOS OCULTOS PARA
AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: UMA APLICAÇÃO NA
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do grau de doutor em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Robert Wayne Samohyl, Ph.D.

Florianópolis, outubro de 2003

FERNANDA CRISTINA BARBOSA PEREIRA

**DETERMINANTES DA EVASÃO DE ALUNOS E OS CUSTOS OCULTOS PARA
AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: UMA APLICAÇÃO NA
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE**

Esta tese foi julgada adequada para a obtenção do título de "DOUTOR EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO" e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Ph.D.

Coordenador

BANCA EXAMINADORA

Robert Wayne Samohyl, Ph.D.
Orientador UFSC

Silvio Antonio Ferraz Cario , Dr
Co-Orientador UFSC

Gutemberg Hespana Brasil, Dr.
Co-Orientador UFES

Luis Felipe Dias Lopes, Dr.
Membro UFSM

Rosilene Marcon , Dr.
Membro UNIVALI

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

P436d Pereira, Fernanda Cristina Barbosa.
Determinantes da evasão de alunos e os custos ocultos para as Instituições de Ensino Superior. / Fernanda Cristina Barbosa Pereira.; Orientador, Robert Wayne Samohyl. – Florianópolis : Ed. do autor, 2003.
172 f. ; 30 cm.

Tese (Doutorado) Engenharia de Produção -
Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

1.Evasão universitária. 2. Instituição de ensino superior
Evasão – Estudo de casos. I. Título.

CDD. 21ª ed. 378.16

Aos meus pais Cida e Flávio.

A minha vó.

Aos meus irmãos Flávia e Fábio.

E ao meu querido Jamerson.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Robert Samohyl, pela confiança depositada em mim para a realização deste trabalho.

Ao professor Gutemberg, pela paciência, disposição e atenção sempre presentes.

Ao professor Sílvio Ferraz Cário, pela amizade construída nestes anos de dúvidas, erros, acertos e principalmente de aprendizagem.

Ao professor Bornia pelos conhecimentos passados durante o mestrado e doutorado em Engenharia de Produção e pelas críticas e sugestões na banca de qualificação

Ao professor Felipe pela participação na banca e contribuições com estes trabalho.

À professora Rosilene pela gentileza de participar da banca e pelas considerações sugeridas.

Aos demais professores e técnicos do departamento de Engenharia de Produção da UFSC.

Ao professor Lourival e família, que mesmo distantes sempre me apoiaram e torceram por mim.

Aos dirigentes da UNESC, em especial o Reitor Prof. Antônio Milioli Filho, o Vice-Reitor Prof. Gildo Volpato e a Pró-Reitora Administrativa Prof. Maria Julita Volpato Gomes por possibilitar o estudo de caso e por acreditarem na realização deste trabalho.

Aos meus queridos amigos Anderson, Renato e Tatiana do IPAT/UNESC.

À Carminha pela amizade e companheirismo.

Ao Rubson Rocha pela disponibilidade em auxiliar na análise multivariada.

Ao Prof. Mauro Braga da UFMG pela análise do instrumento de coleta de dados e pelo envio do material solicitado.

Aos funcionários do INEP/MEC pelo material enviado.

E, um agradecimento especial ao Jamerson, por tudo que construímos ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

O cenário atual do ensino superior no Brasil, caracterizado pelo excesso de vagas oferecidas, inadimplência e sobretudo pela evasão dos alunos, requer estudos específicos na identificação das causas deste abandono e do custo oculto resultante da deserção dos alunos para as instituições. Este trabalho tem o objetivo de desenvolver e aplicar uma metodologia utilizando análise fatorial a fim de identificar os fatores que influenciam a decisão do acadêmico de abandonar o sistema de ensino superior. Busca-se ainda calcular o custo desta evasão para as organizações acadêmicas. A implantação do método na UNESC - Universidade do Extremo Sul Catarinense - sediada em Criciúma (SC) permitiu identificar os fatores que contribuem para o abandono discente. Os resultados encontrados indicam que a Instituição analisada deixa de aumentar em 10% seu faturamento em função da perda dos alunos. Os fatores que mais influenciam a evasão são aqueles internos à instituição como a infra-estrutura deficitária, acervo desatualizado, métodos de avaliação e deficiência didático-pedagógica dos docentes e aqueles externos ou inerentes aos estudantes tais como, as dificuldades financeiras, a escolha equivocada do curso, falta de base para acompanhar as atividades desenvolvidas no curso escolhido e o fato do aluno ter sido admitido em curso que não foi sua primeira opção. Para reduzir a influência destes fatores e aumentar a rentabilidade, as Instituições de Ensino Superior (IES) devem avaliar continuamente as expectativas e satisfação dos acadêmicos, identificando os problemas e implantando as soluções, prevenindo a deserção dos acadêmicos.

Palavras chaves: evasão do ensino superior, análise fatorial, custo oculto da qualidade

ABSTRACT

The setting of Brazilian higher education system is characterized by the excess of offered vacancies, by default and by high dropout rates. Specific studies are necessary to identify the causes of these problems, as well as the hidden cost, which results from students' dropout, for the educational institutions. Therefore, the present study aims to develop and to apply a methodology, using factorial analysis, in order to identify the factors which influence student's decision on quitting university. The study also aims to calculate what the dropout cost is for the institutions. Through the applications of the method at UNESC (Universidade do Extremo Sul Catarinense - Criciúma - SC), it was possible to identify the factors that contribute to students' dropout, and the results show that the Institution has a 10% reduction in its revenue because of those internal to the Institution, as a deficient infrastructure, an out-of-date library, evaluation methods, and teachers' pedagogical didactic deficiency; and the external factors, or the ones that are inherent to students, such as financial difficulties, the mistaken choice of the course, a lack of basic knowledge to keep up with the activities carried out during the course, and the fact of having entered a course which was not their first option. To reduce the influence of these factors and to increase profitability, higher educational institutions should evaluate students' expectations and satisfaction continually, identifying problems and finding solutions as a way of preventing dropout.

Keywords: dropout in higher education, factorial analysis, quality hidden cost.

SUMÁRIO

RESUMO.....	vi
ABSTRACT.....	vii
SUMÁRIO	viii
RELAÇÃO DE QUADROS, TABELAS E FIGURAS	09
1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1 APRESENTAÇÃO DO ASSUNTO	12
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA	14
1.3 OBJETIVOS DO TRABALHO	15
1.4 RELEVÂNCIA DO TEMA E INEDITISMO.....	16
1.5 LIMITES DA TESE	18
1.6 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	19
2. O ENSINO SUPERIOR COMO UM SETOR ECONÔMICO	20
2.1 O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL	21
2.1.1 HISTÓRICO.....	23
2.1.2 EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR	45
□ UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - UFMG.....	50
□ UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC	52
□ UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO - UFMT.....	53
□ ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DAS FUNDAÇÕES EDUCACIONAIS (ACAFE)	54
2.2 CONSIDERAÇÕES	56
3. A GESTÃO DA QUALIDADE PARA AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR	57
3.1 DEFINIÇÃO E EVOLUÇÃO DA QUALIDADE	58
3.2 O SETOR DE SERVIÇOS.....	61
3.2.1 DETERMINANTES DA QUALIDADE NO SETOR DE SERVIÇOS.....	68
3.2.2 O CLIENTE NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE.....	70
3.3 PERCEPÇÕES DA QUALIDADE NAS ORGANIZAÇÕES ACADÊMICAS	74
3.3.1 ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS	76
3.3.2 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL	78
3.3.3 EXAME NACIONAL DE CURSOS.....	82
3.3.4 EXPERIÊNCIAS RECENTES	84

3.4 CUSTOS DA QUALIDADE	88
3.4.1 DEFINIÇÃO	88
3.4.2 CLASSIFICAÇÃO	90
<input type="checkbox"/> A CATEGORIA: PREVENÇÃO, AVALIAÇÃO E FALHAS (PAF)	90
<input type="checkbox"/> OUTRAS CLASSIFICAÇÕES	92
3.4.3 MENSURAÇÃO DOS CUSTOS DA QUALIDADE	96
3.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA MULTIVARIADA	101
3.5.1 ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS (ACP).....	102
3.5.2 ANÁLISE DE <i>CLUSTER</i> (CLUSTER ANALYSIS).....	104
3.5.3 ANÁLISE FATORIAL.....	104
3.6 CONSIDERAÇÕES	106
4. MÉTODO PROPOSTO	108
4.1 IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DA MÁ QUALIDADE.....	108
4.2 CÁLCULO DO CUSTO OCULTO DA QUALIDADE PARA AS IES	111
4.3 CONSIDERAÇÕES	112
5. APLICAÇÃO DO MÉTODO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	113
5.1 - APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC	113
5.2 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS.....	117
5.2.1 APLICAÇÃO DO MÉTODO	117
5.2.2 ANÁLISE DESCRITIVA	118
<input type="checkbox"/> PERFIL DOS ENTREVISTADOS	118
5.2.3 CAUSAS DA EVASÃO DO ENSINO SUPERIOR.....	128
<input type="checkbox"/> MOTIVOS DA ESCOLHA DO CURSO SUPERIOR.....	128
<input type="checkbox"/> MOTIVOS DA EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR.....	134
5.2.4 CUSTO OCULTO DA QUALIDADE.....	140
5.3 - CONSIDERAÇÕES	145
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PROPOSTAS PARA TRABALHOS FUTUROS.....	148
6.1 CONCLUSÕES DA INVESTIGAÇÃO REALIZADA.....	148
6.2 RESULTADOS DA APLICAÇÃO NA UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE.....	150
6.3 SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS.....	150
REFERÊNCIAS	153
APENDICE A - DEFINIÇÃO DOS TERMOS:	162
APENDICE B - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	165
APENDICE C - TAMANHO DA AMOSTRA.....	170
APÊNDICE D - MUNICÍPIOS CONSIDERADOS NA PESQUISA	171
ANEXO I - CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA.....	172

RELAÇÃO DE QUADROS, TABELAS E FIGURAS

Quadro 1 – Exemplo do pacote de serviços para uma organização universitária	62
Quadro 2 – Categoria de custo utilizando o modelo PAF	92
Quadro 3 – Indicadores do número de funcionários técnico-administrativos, docentes, alunos e cursos de graduação da - UNESC- 1997/2003	114
Quadro 4 – Corpo Docente da UNESC por Titulação (1997-2003)	114
Quadro 5– Descrição das variáveis utilizadas na identificação da escolha do curso superior	128
Quadro 6 – Média das variáveis motivo da escolha do curso	129
Quadro 7 – Matriz de Correlação das variáveis Escolha	130
Quadro 8 – Comunalidades das variáveis	131
Quadro 9 – Comunalidades das variáveis	131
Quadro 10 – Matriz de Componentes.....	132
Quadro 11 – Matriz de Rotação	133
Quadro 12 – Descrição das variáveis utilizadas para identificar os motivos da evasão.	134
Quadro 13 – Média das Variáveis Motivo da Evasão do Curso	135
Quadro 14 – Matriz de correlação entre as variáveis Motivo	136
Quadro 15 – Comunalidades das variáveis	137
Quadro 16– Total da variância explicada	137
Quadro 17 – Matriz de Componentes.....	138
Quadro 18 – Matriz de Rotação	139
Quadro 19 - Custo oculto com a perda do cliente de acordo com a área do conhecimento (2000/2002) - Valores em R\$.....	143
Quadro 20 - Evolução % do custo oculto com a perda do cliente de acordo com a área do conhecimento (2000/2002) -	144

Tabela 1 - Estabelecimentos e matrículas de ensino superior privado no Brasil (1933/1965).....	27
Tabela 2 - Estabelecimentos e matrículas de ensino superior privado no Brasil (1965/2000).....	29
Tabela 3 - Estabelecimentos e matrículas de ensino superior privado no Brasil (1980/2001).....	32
Tabela 4 - Condições mínimas de titulação e contrato do corpo docente de cada universidade - Brasil (1998,2001 e 2004).....	35
Tabela 5 - Distribuição dos alunos matriculados no ensino superior por região - Brasil - 2001	37
Tabela 6 - Instituições e alunos matriculados nos cursos de graduação por organização acadêmica, segundo a categoria administrativa daS IES - Brasil - 2001.....	38
Tabela 7 - Nº de concluintes em cursos de graduação presenciais e nº de docentes por organização acadêmica, segundo a categoria administrativa daS IES - Brasil - 2001 ..	39
Tabela 8 - Total de cursos oferecidos e instituições De ensino superior - Brasil (1980, 1984, 1990, 1994 e 2001).....	41
Tabela 9 - Relação alunos formados por entrantes (no mesmo ano), por área de conhecimento e tipo de instituição - Brasil - 2000	43
Tabela 10 - Taxa de diplomação no Brasil.....	43
Tabela 11 - Faturamento da UNESC por atividade - Em R\$ -(1999/2002).....	116
Tabela 12 - Evasão Total de alunos na UNESC - 1999/2003.....	117
Tabela 13 - Sexo e Estado Civil dos entrevistados	119
Tabela 14 - Tipos de escola e curso freqüentado pelos entrevistados durante o ensino médio.....	120
Tabela 15 - Renda familiar dos entrevistados	121
Tabela 16 - Classe Social dos entrevistados	121
Tabela 17 - Área de conhecimento dos cursos com alunos evadidos - UNESC - 2002 .	122
Tabela 18 - Situação acadêmica do entrevistado	123
Tabela 19 - Influência do valor da mensalidade	124
Tabela 20 - Custo das atividades desenvolvidas - UNESC (2002).....	141

Figura 1 – Método de gestão da qualidade em serviços	73
Figura 2 – Relação entre investimento e desperdício	95
Figura 3 - Fluxo de consumo dos recursos.....	97
Figura 4 – Esquema de extração dos componentes principais.....	103
Figura 5 – Algoritmo explicativo do método proposto.....	109
Figura 6 – Idade dos entrevistados	119
Figura 7 – Escolaridade dos pais	123
Figura 8 – Diagrama de Pareto para os itens que precisam ser corrigidos	126
Figura 9 – Aspectos que mais contribuem para a qualidade	127

1. INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO ASSUNTO

A melhoria contínua da qualidade é um dos fatores chaves para a sobrevivência organizacional no ambiente atual, cada vez mais dinâmico e competitivo. E muitas ações com esta finalidade vêm sendo realizadas pelas organizações, principalmente no que se refere às melhorias nas atividades desenvolvidas pelo setor industrial.

À medida que a economia mundial se desenvolve, a participação do setor de serviços muda drasticamente. No Brasil, este setor já é responsável por 58%

do PIB e emprega 60% da mão-de-obra. Um dos segmentos do setor de serviços que vem despertando interesse ultimamente é o educacional, sobretudo o das Instituições de Ensino Superior (IES) privadas.

As IES são instituições complexas e multifinalistas onde os objetivos, em muitos casos, não são claramente definidos, dificultando o controle e a mensuração do desempenho. Para uma melhor compreensão dos termos, o Apêndice A apresenta as diferenças legais e organizacionais entre as universidades, faculdades e centros universitários, além da definição de outros conceitos utilizados neste trabalho.

No que se refere aos processos realizados pelas IES, pouco controle é exercido. Apesar do acervo de conhecimentos e informações que circulam no meio universitário, nota-se que essas instituições insistem em utilizar mecanismos gerenciais burocráticos e defasados, dando pouca importância para a gestão da qualidade. Esta mesma visão é encontrada em Finger (1997), que sustenta que a universidade é uma organização conservadora por excelência e tem resistido a examinar com mais profundidade a aplicação de um modelo organizacional para a realização de seus objetivos.

Visando contribuir com as organizações universitárias, alguns núcleos de pesquisa no país vêm desenvolvendo estudos que auxiliam a administração universitária, como o Núcleo de Pesquisa em Administração Universitária (NUPEAU/UFSC), o Núcleo de Pesquisa sobre o Ensino Superior (NUPES/USP), o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP/MEC), Instituto de Estudo e Projetos da Educação (IEPES), Grupo de Estudos sobre Universidade (GEU/UFRGS). Observa-se contudo, que a discussão entre gestão universitária e qualidade ainda é assunto recente no país, sobretudo quando se trata de mensurar os custos da qualidade.

Desta forma, neste trabalho será dada uma ênfase nos custos e desperdícios das instituições particulares, por se tratarem de instituições sujeitas às turbulências do mercado, pois neste novo cenário um novo modo de pensar e agir começa a influenciar os dirigentes universitários: preocupação com o mercado, com o negócio, com o cliente, com a gerência dos serviços para evitar a queda na produtividade, a perda de alunos, a perda de rentabilidade, a perda de espaço, enfim, a marginalização (Cardim, 2001).

Nas organizações acadêmicas, os custos das atividades desenvolvidas são quase em sua totalidade fixos, destinados sobretudo ao pagamento de salários e encargos dos docentes e técnicos-administrativos, visto que a capacidade instalada é para absorver o número de alunos que ingressam conforme as vagas oferecidas periodicamente em todos os cursos. Caso haja evasão num dado instante temporal, as vagas não preenchidas impedem a maximização da receita e, por outro lado, as despesas irão ocorrer da mesma forma.

Como menciona Santos (2001, p. 6), “sabe-se que durante muito tempo as universidades não tiveram muita preocupação com a gestão dos seus custos, pois a receita sempre maior permitia que estes custos fossem absorvidos facilmente pelos aumentos nas mensalidades”. Contudo, foi-se o tempo em que o aluno concorria a uma vaga pelo vestibular; atualmente é a instituição universitária que precisa concorrer a uma escolha do aluno. Excetuando alguns cursos tradicionais, como medicina, odontologia e direito, e aquelas carreiras modernas, muitos cursos não conseguem ocupar as vagas oferecidas e, mesmo quando conseguem poucas ações são implantadas nas instituições a fim de evitar a desistência do aluno.

Quando existe problema de não-conformidade, a receita prevista diminui, pois o número de alunos matriculados é menor que o previsto. É preciso portanto identificar as causas deste problema. A literatura sobre evasão discente no Brasil está carente de modelos que contemplem os múltiplos itens envolvidos na decisão do aluno de maneira simultânea. A análise conjunta de três ou mais fatores gera um modelo n-dimensional, o que dificulta a visualização.

A pesquisa em torno desta questão poderá contribuir, sobremaneira, para facilitar a tomada de decisão na busca da qualidade de ensino e aprendizagem.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Diante da necessidade de se desenvolver estudos que contribuam com a qualidade dos serviços prestados pelas universidades, de modo a medir o desempenho e, principalmente, atender as expectativas da sociedade, definiu-se como problema de pesquisa a seguinte questão:

A evasão no ensino superior está associada à questão da má qualidade do ensino e à insatisfação dos estudantes?

As seguintes questões de pesquisa necessitam ser solucionadas a fim de responder o problema anterior:

- A evasão no ensino superior brasileiro é fato recente?
- Como a estatística multivariada pode ser utilizada a fim de identificar as causas da evasão no ensino superior?
- Quanto custa para a IES a evasão e o trancamento discente?
- Quais as estratégias que podem reduzir a evasão, economizando custos e maximizando o aproveitamento das oportunidades?

1.3 OBJETIVOS DO TRABALHO

OBJETIVO GERAL:

- Desenvolver um método para identificação das causas da evasão no ensino superior utilizando estatística multivariada e aplicá-lo em uma Instituição.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Apresentar a evolução do ensino superior no país;
- Investigar as percepções do termo qualidade no ambiente universitário;
- Utilizar as ferramentas da qualidade e a estatística multivariada para identificar as causas da má qualidade;
- Aplicar o método em uma Universidade;

- Calcular o custo da perda do aluno para a organizações universitária analisada;
- Propor meios de reduzir os custos ocultos da qualidade no setor educacional.

1.4 RELEVÂNCIA DO TEMA E INEDITISMO

Apesar de as universidades serem instituições antigas, - as primeiras Universidades surgiram na Europa entre os séculos XI e XIII: Bolonha (1150), Salerno (1189), Paris (1220) e Coimbra (1290), estas organizações, principalmente no Brasil, carecem de instrumentos que auxiliem na solução de seus problemas gerenciais, reduzam seus custos e garantam a fidelização dos clientes.

Dessa forma, a escolha do tema decorreu da necessidade de se desenvolver estudos mais específicos nesta área, na tentativa de contribuir com a administração universitária, superando os desafios impostos pelo ambiente competitivo, enfatizando a gestão da qualidade como um instrumento útil para a consolidação destas organizações.

A gestão universitária aparece neste início de século como um desafio. Por muitos anos as instituições universitárias, sobretudo as privadas, se preocuparam apenas com a ampliação do leque de cursos, bem como com a fragmentação de carreiras, visando atrair, ampliar e diversificar a clientela, eximindo-se da preocupação com a qualidade dos serviços ofertados e das necessidades dos alunos e da sociedade.

O momento atual caracterizado pela expansão contínua do número de instituições e cursos, pelo elevado número de vagas não preenchidas nos processos seletivos e pela baixa relação entre o número de entrantes e concluintes de um curso superior aponta a necessidade de que as IES sobretudo as privadas, dependentes das receitas das mensalidades, revejam suas estratégias de atuação e implantem ações a fim de diagnosticar os problemas e implantar a melhoria contínua.

A relevância deste trabalho consiste em apresentar aos gestores das organizações universitárias um modelo que oriente na implantação da melhoria

contínua. A relevância teórica ocorre em função da pouca existência de estudos sobre evasão e custos da qualidade para o setor educacional. A relevância prática ocorre ao vir ao encontro das necessidades das Organizações Universitárias que se preocupam com as transformações no ambiente onde estão inseridas.

Procurou-se utilizar os conceitos de custos da qualidade por se tratarem de uma linguagem de fácil assimilação e por traduzirem os custos que as organizações acadêmicas despendem com a realização de atividades de má qualidade e, principalmente, pelo fato de incorporar os custos ocultos das falhas externas, entendidos como a receita não auferida em função do não-preenchimento das vagas oferecidas.

Além disso, este trabalho analisa as experiências já consagradas e as publicações que apresentam os melhores resultados no campo da gestão da qualidade a fim de elaborar uma sistemática de modo a reduzir os custos da qualidade no ensino de graduação.

Como contribuição nessa perspectiva, pretende-se que o método colabore para suprir a lacuna que existe atualmente no Brasil sobre a qualidade no setor de ensino, na percepção do discente; obter os conhecimentos e, através da aplicação, disseminar a adoção de metodologias de análise fatorial na educação e ampliação da receita nas organizações de ensino sejam estas públicas ou privadas.

Escolheu-se este tema por entender que as características do setor de serviços e sua importância para o desenvolvimento do país demandam metodologias específicas e não apenas a transferência de modelos da manufatura.

As descobertas aqui apresentadas permitirão que não apenas as IES privadas, como também as públicas, dominadas pelas discussões a respeito da autonomia universitária, revejam os seus processos e se adaptem ao novo cenário competitivo, reduzindo as ineficiências organizacionais e satisfazendo à sociedade.

Ao procurar mensurar os custos ocultos da qualidade e propor ações para a redução destes custos, busca-se também implantar ações de melhoria nas

IES. Esta melhoria no ensino superior vem ao encontro das necessidades do país, onde as políticas de avaliação do ensino superior são recentes.

Este trabalho é inédito ao unir os aspectos acadêmicos - a evasão - com aspectos financeiros - custos. Esta junção, apesar de indispensável para uma gestão de qualidade é dificultada no ambiente universitário.

1.5 LIMITES DA TESE

A fim de cumprir o objetivo de trabalho e validar o método proposto, o trabalho será desenvolvido na Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Optou-se por desenvolver o trabalho em uma Universidade privada porque entende-se que neste tipo de Instituição a tradução de falhas em cifras monetárias causa um impacto mais imediato, pois, ao contrário das instituições públicas, a receita das instituições privadas vem da oferta de serviços aos clientes e, desta forma, a busca constante pela maximização destas receitas e pela redução dos custos é um desafio.

Procurou-se desenvolver os trabalhos nesta Instituição em função da facilidade na obtenção dos dados, devido a disponibilidade da Administração Superior em implantar ações que visem à melhoria contínua, sobretudo, face ao momento que a Instituição atravessa, pois apesar de ser uma Universidade nova a UNESC vê aumentar a cada dia a concorrência e a exigência dos seus alunos e outros clientes.

Optou-se por não realizar um estudo comparativo pleno com outras IES em função da dificuldade de obter informações gerenciais e acadêmicas, pois trata-se de informações estratégicas no momento atual. Além disso, tem-se como fatores limitantes os recursos financeiros e humanos para a realização de pesquisas com os clientes de outras Instituições, diante da necessidade de se avaliar a satisfação destes em relação às suas universidades, apesar da importância de um estudo comparativo. Procurou-se apenas realizar comparações parciais com outras instituições, em relação às informações comuns disponíveis, a título de referência.

1.6 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho está estruturado em sete capítulos, distribuídos da seguinte forma: o capítulo em questão apresenta o assunto abordado, assim como o problema de pesquisa, os objetivos, a justificativa para a realização desse estudo e a presente estrutura.

A seguir, realiza-se uma fundamentação teórica sobre o assunto, de modo a aprofundar e conhecer os trabalhos realizados sobre o tema em questão: gestão universitária e qualidade no ambiente universitário. Por estas razões, no capítulo dois apresenta-se uma revisão dos conceitos da educação superior no país, buscando destacar a evolução histórica, características e tendências como a concorrência e a evasão. E no capítulo três são descritos os conceitos de qualidade em serviços e custos da qualidade e apresentadas as percepções da qualidade no ambiente acadêmico.

No capítulo quatro é realizado o detalhamento do método utilizado na busca da solução para o problema de pesquisa. O capítulo cinco é destinado ao estudo de caso relatando-se as descobertas realizadas na Universidade do Extremo Sul Catarinense. E o capítulo seis apresenta os resultados obtidos: o custo da perda do aluno e os motivos identificados através de análises estatísticas. E, finalmente, no capítulo sete são descritas as principais considerações sobre a pesquisa e recomendações para trabalhos futuros.

2. O ENSINO SUPERIOR COMO UM SETOR ECONÔMICO

O desenvolvimento deste capítulo tem como finalidade apresentar o referencial teórico que auxilie a realização da pesquisa, tanto na fase de estruturação inicial como na análise posterior, dando sentido acadêmico aos fatos a serem estudados. Apresentam-se os conceitos relacionados à expansão do ensino superior no Brasil, sobretudo o setor privado, e a evasão neste nível de ensino.

Discutir qualidade na educação superior não é uma tarefa recente e nem por isso torna-se mais fácil ou menos interessante. O ambiente universitário é marcado pela complexidade, pelas críticas e pelas divergências e, como se pode antever, esta situação ocorre sobretudo quando se trata de uma discussão tão profunda e polêmica como este assunto.

Este capítulo resgata esta discussão, visto que o momento atual, caracterizado pelo crescimento acelerado do setor de ensino superior no país, diversificação de carreiras, aumento do número de vagas ociosas, inadimplência, aumento da concorrência e maior exigência da sociedade, suscita a implantação de estratégias que satisfaçam o cliente das instituições de ensino superior, entendido aqui não apenas como o aluno, receptor do conhecimento, mas a sociedade em geral.

A questão central está focada no ensino superior privado, por tratar-se do setor que mais absorve o estudante universitário no Brasil, e pelo fato das IES privadas serem dependentes quase que exclusivamente das anuidades dos acadêmicos.

Apesar de o setor de ensino superior privado ser responsável por mais de 2.000.000 (dois milhões) de estudantes matriculados, poucos são os estudos que

tratam este setor como um setor econômico, uma área do setor de serviços, responsável pela formação de 67% dos profissionais do país, como afirmam Schwartzman e Schwartzman (2002), ao estimarem que o ensino superior privado brasileiro representa uma indústria de aproximadamente dez bilhões de reais anuais, empregando mais de 200 mil pessoas.

Dividiu-se este capítulo em duas seções. A primeira seção expõe a evolução do ensino superior no Brasil, enfatizando as transformações ocorridas nos últimos anos – crescimento acelerado e excesso de vagas não preenchidas -, e apresenta os estudos a respeito da evasão e da ociosidade no ensino superior e na seção dois são feitas as considerações finais.

2.1 O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

As empresas brasileiras operaram, até o início dos anos 90, em um ambiente protecionista e fechado, caracterizado pela reserva de mercado e pelas restrições à importação de produtos. Com a abertura da economia brasileira ao exterior os empresários se viram diante da necessidade de implementar ações visando a inovação tanto no produto como no processo produtivo, assim como, realizar investimentos em pesquisa e desenvolvimento, para que o país tivesse condições de competir no mercado globalizado.

Diante do novo cenário, a qualificação da mão-de-obra no Brasil apareceu como um fator imperioso para aumentar a produtividade, melhorar a qualidade de vida da população e enfrentar os problemas sociais, urbanos e ambientais. A educação tornou-se o foco da competitividade, uma vez que as ações voltadas para a melhoria da capacitação da força de trabalho contribuem para a inserção das empresas no mercado globalizado e para a geração de emprego e renda. "Todos os países que romperam a barreira do desenvolvimento atribuíram especial atenção à educação", salientam Coutinho e Ferraz (1995, p.13).

Ferraz, Kupfer e Haguenaer (1997), ao analisarem a competitividade da indústria nacional, esclarecem que os níveis de eficiência e padrões de qualidade das empresas são condicionados pelas características do sistema econômico, denominados de determinantes sistêmicos da competitividade, os quais são: i)

determinantes macroecômicos; ii) determinantes político-institucionais; iii) determinantes legais-regulatórios; iv) determinantes infra-estruturais; v) determinantes internacionais e vi) determinantes sociais, com destaque para a educação e qualificação da mão-de obra.

Os níveis de produtividade e a qualidade dos produtos dependem fortemente do nível de educação e qualificação da mão-de-obra. Da mesma forma, a geração e incorporação de certas inovações mais sofisticadas são impensáveis sem uma massa crítica de técnicos e cientistas de alto nível de qualificação (Ferraz, Kupfer e Haguenaer, 1997, p. 30).

Desse modo, a melhoria da qualidade do ensino e da pesquisa deixou de ser uma preocupação exclusiva dos países desenvolvidos e passou a ser uma exigência imposta mesmo aos países com níveis de renda menos elevados, que buscam seu desenvolvimento sustentável e tentam promover uma reestruturação produtiva eficaz.

Existe uma literatura extensa que explica os benefícios gerados pela educação superior no desenvolvimento de um país. A Teoria do Capital Humano, criada na década de 60, e que influenciou a expansão do ensino superior no período de 1960 a 1980 estabelece que a educação é capaz de aumentar a produtividade e conseqüentemente os diferenciais de renda dos indivíduos (Schultz, 1967; Langoni, 1973; Medeiros, 1982; Pereira, 1997).

A Teoria da Sinalização defende que a educação não influencia a produtividade, mas sinaliza outras características do indivíduo que afetam a produtividade. E a Teoria Credencialista, por sua vez, apesar de negar qualquer relação entre educação e produtividade, estabelece que a educação superior é importante para diferenciar os indivíduos e possibilitar o acesso a determinados círculos e a partir daí possibilitar ganhos de salários (Ramos e Vieira, 1996).

Atualmente, a *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) estabelece que a Teoria do Capital Humano predomina nos países, e o conhecimento é visto como gerador de riqueza. No caso brasileiro, contudo, os diferenciais de renda proporcionados pela educação são muito maiores que os encontrados nos países mais desenvolvidos.

O que explica esta diferença não parece ser que os diplomas de nível superior nos países em desenvolvimento estejam associados a níveis mais altos de produtividade, mas sim à relativa escassez de educação superior, e a possibilidade que as pessoas mais educadas nestes países encontram de garantir, para si, rendas mais altas, que decorrem sobretudo da posição social que ocupam ou conseguem atingir (Schwartzman, 2001).

Esta influência da educação nos salários dos brasileiros reflete no aumento das matrículas no ensino superior, a partir dos anos 90, o que fez com que este período se tornasse conhecido como a “Década da Educação”. Contudo, para se compreender esta nova realidade, faz-se necessário acompanhar brevemente a evolução do ensino superior no país. Para tanto, dividiu-se a evolução do ensino superior em 4 fases:

- i) Antes de 1930: Predomínio das instituições públicas;
- ii) 1930 – 1964: Consolidação e estabilidade no crescimento relativo do setor privado no sistema de ensino superior;
- iii) 1964 – 1980: Reforma do ensino superior e predominância do setor privado;
- iv) 1980 – 2003: Aumento da oferta de vagas pelo setor privado, crescimento do número de vagas não preenchidas e evasão.

2.1.1 HISTÓRICO

▪ Antes de 1930

O ensino superior no Brasil teve início no século XVI, com a introdução dos cursos de filosofia e teologia que, de acordo com Cunha (1983, p. 18), “só pode ser entendido como atividade de um aparelho educacional posto a serviço da exploração da colônia pela metrópole”.

Os estabelecimentos de ensino da época eram dirigidos pelos padres jesuítas e seguiam normas padronizadas onde se estabelecia um currículo único para os estudos escolares, dividido em dois grupos: os *studia inferiora*,

correspondentes ao atual ensino médio, e os *studia superiora*, correspondendo aos estudos universitários.

Até 1759, quando os padres jesuítas foram expulsos do reino português e do Brasil¹, os colégios Jesuítas foram os responsáveis pelo ensino superior no país. A partir desta data, surgiram novos currículos, novos métodos de ensino e nova estrutura da educação escolar (Cunha, 1983). Foram fechados 17 colégios e no seu lugar foram criadas as "aulas régias", que correspondiam a aulas de grego, hebraico, filosofia, teologia, desenho, aritmética, geometria, francês, quase todas independentes, funcionando em locais distintos e por mestres nomeados.

A partir de 1808, com a vinda da corte portuguesa para a colônia, surge uma nova etapa do ensino superior no Brasil com o objetivo de formar profissionais para atuar no setor público e ainda profissionais liberais. Os cursos que preparavam os burocratas para o Estado eram os dos estabelecimentos militares, os cursos de medicina e cirurgia e o de matemática, que contribuiu para a implantação dos cursos de engenharia. Outros cursos foram criados para a formação de profissionais não militares para a burocracia do Estado, como os de agronomia, de química, de desenho técnico, de economia, política e arquitetura (Cunha, 1983; Sarmiento, 1991; Sampaio, 2000).

A Constituição da República, de 1891, descentralizou o ensino superior, que era exclusivo do poder central, delegando-o para os governos estaduais, e permitiu a criação de instituições privadas. Até 1900, não existiam mais do que 24 escolas de ensino superior no país. E, a partir desta data, as instituições particulares começaram a se consolidar no país, sendo que na década de 20 o sistema educacional já contava com quase 150 instituições de ensino superior, boa parte delas privadas (Sampaio, 2000, p.37).

As instituições privadas que surgiram nessa época eram, basicamente, de iniciativa confessional católica, ou de iniciativa de elites locais que buscavam dotar seus estados de estabelecimentos de ensino superior. Deve-se registrar ainda o surgimento do sistema educacional paulista, por volta de 1880/1900,

¹ Na tentativa de que Portugal criasse condições de se industrializar, a ideologia dos padres Jesuítas, orientada para uma sociedade feudal, foi substituída por uma ideologia capitalista.

que representou a primeira ruptura com o controle burocrático do governo central.

▪ 1930 – 1964

Após a Proclamação da República os estabelecimentos de ensino superior começaram a se expandir, sendo que somente após a Revolução de 30², conscientes da importância estratégica da educação, a idéia de universidade passou a ser imposta³ e o Estado procura assumir o controle.

Logo após a instalação do Governo Provisório, em 1930, foi criado o Ministério da Educação e Saúde, e logo no ano seguinte foram assinados os decretos reformando o ensino secundário, o superior, o comercial e criando o Conselho Nacional de Educação (Sarmiento, 1991).

Em 1931, foi aprovado o Estatuto das Universidades Brasileiras, o qual vigorou até 1961: a universidade poderia ser oficial, isto é, pública (federal, estadual ou municipal) ou livre, ou seja, particular; deveria incluir três dos seguintes cursos: Direito, Medicina, Engenharia, Educação, Ciências e Letras.

A reforma educacional de 1931 apenas veio a corroborar o que a primeira Constituição da República já fizera: mantinha o sistema de ensino superior aberto à iniciativa privada e insistia que o ensino superior se organizasse em instituições universitárias.

É válido destacar que nesta época, o estado de São Paulo caracterizava-se como uma região de elevado crescimento industrial e uma forte presença de imigrantes europeus e japoneses. A elite paulista era contrária à centralização política, econômica e cultural no Rio de Janeiro, capital do país na época, e os

² A revolução de 1930 levou Getúlio Vargas à chefia do Governo Provisório. Nos 100 anos que antecederam a revolução, a economia brasileira vinha se desenvolvendo como exportadora de bens primários e importadora de bens industrializados. A partir de 1930, o Estado assumiu um novo papel, promovendo a industrialização.

³ Não há consenso na literatura especializada a respeito da data de criação da primeira Universidade. Para Tobias (1980), a primeira Universidade foi criada em 1909 em Manaus, para Vahl *et al* (1989) a primeira Universidade do país foi a do Paraná, criada em 1912, e para Marcovith (1998) a primeira Universidade do país é a Universidade de São Paulo, fundada em 1911. Cunha (1980) classifica as Universidades de Manaus, Paraná e São Paulo como passageiras, uma vez que, por situações diversas, estes estabelecimentos tiveram duração reduzida. E, segundo o autor, a primeira instituição de ensino superior do Brasil que prosperou com o nome de universidade foi a Universidade do Rio de Janeiro, criada em 1920.

conflitos entre os dois estados faz surgir a Universidade de São Paulo. Tal instituição se consolida como um dos mais importantes centros de pesquisa do país, atraindo profissionais sobretudo da Itália, Alemanha e França.

A partir de 1933, o setor privado de ensino superior começou a se consolidar no Brasil; naquela época este setor respondia por 64,4% dos estabelecimentos e por 43,7% das matrículas no ensino superior (Sampaio, 1999). Em 1945, a participação das matrículas no ensino privado chegava a quase 50%, em um sistema que contava com cerca de 40.000 estudantes.

Com a implantação do Estado Novo – regime político que predominou no país entre 1937 e 1945 – o populismo clamava por reformas de base para auxiliar o desenvolvimento do país. “A reforma universitária se daria pela modernização do ensino superior e a sua reorientação pedagógica em função dos interesses populares” (Cunha, 1983, p. 52).

Vislumbra-se nesse período, quando da substituição do “modelo primário-exportador” por um modelo de desenvolvimento baseado na industrialização, a educação como um fator capaz de promover a ascensão social. Além desta mudança no modelo econômico, outros fatores intensificaram o crescimento da demanda:

- i) a transferência das populações rurais para as zonas urbanas em função do crescimento acelerado das cidades;
- ii) a escolarização das mulheres, inicialmente por motivos ideológicos, ligados à promoção da cultura, e depois por motivos econômicos, como forma de evitar a proletarização, e
- iii) as “leis de equivalência”⁴ que asseguravam o direito de matrícula nos cursos clássicos e científicos aos egressos dos cursos comercial, industrial e agrícola e determinava a equivalência do diploma de conclusão dos cursos técnicos comerciais e normal ao 2º ciclo do secundário, o que ampliava o número de pessoas aptas a cursar um curso superior.

⁴ As leis de equivalência iniciaram-se em 1950, com a Lei 1076/50; posteriormente, outras leis e decretos foram elaborados (Lei 1821/53; Decreto 34330/53; Lei 3104/57) até a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em 1961.

A conjugação dos processos geradores da demanda e da oferta de vagas no ensino superior resultou num intenso crescimento das matrículas. De 1945 a 1960, ao mesmo tempo que triplicou o número de matrículas totais, a participação relativa das matrículas privadas diminuiu: passou de 48%, em 1945, para 41,2% em 1960, conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Estabelecimentos e matrículas de ensino superior privado no Brasil (1933/1965)

Ano	Estabelecimentos de ensino superior privado		Estudantes matriculados nas IES privadas	
	Número	% sobre o total	Número	% sobre o total
1933	265	64,4	14.737	43,7
1935	259	67,7	16.590	48,5
1940	293	62,5	12.485	45,1
1945	391	63,1	19.668	48,0
1950	n/d	n/d	n/d	n/d
1955	381	53,3	30.755	42,3
1960	n/d	n/d	39.400	41,2

Fonte: Elaborado com base nos dados obtidos em MEC (1965), Cunha (1983) e Sampaio (2000)

Essa redução está associada a três processos quase simultâneos: o primeiro, de criação de universidades estaduais, reunindo institutos estaduais, federais e particulares; o segundo, de federalização das instituições de ensino superior, sendo que apenas em 1950 foram federalizadas 28 faculdades; e por último, o progressivo barateamento das taxas cobradas pelas instituições públicas, chegando, no início dos anos 50, à gratuidade total.

A partir de 1955, com a implantação do Plano de Metas do Governo Juscelino Kubitschek, o país atravessou uma série de transformações econômicas e sociais e, a educação superior tornou-se um elemento de cobiça pela população que vislumbrava a possibilidade de mobilidade social.

As décadas de 50 e 60 se notabilizaram pelo surgimento de iniciativas para o desempenho das atividades de formação de pesquisadores e de aperfeiçoamento docente. Considerava-se como responsabilidade das universidades elevar os seus padrões de ensino e promover o desenvolvimento da ciência. Surgiram em 1951 o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES).

Nos anos 60, embora o sistema de ensino superior estivesse ampliando gradualmente o número de vagas em estabelecimentos públicos e privados, a demanda por formação superior parecia crescer mais do que a oferta. Eram pessoas dispostas a trabalhar na burocracia estatal e nas indústrias de base que se instalavam no país. Cunha (1988) informa que em 1960 existiam 28.728 alunos excedentes, que embora tivessem sido aprovados nos exames vestibulares para as universidades públicas não foram admitidos por falta de vaga.

Diferentemente da reforma educacional de 1931, a Lei nº 4.024, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1961, não mais insistia em que o sistema de ensino superior deveria organizar-se, preferencialmente, em instituições universitárias. A novidade foi a preocupação com a regulamentação dos mecanismos de expansão do ensino superior, estabelecendo as três instituições que poderiam decidir acerca da criação de novos cursos: as universidades que gozavam de autonomia; os Conselhos Estaduais de Educação e o Conselho Federal de Educação (CFE).

Dois anos depois, a Portaria nº 4163, fundamentada no Parecer-CFE 92/63, fixou as normas para autorização e reconhecimento das escolas de nível superior. Pela primeira vez, os requisitos mínimos foram definidos: condição jurídica da mantenedora; condições fiscais e materiais, capacidade financeira; recursos docentes, comprovantes das condições materiais e culturais do meio; comprovante da real necessidade do curso para a região; apresentação de regimento contendo currículo e normas acadêmicas de funcionamento da escola (Tramontim e Braga *apud* Sampaio, 2000). A natureza burocrática dessas exigências favoreceu a abertura de novos estabelecimentos privados e a criação de cursos pelas instituições já existentes nos anos subseqüentes a essa nova legislação.

▪ **1964- 1980**

No período 1964-1980, o número total de matrículas no ensino superior passou de cerca de 200.000 para 1,4 milhão, sendo os anos de 1968, 1970 e 1980 os que apresentaram maiores taxas de crescimento.

Em 1965, o setor privado absorvia 43,8% das matrículas e no início dos anos 80, respondia por 63,3%. O número de estabelecimentos de ensino superior privado saltou de 463 para 682 na década de 70, chegando a representar 77,3% do total do país em 1980, conforme se verifica na Tabela 2.

Tabela 2 - Estabelecimentos e matrículas de ensino superior privado no Brasil (1965/2000)

Ano	Estabelecimentos de ensino superior privados		Estudantes matriculados nas IES privadas	
	Número	% sobre o total	Número	% sobre o total
1965	...	....	142.386	43,8
1970	463	43,4	214.865	50,5
1975	645	75,0	300.657	61,8
1980	682	77,3	885.054	63,3

Fonte: Elaborado com base nos dados do INEP (1998; 2001)

Enquanto as universidades públicas passaram a ser objeto de uma intervenção direta do governo federal, a expansão dos cursos de graduação das universidades privadas eram incentivadas pelo governo militar. A pulverização das faculdades isoladas dificultava a mobilização política dos estudantes (Oliven, 2002).

De acordo com Silva (2003), a partir de 1960, e principalmente após o Golpe Militar em 1964, o Estado procurou criar os pilares de uma política de ciência e tecnologia tomando como base as universidades públicas e os institutos de pesquisa públicos. A carreira docente, no setor público, passou a estimular a titulação e a produção científica dos professores universitários, contribuindo para atrair jovens mestres e doutores para as atividades acadêmicas.

Em 1967, foi instituída a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), que passou a gerir o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT). A partir de 1970, com a reforma universitária instalada e sob controle, a política do governo para a área foi estimular a Pós-Graduação.

A Lei nº 5.540/68, que instituiu a reforma universitária, foi extensa e profunda, rompendo com a estrutura vigente até então. Schwartzman (2001) esclarece que antes da reforma de 1968 a educação superior era organizada em escolas profissionais independentes e com pouca ênfase para a pesquisa. Entre outras medidas, pode-se destacar a eliminação da cátedra; a criação do sistema de institutos básicos e instituição do departamento como unidade mínima de ensino e pesquisa; a alteração do vestibular, decretando o sistema de crédito e semestralidade.

A reforma de 68, a partir da pressão dos movimentos estudantis e de professores, sob a tutela do Estado, mas que não contou com a presença de seus elementos mais críticos e criativos que haviam sido afastados pelo regime militar, levou à intensa centralização, estabeleceu mecanismos de controle burocráticos, excluindo os docentes dos centros de decisão, levando-os a perder a visão de conjunto da instituição e reforçando o isolamento das unidades acadêmicas (Sarmiento, 1991; Moraes, 1999).

Uma das conseqüências imediatas da reforma foi a proliferação de cursos nas áreas sociais e humanas. Estas áreas foram preferidas pelo setor privado dada a sua facilidade para implantação, visto que o seu funcionamento não exige investimentos com laboratórios e instalações específicas. Apesar de ter sido dada ênfase para que as instituições desenvolvessem a pesquisa, a legislação não considerou a enorme pressão para a educação de massa que existia até então. Sendo assim, conforme Schwartzman (2002, p. 18),

A solução, na prática, foi a redução de restrições e controle para a criação de instituições privadas. Como conseqüência, teve-se uma polarização, de um lado ficaram as instituições públicas, que adotaram um modelo baseado na pesquisa, absorvendo um terço dos estudantes; e de outro lado as instituições privadas proporcionando ensino rotineiro e medíocre, principalmente nas carreiras gerenciais – administração, direito, contabilidade – absorvendo os outros dois terços.

A expansão do setor privado nas décadas de 1960 e 1970 deu-se mediante a multiplicação de instituições de pequeno porte, muitas das quais resultantes da transformação de antigas escolas secundárias, visto que a preocupação quase exclusiva do setor privado era com o atendimento da demanda por ensino.

Schwartzman (1990) cita que os cursos que foram criados nos anos 60 e 70 faziam parte de "carreiras modernas", podendo-se citar os cursos noturnos de Direito, de Administração e de Pedagogia, que eram oferecidos por escolas isoladas, nas pequenas cidades do interior, e tinham clientela certa: jovens recém-egressos do curso secundário sem condições financeiras e/ou domésticas para prosseguir estudos em centros urbanos maiores; pessoas mais velhas já empregadas, que não tinham tido oportunidade de melhoria no mercado ocupacional; jovens mulheres que já passavam a aspirar a uma formação de nível superior, mas sem que isso implicasse o rompimento com a família de origem.

A expansão do setor privado de ensino superior nos anos 60 e 70 ocorreu de forma localizada e quase restrita às regiões Sudeste e Sul do país, influenciado pela expansão demográfica, expansão da escolarização do 2º grau, expectativas de promoção social e pela existência de uma demanda reprimida – os excedentes do ensino público (Vahl, 1990; Cunha, 1988). Nos centros urbanos maiores ou nas capitais dos estados, os estabelecimentos de ensino superior que estavam abrindo cursos seguiam três tendências (Vahl, 1980; Sampaio, 2000):

- i) continuavam a tradição de escolas voltadas para a formação em profissões liberais, sobretudo nas áreas de saúde, como Odontologia e Medicina, para os quais, por insuficiência da rede pública e por sua tradição de prestígio social, sempre houve grande demanda;
- ii) ampliavam o leque de cursos, pelas instituições já reconhecidas, com a finalidade de cobrir todas as áreas do conhecimento, ainda que fosse por meio da criação de cursos de licenciatura;

- iii) visam a atingir segmentos mais jovens e de maior poder aquisitivo, por meio da criação de cursos diurnos.

▪ **1980 - 2003**

A crise econômica da "Década Perdida", caracterizada pelo elevado endividamento externo do país e pelas incertezas criadas pelos altos índices de inflação, refletiram-se no ensino superior. O número de inscritos em exames vestibulares baixou de 1,8 milhões em 1980 para 1,5 milhões em 1985, retornando a 1,8 milhões em 1989. O número total de vagas saiu de 404.814 em 1980 para 466.794 em 1989.

O número de matrículas nas IES privadas aumentou apenas 8,6% nos anos 80, saltando de 885.054 em 1980 para 961.455 em 1990, sendo que em 1985 apenas 810.929 pessoas estavam matriculadas no ensino superior privado. Este indicativo de queda do número de alunos matriculados na metade dos anos 80 é evidenciado também quando se analisa que o número de instituições privadas em 1985 é menor que em 1980 (Tabela 3).

Tabela 3 - Estabelecimentos e matrículas de ensino superior privado no Brasil (1980/2002)

Ano	Estabelecimentos de ensino superior privados		Estudantes matriculados nas IES privadas	
	Número	% sobre o total	Número	% sobre o total
1980	682	77,3	885.054	63,3
1985	626	72,9	810.929	59,3
1990	696	75,8	961.455	62,4
1995	684	76,5	1.059.163	60,2
2000	1.004	85,0	1.807.219	67,0
2001	1.208	87,0	2.091.529	69,0
2002	1.442	88,0	2.428.258	69,7

Fonte: Elaborado com base nos dados do INEP (1998; 2001; 2003)

A partir da segunda metade da década de 1970 inicia-se uma mudança gradativa na configuração do setor privado de ensino superior no que diz respeito à natureza institucional dos estabelecimentos que o compõem. Em um primeiro momento, alguns estabelecimentos isolados transformaram-se em federações de escolas integradas, mediante processos de fusão de escolas isoladas ou de incorporação de um ou mais estabelecimentos.

No momento seguinte, a partir do final da década de 1980, o movimento é para a transformação de escolas isoladas em universidades particulares. Assim, o número de universidades particulares elevou-se de 20, em 1985, para 85 em 2000, tornando-se maioria no total de instituições desta categoria no país (INEP, 2001).

A Constituição Federal de 1988 estabeleceu um mínimo de 18% da receita anual, resultante de impostos da União, para a manutenção e o desenvolvimento do ensino. Assegurou também, a gratuidade do ensino público nos estabelecimentos oficiais em todos os níveis e criou o Regime Jurídico Único, estabelecendo pagamento igual para as mesmas funções e aposentadoria integral para aos funcionários federais.

No início dos anos 90, pautado no discurso de modernização defendido pelo presidente Collor de Mello, coube às instituições de ensino superior a formação de recursos humanos demandados por um mercado que emergia diante da inserção do Brasil na economia globalizada.

O programa de governo do presidente Fernando Collor de Mello teve como pressuposto o fato de o ensino superior brasileiro apresentar as seguintes distorções: i) formação de profissionais não voltada para a geração de riquezas; ii) pequena formação na área de ciências exatas; e (iii) gasto excessivo com o ensino superior em detrimento dos demais níveis de ensino (Corbucci, 2002).

A fim de superar tais problemas identificados no ensino superior brasileiro, foram definidas cinco linhas de ação: i) ampliação do acesso; (ii) respeito à autonomia universitária; (iii) maior estímulo ao desenvolvimento de pesquisas entre universidades e empresas; (iv) ampliação dos programas de pós-graduação; (v) capacitação e valorização dos profissionais de educação.

O resultado alcançado, contudo, mostra que as linhas de ação não foram cumpridas. No período 1990/1992 houve uma redução do número de matrículas

nos cursos de graduação e constatou-se a baixa remuneração dos profissionais da educação.

No governo Itamar Franco a educação assume a condição de “poderoso instrumento de promoção social, tendo como objetivo a preparação do país para um novo paradigma de desenvolvimento” (Corbucci, 2002, p. 10).

O diagnóstico do Ministério da Educação naquela época identificava que o ensino superior vinha apresentando várias distorções desde a década de 1960. Um delas foi em decorrência da rápida expansão, que, por sua vez, não teve como contrapartida a qualidade. O principal foco de desequilíbrio estaria no setor privado, na medida em que este possuía estrutura frágil no que tange à qualificação do corpo docente, o que inviabilizava o atendimento de massa aliado à qualidade.

O governo Fernando Henrique Cardoso destacava dois pressupostos que deveriam nortear as ações na área do ensino superior: (i) a importância do setor para a melhoria da qualidade do ensino, e (ii) a modernização do país passaria pela formação de recursos humanos qualificados. Além disso, revelava preocupação com a necessidade de se criar um sistema de avaliação da qualidade dos serviços ofertados pela esfera privada.

Com a extinção do Conselho Federal de Educação, no Governo Itamar, a política de governo para o ensino superior adotada pelo presidente Fernando Henrique Cardoso foi marcada pela condução da expansão do ensino superior privado pelo Ministério da Educação.

Em 1996, a Lei 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB) introduziu o processo regular de avaliação dos cursos de graduação e das próprias instituições de ensino superior, condicionando seus respectivos credenciamentos e recredenciamentos ao desempenho mensurado nesta avaliação. Além disso, a LDB estabeleceu os níveis escolares e as modalidades de educação e ensino, bem como suas respectivas finalidades.

A partir de um ano da publicação da LDB instituiu-se no país a “Década da Educação”. A União definiu diretrizes e metas para os dez anos seguintes, visando matricular todos os educandos a partir dos sete anos, promover cursos presenciais ou a distância e qualificar os docentes.

Posteriormente, com a edição do decreto 2.306/97, algumas mudanças referentes ao percentual mínimo de titulação docente e ao quadro de docentes em tempo integral impuseram patamares mínimos para a existência das universidades; caso não atinjam esse patamar mínimo, elas serão reclassificadas como Centros Universitários.

A tabela 4 esclarece essas condições. Tem-se que até o ano de 2004, as universidades devem possuir no seu quadro de pessoal, um terço de professores com tempo integral e um terço de professores com titulação mínima de mestrado, sendo que do total de docentes 15% devem possuir titulação de doutor.

Tabela 4 – Condições mínimas de titulação e contrato do corpo docente de cada universidade – Brasil (1998,2001 e 2004)

Prazo	Professores em tempo integral	Professores com pós-graduação <i>stricto sensu</i>	Professores com doutorado
Dezembro 1998	15%	15%	5%
Dezembro 2001	25%	25%	10%
Dezembro 2004	1/3	1/3	15%

Obs: Em qualquer época, 30% dos mestres e doutores deverão atuar em tempo integral.

Fonte: Cunha (1998, p.31)

Dadas as exigências impostas pela legislação, o setor privado de ensino superior percebeu que os centros universitários são uma opção mais apropriada às suas possibilidades financeiras e que as universidades, por exigirem o ensino, a pesquisa e a extensão, e principalmente pelas exigências em relação a titulação docente, podem se tornar difíceis de serem gerenciadas, em virtude das restrições orçamentárias.

Desde 1997, o Governo Federal credenciou apenas 8 universidades e 60 centros universitários e apenas de 2000 para 2002 o número de centros universitários privados instalados no país saltou de 49 para 74 (INEP, 2003).

Outra característica marcante dos anos 90 foi o aumento contínuo da educação a distância ancorada em ambientes interativos. A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade Anhembi Morumbi (UAM) e a Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) foram as pioneiras no Brasil na

criação de ambientes próprios para o uso da Internet como mídia educacional qualificada. Várias outras instituições se aperfeiçoaram e atualmente oferecem principalmente cursos de educação continuada e pós-graduação a distância ou na modalidade semi-presencial.

Não existem estudos específicos sobre a viabilidade econômica para a educação a distância (EAD) no ensino superior brasileiro. Se por um lado, a EAD reduz os investimentos fixos em instalações físicas para as IES e os custos de deslocamento, moradia e transportes para os alunos; por outro lado, os investimentos em equipamentos e estruturas de telecomunicação eficientes e em recursos humanos qualificados constituem barreiras à entrada das IES privadas neste segmento de ensino. Sendo assim, as IES privadas têm se esforçado em criar parcerias e estabelecer redes de cooperação para desenvolver a EAD.

No que se refere à desconcentração regional, entre 1985 e 1990, constata-se um aumento significativo no número de estabelecimentos particulares, em especial na região Centro Oeste. A partir da década de 90, o ensino superior brasileiro entrou em uma fase de crescimento acelerado e de diversificação. Nos últimos dez anos, a matrícula nos cursos de graduação apresentou uma taxa de expansão anual de 7%, em média. Em 2001, o aumento atingiu 12% se comparado com o ano anterior.

Outra tendência que tem acompanhado a desconcentração regional dos estabelecimentos privados de ensino superior é sua interiorização nos estados. Em Minas Gerais, a interiorização ocorreu sobretudo mediante a expansão de instituições públicas federais. Na Paraíba, ampliaram-se a rede pública federal e a estadual, que absorvem também instituições municipais.

Em Santa Catarina, o processo de interiorização do ensino superior prendeu-se à instalação de instituições de ensino superior municipais. No Paraná, predominam os estabelecimentos de ensino superior estaduais. No Rio Grande do Sul predominou o desenvolvimento de uma rede de instituições comunitárias. Em Goiás, a interiorização do ensino superior é mais recente, sendo característica dos anos 80, e está associada à instalação de instituições fundacionais municipais (Sampaio, 2000).

A análise da distribuição regional das matrículas do ensino superior, conforme tabela 5, mostra que as matrículas do setor privado se concentram nas

regiões de maior poder aquisitivo, revelando acentuada desigualdade regional. A região sudeste possui a maior renda per capita do país, R\$ 5.327,00, e absorve 50,18% do total de alunos matriculados no ensino superior, sendo que 80,89% destes estão em instituições privadas. A região Nordeste, por sua vez, apresenta a menor renda per capita, R\$ 2.461,00, sendo que 41,62% dos estudantes matriculados estão nas IES privadas.

Tabela 5 – Distribuição dos alunos matriculados no ensino superior por região – Brasil – 2002

Regiões	Renda per capita (R\$)	Alunos matriculados	% sobre o Total	Alunos matriculados nas IES privadas	Relação privada/ Total
Norte	3.176	190.111,00	5,46%	74.168,00	39,01%
Nordeste	2.461	542.409,00	15,59%	225.764,00	41,62%
Centro Oeste	4.932	323.461,00	9,30%	215.497,00	66,62%
Sul	6.337	677.655,00	19,47%	500.183,00	73,81%
Sudeste	7.314	1.746.277,00	50,18%	1.412.646,00	80,89%
Total	5.327	3.479.913,00	100,00%	2.428.258,00	69,78%

Fonte: Elaborado pelo autor com dados do INEP (2003) e IBGE (2002)

Atualmente, como segue na Tabela 6, verifica-se que o setor privado é formado por 1.442 (88%) instituições de ensino superior no país, à medida que o setor público abrange 195 (12%) instituições. Dos 3.479.913 alunos matriculados no ensino superior, 70% encontram-se matriculados em instituições privadas e o restante nas públicas.

Tabela 6 – Instituições e alunos matriculados nos cursos de graduação por organização acadêmica, segundo a categoria administrativa das IES – Brasil – 2002

Organização acadêmica / Categoria Administrativa	Instituições		Alunos Matriculados	
	Pública	Privada	Pública	Privada
Universidades	78	84	915.902	1.234.757
Centros Universitários	3	74	14.646	415.669
Faculdades Integradas	3	102	7.179	172.528
Faculdades, Escolas, Institutos	80	1.160	76.813	599.240
Centros de Educação Tecnológica	31	22	37.115	6.064
Total Geral Absoluto	195	1442	1.051.655	2.428.258
Total Geral Relativo	12%	88%	30%	70%

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do INEP (2003)

As instituições privadas no Brasil formam mais de 315.000 alunos por ano, 68% do total, e empregam 150.260 docentes, sendo 84% destes tempo parcial e horista (TP) e o restante em tempo integral (TI). Já nas IES públicas 151.101 estudantes concluíram o ensino superior em 2002, 32% do total de formandos do país. Nestas instituições, predomina os professores com tempo integral, sendo que dos 90.215 docentes, 75% são contratados por tempo integral, conforme se verifica na Tabela 7.

Tabela 7 – Nº de concluintes em cursos de graduação presenciais e nº de docentes por organização acadêmica, segundo a categoria administrativa das IES – Brasil – 2002

Organização acadêmica / Categoria Administrativa	Docentes				Alunos Concluintes	
	Pública		Privada		Pública	Privada
	TI	TP	TI	TP		
Universidades	65.808	17.119	14.545	55.531	130.868	173.413
Centros Universitários	191	420	4.039	19.275	2.330	50.023
Faculdades Integradas	0	445	1.102	9.708	1.295	28.543
Faculdades, Escolas, Institutos	229	3.459	4.711	40.573	12.184	62.872
Centros de Educação Tecnológica	1.776	768	63	713	4424	308
Total	68.004	22.211	24.460	125.800	151.101	315.159

Observação: TI refere-se a tempo integral e TP refere-se a tempo parcial e horistas.

Fonte: Elaborado com base nos dados do INEP (2003)

A principal característica do setor privado de ensino superior é sua heterogeneidade. Um estabelecimento privado de ensino superior pode distinguir-se de outro, também particular, sob vários aspectos formais: sua natureza institucional (universidade, centro universitário, federação de escolas ou escolas integradas, ou faculdade isolada); a personalidade jurídica de sua mantenedora (fundação, associação civil, sociedade civil de direito privado), se tem ou não fim lucrativo, sua definição como instituição laica ou confessional e, se confessional, a religião à qual está vinculada.

Esta distinção principal a respeito do ensino superior privado é compartilhada por Schwartzman e Schwartzman (2002) ao constatarem que um número relativamente pequeno de instituições, 5%, concentra quase a metade da matrícula do ensino superior privado no país, enquanto que, no outro extremo, 50% das instituições absorvem somente 5% da matrícula.

A relação ensino privado com o mercado refere-se, em um primeiro nível, à capacidade do setor de suprir, mobilizando recursos privados, a demanda de

massa por ensino superior. O mercado e a dinâmica da competição entre os próprios estabelecimentos privados são o determinante na ocorrência dos grandes movimentos de expansão e estagnação que se verificam na trajetória do setor privado no país nos últimos trinta anos.

No tocante ao financiamento, os empreendimentos educacionais têm elevados custos de manutenção e de investimento e, no caso das IES privadas particulares visam à obtenção de lucro para os seus proprietários. Ao contrário do setor público, onde a criação de cursos ou instituições públicas atende aos critérios de "necessidade social", no setor privado, por sua vez, é a existência de mercado que antecede a criação de novos estabelecimentos e cursos. A partir dos anos 80, este cenário de competitividade passou a influenciar as decisões e atitudes dos dirigentes das IES privadas.

De acordo com a tabela 8, o setor privado é responsável atualmente pela oferta de 64% dos cursos de ensino superior no país. Esta importância relativa vem aumentando com o passar do tempo, sendo que em 1984, dos 3.806 cursos de ensino superior existentes no país, 54% eram oferecidos pelo setor privado.

Em relação ao número de instituições, observa-se que o setor privado teve uma participação média de 75% em relação ao total do país durante os anos 80. A partir de 1995, esta participação aumentou significativamente por um lado devido à instalação de novas instituições, e por outro lado, em função da classificação de algumas instituições criadas pelos município que até o momento eram consideradas públicas e foram classificadas como privadas.

Nos últimos anos, mais de cem novos cursos são oferecidos a cada ano nas IES privadas. Essa estratégia de ampliação da oferta de cursos, acompanhado do aumento no número de carreiras oferecidas, apontando para a maior diferenciação da oferta, é uma das estratégias adotadas pelo setor para enfrentar a competição entre as instituições. Em 1984, dos 3.806 cursos oferecidos no país, 54% eram realizados pela iniciativa privada. Em 2002, o número total de cursos oferecidos saltou para 14.399, sendo o setor privado o responsável por 64% da oferta, como pode ser analisado na Tabela 8.

Tabela 8 – Total de cursos oferecidos e instituições de ensino superior – Brasil (1980, 1984, 1990, 1994 e 2002)

Anos	Cursos			Instituições		
	Total	Pública	Privada	Total	Pública (*)	Privada
1980	...	...	...	882	200 (23%)	682 (77%)
1984	3.806	1.737 (46%)	2.069 (54%)	847	238 (28%)	609 (72%)
1990	4.712	2.001 (42%)	2.711 (58%)	918	222 (24%)	696 (76%)
1994	5.562	2.412 (43%)	3.150 (57%)	851	218 (26%)	633 (74%)
2001	12.155	4.401(36%)	7.754 (64%)	1.391	183 (13%)	1.208(74%)
2002	14.399	5.252 (36%)	9.147 (64%)	1.637	195 (12%)	1.442 (88%)

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do INEP (1998, 2000,2003)

Em 2001, existiam no país 12.155 cursos superiores, portanto houve um aumento de 2.244 cursos em apenas um ano no país, o que indica que em média seis cursos foram criados diariamente. As duas direções seguidas pelo setor privado de ensino superior para a ampliação da oferta consistem, em primeiro lugar, suprir uma demanda de formação de profissões liberais de prestígio nas áreas de ciências exatas e tecnológicas, como as de engenharia, e na área da saúde, em especial com cursos de Medicina e Odontologia. E a segunda direção é a ampliação do número de cursos mediante a fragmentação das carreiras, em geral das áreas de ciências sociais aplicadas e da saúde (Sampaio, 2000).

Contudo, a ampliação não planejada das instituições de ensino superior esconde informações valiosas para a análise deste setor como um setor econômico. Embora a perspectiva de crescimento potencial do ensino superior brasileiro seja grande, na prática a demanda não deverá crescer muito. Já pode estar ocorrendo um superdimensionamento do sistema, que se manifesta nas mais de trezentas e setenta mil vagas não preenchidas no ano de 2001, sobretudo pelo setor privado (Tabela 9). Em 2002, das 1.773.087 vagas abertas pelo setor privado, apenas 1.205.140 foram preenchidas, criando uma enorme capacidade ociosa.

Tabela 9 – Vagas oferecidas e não preenchidas no ensino superior – Brasil (1980 /2002)

Anos	Vagas oferecidas	Vagas não preenchidas	Percentual de vagas não preenchidas
1980	404.814	48.147	11,9%
1984	442.314	66.486	15,0%
1990	502.784	95.636	19,0%
1994	574.135	110.895	19,3%
2000	1.216.281	318.724	26,2%
2001	1.408.492	371.802	26,4%
2002	1.773.087	567.947	32,0%

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do INEP (1998, 2000,2003)

Aliado a este desafio, a crescente participação de alunos de menor poder aquisitivo tem levado a índices de inadimplência próximos de 20% ao longo do semestre. A legislação veda à instituição que os alunos inadimplentes sejam impedidos de freqüentar aulas ou prestar exame e as IES não podem negar aos alunos em atraso os documentos necessários à sua transferência ao final do período letivo, o que implica a possibilidade de sua saída sem a quitação da dívida (Schwartzman e Schwartzman, 2002).

A relação existente entre o número total de alunos que entram e os que se formam num determinado período nas diferentes instituições do país se situa em 36,2%. Este indicador é menor para as IES privadas e religiosas sendo que as IES Federais apresentam uma relação de 50,3%. Se o número de matrículas iniciais não tiver aumentando, esta relação deve ser próxima de 100%. Contudo, muitos desses alunos desistem do curso, alguns da instituição e outros do sistema de ensino superior (Tabela 10).

Tabela 10 – Relação alunos formados por entrantes (no mesmo ano), por área de conhecimento e tipo de instituição – Brasil – 2000

Instituição / Área	Agricult. e veterinária	Ciências sociais	Ciências matemática	Educação	Engenharia	Humanidade	Saúde	Serviços	Total
Federal	55,4	63,0	38,4	35,4	41,8	51,8	81,6	33,6	50,3
Estadual	45,2	54,4	43,1	42,3	48,4	51,8	71,8	36,4	47,7
Municipal	35,8	44,7	40,1	40,9	32,7	29,8	30,1	0,00	40,2
Religiosas	23,7	34,9	29,0	35,7	31,9	34,0	38,6	14,7	34,1
Privadas	27,8	29,8	29,0	41,2	22,5	21,0	27,2	9,1	30,0
Total	40,8	35,4	32,2	38,9	33,9	37,6	43,0	12,4	36,2

Fonte: INEP (2001), Schwartzman e Schwartzman (2002)

Prosseguindo com a análise por área de conhecimento, tem-se que as maiores relações entre formados e entrantes estão nos cursos das áreas de saúde e agricultura e veterinária. A menor relação é encontrada nos cursos da área de serviços, onde o número de novas vagas tem aumentado consideravelmente nos últimos anos.

A relação matrícula por vaga perde eficiência à medida que na última década o número de entrantes tem se elevado muito, em função do número maciço de instituições e cursos implantados, como visto anteriormente. Analisando-se a taxa de diplomação no Brasil, a partir da década de 80, tem-se que em média 64% dos alunos que ingressaram no curso superior conseguiram concluí-lo após cinco anos de estudo (Tabela 11).

A evasão destes alunos gera custos sociais e privados para o país. Os primeiros são mais difíceis de mensuração, pois sinalizam de um lado que os trabalhadores brasileiros permanecem com uma baixa qualificação e, de outro, que a disponibilidade de vagas nas instituições públicas, apesar de gratuitas, não contribui eficazmente para a formação de pesquisadores e técnicos capacitados que o país tanto almeja, visto que muitos interrompem definitivamente seus estudos.

Tabela 11 – Taxa de diplomação⁵ no Brasil

Ano	Ingressos	Concluintes	Conc _t ./Ing. _(t-5)
1979	n/d	222.896	n/d
1980	356.667	226.423	n/d
1981	357.043	229.856	n/d
1982	361.558	244.639	n/d
1983	n/d	238.096	n/d
1984	n/d	227.824	63,88%
1985	346.380	234.173	65,59%
1986	378.828	228.074	63,08%
1987	395.418	224.809	n/d
1988	395.189	227.037	n/d
1989	382.221	232.275	67,06%
1990	407.148	230.206	60,77%
1991	426.558	236.377	59,78%
1992	410.910	234.267	59,28%
1993	439.801	240.269	62,86%
1994	463.240	245.887	60,39%
1995	510.377	254.401	59,64%
1996	513.842	260.224	63,33%
1997	573.900	274.384	62,39%
1998	651.353	300.761	64,93%
1999	750.168	324.734	63,63%
2000	897.557	352.305	68,56%
2001	944.157	n/d	n/d

Fonte: INEP (1998, 2001, 2002); Dados elaborados pelo autor

No que tange aos custos privados, os mesmos são assumidos pelas instituições que oferecem os cursos superiores e, quando possível, são repassados aos alunos que permaneceram no sistema universitário. Diante da impossibilidade de aumentar continuamente as mensalidades, a solução encontrada pelas IES tem sido manter as vagas iniciais elevadas, que hoje dificilmente são inferiores a 50 para cada turma; captar alunos via transferência e fundir turmas dos últimos períodos.

⁵ Relação entre alunos que se formam num ano (concluintes t) e alunos que ingressaram no sistema cinco anos antes (ingressantes $t-5$).

A reação das entidades privadas tem sido a de acirrar a concorrência entre si, através de agressivas campanhas publicitárias, localização das unidades de ensino perto da residência dos alunos, facilidades de ingresso, ampliação dos cursos superiores na modalidade tecnologia e seqüencial. A política de conquistar e manter os alunos satisfeitos ainda é excepcionalidade neste setor; raras são as iniciativas de IES que acompanham e avaliam continuamente seus cursos de acordo com a percepção do discente. O que se verifica é que, apesar da ociosidade, a estratégia das IES é atrair o máximo possível de alunos nas séries iniciais, sem se preocupar com quantos irão terminar os seus cursos.

Por entender a importância do assunto evasão para os dirigentes das IES, este item tem por finalidade apresentar e difundir algumas pesquisas sobre a evasão no ensino superior realizadas no mundo. Contudo, não se tem a pretensão de esgotar o assunto, visto que, com certeza diversos outros estudos foram realizados e, apesar da pesquisa, não são de conhecimento da autora.

2.1.2 EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR

Os índices de evasão em cursos de graduação no país estão elevados e não se constituem num fenômeno novo, pois nem todas as pessoas que ingressam em um curso o concluem. Nos dias atuais, face a situação da constatação de número reduzido de pessoas com nível superior e da necessidade do país de qualificar sua população, o fenômeno evasão adquire uma importância iminente, dada sua complexidade e abrangência. (SESu/MEC, 1997; Costa e Campos, 2000, 2001).

Diante deste cenário, Veloso (2000,p,14) assegura que:

A evasão de estudantes é um fenômeno complexo, comum às instituições universitárias no mundo contemporâneo. Nos últimos anos, esse tema tem sido objeto de alguns estudos e análises, especialmente nos países do primeiro mundo, e têm demonstrado não só a universalidade do fenômeno como a relativa homogeneidade de seu comportamento em determinadas áreas do saber, apesar das diferenças entre as instituições de ensino e das peculiaridades sócio-econômico-culturais de cada país.

A evasão em curso superior tem sido tradicionalmente estudada a partir de uma perspectiva demográfica, buscando identificar suas origens em fatores de natureza socioeconômica, no tipo de escola secundária, da qual o estudante é proveniente, e até mesmo se a variável sexo seria determinante do comportamento de evadir-se do curso ou escola superior (Peixoto, Braga e Bogutchi, 2000).

A conclusão ou não do curso dentro do prazo determinado pela instituição, no número de semestres curricularmente programado, pode ser entendida como um dos indicadores da eficiência do sistema universitário. Uma discrepância acentuada entre a duração teórica (prevista) e a duração efetiva (real) dos cursos afeta os índices de produtividade e indica deficiência no sistema cujas causas necessitam ser estudadas (Hotza, 2000).

Na literatura consultada, não se identificou teorias formais a respeito do abandono de um curso universitário. Contudo, pode-se considerar que o referencial teórico pertence às seguintes disciplinas do conhecimento: educação, psicologia, sociologia, economia, entre outras, evidenciando que o assunto deve ser tratado por uma abordagem multidisciplinar. No que se refere ao trancamento ou o abandono temporário do aluno, apesar de não ter sido encontrado teorias e trabalhos que discutissem sobre o tema, entende-se que o objeto de estudo também deva ser amplo.

A partir de 1995, com o Seminário sobre Evasão nas Universidades Brasileiras, promovido pelo Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (CRUB), a discussão sobre a evasão nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) tornou-se mais ampla. Na ocasião, a Secretaria de Educação Superior (SESu) divulgou indicadores globais que apontavam para uma evasão média nacional de 50% nas IFES. Como resultado deste seminário, formou-se uma comissão especial de estudos sobre evasão nas IES públicas

A Comissão preocupou-se com a definição de conceitos básicos do objeto do estudo e em estabelecer os primeiros parâmetros metodológicos, de forma a garantir a exatidão e comparabilidade dos resultados. Desta forma, mesmo reconhecendo as limitações possíveis, a Comissão decidiu caracterizar evasão distinguindo:

- Evasão de curso – quando o estudante desliga-se do curso superior em situações diversas tais como: abandono (deixa de matricular-se), desistência (oficial), transferência ou reopção (mudança de curso), trancamento, exclusão por norma institucional;
- Evasão da instituição – quando o estudante desliga-se da instituição na qual está matriculado;
- Evasão do sistema – quando o estudante abandona de forma definitiva ou temporária o ensino superior.

Os estudos sobre o assunto encontrados no Brasil, permitem afirmar que a evasão apresenta-se sob três faces distintas (SESu/MEC, 1997):

- **fatores referentes a características individuais do estudante:** fatores relativos à habilidade de estudo, personalidade, desencanto com cursos escolhidos em segunda ou terceira opção, desinformação no momento da escolha do curso;
- **fatores internos às instituições:** relativos a questões acadêmicas, tais como currículos desatualizados, rígida cadeia de pré-requisitos para as disciplinas; falta de formação pedagógica ou desinteresse do docente; insuficiência de estrutura de apoio como laboratórios de ensino e de informática;
- **fatores externos às instituições:** relacionados às condições da profissão no mercado de trabalho, conjunturas econômicas específicas, vinculados a dificuldades financeiras do estudante.

Se por um lado a evasão resulta de uma decisão do aluno, tomada com base em motivações prioritariamente de ordem pessoal, por outro lado ela pode ser resultante de uma combinação de fatores escolares, socioeconômicos e pessoais, caracterizando-se, neste caso, mais como exclusão do que propriamente como evasão. Isto é, são as próprias condições institucionais – composição curricular, professores, organização das escolas – muitas vezes os

principais responsáveis pela ocorrência do fenômeno, expulsando o aluno da escola (Peixoto, Braga e Bogutchi, 2000).

Vislumbra-se que a evasão do curso pode ser influenciada por motivos pessoais. Ao mesmo tempo, pode ser influenciada por fatores institucionais, que afetam a percepção do aluno em relação à qualidade dos serviços oferecidos. Esta mesma visão é compartilhada por Assunção, Soares e Caldeira (2000), ao agruparem, de um lado, os fatores exógenos à universidade, tais como o nível educacional e econômico dos pais, a expectativa prévia do aluno e sua habilidade intrínseca. E, no outro grupo, os fatores endógenos à universidade, tais como a composição curricular, a qualidade do corpo docente, a organização da universidade e a infra-estrutura da instituição.

Costa e Campos (2000) salientam que a decisão de escolha de um determinado curso superior não se dá em um vácuo de significados. O ingressante, mesmo de maneira pouco explícita e consciente para si, tem algumas expectativas quanto à profissão que busca, suas condições de sucesso profissional, além de um conjunto de crenças quanto às suas possibilidades de conseguir os resultados desejados.

Prosseguem os autores afirmando que os alunos têm também um leque de expectativas e de crenças sobre o curso e a instituição na qual ingressam. A experiência vivida diariamente no curso, o contato com profissionais, o confronto de suas expectativas com a realidade experimentada podem resultar num desconforto, o que dá ao aluno a alternativa provável de desistência do curso, resultando em evasão em suas várias possibilidades: abandono do curso, trancamento provisório, reopção e transferência para outra instituição.

Ao considerarmos a evasão como um comportamento motivado, à luz desses dois modelos teóricos, estamos postulando que sua compreensão e conseqüente prevenção ou redução tornam-se possíveis se identificarmos as expectativas e experiências quanto ao curso, profissão e instituição, às prévias do ingresso nele, e se pudermos verificar as dissonâncias cognitivas experimentadas entre as expectativas e crenças iniciais e ao longo de um dado período de curso, no qual se constatam desistências, trancamentos e evasão (Costa e Campos, 2000, p. 35).

Mesmo considerando a evasão como um fenômeno de causas variadas, a intervenção da universidade através de alterações em currículos, adequação de metodologias de ensino e de processos de avaliação, além da introdução de

mecanismos de acompanhamento de estudantes, podem reduzir sensivelmente as dimensões deste problema, sobretudo naqueles cursos em que as taxas são mais elevadas. Tais modificações devem ser orientadas para atuar sobre o ensino nos primeiros semestres, uma vez que o rendimento escolar nesse período parece ser determinante para a evasão. Conforme Dias Sobrinho (1996, p. 12),

[...] as expectativas e a percepção dos clientes podem ser administradas. As instituições de ensino superior não têm se preocupado com esta questão, pois, em geral, os discentes optam por um curso sem possuir as informações necessárias, ou com informações distorcidas, de modo a gerar uma expectativa que não condiz com a realidade do curso escolhido. Diante da percepção do que o curso realmente oferece, o discente, decepcionado, não consegue concluir o curso, ou, quando consegue, o faz de forma precária, prejudicando a qualidade de sua formação e sua produção social

Evidencia-se assim que as ações para diminuir as taxas de evasão podem e devem ser implantadas pelas IES como forma de prevenir a saída temporária ou definitiva do aluno, reduzindo os custos de perda do cliente.

De acordo com o estudo de Latiesa *apud* SESu/MEC (1997) que abrangeu universidades européias e norte-americanas e investigou seu desempenho numa série histórica de 1960 a 1986, os melhores rendimentos do sistema universitário são apresentados pela Finlândia, Alemanha, Holanda e Suíça e os piores resultados se verificaram nos Estados Unidos, Áustria, França e Espanha.

Nos EUA, por exemplo, apontava a autora, "as taxas de evasão estavam em torno de 50% e esta porcentagem é constante nos últimos trinta anos. A mesma constância verifica-se na França, onde as taxas, em 1980, eram de 60 a 70% em algumas universidades. Já na Áustria o estudo aponta para um índice de 43%, sendo que apenas 13% dos estudantes concluem seus cursos nos prazos previstos. Já o estudo realizado em 1992, citado por Latiesa *apud* SESu/MEC (1997), abrangendo as instituições públicas da Argentina, identificou que no conjunto das Universidades analisadas naquele país a taxa acumulada de evasão é de 81%.

No Brasil, as pesquisas existentes geralmente se limitam a determinados cursos de graduação, como pode ser observado em Prado (1990), que aborda a evasão no curso de graduação de Física da Universidade de São Paulo (USP), Lotufo *et al* (1998) analisam a evasão no curso de engenharia elétrica da

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Santos e Noronha (2001) analisam o perfil dos evadidos dos cursos de economia, administração e contabilidade da USP de Ribeirão Preto. A seguir serão descritos alguns procedimentos metodológicos e resultados das pesquisas sobre a evasão no sistema universitário brasileiro.

▪ **Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG**

A Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) é pioneira nas pesquisas sobre evasão, e talvez por este motivo apresentou em 2001 uma taxa de diplomação de 99%, a maior do Brasil e uma das maiores do mundo. Em 2001, 3.453 alunos se graduaram na UFMG, contra 3.505 acadêmicos que entraram em 1996.

Para alcançar este resultado, a instituição implantou um sistema de acompanhamento com os alunos matriculados em nove cursos de graduação. Posteriormente, foi realizado um estudo com os alunos matriculados na primeira fase de 16 cursos de graduação por meio de uma entrevista nos quatro semestres seguintes e pelo registro de seu desempenho escolar.

Os resultados evidenciavam que o comportamento do estudante de evadir-se de seu curso, e em alguns casos, da instituição, decorre da dissonância cognitiva experimentada ao confrontar suas expectativas e crenças com a realidade vivenciada e experimentada no cotidiano de seu curso (Assunção, Soares e Caldeira, 2000).

Além disso, pesquisas realizadas desde 1996 sugeriam que a UFMG deveria proceder um cuidadoso exame do grau de atualização de seus currículos, uma reformulação de seus métodos de ensino e procedimentos de avaliação, e, sobretudo, uma revisão cuidadosa dos documentos de divulgação dos cursos disponibilizados aos seus candidatos.

Os *folders* e panfletos de divulgação informam o que a instituição pode propiciar aos estudantes que vêm em busca informações a respeito dos cursos. Diante da constatação que os alunos evadidos informaram ter utilizado como uma das referências de sua decisão sobre fazer este ou aquele curso as

informações disponibilizadas pela UFMG, torna-se indispensável divulgar informações precisas a fim de não causar expectativas difíceis de serem atingidas. São também estes alunos os que reportam maior incongruência entre as expectativas e crenças sobre o curso escolhido e o vivenciado enquanto aluno, daí sua decisão de deixar o curso e algumas vezes a própria universidade (Costa e Campos, 2001).

Outra pesquisa sobre o assunto na UFMG foi realizada com o objetivo de diagnosticar a evasão no ciclo básico da instituição. Enquanto os percentuais são pouco expressivos na área de ciências biológicas e medianos na de ciências humanas, na área de ciências exatas os percentuais são mais elevados. Peixoto, Braga e Bogutchi (2000, p. 26) afirmam que:

há cursos, em especial aqueles que oferecem a habilitação licenciatura e os noturnos, que atraem essencialmente candidatos da classe média baixa, que concluíram o ensino médio em escola pública. Há outros, como os de Medicina, Odontologia, Direito e Engenharias em que se observa o inverso, ou seja, a sua demanda de vagas ocorre em grande proporção nos candidatos provenientes da classe média alta.

Contudo, ao contrário do observado no ensino fundamental, Peixoto, Braga e Bogutchi (2000), afirmam que não há uma correlação entre evasão e renda familiar no ensino superior público. Embora a evasão não possa ser explicada pelo desempenho no vestibular, uma parcela dela, sobretudo na área de ciências exatas, pode ser parcialmente atribuída às dificuldades que alguns estudantes apresentam para acompanhar as atividades curriculares em decorrência daquilo que habitualmente é referido como “falta de base”.

A evasão pode vir a ser reduzida significativamente através da adoção de medidas especificamente voltadas para o ensino das disciplinas dos primeiros períodos letivos. E, mesmo que a evasão seja um fenômeno de causas múltiplas, a intervenção da universidade através de alterações em currículos, adequação de metodologias de ensino e de processos de avaliação, além da introdução de mecanismos de acompanhamento de estudantes, pode reduzir sensivelmente as dimensões deste problema, sobretudo naqueles cursos em que as taxas são mais elevadas. Tais modificações devem ser orientadas para atuar sobre o ensino nos

primeiros semestres, uma vez que o rendimento escolar nesse período parece ser determinante para a evasão (Peixoto, Braga e Bogutchi, 2000, p. 27)

Com base nos resultados destas pesquisas a UFMG vem implantando medidas para reduzir a ociosidade. Atualmente, é a única instituição federal de ensino superior a possuir um sistema eficiente de preenchimento de vagas ociosas (Zimmermann, 2002). A UFMG facilita a transferência de outros cursos, aceita créditos já cursados e faz seleções durante o ano para permitir a entrada de alunos mais adiantados. Apenas no segundo semestre de 2002, 299 vagas foram ocupadas na instituição através de transferência, matrícula, obtenção de novo título e reopção.

▪ **Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC**

Na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), as pesquisas para identificar as causas da evasão são incipientes. De acordo com Hotza (2000) os principais motivos que levam um aluno a abandonar um curso de graduação são a decepção com o curso, dificuldades em conciliar estudo e trabalho e interesse por outro curso.

Apesar desta pesquisa, os estudos sobre o assunto prosseguem na instituição e, atualmente, a UFSC pretende identificar os motivos que fazem com que metade de seus estudantes não conclua o curso de graduação no prazo mínimo estabelecido. Há também os que trancam a matrícula e os que repetem algumas disciplinas, o que acaba atrasando a formatura.

A cada ano, formam-se na instituição cerca de 2 mil alunos, em média, quando 3.800 deveriam estar concluindo os seus estudos. Cerca de 1.200 alunos encontram-se com matrículas trancadas por semestre (DAE, 2002). "A UFSC está dentro da média nacional de evasão, mas uma instituição pública não pode estar contente com isso e deve procurar resolver o problema", afirma Probst (2003). O problema pode estar dentro do indivíduo, sua falta de motivação para fazer o curso, ou lá fora, face a avaliação do prestígio e da remuneração que a profissão vai lhe possibilitar.

▪ **Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT**

Veloso (2000) pesquisou a trajetória dos alunos ingressantes nos cursos de graduação da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), no período de 1985 a 1995. O estudo envolveu a análise do sistema acadêmico, a aplicação de questionário aos coordenadores dos cursos de graduação e a entrevista com a Pró-reitoria de Ensino a fim de identificar os motivos da evasão.

Os prováveis fatores determinantes da evasão nos cursos de graduação na UFMT identificados na pesquisa são o aluno, a estrutura física da instituição, a estrutura do curso e o mercado de trabalho.

Os maiores índices de evasão foram encontrados na área de ciências exatas e da terra (67,74%) que agrega o maior número de cursos de licenciatura, e os menores índices são os da área de ciências sociais e aplicadas (19,71%). Em relação ao perfil dos evadidos, dos 2.317 alunos evadidos no período estudado, 1.425 (61,50%) são do sexo masculino e tinham em média 25 anos e 892 (38,5%) são do sexo feminino com média de 24 anos.

Os alunos evadidos foram classificados no concurso vestibular entre o 13º e 20º lugar em seu curso de opção, trata-se portanto, de alunos que participaram da primeira lista de convocados.

Os principais motivos encontrados para justificar a evasão no ensino superior da UFMT são: o nível socioeconômico do aluno, traduzido como a necessidade do aluno exercer uma atividade remunerada para sustentar não só seus estudos, mas contribuir para a renda familiar; o fato do aluno ser indeciso quanto à escolha de seu curso, porque não conhece o curso que escolhe; uma inadequação do espaço físico, em termos de construção e de conservação; turno de funcionamento do curso e metodologia utilizada nas aulas teóricas.

A autora sugere que os sistemas acadêmicos sejam utilizados como sistemas de informação gerencial, fornecendo informações necessárias para que a universidade possa definir as ações sobre a vida universitária do aluno. Desta forma, Veloso (2000, p. 135) enfatiza que

[...] o Sistema de Informação Acadêmica, da forma que está construído, caracteriza-se como um aplicativo operacional; cumpre apenas um papel de registro da vida acadêmica do aluno, sem no entanto subsidiar a

Instituição, e, mais diretamente, os Coordenadores dos cursos de graduação, para as análises necessárias e estudos de acompanhamento da vida acadêmica dos alunos.

As informações obtidas no Sistema de Informação Acadêmica não podem apenas limitar-se a ser um "sistema de registro acadêmico", mas sim um "sistema de informação gerencial", que forneça as ferramentas necessárias para que a Universidade possa definir as ações sobre a vida universitária do aluno. Evita-se assim, ações que tenham um cunho apenas emocional e subjetivo, em que na maioria das vezes predominam argumentos e opiniões pessoais de difícil ou impossível verificação.

▪ **Associação Catarinense das Fundações Educacionais (ACAFE)**

Em virtude da escassez de informações relativas ao sistema privado de ensino superior, este item apresenta os levantamentos realizados por Queiroz (2003) sobre o assunto, coletados através de entrevistas com alguns dos dirigentes das IES do sistema ACAFE.

➤ **Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC)**

A Universidade do Planalto Catarinense, localizada em Lages (SC), tem verificado o aumento no nível de competição do setor educacional, principalmente no que diz respeito aos cursos da área de negócios e aos cursos de pós-graduação ofertados por faculdades isoladas.

A fim de competir com as demais instituições, a universidade optou pela abertura de novos cursos, sobretudo nas áreas de saúde e engenharias. Contudo, o que tem-se verificado na instituição é o aumento da evasão e a ampliação das vagas ociosas. Acredita-se que um dos fatores que mais vem contribuindo para estas mudanças é valor das mensalidades dos cursos criados recentemente.

➤ ***Universidade de Chapecó (UnoChapecó)***

A UnoChapecó localiza-se em Chapecó (SC) e oferece cursos de graduação e pós-graduação. Assim como as demais IES, a Instituição atua num mercado competitivo. A exceção desta competição, segundo os gestores, está nos cursos da área da saúde, que devido aos elevados investimentos não encontram concorrência na região. Entretanto, os elevados índices de trancamento e desistência dos alunos dos cursos da área da saúde, aliados à elevada manutenção, não estão contribuindo para a rentabilidade desta instituição, Em 2000, a evasão média era de 5%, em 2001 passou para 7% e em 2002 atingiu a marca de 12%.

➤ ***Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL)***

Na Universidade do Sul Catarinense, com sede em Tubarão (SC), está ocorrendo atualmente uma mudança na estratégia de localização. Caracterizada pela atuação em diversas cidades de Santa Catarina, a instituição está concentrando suas atividades em cidades maiores em virtude da evasão discente e da perda de rentabilidade.

Além disso, na UNISUL a evasão ocorre sobretudo nos cursos com mensalidades mais elevadas, caracterizando-se mais uma mobilidade interna, do que a evasão da instituição, visto que os alunos dos cursos com mensalidades mais elevadas, sobretudo da área de saúde, pelo fato de não conseguirem custear suas atividades se transferem para cursos da área de ciências sociais aplicadas.

2.2 CONSIDERAÇÕES

Como apresentado neste capítulo, a demanda pelo ensino superior vem crescendo nas últimas décadas, sobretudo a partir dos anos 90. As mudanças legais verificadas no país aliadas à influência da educação na obtenção de maiores ganhos influenciaram o crescimento do setor privado de educação superior.

Atualmente, 67% dos alunos na graduação encontram-se matriculados nas IES privadas. Contudo, uma discussão recente passou a preocupar os dirigentes das IES privadas: o aumento do número de vagas não preenchidas e a evasão dos alunos matriculados nos cursos superiores.

Como as IES privadas dependem quase que exclusivamente dos recursos obtidos através das mensalidades dos estudantes, torna-se crucial para a sobrevivência destas instituições calcular o quanto a evasão gera de prejuízo financeiro e, sobretudo, os motivos que fazem com que os acadêmicos abandonem o curso superior. Neste sentido, o capítulo seguinte discute a gestão da qualidade para as instituições de ensino superior.

3. A GESTÃO DA QUALIDADE PARA AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Como apresentado anteriormente, as organizações universitárias estão inseridas em um ambiente turbulento. Se de um lado, observa-se uma demanda crescente por vagas, visto que nos últimos dez anos a matrícula nos cursos de graduação apresentou uma taxa de expansão anual de 7% em média, do outro lado o acirramento da concorrência, com a criação de novos cursos presenciais e a distância, a fragmentação de carreiras e a interiorização com abertura de novas instituições, sinalizam a necessidade de mudanças para as instituições que desejam se manter no mercado, sobretudo as privadas, as quais têm o faturamento atrelado principalmente à cobrança de taxas de matrículas e de mensalidades dos alunos matriculados no ensino de graduação.

Tais mudanças ambientais fazem com que estas instituições concebam e implantem estratégias a fim de assegurar uma prestação de serviços de qualidade, de modo a atender aos anseios da sociedade e possibilitar a própria sobrevivência organizacional.

Para uma melhor compreensão do significado e da importância da qualidade nas organizações universitárias, este capítulo está estruturado em 9 seções. Esta primeira introdutória, a seção 2 apresenta a definição da qualidade, na seção 3 são encontradas as peculiaridades do setor de serviços, os determinantes da qualidade para este setor podem ser vistos na seção 4. Posteriormente, nas seções 5 e 6 são tecidas considerações a respeito do cliente na avaliação da qualidade e as discussões sobre este assunto nas organizações acadêmicas. Na seção 7 é apresentada a importância de se conhecer os custos da qualidade. E finalmente, nas duas últimas seções são apresentadas ferramentas que auxiliam na identificação das causas da má-qualidade.

3.1 DEFINIÇÃO E EVOLUÇÃO DA QUALIDADE

Existem diversos autores e trabalhos que enfatizam a definição da qualidade para as organizações. De acordo com Deming (1990), qualidade está diretamente relacionada com a percepção do cliente e desta forma deve ser definida em termos de quem a avalia; assim pode ser entendida como tudo aquilo que melhora o produto do ponto de vista do cliente.

Para Juran e Gryna (1991) , a qualidade deve ser entendida como a adequação ao uso, sendo esta definição dominada basicamente por dois significados. Primeiramente, qualidade consiste nas características do produtos⁶ conforme as necessidades dos clientes, e ainda, a qualidade é a ausência de falhas. O simples fato de atender aos padrões ou especificações não significa qualidade, a ênfase deve ser dada às orientações do cliente.

De acordo Crosby (1999) qualidade é a conformidade com os requisitos e, ao contrário do que muitos pensam, pode e deve ser medida, sobretudo pela mais antiga e respeitada das medidas – o dinheiro. Assim, na visão deste autor a qualidade é medida pelo custo de fazer as coisas erradas. E Ishikawa (1997) afirma que qualidade é a rápida percepção e satisfação das necessidades do mercado, adequação ao uso e homogeneidade dos resultados do processo. Com a qualidade é possível desenvolver, projetar, produzir e comercializar um produto mais econômico, mais útil e sempre satisfatório para o consumidor, pois quando se desenvolve um produto, deve-se antecipar as necessidades do cliente.

Garvin (1992), ao traçar a história e evolução da qualidade, salienta que o assunto ainda está em formação e que em sua forma original, a qualidade era relativa e voltada para a inspeção, e atualmente as atividades relacionadas com a qualidade se ampliaram e são consideradas essenciais para o sucesso estratégico. Segundo ele, estas mudanças na abordagem da qualidade foram surgindo aos poucos e são produtos de uma série de descobertas.

No início do século XX, a preocupação era com a inspeção e o principal expoente da qualidade foi G. S. Radford. A partir dos anos 30, a ênfase passou para o controle estatístico da qualidade, sendo o controle de processos e a

⁶ A definição de produto engloba os conceitos de bens, serviços e processos (Paladini, 1997)

amostragem os instrumentos mais utilizados. Nesta época, os destaques eram W. A. Shewheart, Harold Dodge, Harry Roming, C.D. Edwards e Joseph Juran (Garvin, 1992).

Após a 2ª Guerra Mundial, a garantia da qualidade passou a ser o assunto fundamentado em quatro elementos centrais: os custos da qualidade, o controle total da qualidade, a engenharia da confiabilidade e zero defeitos. Armand Feigenbaum e Philip Crosby se destacaram a partir deste período.

Atualmente, a gestão estratégica da qualidade aparece como uma nova era, onde as organizações associam qualidade aos lucros, tendo como ponto de partida o cliente e suas necessidades. Para Finger (2000, p. 15) nesta nova era "a alta administração reconhece o impacto da qualidade no sucesso competitivo da empresa, e passa a valorizar os clientes e sua satisfação como fator de preservação e ampliação da participação de mercado".

Ainda conforme Garvin, esse processo de evolução permite agrupar as definições da qualidade em cinco abordagens:

- Abordagem transcendental: Pressupõe uma impossibilidade de descrever e identificar atributos objetivos para o que seria a qualidade de produtos ou processos.

- Abordagem centrada no produto: Nesta abordagem a qualidade é vista como uma variável passível de medição e, até mesmo, precisa. Assim, diferenças da qualidade são observáveis pela medida da quantidade de alguns atributos possuídos pelo produto. Em geral, melhor qualidade seria, aqui, um sinônimo de quantidades maiores e melhores características de um produto, enfocando que a alta qualidade implica custos maiores.

- Abordagem centrada no valor: Um produto é de boa qualidade quando apresentar alto grau de conformidade a um custo aceitável. São conceitos que reúnem necessidades do consumidor às exigências de fabricação definindo qualidade em termos de custos e preços. O preço acaba por envolver uma questão de adequação do produto à finalidade a que ele se destina.

□ Abordagem centrada na produção: A qualidade é a conformidade com as especificações básicas, determinadas ao nível do projeto. Qualidade consiste, portanto, em atender aos requisitos, e melhorias da qualidade são mensuradas através da redução do número de desvios e conseqüentemente redução dos custos.

□ Abordagem centrada no usuário: A qualidade de um produto é condicionada ao grau que ele atende às necessidades e conveniências do consumidor. As avaliações do usuário em relação às especificações são os únicos padrões próprios à qualidade. Esta abordagem tende a englobar as demais.

Paladini (1997) divide o estudo da qualidade em três itens: a qualidade *in-line* é obtida nas linhas de produção e pode ser compreendida como a ausência de defeitos, redução de custos, eliminação de desperdícios, minimização de horas extras, eliminação do retrabalho, atendimento às especificações, entre outras.

Já a qualidade *off-line* estende-se às áreas de suporte da instituição, aquelas indiretamente ligadas ao processo de fabricação e importantes para adequar o produto ao uso que dele se espera desenvolver.

E a qualidade *on-line* procura incluir o cliente no conceito de qualidade. Este modelo opera inicialmente com a qualidade de projeto do produto; a seguir, em função das alterações observadas no mercado, o processo produtivo é realimentado com as informações referentes às mudanças que a qualidade de projeto deve portar para ajustar-se à realidade do mercado. Conforme Paladini (1997, p. 139)

a qualidade on-line considera, inicialmente, dois elementos básicos do mercado: os consumidores e os clientes. No primeiro caso, estão incluídos aqueles que adquirem o produto para seu uso próprio. Já os clientes são aqueles que são afetados, de alguma forma, pelo uso do produto, embora não o tenham adquirido.

Ainda de acordo com Paladini (2000), um conceito para a qualidade deve envolver um componente espacial e o outro componente temporal do próprio conceito :

a) a qualidade envolve muitos aspectos simultaneamente, ou seja, uma multiplicidade de itens. Essa seria a componente espacial do conceito;

b) a qualidade sofre alterações conceituais ao longo do tempo, trata-se portanto de um processo evolutivo. Essa seria a componente temporal do conceito.

A multiplicidade de itens, ao ser incorporada ao conceito da qualidade, considera que os clientes e consumidores desenvolvem a percepção do conjunto de atributos que compõem o produto ou o serviço, para então tomar a decisão de escolha. Já o processo evolutivo indica que esta pode ser avaliada em termos de melhoria contínua, de forma dinâmica, sendo esperada nos produtos ou serviços oferecidos aos clientes e consumidores. Tem-se assim que nos dias atuais, a qualidade está relacionada aos vários critérios utilizados pelos clientes para defini-la.

3.2 O SETOR DE SERVIÇOS

Apesar de largamente utilizado, o termo serviço muitas vezes não é bem definido. Existem diversos autores que conceituam serviços. De acordo com Kotler e Bloom (1984), um serviço é qualquer atividade ou benefício que uma parte possa oferecer à outra que seja essencialmente intangível e que não resulte em propriedade de coisa alguma. Sua produção pode ou não estar ligada a um produto físico.

Oliveira Júnior (1992) define serviço como sendo toda ação executada por uma pessoa em benefício de outra. Para Normam (1993), o serviço é executado no momento adequado às necessidades do usuário e na interação direta com o usuário. O serviço constitui os benefícios oferecidos para o usuário. O conceito de serviço consiste em um conjunto complexo de valores que, muitas vezes, são difíceis de analisar. Alguns dos benefícios são físicos e outros psicológicos ou emocionais. O usuário é quem irá determinar o grau de satisfação atingido com o serviço adquirido.

Para Gianesi e Correa (1994), os serviços são experiências que o usuário vivencia enquanto que produtos são coisas que podem ser possuídas. E Loverlock e Wright (2002) definem serviços como sendo atividades econômicas que criam valor e fornecem benefícios para os clientes em tempos e lugares específicos.

Na maioria dos casos, quando uma empresa atende às necessidades de seu cliente ela o faz através da oferta de bens e serviços. Um exemplo desta situação ocorre na Universidade que oferece cursos de graduação. Além do conhecimento adquirido na sala de aula, o consumidor (aluno) percebe outras características que irão ajudá-lo a avaliar o serviço (Quadro 1).

Características do pacote de serviços para a universidade	Atributo ou requisito
Instalações de apoio (recursos físicos que devem estar disponíveis antes de se oferecer um serviço)	Aparência do prédio; jardins Estacionamento Biblioteca
Bens facilitadores (material adquirido ou consumido pelo comprador)	Data show; TV e vídeo Cartazes
Serviços explícitos (benefícios facilmente sentidos pelo cliente)	Conhecimento transmitido Publicações Teses defendidas
Serviços implícitos (benefícios psicológicos que o cliente pode sentir vagamente)	Segurança Ambiente agradável Cortesia dos funcionários

Quadro 1 – Exemplo do pacote de serviços para uma organização universitária

Fonte: Adaptado de Ganesi e Correa (1994)

Em função das características do setor de serviços apresentadas a seguir, apenas o conhecimento dos conceitos existentes é insuficiente para a compreensão da qualidade no setor de serviços (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1985; Ganesi e Correa, 1994; Fitzsimmons e Fitzsimmons, 2000):

- ❑ Heterogeneidade – Geralmente, em serviços o trabalho é voltado mais para as pessoas que para os produtos e, desta forma, são altamente variáveis à medida que dependem de quem, quando e onde são executados.

- ❑ Intangibilidade – Não podem ser vistos, sentidos, provados, ouvidos ou cheirados antes de serem utilizados. Em função da intangibilidade, é difícil para a empresa compreender como os consumidores percebem e avaliam a qualidade em serviços.

- ❑ Inseparabilidade – São produzidos e consumidos ao mesmo tempo, a interação fornecedor-cliente afeta muitas vezes o resultado final. Esta impossibilidade de armazenar serviços impede a utilização de estoques para equilibrar a demanda, ao mesmo tempo em que interfere no controle da qualidade.

- ❑ Perecibilidade – Não podem ser estocados pois a entrega é imediata e o sistema de produção é sempre acionado pelo cliente. Se o serviço não for usado, está perdido. Um curso que oferece 50 vagas num determinado período e se apenas 20 foram preenchidas, o restante não tem como ser recuperada naquele período, sendo assim, foi perdida.

Examinando essas características tem-se que a qualidade em serviços é mais difícil de ser avaliada que a qualidade dos bens. A primeira resulta da comparação das expectativas do consumidor com o desempenho do serviço e também envolve a avaliação do processo de entrega do serviço. Enquanto a qualidade dos bens resulta da conformidade com as especificações e, portanto, apenas o conhecimento da qualidade dos bens é insuficiente para compreender a qualidade em serviços (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1985).

Ao procurar englobar o setor de serviços, a abordagem centrada no usuário, conforme proposta por Garvin (1992), ou a qualidade on line, de acordo com Paladini (1997) é, em muitos casos, utilizada ao se referir à qualidade. Entende-se que o cliente é a razão de ser das organizações e, para tanto, os serviços oferecidos devem satisfazê-lo.

O conceito da qualidade em serviços, além de derivar do conceito geral da qualidade, tem na multiplicidade de atributos a abordagem do gerenciamento de serviço com foco principal em como o serviço é percebido pelo cliente, para

torna-se “a mais importante força impulsionadora da operação dos negócios” (Albrecht, 1994, p.9).

Lobos (1993) valoriza o atendimento das expectativas do consumidor quando define que a qualidade de um serviço é determinada por três fatores: desempenho, atendimento e custo.

O desempenho do serviço significa executá-lo dentro da técnica requerida, ou seja, efetuar o serviço solicitado pelo consumidor. Mas isto não garante que o serviço obteve a qualidade requerida. A relação entre o prestador de serviço e consumidor pode não ter sido agradável, mesmo que o serviço tenha sido realizado sem defeitos. É isto que afeta a dimensão denominada de atendimento.

Utilizando entrevistas com clientes e empresários de quatro categorias do setor de serviços, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) desenvolveram um modelo conceitual de qualidade em serviços, baseando-se nas incongruências (*gaps*) existente entre as expectativas dos clientes e as percepções dos empresários. Os *gaps* da qualidade são resultados das inconsistências no processo de gestão da qualidade. Os cinco *gaps* são os seguintes:

a) *Gap* na percepção gerencial

Este *gap* significa que a gerência percebe as expectativas de qualidade de forma imprecisa. O *gap* é, entre outras coisas, devido a:

- análise imprecisa das informações sobre as expectativas;
- inexistência de uma análise de demanda;
- informações inexistentes partindo da interface da organização com os usuários para o nível gerencial superior e
- níveis organizacionais em demasia que estancam ou alteram os pedaços de informação que podem fluir, partindo dos envolvidos nos contatos com os usuários para os níveis superiores.

As ações reparadoras podem ser de várias naturezas. Se os problemas se devem a um mau gerenciamento, obviamente faz-se necessária uma mudança na gerência ou uma melhoria do conhecimento por parte da gerência, das características da competição por serviços. Com mais freqüência, mas nem sempre, a última ação é mais apropriada porque, com certeza, os problemas não ocorreram devido a uma falta genuína de competência, mas sim a uma falta, entre os gestores, de conhecimento ou de apreciação da natureza e das demandas da competição por serviços (Parasuraman, Zeithaml, Berry, 1985; Zeithaml, Parasuraman, Berry, 1991).

b) *Gap* na especificação da qualidade do serviço

Esta incongruência significa que as especificações da qualidade por serviço não são coerentes com as percepções da gerência quanto às expectativas da qualidade. Este *gap* é resultado de:

- erros de planejamento ou planejamento insuficiente de procedimentos;
- mau gerenciamento do planejamento;
- falta de estabelecimento de metas claras na organização e
- suporte deficiente no planejamento da qualidade por serviço por parte da alta gerência.

Dependendo do tamanho do primeiro *gap*, os problemas potenciais relacionados ao planejamento variam. Entretanto, segundo Parasuraman, Zeithaml, Berry (1985) e Zeithaml, Parasuraman, Berry (1991), mesmo em uma situação onde haja informações suficientemente precisas e em quantidade adequada sobre as expectativas dos usuários, o planejamento das especificações da qualidade pode fracassar. Isto tende a ocorrer pela falta de um compromisso verdadeiro com a qualidade de serviço dos membros da alta gerência.

Em suma, o compromisso com a qualidade de serviço das gerências, assim como dos prestadores de serviços, é muito mais importante para eliminar o *gap* nas especificações da qualidade do que qualquer estabelecimento de metas ou procedimentos de planejamento demasiadamente rígidos.

A qualidade, da forma como percebida pelos usuários, é um fator de sucesso vital hoje na competição por serviços, permitindo que o compromisso com a qualidade ocupe uma posição elevada na lista de prioridades da gerência (Parasuraman, Zeithaml, Berry, 1985; Zeithaml, Parasuraman, Berry, 1991).

c) *Gap* na entrega dos serviços

Este *gap* significa que as especificações da qualidade não são atendidas pelo desempenho do processo da produção e entrega dos serviços e ocorre porque:

- os colaboradores não concordam com as especificações, pois, por exemplo, a boa qualidade por serviços parece exigir um comportamento diferente;
- as especificações não coincidem com a cultura corporativa existente;
- mau gerenciamento das operações dos serviços;
- falta ou insuficiência de *endomarketing* e
- a tecnologia e os sistemas não facilitam o desempenho em conformidade com as especificações.

As razões para este *gap* podem ser, grosseiramente, segundo os autores, divididas em três categorias, a saber: gerência e supervisão; percepção das especificações e regras, bem como das necessidades e desejos dos usuários por parte dos colaboradores; falta de suporte nas operações de tecnologia e sistemas.

d) *Gap* nas comunicações com o mercado

Este *gap* significa que promessas feitas através das atividades de comunicação com o mercado não são coerentes com os serviços entregues. Este *gap* ocorre devido a:

- um planejamento da comunicação com o mercado não ser integrado com as operações dos serviços;
- coordenação inexistente ou deficiente entre o marketing tradicional e as operações;
- organização deixa de operar de acordo com as especificações, enquanto as campanhas de comunicação com o mercado seguem as especificações e
- uma propensão inerente a exagerar e, portanto, prometer demasiado.

As razões para a ocorrência de um *gap* nas comunicações com o mercado podem ser divididas em duas categorias, a saber: o planejamento e a execução das comunicações de marketing externo não caminham lado a lado com as operações, e a existência de uma propensão a promessas demasiadas que ocorrem com freqüência em todos os anúncios e comunicações com o mercado.

e) *Gap* na qualidade percebida do serviço

Este *gap* significa que o serviço percebido ou experimentado pelo consumidor não é coerente com o serviço esperado. O *gap* resulta em:

- qualidade confirmada negativamente (má qualidade) e problemas com a qualidade;
- má comunicação boca a boca;
- impacto negativo na imagem corporativa local e
- negócios perdidos.

O modelo de análise do *gap* da qualidade, segundo Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) e Zeithaml, Parasuraman e Berry (1991), pode orientar a gerência na descoberta da razão ou das razões para o problema da qualidade e na descoberta das formas apropriadas de eliminar o *gap*.

3.2.1 DETERMINANTES DA QUALIDADE NO SETOR DE SERVIÇOS

Realizadas as definições do termo e apresentada a importância da análise do *gap* para a melhoria da qualidade em serviços, tem-se que a principal dificuldade em mensurar a qualidade em serviços encontra-se na subjetividade, uma vez que os clientes reagem de modos diversos diante de situações que parecem as mesmas.

Os determinantes de um serviço de qualidade são: confiabilidade, rapidez de resposta, competência, acesso, cortesia, comunicação, credibilidade, segurança, compreensão e tangibilidade.

- A confiabilidade envolve consistência do desempenho. A organização desempenha o serviço de forma correta na primeira vez, garantindo o que prometeu, possibilitando a precisão no faturamento, manutenção correta dos registros e execução do serviço no tempo previsto.
- Rapidez de resposta diz respeito à disposição e à rapidez dos colaboradores para fornecerem o serviço. Envolve a prestação de serviço em tempo adequado e *feedback* rápido.
- A competência significa possuir habilidades e conhecimento necessários para executar um serviço: conhecimentos e habilidades dos colaboradores de contato com os usuários e conhecimento e habilidades do pessoal de suporte operacional.
- O critério de qualidade "acesso" envolve facilidades de abordagem e de contato e um local conveniente para execução dos serviços.
- Cortesia envolve boas maneiras, respeito, consideração e contato pessoal amigável.
- Comunicação significa manter os usuários informados em linguagens que possam compreender, bem como ouvir bem os usuários.

- Credibilidade implica em confiança, honestidade e envolvimento com os interesses do usuário.
- Segurança significa estar livre de perigos, riscos ou de dúvidas, abrange a segurança física, psicológica e financeira do cliente.
- Compreender o usuário significa fazer um esforço para traduzir as necessidades dos usuários. Significa conhecer as exigências específicas dos usuários e fornecer uma atenção individualizada.
- Tangíveis incluem evidência física do serviço: instalações físicas, aparência do pessoal, ferramentas e equipamentos utilizados para fornecer o serviço e representações físicas do serviço.

Além dos critérios discutidos anteriormente, Giansi e Correa (1994) incluem atendimento/atmosfera, flexibilidade e custos como aspectos importantes na avaliação da qualidade em serviços.

- Atendimento/atmosfera refere-se a quão agradável é a experiência que o cliente experimenta durante o processo de prestação de serviço.
- Flexibilidade significa a capacidade de mudar e adaptar rapidamente a operação, devido a mudanças nas necessidades dos clientes, no processo ou no suprimento de recursos. Envolve flexibilidade no projeto e no pacote de serviço, flexibilidade em antecipar a entrega e oferecer o serviço em locais diferentes; habilidade em se adaptar a variações nos níveis de demanda e em recuperar falhas.
- Custo consiste no critério que avalia quanto o consumidor irá pagar por um determinado serviço.

Identificar os critérios segundo os quais os clientes avaliam os serviços é uma forma de compreender melhor suas expectativas e formular estratégias de operações que permitam uma melhor gestão da qualidade nas organizações.

3.2.2 O CLIENTE NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

Cada cliente possui uma determinada percepção sobre qualidade, muitas vezes esta diferença implica até mesmo o "estado de espírito do cliente" no momento da prestação do serviço. "Em serviços, a avaliação da qualidade surge ao longo do processo da prestação, que geralmente ocorre no encontro entre um cliente e um funcionário da linha-de-frente", afirmam Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000, p. 249).

Particularmente, no caso das IES, é primordial discorrer sobre um outro assunto polêmico: afinal, quem são os clientes das universidades? De acordo com alguns autores, o termo cliente não deve ser utilizado no ambiente acadêmico pois se refere ao ambiente empresarial, de outro lado, recentemente, algumas instituições têm denominado os seus alunos como sendo os clientes.

Para Marcovith (1998), o cliente da universidade brasileira é a sociedade, as empresas, os alunos e os funcionários, que usufruem suas práticas de ensino e os resultados de suas pesquisas. Brewer *et al* (2002) não compartilham desta mesma visão e afirmam que o estudante pode ser classificado como "matéria-prima", pois sofrerá transformações durante o período de formação, e o empregador deve ser considerado o cliente.

Verifica-se contudo, que o aluno tem o poder de escolher entre diversas instituições aquela que melhor atende suas expectativas. Tem-se, desta forma, que ao optar por um determinado curso em uma instituição específica, o aluno é o cliente. A avaliação que este fará da instituição dependerá da comparação entre os serviços recebidos e aqueles esperados anteriormente.

De acordo com Samohyl (2003), a International Organization for Standardization (ISO 9001-2000) distingue entre a figura de consumidor e cliente. O consumidor é aquele que consome o produto. Cliente, por outro lado, pode ser o consumidor ou igualmente possível um comprador que transforma o produto comprado em outro produto ou simplesmente compra o produto para revendê-lo para outro comprador ou o consumidor final.

A ISO 9001-2000 supõe que tanto o cliente como o consumidor final conheçam os produtos disponíveis no mercado e conhecem também suas próprias expectativas em relação ao que desejam em função dos requisitos dos

produtos. Contudo, em relação ao ambiente universitário Samohyl (2003) afirma que:

a questão se torna contraditória ao analisar o ambiente universitário privado. De um lado, o aluno paga para receber "educação", o produto da universidade, e isso implica em uma boa didática e profundo conhecimento do assunto por parte dos professores, materiais e recursos pedagógicos adequados, ambientes confortáveis e aconchegantes. Por outro lado, o aluno não tem conhecimento profundo a respeito da área de estudo escolhida e falta a ele uma visão clara dos requisitos desejados desse produto.

No final, o produto fornecido pela IES – conhecimento / educação - é parcialmente consumido pelo aluno, mas, na sua maior parte, é transmitido pelo aluno para outros: empresas, o governo, outras organizações, a outros alunos se o aluno/cliente for também professor, e eventualmente para a sociedade como um todo.

Portanto, enfatiza Samohyl (2003) que o aluno, enquanto cliente de uma organização universitária, guarda uma distinção importante quando comparado com o cliente tradicional da ISO 9001-2000: a sua falta intrínseca de conhecimento sobre os requisitos específicos do produto comprado. Ao contrário do cliente tradicional da ISO 9000-2000, uma boa parte dos requisitos específicos do cliente/aluno vão ser revelados somente após serem consumidos, no final da disciplina, no final do curso, no dia da formatura, ou quando o ex-aluno for trabalhar e aplicar o que foi adquirido na universidade.

Neste ambiente, as obrigações da universidade são de difícil cumprimento. É função da universidade conhecer os requisitos da educação desejada pelo aluno, antes dos alunos conhecê-los. É para este fim que o aluno paga. É obrigatório que a universidade fique em contato com as necessidades dos empregadores e com os anseios da sociedade a fim de atender aos seus clientes.

Normann (1993) criou a expressão momento da verdade, para expressar o momento de contato entre o fornecedor do serviço e o cliente. O momento da verdade, entre o prestador de serviço e o cliente, pode não estar diretamente influenciado pela empresa. É a experiência, a motivação e as ferramentas empregadas pelo representante da empresa e as expectativas e comportamento do cliente que juntos criarão o processo de prestação de serviço.

Conforme Giansesi e Correa (1994) durante a prestação do serviço, o cliente vivencia uma série de momentos, originando um ciclo de serviço. Isso faz com que a subjetividade esteja implícita ao processo de prestação do serviço.

O momento da verdade existe em todas as organizações prestadoras de serviço, independente do setor de atuação. No caso específico das IES tais momentos podem estar presentes na sala de aula quando na interação professor-aluno; nos espaços administrativos e acadêmicos, quando na avaliação dos serviços da secretaria acadêmica, tesouraria, bancos e da biblioteca.

[...] a ênfase passa, portanto, da inspeção do resultado do processo para o controle do processo propriamente dito. [...] A produção e o consumo do serviço ocorrem freqüentemente de forma simultânea. Na maioria dos casos, não há como produzir um serviço antes e inspecionar sua qualidade depois. Além disso, o processo de prestação de serviços é praticamente tão importante na formação da percepção da qualidade para o cliente quanto o próprio resultado final (Giansesi, 1994, p. 202).

Para efetuar este controle do processo é vital avaliar continuamente o cliente, pois os modelos de qualidade on-line têm relação direta com pesquisa de mercado e com os métodos de avaliação de necessidades, preferências, conveniências e tendências do consumidor. Estas informações passam a ser áreas relevantes para a qualidade à medida que devem informar, à empresa, o que o cliente quer (Paladini, 1997). Os principais métodos que vêm sendo utilizados para identificar as percepções dos clientes são as pesquisas com os clientes e as entrevistas com grupo foco.

Dando continuidade a esta avaliação, prossegue o autor afirmando que a etapa seguinte consiste em interpretar a "voz do cliente" e repassá-la aos setores produtivos da empresa para viabilizar produtos totalmente adequados a ele. Por fim, deve-se observar também a necessidade de avaliar, permanentemente, se o produto está ajustado à demanda a que pretende atender, considerando as modificações do ambiente.

Para Lobos (1993) se faz necessário implantar sistemas de medição voltados para o cliente e para o futuro. A ênfase está em um sistema de medição que se alimente das opiniões dos clientes, que esteja voltado para a ação futura, ou, ainda, para a melhoria contínua da qualidade em serviços, como apresentado na Figura 1. Esta visão é compartilhada por Albrecht (1998), que afirma ser

necessário mensurar a qualidade dos serviços, buscando em primeiro lugar a avaliação dos clientes.

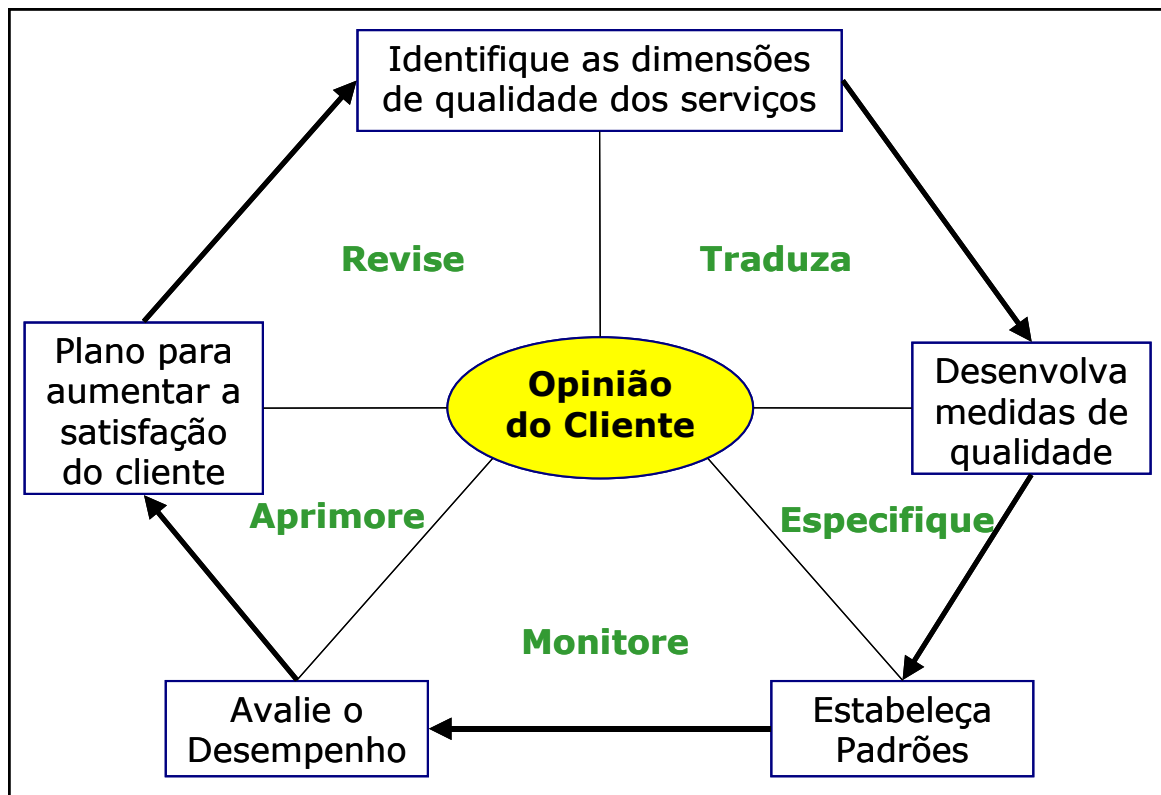


Figura 1 – Método de gestão da qualidade em serviços

Fonte: Lobos (1993)

É preciso perguntar continuamente aos clientes quais suas expectativas, seus desejos e como estes podem ser satisfeitos da melhor forma possível. Horovitz (1993) ressalta que uma pesquisa bem sucedida baseia-se num bom questionário ou entrevista, onde o objetivo é recolher o que o cliente sente, evidenciando suas preocupações e expectativas. As atividades que não têm um impacto positivo na mente do cliente podem muitas vezes custar a sobrevivência da empresa.

Contudo, à medida que se expandem as novas tecnologias, as universidades vivem em situação paradoxal, salienta Marcovith (1998), uma vez que as pesquisas e descobertas realizadas dentro das universidades encontram resistência a serem colocadas em prática. O mesmo ocorre com as questões organizacionais, pois, apesar de existirem diversos cursos universitários preocupados com a gestão das organizações, raros são os estudos dedicados às

questões das universidades e poucas instituições implantam as modernas e eficientes técnicas de gestão existentes. Observa-se um atraso na capacidade administrativa e insistindo-se na utilização de procedimentos burocráticos defasados, mantendo-se, além disso, o corporativismo e os interesses individuais acima dos objetivos dessas instituições.

Diante desta realidade, a seguir serão tecidas algumas considerações a respeito da qualidade para as Instituições de Ensino Superior.

3.3 PERCEPÇÕES DA QUALIDADE NAS ORGANIZAÇÕES ACADÊMICAS

A discussão a respeito da qualidade nas instituições de ensino superior é comum. O difícil é estabelecer um padrão de análise, dada a heterogeneidade do sistema acadêmico discutida no capítulo 2, sobretudo em razão da natureza institucional das instituições: pública e privada.

De modo considerável, verifica-se continuamente uma tendência em anunciar que as IES públicas têm qualidade superior às privadas. Os indicadores comumente usados para esta argumentação consistem na melhor titulação dos docentes das IES públicas, regime de trabalho dos docentes, publicações, acervo bibliográfico, entre outros. Consiste portanto, na utilização de indicadores de insumo e produto a fim de mensurar a qualidade das instituições.

Contudo, a falta de um diagnóstico mais preciso em relação à realidade das IES públicas e a expressiva redução dos recursos públicos destinados a estas instituições resultaram na precarização das instalações materiais, sobretudo nas bibliotecas, laboratórios e na redução das atividades de pesquisa (ANDES, 1996).

Atrelado a estes fatores, a discussão a respeito da reforma da previdência social em 2003 tem contribuído para aumentar o número de pedidos de aposentadoria no setor público. Em alguns casos, o número de pedidos de aposentadoria de professores e funcionários aumentou sete vezes se comparado a outros períodos. Na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, entre abril de maio de 2003, foram recebidos 60 pedidos de aposentadoria, ao passo que no mesmo período de 2002 foram oito requerimentos. Na Universidade Federal do Rio de Janeiro, os pedidos de aposentadoria cresceram 106,25% em 2003. De

janeiro a abril, 33 professores já fizeram a solicitação (Folha de São Paulo, 2003).

Por outro lado, a necessidade da venda dos serviços pelas IES privadas e a cobrança de taxas e mensalidades resulta na necessidade de as instituições se inserirem na busca de maior lucratividade, redução de custos e competitividade que pode vir a prejudicar a qualidade dos serviços ofertados.

O conceito de qualidade no ensino superior proposto pela UNESCO (1998) é:

um conceito multidimensional que deve envolver todas suas funções e atividades: ensino e programas acadêmicos, pesquisa e fomento da ciência, provisão de pessoal, estudantes, edifícios, instalações, equipamentos, serviços de extensão à comunidade e o ambiente acadêmico em geral. Uma auto-avaliação interna transparente e uma revisão externa com especialistas independentes, se possível com reconhecimento internacional, são vitais para assegurar a qualidade. Devem ser criadas instâncias nacionais independentes e definidas normas comparativas de qualidade, reconhecidas no plano internacional. Visando a levar em conta a diversidade e evitar a uniformidade, deve-se dar a devida atenção aos contextos institucionais, nacionais e regionais específicos. Os protagonistas devem ser parte integrante do processo de avaliação institucional.

Trata-se de um conceito abrangente ao incluir a avaliação de todas as atividades inerentes a uma universidade e, ainda, por incluir no conceito, além da avaliação interna, a comparação de padrões de qualidade. O grande desafio, conforme Finger (1997), é encontrar o caminho para bem satisfazer os clientes da universidade, oferecendo-lhes um serviço de melhor qualidade, com professores bem preparados, funcionários treinados e atividades desenhadas para o futuro.

A realidade, contudo, ainda é bem diferente, visto que a universidade é uma organização conservadora por excelência e tem resistido a examinar com mais profundidade a aplicação de um modelo organizacional para a realização de seus objetivos (Trigueiro, 1995).

Estudantes e outros clientes esperam serviços de qualidade. Os educadores devem olhar além da sala de aula quando dizem que a Instituição tem qualidade. A Instituição deve proporcionar, além da aula, melhores serviços de apoio ao cliente e lembrar que, se os clientes são perdidos, o emprego dos professores está comprometido (Brong, 2001, p. 4).

No cenário atual, onde as instituições universitárias atravessam um momento de ruptura com o passado, a gestão da qualidade surge como uma ferramenta útil, porém ainda com pouca utilização no ambiente universitário. As IES que têm usado a gestão da qualidade vislumbram novas formas de obter vantagem competitiva ou melhorar o desempenho organizacional (Widrick, Mergen e Grant, 2002).

Verifica-se desta forma que as IES necessitam de uma administração competente, comprometida com a melhoria da qualidade dos serviços prestados. Administração universitária competente não implica apenas estratégias audaciosas, mas também estrutura organizacional adequada. Exige que a universidade tenha consciência do significado da competitividade, capaz de derrotar a inércia (Marcovith, 1998).

A gestão da qualidade para as IES, ao contrário do que muitos podem imaginar, não se trata de um modismo e sim de necessidade. O assunto não se encerra nas discussões das instituições privadas acostumadas a ter um relacionamento mais estreito com o mercado, mas deve incluir as públicas. “A exigência por melhores níveis de qualidade nos produtos advindos da universidade pública e por mais eficiência na utilização dos seus recursos vem ganhando maior ênfase no interior das sociedades, em particular da brasileira” (Trigueiro, 1995, p.12).

A seguir são apresentadas algumas técnicas e procedimentos que auxiliam a utilização da gestão da qualidade no ambiente universitário.

3.3.1 Análise Envoltória de Dados

A Análise Envoltória de Dados (*Data Envelopment Analysis - DEA*) vem sendo utilizada para avaliar o desempenho das instituições de ensino superior. Trata-se de um método de apuração de medidas de eficiência produtiva, empregado para avaliar o desempenho gerencial de organizações que se utilizam de múltiplos recursos para gerar múltiplos produtos, e onde as questões

relacionadas a lucro, custos e preços de mercado são difíceis de apurar ou são inexistentes (Nunes, 2000).

A metodologia DEA divide o conjunto dos planos de operação em dois tipos de planos: os eficientes e os ineficientes. Os planos eficientes que, por pertencerem à fronteira de eficiência empírica, são utilizados para construir uma representação matemática dessa fronteira e para serem referência dos planos ineficientes que se encontram afastados da fronteira. Para esses planos, a DEA estima o grau de ineficiência e define metas e medidas para eliminar as causas da ineficiência identificada.

Um dos primeiros obstáculos a serem superados ao se utilizar a DEA e a construção de indicadores no ambiente universitário se refere à abrangência dos dados, pois nem o MEC/SESu nem o CRUB dispõem de dados que alcancem todas as IES. Além disso, “a qualidade dos dados existente é em muitos casos precária, não permitindo comparações relevantes entre instituições, nem mesmo na mesma instituição ao longo do tempo” (Schwartzman, 1997, p. 150).

Contudo, a utilização dos indicadores e medidas quantitativas para a mensuração da qualidade nas IES não é consenso, pois

reduzir a questão da qualidade de uma instituição, de relações tão complexas e intensas como é o caso das universidades, a seus “produtos” mais evidentes, é isso avaliação? Para que e a quem serve um mecanismo como esse, que mede, quantifica, compara, classifica e hierarquiza? É necessário enfrentar essas questões e discordar desses indicadores únicos e mensuráveis de eficiência e produtividade, bem como rejeitar o uso da avaliação para fins de hierarquização como critério de distribuição, ou melhor, de restrição orçamentária (Dias Sobrinho, 1995, p. 55).

Tem-se que a análise envoltória de dados preocupa-se realmente com desempenho institucional e não com a qualidade. O desempenho é medido comparando-se diversos atributos dentro de uma determinada escala, construindo as fronteiras de desempenho. Já a qualidade, é uma característica que não pode ser medida e sim percebida a partir de julgamentos de valor que estão relacionados com visões de mundo de quem faz a avaliação.

3.3.2 Avaliação Institucional

Não se pode discutir qualidade para as IES sem discorrer sobre a Avaliação Institucional. Se para muitos autores a avaliação expressa a qualidade, para outros a introdução de novos conceitos e medidas devem ser discutidos a fim de aprimorar os estudos e debates a respeito da qualidade nas organizações acadêmicas.

De acordo com Macedo (2001), na Europa, três experiências bem consolidadas em relação a este assunto: Reino Unido, França e Holanda. No Reino Unido, a Avaliação dos departamentos universitários, feita por comissões de pares, dentro do *University Funding Council* e dos *Research Councils*, tem uma profunda relação com mecanismos de financiamento das instituições. O nível de classificação, "o ranking" é utilizado somente para garantir o recurso.

Já na França, a Avaliação das universidades e das disciplinas acadêmicas, realizada pelo *Comité National d'Évaluation (CNE)* um organismo independente diretamente ligado à Presidência da República, não guarda nenhum tipo de relação com procedimentos de financiamento.

Este comitê não estabelece normas, não sugere ações nem políticas, somente recomendações. Em geral trabalha por solicitação das próprias universidades que através de cada reitor faz uma apresentação escrita da universidade a ser avaliada e do papel que desempenha, o que é, igualmente feito pelos responsáveis pelas unidades. O Comitê designa especialistas externos à universidade (podendo ser estrangeiros), que através de metodologias e processos definidos chegam a um documento final de avaliação que é destinado ao reitor.

O modelo trabalha com a idéia de garantia de qualidade. O sistema universitário holandês é homogêneo, conta com quatorze universidades, cento e oitenta mil alunos. Todas as universidades são públicas, recebendo 90% de seus recursos do governo. A Avaliação tem sido coordenada pela Associação Cooperativa das Universidades dos Países Baixos, que considera ser o seu papel promover a valorização e a supervisão da qualidade das universidades holandesas. Para isto, ao analisar diferentes sistemas de Avaliação, decidiu-se

por uma estratégia institucional e não governamental, pela avaliação de pares e pela não classificação de instituições.

Neiva (1989) define a avaliação institucional como um processo que representa duas fases: uma que aponta falhas ou distorções, demonstrando falta de qualidade, e outra que revela acertos e sucessos com dimensões de qualidade e desempenho.

Sampaio (2000) esclarece que o problema da qualidade do ensino superior do Brasil é um dos catalisadores da introdução do debate sobre a avaliação institucional no país. A partir dos anos 80, havia-se criado consenso em torno da idéia de que o ensino superior passava por uma crise de qualidade.

Visando incorporar conceitos e procedimentos para a melhoria da qualidade nas IES brasileiras, algumas instituições incorporaram a Avaliação Institucional como sendo um mecanismo capaz de identificar entraves no ensino superior e possibilitar a implantação de medidas corretivas. Para alguns autores (Dias Sobrinho, 1996; Ristoff, 1999), a discussão de qualidade nas IES é indissociável da avaliação institucional.

Em 1982, a Associação Nacional dos Docentes de Ensino Superior (ANDES) propôs a criação de um padrão único de qualidade para as universidades brasileiras. Foram constituídos um Grupo de Trabalho e uma Comissão de Coordenação para desenvolver um Programa de Avaliação da Reforma Universitária que trataria de dois temas: a gestão destas instituições e a produção e disseminação do conhecimento. Contudo, apesar de alguns relatórios parciais em 1984, o programa foi desativado.

Em 1985, foi instalado no âmbito do MEC o Grupo Executivo para a Reformulação do Ensino Superior (GERES) com o objetivo de avaliar o desempenho institucional e a qualidade dos cursos oferecidos. Nesse período, algumas universidades começaram a desenvolver iniciativas próprias de avaliação. Entre essas experiências pode-se citar a Universidade de Brasília (UnB), a Universidade de São Paulo (USP), a Universidade Federal do Paraná (UFPR), a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e a Universidade Federal do Ceará (UFC).

Em 1993, para catalisar as experiências e práticas de avaliação em andamento numa produção teórica antes inexistente nessa área, o MEC criou a

Comissão Nacional de Avaliação, que apresentou e submeteu à Secretaria de Educação Superior (SESu) o Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras (PAIUB), que tornou-se a referência para a avaliação das universidades brasileiras.

A avaliação institucional passa a ser vista, então, como um processo para a correção de rumos, um modo de repensar objetivos, e formas de atuação de cada instituição.

Quanto aos procedimentos metodológicos para realizar a avaliação nas instituições de ensino superior, o PAIUB recomendou o diagnóstico, a avaliação interna dos cursos (condições, processos e resultados), das disciplinas, do desempenho docente, dos estudantes e do pessoal técnico-administrativo, da gestão universitária, assim como, a avaliação externa dos segmentos que compõem a comunidade universitária, quais sejam, os docentes, técnico-administrativo e discente, infra-estrutura, análise dos currículos, mercado de trabalho e estudo de acompanhamento de egressos.

De acordo com Ristoff (1999) a qualidade da universidade brasileira depende de um programa de avaliação teoricamente consistente e democraticamente construído. Assim, a avaliação institucional é, sem dúvida, uma das questões centrais para a melhoria da qualidade da Universidade brasileira.

Voltada ao aperfeiçoamento e à transformação da universidade, a avaliação significa um balanço e um processo de identificação de rumos e de valores diferentes. Seu traço distintivo é a preocupação com a qualidade, tornando-se um processo contínuo e aberto mediante o qual todos os setores da Universidade e as pessoas que os compõem participem do repensar objetivos, modos de atuação e resultados de sua atividade, em busca da melhoria da instituição como um todo (Avaliação, 1996).

Assim como acontece com a utilização da DEA, a utilização da avaliação institucional como um instrumento de mensuração de desempenho vem ganhando críticas nas instituições universitárias. Para Dourado e Catani (2000), a avaliação vem assumindo um papel preponderante na ampliação do controle, por parte do Estado sobre as IES, bem como na implementação de princípios e parâmetros de mercado no tocante à reestruturação do ensino superior.

Na proposta do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (Avaliação, 2001), para a avaliação institucional diagnosticar a qualidade do ensino e a formação oferecida, a relevância social da IES e sua eficiência gerencial devem ser avaliadas 14 dimensões, as quais são: missão, objetivos e vocação da Instituição; ensino, pesquisa, relações externas, corpo docente, corpo discente, corpo técnico-administrativo, administração acadêmica dos cursos, controle de produto, organização e governo, planejamento e avaliação, recursos de Informação (biblioteca, videoteca, Internet, laboratório de computação, etc), recursos de infra-estrutura física e recursos financeiros.

Schwartzman (1997) concorda que as questões relacionadas à avaliação interna ou externa estão cada vez mais na ordem do dia das Universidades e que as resistências vêm diminuindo. Contudo, devido ao fato de as IES brasileiras estarem ainda em estágios iniciais no que se refere à avaliação, é necessário desenvolver indicadores de boa qualidade, que permitam comparações entre instituições e na mesma instituição ao longo do tempo.

3.3.3 Exame Nacional de Cursos

Prosseguindo com iniciativas que assegurem a qualidade do ensino superior, em 1995 o MEC instituiu, através da Lei nº 9131/1995, o Exame Nacional de Cursos (ENC), popularmente conhecido como “provão”. Trata-se de uma avaliação realizada a partir de testes respondidos pelos formandos dos cursos de graduação da Educação Superior.

Inicialmente, houve grande rejeição ao “provão”, tanto por parte dos estudantes quanto por parte das instituições de ensino. Transcorridos alguns anos após sua implantação, alterou-se substancialmente sua aceitação entre os estudantes, conforme evidenciam os índices crescentes de comparecimento quando da realização das provas, assim como da baixa incidência de provas entregues em branco. Em 1996, 11,7% dos estudantes procederam desta maneira e em 2002, este percentual caiu para 7,1%, visto que entre os 396.920 inscritos no Exame Nacional de Cursos 368.890 realizaram as provas (INEP, 2003).

Como resultado, em 2001, 271 mil estudantes de 3.700 cursos de 20 áreas foram avaliados. Já em 2002 foram avaliadas 24 áreas, abrangendo aproximadamente 90% de todos os concluintes dos cursos de graduação no país. Em 2003, todos os alunos com condições acadêmicas de conclusão do curso, durante o ano letivo de 2003, de qualquer das 26 áreas de conhecimento, realizaram as provas.

Apesar desta evolução, o “provão” ainda é alvo de críticas enquanto um instrumento de avaliação. De acordo com Oliveira Jr, Pereira e Beraldo (2001) o “provão” padece do problema de ser um instrumento de medida *a posteriori*, nesta perspectiva, são necessários quatro ou cinco anos de formação acadêmica para se chegar a um resultado positivo ou negativo.

“Em comparação com uma unidade produtiva, é como se utilizássemos o controle de qualidade ao final do processo rejeitando todo o lote defeituoso, quando as abordagens atuais de controle de qualidade enfatizam o controle ao longo de todo o processo; o objetivo deveria ser monitorar processos e impedir que produtos defeituosos fossem processados e não apenas detectar problemas no final da cadeia produtiva, pois a rejeição de produtos defeituosos gera prejuízos

terríveis para a unidade produtora” (Oliveira Jr, Pereira e Beraldo, 2001).

Sendo um instrumento *a posteriori* e com uma defasagem de avaliação temporal muito grande, os problemas podem requerer muito tempo até serem detectados e as soluções também podem demorar tempo em demasia para surtir efeitos. Esse tipo de problema poderia ser minimizado se os exames abandonassem a periodicidade anual (causadora de transtornos aos acadêmicos) e passassem a adotar o lapso temporal de um semestre. Tal procedimento abreviaria o tempo de detecção dos problemas, além de permitir que alguns acadêmicos sejam avaliados com o curso totalmente concluído, o que não acontece na sistemática em vigor.

Dentre outros problemas existentes pode-se ainda lembrar o fato de que os acadêmicos apesar de serem do mesmo ano de formatura em muitos casos iniciaram seus estudos em semestres distintos ou em turmas diferentes. Nesta perspectiva, os alunos avaliados, apesar de terem cursado as mesmas disciplinas obrigatórias, não as cumpriram com os mesmos professores e, o que pode ser pior, não as fizeram no mesmo tempo.

Em função disto, a identificação das disciplinas com problemas fica dificultada. A insistência na análise agregada pode provocar distorções ao impedir a verificação se o problema é comum a todos os professores, períodos ou disciplinas, ou se trata de um problema localizado e esporádico.

Dada a expansão acelerada do sistema de educação superior, sobretudo a partir de 1996, nota-se a implementação de mecanismos de acompanhamento e controle do sistema que não estão sendo capazes de impedir a deterioração da qualidade de ensino. O sistema não está conseguindo “zelar pela qualidade” da formação como promete e tampouco “controlar o ensino” existente, no sentido de eliminar os cursos e fechar as instituições reconhecidamente incapazes de ofertar ensino de qualidade.

A promessa governamental de ampliação da qualidade, mediante a ameaça de fechamento de cursos, não vem se efetivando desde a implantação do Provão, em 1996. Na prática, nenhum curso ou IES teve as suas atividades encerradas, o que evidencia que a meta central a ser atingida é a da expansão acelerada da educação superior (Dourado, Catani e Oliveira, 2002).

Tem-se portanto que, apesar de ser um instrumento utilizado para se aferir a qualidade dos cursos de graduação, o “provão” necessita de ajustes a fim de corrigir as distorções apresentadas. As mudanças previstas consistem na substituição do ENC pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), apresentado pelo Ministério da Educação (INEP, 2003).

Pela proposta apresentada pelo Ministério da Educação, o SINAES será composto por quatro instrumentos de avaliação. A auto-avaliação institucional, realizada de forma permanente e com resultados a serem apresentados a cada três anos; a avaliação institucional externa, realizada *in loco* por uma comissão de avaliadores; a avaliação das condições de ensino, aplicada aos cursos nos casos em que a comissão de avaliação julgar necessária uma verificação; e o Processo de Avaliação Integrada do Desenvolvimento Educacional e da Inovação da Área (PAIDEIA), que terá uma prova aplicada aos alunos, por amostragem, no meio e no final do curso em quatro grandes áreas: ciências humanas, exatas, tecnológicas e biológicas e da saúde.

3.3.4 EXPERIÊNCIAS RECENTES

A preocupação com a adoção da gestão da qualidade e suas ferramentas nas organizações universitárias ainda é fato recente. Canic e McCarty (2000, p. 41) salientam que “por muitos anos, a noção de qualidade em serviços e educação superior foi vista como o óleo e a água”.

Hoje, porém, diante das forças do mercado e das exigências dos clientes, as instituições de ensino superior estão conscientes que precisam se antecipar ao mercado e corrigir seus problemas. “As falhas para atrair ou satisfazer os estudantes podem ter um impacto negativo no preenchimento das vagas, no índice de retenção e, ainda, para obter recursos e viabilizar a Universidade” (Canic e McCarty, 2000, p. 41).

Brong (2001) ao analisar a qualidade nas universidades americanas faz a seguinte ilustração:

- Pense na dificuldade do aluno ao tentar marcar um encontro com um professor fora da sala de aula;

- Pense quantas aulas são canceladas em um período letivo;
- Considere como os estudantes ficam em filas, compram materiais desnecessários e lidam com a burocracia das instituições;
- Mesmo quando se forma, o ex-aluno ainda pode receber serviços de má qualidade. Imagine quantas vezes o aluno vai à Universidade para solicitar documentos, quantas vezes sua chamada telefônica é transferida para lugares errados, quantas vezes o site está com informações desatualizadas ou fora do ar.

Desta forma, conforme Brong (2001), a qualidade nas instituições universitárias deve ser vista além da sala de aula. Alguns exemplos da utilização das ferramentas da gestão da qualidade em organizações universitárias podem ser encontrados em:

- i) Montano & Utter (1999), que descreverem o processo de aplicação da melhoria da qualidade na *Lamar University*, localizada em Beaumont (Estados Unidos), utilizando os gráficos de controle, pesquisas de satisfação e gráficos de Pareto para analisar o processo de admissão de alunos;
- ii) Dew (2000) ao descrever a implantação da qualidade na *University of Alabama* (Estados Unidos), baseando-se na utilização de *benchmarking*⁷ e pesquisas de satisfação com *stakeholders*. O modelo consistiu de três fases: formação, crescimento e maturidade com objetivo de treinar continuamente as pessoas da instituição com as ferramentas da qualidade;
- iii) Canic & McCarty (2000) salientam que na *Indiana University* (Estados Unidos) a gestão da qualidade se focou em dois elementos: comunicações e suporte da qualidade. O primeiro teve como objetivo manter os estudantes sempre informados a respeito das decisões na universidade. O suporte da qualidade foi concebido para sustentar as mudanças nos processos de

⁷ Bjorn & Moen (2000) relatam que o *benchmarking*, juntamente com os custos da qualidade, são uma ferramenta gerencial importante, pois enquanto o primeiro é

recrutamento e seleção, treinamento e desenvolvimento, alocação de recursos e contabilidade. As ferramentas utilizadas foram *brainstorming*, mapeamento de processos, diagrama de causas e efeito e análise do campo de força. Como resultado, 58% dos processos na universidade tiveram melhoria.

Além destes, existem as experiências nacionais através dos trabalhos que avaliam a qualidade nas organizações acadêmicas utilizando a DEA. Ações neste sentido foram empregadas por:

- i) Lopes, Lapa e Lanzer (1995) ao mensurarem a eficiência produtiva das universidades federais;
- ii) Marinho, Resende e Façanha (1997) ao avaliarem a eficiência e o desempenho das Instituições Federais de Educação Superior (IFES);
- iii) Nunes (2000) ao analisar a eficiência dos departamentos de ensino da UFSC;
- iv) Amaral (1999) ao medir a eficiência produtiva das unidades acadêmicas da Universidade do Amazonas;
- v) Paiva (2000) utilizou-se da análise envoltória de dados para avaliar a pós-graduação e
- vi) Dalmas (2000) construiu um modelo para avaliar a eficiência dos cursos de graduação na região sul.

Nos estudos citados anteriormente, o desempenho organizacional e a eficiência dos departamentos e das instituições foram estabelecidos através de indicadores. E ao contrário do que sugere os autores citados no item 3.1, a qualidade não foi analisada observando-se as preferências do cliente.

Visando suprir esta lacuna, os trabalhos a seguir incorporam pesquisas para avaliar a satisfação do cliente no ambiente universitário:

representado pelo conceito de comparação e referência externa, os custos da qualidade proporcionam medidas para analisar o desempenho do processo.

- i) Reis (2000), ao avaliar a satisfação dos alunos matriculados no curso de administração na Universidade do Contestado, localizada em Caçador (SC);
- ii) Finger (2000), ao mensurar a qualidade do curso de pós-graduação em administração da UFSC, localizada em Florianópolis (SC) e
- iii) Rover (2000), ao utilizar a pesquisa de opinião como instrumento de avaliação da qualidade dos cursos de graduação na Universidade do Oeste de Santa Catarina, localizada em Joaçaba (Santa Catarina).

3.4 CUSTOS DA QUALIDADE

Este item traz uma discussão a respeito dos custos da qualidade para as Instituições de Ensino Superior, destacando os custos ocorridos em função da evasão, entendida no presente trabalho como a perda do cliente. Inicialmente, serão apresentadas a definição de custos da qualidade e a classificação tradicional dos custos da qualidade, além de apresentar as novas categorias de classificação existentes relacionando-as com a evasão do ensino superior.

O objetivo é analisar os métodos que permitem minimizar os custos das IES através da diminuição dos índices de evasão, visto que, até o presente momento, não foi encontrado na literatura específica material com o objetivo de mensurar os custos das atividades de má qualidade no ambiente universitário e, especialmente, o custo de um aluno insatisfeito, que além de abandonar a instituição pode, em muitos casos, impedir que outros se matriculem.

A evasão é um fenômeno indesejável em qualquer universidade pública, pois gera vagas ociosas e desperdício do dinheiro público investido (Assunção, Soares e Caldeira, 2000). Especificamente para as instituições privadas, apesar de o enfoque ser diferente, a realidade é semelhante, uma vez que as vagas não preenchidas em um dado instante temporal, seja semestre ou ano, deixarão de gerar receita para a mantenedora. Entende-se que num mercado concorrencial os custos da oportunidade perdida pela receita de venda podem custar a sobrevivência organizacional e, ações de melhoria devem ser implantadas a fim de reduzir tais custos.

3.4.1 DEFINIÇÃO

Apesar da importância da gestão da qualidade para as organizações atuais, existem algumas resistências na implantação da qualidade em muitas organizações, sobretudo quando se tem dificuldades em mensurar o ganho advindo das mudanças de processos decorrentes da implantação deste tipo de gestão.

Para o êxito dos programas de qualidade, a linguagem do dinheiro é essencial (Campanella, 1999). Traduzir os benefícios gerados por produtos de qualidade ou os custos da má qualidade em cifras monetárias torna mais fácil a compreensão dos gestores e dos colaboradores das empresas para a importância da qualidade na conquista de novos mercados ou até mesmo para a sobrevivência organizacional. A qualidade pode ser usada como uma força direcionada a obter o resultado do retorno do investimento de uma empresa, minimizando os custos da qualidade e, principalmente, aumentando a satisfação do cliente (Mandal & Shan, 1999).

Quando uma empresa não satisfaz as necessidades do cliente pode-se dizer que ela tem falta de qualidade, não qualidade ou má qualidade. Neste trabalho, utilizar-se-á o termo "má qualidade" como sendo o desvio entre as necessidades do cliente e as propriedades dos bens ou serviços (Bonduelle, 1997; Crosby, 1999).

Hansen & Mowen (2001) sustentam que as atividades ligadas à qualidade são aquelas realizadas porque a má qualidade existe, ou pode existir. Os custos para se realizar estas atividades são referidos como custos da qualidade. Assim, os custos da qualidade são os custos que existem porque a má qualidade existe, ou pode existir.

Como acentuado por Campanella (1999), existe uma certa confusão na utilização do termo "custos da qualidade". Alguns colocam que este termo não deveria ser utilizado e sim o termo "custos da má qualidade", uma vez que qualidade está associada à lucratividade e não a custos. Contudo, como ressalta o autor, trata-se de uma terminologia bastante utilizada na literatura e optou-se por continuar empregando o termo custos da qualidade.

O conceito de custos da qualidade foi formalmente introduzido nos anos 50, sendo usado inicialmente pela indústria; mas hoje é crescente o interesse do comércio, setor público e organizações de serviços. É visível a utilização dos custos da qualidade em várias situações fora da indústria, incluindo instituições financeiras, transporte e distribuição, saúde e indústria do turismo (Williams, Van der Wielle & Dale, 1999).

O objetivo das técnicas de custo da qualidade é proporcionar uma série de conceitos gerenciais para facilitar programas e atividades de melhoria da

qualidade, pois os custos da qualidade podem ser substanciais e também uma fonte de economia significativa, ressaltam Hansen & Mowen (2001).

Conforme Crosby (1999, p. 26), "o custo da qualidade compreende a despesa de fazer coisas erradas. É a sucata, o trabalho repetido, serviço após serviço, garantia, inspeção, testes e atividades similares que se tornam necessárias devido aos problemas de não-conformidade", desta forma, "qualidade não custa dinheiro (...), custam dinheiro as coisas desprovidas de qualidade".

Esta definição é mais visível ao se analisar a manufatura, pois os produtos não conformes podem, apesar do custo, ser corrigidos e substituídos por outros. O setor de serviço contudo, face às suas características, em muitos casos não permite a substituição, pois a prestação do serviço ocorre na interação cliente-fornecedor, e em muitos casos podem levar à perda do cliente.

3.4.2 CLASSIFICAÇÃO

- **A Categoria: Prevenção, Avaliação e Falhas (PAF)**

Nos anos 50, Feigenbaum (1994) propôs a classificação dos custos da qualidade em três categorias: prevenção, avaliação e falhas (internas e externas), também conhecida na literatura como PAF. Considerando esta categorização, o **custo da prevenção** consiste em planejar, implantar e manter um sistema na organização que procure não permitir a ocorrência de falhas, ou melhor, é um investimento em qualidade total. "São aquelas atividades empreendidas para prevenir defeitos no design, desenvolvimento, compras, mão-de-obra e outros aspectos do início e criação de um produto ou serviço" (Crosby, 1999, p. 133). Exemplos típicos de custos da prevenção são os gastos realizados com treinamento e planejamento da qualidade.

O custo da avaliação é aquele onde há um acompanhamento desde o desenho até o produto final, tendo como objetivo o produto sem defeito. "São custos que ocorrem durante as inspeções, testes e outras avaliações planejadas

com a finalidade de se determinar se o hardware, software, ou serviços, estão de acordo com os requisitos” (Crosby, 1999, p. 134).

O custo das falhas se divide em duas subcategorias: o custo das falhas internas que é o estágio onde acontece o defeito ou caracteriza-se a má qualidade do produto final, estando este ainda no âmbito fabril; e o custo das falhas externas onde o fabricante toma conhecimento dos defeitos através de reclamações de clientes. “Os custos das falhas estão associados a coisas que, segundo se verificou, não estão de acordo com os requisitos, inclusive no desempenho, assim como à avaliação, disposição e aspectos dos negócios com o consumidor de tais falhas” (Crosby, 1999, p. 135).

Os custos das falhas internas aumentam com o passar dos anos, caso as ações de melhoria nos processos não sejam implantadas, devido ao retrabalho, à reinspeção e aos desperdícios. Já os custos das falhas externas incluem os gastos com reclamações de clientes, garantias, substituições e possível perda do cliente (Giakatis *et al*, 2001).

Os custos das falhas variam significativamente dependendo da estrutura organizacional e da tecnologia utilizada na organização, sendo as falhas externas mais onerosas para as organizações que as falhas internas. Às falhas externas deve ser dada uma atenção especial, porque elas causam custos adicionais para os clientes. Estes custos afetam as decisões futuras de compra dos clientes e influenciam os clientes potenciais (Mandal & Shan, 1999; Beecroft, 2001).

Juran, em 1951, já considerava os custos das falhas o “ouro da mina” porque eles podiam ser drasticamente reduzidos investindo-se na melhoria, dando uma atenção maior à prevenção. Em 1962, Juran propôs um trade-off que analisa os custos de prevenção e avaliação com os custos das falhas.

Os custos das falhas, sobretudo num mercado concorrencial, ocasionam perda de receita pela não-realização de um serviço ou pelo não-atendimento a um cliente. Nas IES, pode-se vislumbrar esta realidade, seja pelo não-preenchimento das vagas disponibilizadas, seja pela evasão ou trancamento dos alunos. O quadro 2 resume a utilização do modelo PAF.

Categoria de Custo	Definição
Prevenção	Custos associados a operações ou atividades destinadas a evitar a ocorrência de falhas e minimizar os custos de avaliação.
Avaliação	Custos para determinar se um produto está em conformidade com os padrões de qualidade.
Falhas	Custos resultantes dos serviços não conformes com as necessidades dos clientes, isto é, não satisfazem suas necessidades.
Falha Interna	Custos decorrentes da correção de trabalhos inadequados antes de serem entregues aos clientes.
Falha Externa	Custos decorrentes da correção de trabalhos inadequados após terem sido entregues aos clientes ou da correção do trabalho que não atendeu às necessidades especificadas pelo cliente.

Quadro 2 – Categoria de custo utilizando o modelo PAF

Fonte: Adaptado de Feigenbaum (1994)

▪ **Outras classificações**

Muitas tentativas têm sido despendidas para melhorar o modelo PAF (Prevenção-Avaliação-Falhas). Crosby (1999) classificou os custos da qualidade em duas categorias: custo da conformidade, definido como custo intrínseco de propiciar bens ou serviços em padrões declarados por um processo específico de modo amplamente efetivo, e custo da não-conformidade, como sendo o custo do tempo perdido, materiais e recursos associados com o processo na recepção, produção e correção de bens e serviços insatisfatórios.

Giakatis *et al* (2001) propuseram duas novas categorias: o custo do projeto da qualidade e o custo da utilização ineficiente de recursos. Dalgaard, Kristensen & Kanji (1992) introduziram a classificação dos custos visíveis e invisíveis. Os custos visíveis estão nos registros contábeis da empresa, já os invisíveis são aqueles ocorridos em função da perda de clientes e das ineficiências internas.

Giakatis *et al* (2001) propõem um modelo no qual os custos da qualidade tenham convergência com a relação investimento x perda. Os custos da qualidade são aqueles resultantes dos esforços que sustentam ou melhoram a

certeza de que os produtos irão satisfazer as especificações. Ao contrário, perda da qualidade é o dinheiro gasto em função de um custo da qualidade que falhou fazendo com que ocorresse a não-conformidade.

Em 1989, a Xerox recebeu o prêmio *Malcolm Baldrige*⁸ pela adoção de um sistema de custos da qualidade, onde além da tradicional metodologia PAF foi considerado o custo da oportunidade perdida. Isto é, o impacto nos lucros das receitas perdidas. Os custos da qualidade foram vistos na empresa como uma forma de satisfazer os seus clientes e não como uma medida financeira (Carr, 1992).

Os custos da qualidade podem ser entendidos como observáveis quando estão disponíveis nos registros contábeis das organizações e ocultos quando se tratam de custos de oportunidades resultantes da má qualidade (normalmente, os custos de oportunidades não são reconhecidos nos registros contábeis), como, por exemplo, vendas perdidas, insatisfação dos clientes, perda de participação no mercado, entre outros (Hansen e Mowen, 2001). Bonduelle (1997) afirma que entre os principais fatores que compreendem os custos da qualidade está o custo de oportunidade, sobretudo quando se trata de perda de receita.

Sham & Fitzroy (1998) realizaram uma pesquisa a fim de analisar os procedimentos metodológicos para identificação dos custos da qualidade desenvolvidos em diversos países. A constatação da pesquisa é que apesar de o custo de oportunidade ser um componente das falhas externas de maior proporção nos custos da qualidade, poucos trabalhos tentam estimá-lo. Esta dificuldade ocorre em função das empresas não armazenarem em seus registros informações a respeito dos clientes perdidos.

Sandoval-Chávez e Beruvides (1998), ao mensurarem os custos da qualidade em uma fábrica de blocos de cimento no México, identificaram que os custos de oportunidade têm um papel decisivo na composição dos custos da

⁸ O Prêmio Nacional Malcolm Baldrige, criado em 1987, tem como objetivo encorajar as empresas americanas a utilizarem o controle da qualidade ao fornecerem bens e serviços. Esta iniciativa ocorreu em função da preocupação com os concorrentes estrangeiros e da necessidade de aumentar a produtividade e reduzir os custos de produção. No Brasil, existe o Prêmio Nacional da Qualidade que busca desde 1991 melhorar a competitividade e facilitar a troca de informações a respeito dos métodos e sistema de gestão das empresas nacionais.

qualidade, contudo, como afirmam estes autores “nem a British Standard⁹ nem a taxonomia ASQC¹⁰, incluem o custo de oportunidade na classificação PAF”.

Gryna, no prefácio do livro de Campanella (1999), afirma que a visão tradicional de custos da qualidade precisa ser expandida, incorporando-se o custo da oportunidade perdida pela receita de vendas. O ponto inicial para a implantação de programas que visem à redução de tais custos é o cálculo de quanto a organização está deixando de faturar em virtude das falhas no processo. Contudo, Campanella (1999, p. 15) afirma que “mensurar os custos da qualidade e divulgá-los não resolve os problemas de qualidade. Nós devemos também identificar projetos para melhoria, estabelecer responsabilidades claras, proporcionar recursos para diagnosticar e remover as causas dos problemas”.

Apesar de já conhecidos desde o século XIX na literatura econômica, os custos de oportunidade estão, aos poucos, sendo incorporados na gestão de custos. Beuren (1993) acredita que a aplicação do conceito de custo de oportunidade é de fundamental importância para que os relatórios contábeis sejam mais úteis aos usuários da contabilidade e para o fornecimento de subsídios importantes para a avaliação dos gestores, taxa de retorno nas decisões sobre investimentos, decisões do tipo comprar x fabricar, formação e acompanhamento do cálculo do preço de venda, entre outros.

Convém ressaltar que o conceito econômico de custo é diferente do conceito contábil. Ambos os conceitos consideram que o custo de produção é dado pelo que se gastou com os fatores de produção necessários para a geração do produto. Enquanto o conceito contábil toma por preço dos diferentes fatores de produção o valor efetivamente pago a esses fatores, o conceito econômico toma por preço o custo de oportunidade desses fatores.

O custo de oportunidade de um fator de produção corresponde ao melhor ganho que se poderia obter empregando-se esse fator em outra atividade. Pindyck & Rubinfeld (1999) entendem os custos de oportunidade como sendo os custos associados às oportunidades que serão deixadas de lado, caso a empresa não empregue seus recursos da maneira mais rentável.

⁹ Guia britânico para padrões de qualidade

¹⁰ *American Society for Quality* – Grupo de profissionais que se uniram em 1946 e ainda hoje, discutem os principais assuntos relacionados à qualidade. A ASQ é responsável pela publicação da revista *Quality Progress*.

Nota-se que apesar de comumente utilizado na gestão da qualidade como a receita de vendas não faturada, sobretudo em função da insatisfação do cliente, vendas perdidas, perda de participação no mercado, entre outros, o conceito de custo de oportunidade encontrado na literatura é diferente, pois trata-se da renda gerada pelos fatores de produção em seu melhor uso alternativo (Burch *apud* Beuren, 1993). Desta forma, o custo de oportunidade está relacionado à análise de investimentos alternativos.

Na tentativa de esclarecer o assunto, a figura 2 relaciona os custos de qualidade com investimento e desperdício. Os investimentos compreendem as atividades de prevenção e avaliação da qualidade e adicionam valor aos produtos, já os desperdícios não adicionam valor aos produtos e não são necessários ao trabalho efetivo. "Nesta categoria, situam-se a produção de itens defeituosos, a movimentação desnecessária, a inspeção de qualidade e a capacidade ociosa" (Bornia, 2002, p. 29).

Investimento	Custos de prevenção
	Custos de avaliação do desempenho e mensuração da satisfação dos clientes
Desperdícios (Falhas)	Custos visíveis: produção defeituosa ou desnecessária
	Custos ocultos: perda de receita

Figura 2 – Relação entre investimento e desperdício

Fonte: Elaborado pelo autor

Apesar de também terem um custo, no ambiente competitivo, os gastos com o investimento evitam que as falhas aconteçam e que de um lado, a empresa aumente os seus custos de produção e de outro lado o cliente se sinta prejudicado por não ter suas expectativas atendidas.

No setor de serviços de um modo geral e no ambiente das IES em particular, dadas as características apresentadas no item 3.2, não existe a

possibilidade de estoque. A ociosidade causada pela existência de vagas não-preenchidas no processo seletivo, pelo abandono ou trancamento do aluno, provoca perdas financeiras para a organização, pois uma disciplina inicialmente prevista para ser ministrada para 50 alunos em sala, será oferecida a um número menor.

3.4.3 MENSURAÇÃO DOS CUSTOS DA QUALIDADE

Realizadas a definição e a apresentação das categorias de custos da qualidade, faz-se necessário discutir a importância destes para as organizações e ainda apresentar métodos de mensurá-los.

Os custos relacionados com a qualidade representam um percentual considerável nas vendas e nos custos das companhias. Giakatis et al (2001) estimam que tais custos representam até 30% das receitas de vendas.

Williams, Van der Wielle & Dale (1999) afirmam que, apesar de os custos da qualidade representarem uma cifra monetária considerável, cerca de 95% dos gastos com os custos da qualidade são efetuados em avaliação ou falhas e não em atividades preventivas. Estes gastos adicionam pouco ou nenhum valor aos produtos e serviços, sendo que os custos das falhas podem e devem ser evitados. Reduzir os custos das falhas, eliminando as causas da não-conformidade permitirá uma redução substancial dos custos de avaliação.

Entre as várias razões para a implementação dos programas de custo da qualidade, Shan & Mandal (1999) citam a existência de altas taxas de falhas internas, o que impulsiona as organizações a reverem os seus processos a fim de evitarem o desperdício e, ao contrário do que se imagina, a evidência tem mostrado que poucas organizações iniciam os programas de custo da qualidade devido à competição no mercado.

Os cálculos de custos são normalmente retirados de relatórios contábeis e através de ajustes em sistemas de custos tradicionais. Este enfoque leva aos mesmos problemas dos sistemas de custos tradicionais, uma vez que os itens

dos custos da qualidade são separados em grandes blocos de custos e não relacionam tais itens às suas causas (Coral, 1996).

Uma gestão baseada em atividades primeiro identifica as atividades que consomem os recursos empresariais e somente depois, atribui essas atividades aos objetos de custos. Ao contrário do custeio tradicional, onde os recursos são consumidos pelos produtos, como demonstrado na figura 3.

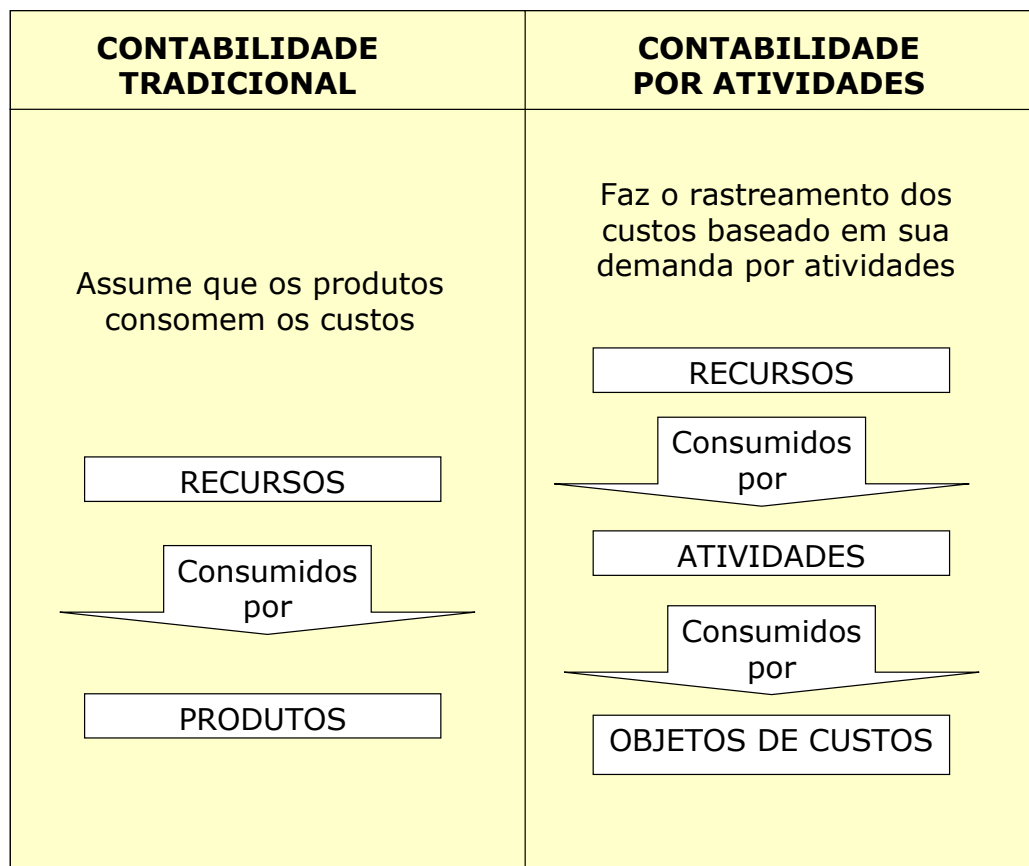


Figura 3 - Fluxo de consumo dos recursos

Fonte: Adaptado de Ching (1997, p.54)

A obtenção de custos da qualidade através da utilização do enfoque tradicional não aponta as causas de falhas e, portanto, não possui efeito significativo no gerenciamento da qualidade. A nova tendência da utilização do conceito de valor agregado aos custos da qualidade relaciona os itens de prevenção e falhas com as atividades que agregam ou não agregam valor para o consumidor. Assim, o gerenciamento da qualidade baseia-se na eliminação de atividades que não agregam valor e que resultam em custos desnecessários para

a organização. Neste contexto, os custos da qualidade devem ser obtidos através de sistemas de custeio baseados em atividades (ABC)¹¹.

Os itens de custos da qualidade podem ser divididos em atividades relacionadas com a prevenção e avaliação da qualidade e aqueles resultantes em falhas. As falhas internas e externas são atividades realizadas na empresa que não adicionam valor aos produtos ou serviços. A identificação e cálculo dos itens de custos exigem alguns ajustes no sistema de custos para adequar-se à realidade de cada empresa (Coral, 1996; Robles Jr, 2002).

Diante da necessidade de se reduzir os custos da qualidade, é importante relatar e mensurar o desempenho da qualidade. De acordo com Campanella (1999) a utilização de um sistema de custo da qualidade é bastante simples: i) ataque diretamente os custos de falhas, na tentativa de torná-los zero; ii) invista nas atividades corretas de prevenção que tragam melhorias; iii) reduza os custos de avaliação à medida que os resultados forem alcançados e; iv) avalie continuamente e redirecione os esforços de prevenção para obter melhorias mais adiante.

Ainda conforme o autor, a utilização desse conjunto de estratégias é possível porque cada falha é originada de uma causa, e as mesmas são previsíveis e a prevenção é sempre mais barata. Contudo, mensurar os custos da qualidade não é uma tarefa comum nas organizações, até porque esta categoria de custo não aparece totalmente nos registros contábeis.

Entre os objetivos para mensuração do custo da qualidade destacam-se (Robles Jr, 1996; Bonduelle,1997; Campanella, 1999):

- Conhecer o quanto a organização está perdendo pela falta de qualidade;
- Tornar a qualidade um dos objetivos estratégicos para a empresa. Para tanto, a alta administração através do conhecimento efetivo das quantificações físicas e monetárias, assume o compromisso com a qualidade;

¹¹ Para mais detalhes a respeito do ABC ver Cooper e Kaplan (1988; 1998),

- Conhecer o quanto a organização vem investindo nas diferentes categorias de custos da qualidade e inferir quanto se deveria investir na realidade;
- Conscientizar os funcionários que as falhas cometidas não são apenas desperdícios, mas sim somas de dinheiro e
- Conhecer e controlar o total produzido, o montante de refugos, a quantidade de defeitos ou retrabalho.

Verifica-se que a mensuração e a classificação dos custos é uma forma de identificar os possíveis entraves ao desenvolvimento organizacional. Os custos observáveis podem ser coletados após análise dos documentos contábeis e os custos ocultos devem ser estimados. Hansen e Mowen (2001), apresentam três métodos para estimar os custos ocultos:

1. Método do Multiplicador: Este método supõe que o custo total da falha é simplesmente algum múltiplo de custos de falhas medidos anteriormente. Assim,

Custo total da falha externa = k (custos das falhas externas medidos),

onde o valor de k é baseado na experiência.

2. Método da Pesquisa de Mercado: Este método é útil para avaliar o efeito da má qualidade sobre as vendas e a participação no mercado. Pesquisas com clientes e entrevistas com membros da equipe de vendas da empresa podem fornecer discernimentos significativos com relação à magnitude dos custos ocultos de uma empresa. Os resultados de pesquisas de mercado podem ser usados para projetar perdas futuras de lucro atribuíveis à má qualidade e, principalmente, para auxiliar no desenvolvimento de novos processos para manter os clientes atuais satisfeitos.

Atualmente, é consenso entre os profissionais de marketing que o principal é manter os clientes atuais e desenvolver cada vez mais o relacionamento existente. "Um cliente perdido representa mais do que a perda da próxima venda; a empresa perde o lucro de todas as compras futuras daquele cliente, para sempre. E ainda há o custo de reposição daquele cliente" (Kotler, 1999, p. 84).

3. Função Perda de Qualidade de Taguchi: Supõe que qualquer variação do valor-alvo de uma característica da qualidade causará custos ocultos da qualidade. Para Taguchi a qualidade é medida pelo desvio que uma característica funcional apresenta em relação ao valor estabelecido. Tais desvios são causados pelos ruídos e resultam em perda da qualidade (Fiod Neto, 1997).

Os ruídos causam prejuízos que podem ser medidos através da função perda. Contudo, dada a dificuldade de se remover os ruídos, em função da operacionalização ou de dificuldade financeira, os métodos de Taguchi sugerem remover os efeitos negativos gerados pelos ruídos.

A função perda da qualidade de Taguchi pode ser descrita por meio da seguinte equação:

$$L(y) = k (y - m)^2 , \text{ onde}$$

k = constante de proporcionalidade dependente da estrutura de custos de falhas externas da organização;

y = valor real da característica de qualidade;

m = valor-alvo da característica de qualidade;

L = perda de qualidade.

Verificadas a importância da qualidade para as organizações de serviços e a necessidade de identificar as causas da má qualidade torna-se útil o emprego das ferramentas da qualidade na busca de causas e soluções para os problemas de perda do cliente. Tratam-se de instrumentos simples e fáceis de serem utilizados e bastante conhecidos na literatura (Kume, 1993; Campos, 1999).

A utilização destas ferramentas junto com o Ciclo Plan, Do, Check e Action – PDCA ou ciclo de Deming – é útil para se atingir as metas de redução dos custos da qualidade. Além das ferramentas da qualidade a análise estatística multivariada é um instrumento proveitoso ao permitir reduzir o número de variáveis utilizadas e facilitar a identificação das causas. Neste sentido, o item a seguir faz um detalhamento das principais técnicas multivariadas.

3.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA MULTIVARIADA

Os métodos de análise estatística univariados são bastante úteis no início de quaisquer pesquisas, uma vez que proporcionam uma primeira sintetização da informação, com relação às medidas de posição e dispersão dos dados. Porém, para se analisar o conjunto, não se mostra como uma ferramenta eficaz, pois torna-se muito trabalhosa e, conseqüentemente, difícil.

Dada a complexidade dos diversos fenômenos que influenciam tanto a decisão de escolha como a de abandono de um curso superior, torna-se necessário coletar observações de muitas variáveis diferentes. A análise multivariada é uma técnica utilizada para analisar dados que incluem informações de muitas variáveis (Johnson & Wichern, 1998).

Os objetivos das aplicações das técnicas multivariadas são:

1. Redução dos dados ou simplificação estrutural: o fenômeno estudado é representado da maneira mais simples possível, sem sacrificar informações importantes;
2. Agrupamento: Permite agrupar objetos similares ou criar variáveis baseadas em certas características;
3. Dependência: Investigar a respeito da relação de dependência entre as variáveis
4. Previsão: as relações entre as variáveis devem ser determinadas a fim de possibilitar a previsão entre uma ou mais variáveis com base na observação de outras variáveis.

As principais técnicas de análise multivariada para modelar a independência dos dados são:

- ❖ Análise de Componentes Principais (ACP)
- ❖ Análise de Cluster (Cluster Analysis)
- ❖ Análise Fatorial (Factor Analysis)

3.5.1 ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS (ACP)

A análise dos componentes principais permite estudar associação (variância e covariância) entre conjuntos de variáveis e estabelecer tipologias de variáveis baseadas em medidas de associação estatística e não a partir de distâncias. As principais aplicações da análise em componentes principais são identificar estruturas nas relações entre as variáveis permitindo a classificação das mesmas e reduzir o número de variáveis (Pereira, 1999).

O propósito da análise é substituir um conjunto de variáveis correlacionadas, por um conjunto de variáveis novas não correlacionadas, sendo estas, combinações lineares das iniciais e estando ordenadas de maneira que suas variâncias decresçam da primeira à última. De acordo com Souza (2000, p. 24),

A idéia central é a redução do conjunto de dados a ser analisado, principalmente quando os dados são constituídos de um grande número de variáveis interrelacionadas. Esta redução é feita transformando-se o conjunto de variáveis originais em um novo conjunto de variáveis que mantém, ao máximo, a variabilidade do conjunto.

Se de fato, uma variável é o maior fator de explicação das diferenças entre os alunos que evadiram da instituição, então ela deverá ser facilmente identificada pelas técnicas fatoriais de análise multivariada de dados. A ACP irá determinar, também, a importância desse fator, além de sua expressão como função das variáveis originais. A análise dos componentes principais geralmente revela relacionamento entre as variáveis que não tinham sido previstas e permite interpretações destes dados.

Na determinação das componentes principais, é necessário calcular a matriz de variância-covariância (Σ) ou a matriz de correlação (R), encontrar os

autovalores e os autovetores e escrever as combinações lineares que serão as novas variáveis, denominadas de componentes principais. A figura 4 mostra o processo de obtenção dos “p” componentes principais.

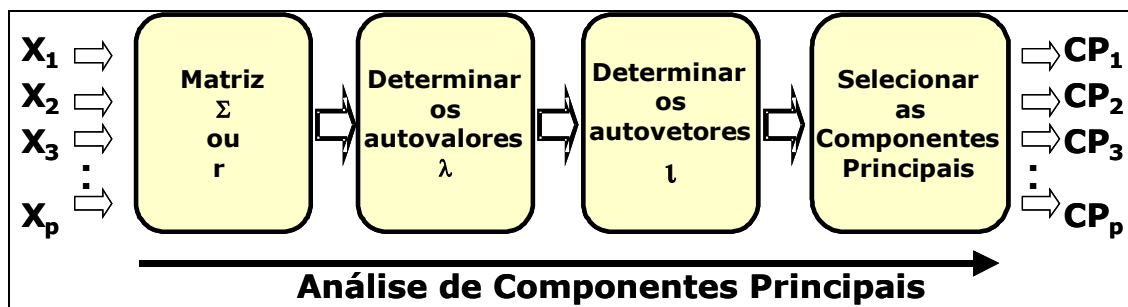


Figura 4 – Esquema de extração dos componentes principais

Fonte: Souza (2000); Lopes (2001)

3.5.2 ANÁLISE DE *CLUSTER* (CLUSTER ANALYSIS)

A análise de grupamentos pode propiciar medidas de dimensionalidade e sugerir hipóteses de relacionamento até então não identificadas numa pesquisa. O objetivo principal da análise de *cluster* é agrupar objetos semelhantes segundo um critério definido a partir do conjunto de variáveis observadas.

As distâncias entre os objetos estudados dentro do espaço multiplano constituído por eixos de todas as medidas realizadas (variáveis) são calculadas e, a seguir, os objetos são agrupados conforme a proximidade entre eles.

3.5.3 ANÁLISE FATORIAL

A análise fatorial foi usada inicialmente pelos pesquisadores da psicologia médica, como forma de associar *constructos* como a inteligência. O objetivo da análise fatorial é descrever, se possível, o relacionamento das covariâncias de muitas variáveis em termos de fatores. As principais aplicações das técnicas de análise fatorial são: reduzir o número de variáveis e detectar a estrutura dos relacionamentos entre as variáveis, isto é, classificar as variáveis.

Em algumas pesquisas existem variáveis redundantes altamente correlacionadas. Dada a alta correlação entre dois itens, pode-se concluir que eles são redundantes. O novo fator é a combinação linear de variáveis altamente correlacionadas.

Suponha que as variáveis possam ser agrupadas pelas suas correlações. Suponha, ainda, que as variáveis dentro de um grupo particular tenham alta correlação entre elas, mas tenham pequena correlação com as variáveis em diferentes grupos. Cada grupo de variáveis representa um fator, que é responsável pelas correlações observadas (Johnson e Wichern ;1998, p. 514).

A análise fatorial é uma análise multivariada que se aplica em busca de identificação de fatores num conjunto de medidas realizadas. O fator identificado pela análise fatorial é uma descoberta que o pesquisador faz: inicialmente ele

tem várias medidas e não se dá conta que elas podem ser reunidas em um único, e é a análise fatorial que descobre isso para ele.

A identificação de novas dimensões na análise fatorial recorre à análise de componentes principais e ao método da máxima verossimilhança. A análise dos resultados de uma análise fatorial pode ser bastante extensiva e complexa, mas geralmente informa as seguintes medidas (Pereira, 1999, p. 123):

- *Eigenvalue (Autovalores)*: "é a medida de quanto da variância total das medidas realizadas pode ser explicada pelo fator. Corresponde à soma dos quadrados dos *factor loadings* das funções derivadas". O auto vetor avalia a contribuição do fator ao modelo construído pela análise fatorial, sendo que um valor pequeno sugere pequena contribuição do fator na explicação das variações das variáveis originais.

- *Communality (Comunalidade)*: informa quanto da variância de uma variável é explicada pelos fatores derivados pela análise fatorial. "Corresponde à soma dos quadrados dos *factor loadings* da variável em cada um destes fatores. Ou seja, avalia a contribuição da variável ao modelo construído pela análise fatorial, sendo que uma comunalidade baixa sugere uma contribuição modesta da variável". Também pode ser entendida como a proporção de variância de um item particular que é derivada de fatores comuns.

- *Factor matrix (Matriz de componentes)*: é a matriz de correlação entre as variáveis originais e os fatores encontrados, é uma matriz de descrição das cargas por cada variável original.

A escolha no número de fatores é arbitrário. O critério Kaiser, de acordo com Pereira (1999), seleciona apenas os fatores com autovalores maior que 1.

□ **Premissas:**

De acordo com Pereira (1999, p. 124), a utilização da análise fatorial pelo pesquisador só é possível se respeitadas algumas premissas:

- **Natureza métrica dos dados**: sugere que o pesquisador analise a distribuição de frequência das variáveis. Isso pode ser feito utilizando-se o teste

de ajuste à normalidade (Kolmogorov-Smirnov) até o simples exame de curvas de distribuição. Um gráfico de dispersão, contrastando valores observados e esperados numa distribuição normal, é uma estratégia simples de exame dos dados e deve ser suficiente para que o pesquisador julgue a natureza de suas medidas. Quando se tratar de variáveis escalares, o pesquisador deverá considerar um gráfico de dispersão que compare quartis ao invés de valores absolutos, já que a continuidade de valores é um atributo que não se aplica à sua escala.

- Medida de Adequação dos Dados - Kaiser-Meyer-Olkin (KMO): Este teste examina o ajuste de dados tomando todas as variáveis simultaneamente, e provê uma informação sintética sobre os dados. O KMO terá valor próximo a 1 quando as correlações parciais forem muito pequenas e indicará perfeita adequação dos dados para a análise fatorial (Johnson & Wichern, 1998).

- Medida de não correlação entre as variáveis - Bartlett Test of Sphericity (BTS): testa a hipótese de que a matriz de correlação é uma matriz identidade (diagonal igual a 1 e todas as outras medidas igual a zero), ou seja, que não há correlação entre as variáveis. Esta hipótese pode ser rejeitada para os valores de significância menores que 0,05.

3.6 CONSIDERAÇÕES

Como visto neste capítulo, a literatura tem mostrado que a gestão estratégica da qualidade vem sendo utilizada pelo setor de serviços como meio de identificar os critérios utilizados pelos clientes na avaliação da qualidade. No ambiente universitário, a discussão a respeito de qualidade é antiga, mas ainda não se tem um consenso de como medi-la.

O que para muitos é visto como qualidade, para outros trata-se apenas de uma tentativa de aproximação da organização universitária com o mercado, isto é, consiste na mercantilização do ensino. O que não se pode negar é que, com as transformações no ambiente das IES, a qualidade é um dos meios de melhor atender as expectativas da sociedade em geral e reduzir os custos com a perda de alunos.

Entre as atividades (ensino, pesquisa e extensão) desenvolvidas pelas organizações universitárias privadas, o ensino é o responsável pela maior parte do faturamento. Sendo que esta atividade normalmente ocorre através do contato direto entre o fornecedor do serviço, representado pelo professor, e o cliente, representado pelo aluno. Como visto nas características do setor de serviços, esta indissociabilidade faz com que o momento da verdade ocorra na maioria das vezes na sala de aula ou nos laboratórios. Contudo, ao se analisar a qualidade nas Instituições de Ensino Superior deve-se buscar identificar possíveis entraves mesmo fora da sala de aula.

Caso o prestador de serviços não consiga satisfazer as expectativas do cliente, o mesmo poderá trocar de fornecedor se os custos de troca forem menores que a insatisfação gerada. Os principais pontos que impedem a transferência do aluno matriculado em uma instituição para outra são a distância, recursos financeiros e a falta de vagas em outra IES. Caso estas restrições sejam superadas, nada impede que o aluno abandone seus estudos e continue em outra Instituição.

Desta forma, é crucial ampliar as experiências da avaliação institucional, ouvindo os anseios dos acadêmicos, professores, funcionários, ex-alunos e da sociedade em geral. Além de coletar estes, é preciso realizar um tratamento estatístico adequado para se possa identificar as causas da má-qualidade e implantar ações que evitem a saída definitiva do aluno antes da conclusão do curso superior.

4. MÉTODO PROPOSTO

Este capítulo apresenta o método a ser validado nesta tese para identificação das causas da evasão no ensino superior utilizando estatística multivariada e cálculo dos custos da perda do aluno para as Instituições de Ensino Superior. O método foi construído a partir do aprofundamento teórico descrito nos capítulos anteriores.

4.1 IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DA MÁ QUALIDADE

A fim de identificar as causas dos custos ocultos existentes em função da má qualidade, o método proposto utiliza as pesquisas de opinião com os alunos evadidos, buscando identificar os fatores que influenciam o acadêmico na decisão de abandonar, desistir ou trancar um curso de graduação. Aproveitou-se a pesquisa para identificar também os motivos que influenciam a escolha dos alunos por um curso de graduação. A figura 5 apresenta os passos a serem seguidos a fim de atingir o objetivo proposto.

O instrumento de coleta de dados proposto é o questionário apresentado no Apêndice B. A formulação do questionário ocorreu após a análise dos resultados das pesquisas sobre o assunto encontradas na literatura, descrita no item 2.1.2 deste trabalho. Resgatou-se as pesquisas na UFMG, UFSC e UFMT para formulação dos motivos que influenciam a decisão do aluno de evadir do sistema universitário. Optou-se pela utilização de questões fechadas em função da facilidade de digitação, tabulação e interpretação.

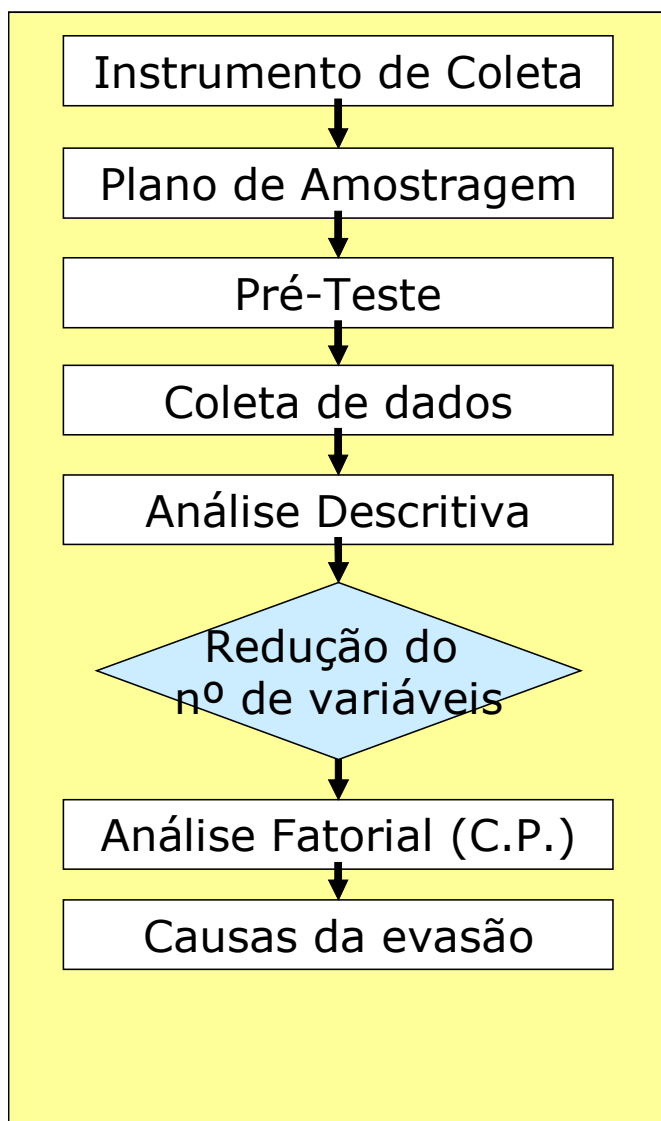


Figura 5 – Algoritmo explicativo do método proposto

Fonte: Elaborado pelo autor

Buscou-se incluir os prováveis fatores que influenciam a escolha de um curso de graduação. Utilizou-se a escala *Likert*¹², com cinco alternativas, de modo a identificar inicialmente a importância dos fatores que influenciam o acadêmico no momento da escolha do curso superior (1 – Sem Importância; 2 – Pouco Importante, 3 – Importante, 4 – Muito Importante e 5 – Extremamente Importante).

¹² Este método foi desenvolvido por Rensis Likert no início dos anos 30, consistindo um conjunto de itens apresentados em forma de afirmações as quais eram codificadas de acordo com a atitude do avaliador. Atualmente, a escala tem sido utilizada com questões em substituição às afirmações (Sampieri, Collado e Lucio, 1998, p. 276).

Para identificar os motivos que influenciam a evasão, buscou-se incluir as características pessoais, da instituição e do mercado. Uma escala *Likert* com 5 pontos foi construída para mensurar a influência das variáveis analisadas na determinação do aluno em abandonar o curso escolhido (1 - Nenhuma Influência, 2 - Pouca Influência, 3 - Moderada Influência, 4 - Alguma Influência e 5 - Total Influência).

No plano de amostragem são definidos a população-alvo que será objeto da pesquisa, o tamanho da amostra e o procedimento de amostragem. A população do estudo compreende os acadêmicos que evadiram do sistema universitário. O número de elementos da amostra foi encontrado utilizando-se a expressão do apêndice C.

O grande problema da estatística amostral é a forma de escolha dos elementos que irão compor a amostra. A escolha do melhor método de amostragem passa pela correta interpretação do problema em questão e pela forma como as informações serão extraídas dos elementos selecionados (Milone e Angelini, 1993, p. 20). Assim, visando garantir a representatividade da amostra, buscou-se dividir a população de acordo com os seguintes grupos:

- situação do aluno na universidade (trancado, desistente, abandono);
- cidade de origem;
- curso de graduação

Para a seleção dos indivíduos pesquisados este método utiliza a amostragem probabilística estratificada. Neste tipo de amostragem, a população é subdividida em grupos aproximadamente homogêneos. A principal vantagem da amostra estratificada é assegurar a representatividade das categorias analisadas. Para tanto, torna-se necessário obter informações prévias sobre as variáveis relevantes para o estudo junto aos sistemas acadêmicos da Instituição.

Para a validação do instrumento de coleta de dados, é primordial realizar um pré-teste com os acadêmicos a fim de testar o questionário, com o propósito de avaliar sua compreensão, bem como garantir que os motivos que influenciam a evasão, apontadas pelos pesquisados, estivessem sendo por ele contempladas.

Este teste piloto possibilita alterações nas questões e a inclusão ou eliminação de outras. Nesta etapa é definido também o melhor método de contato.

O questionário enviado através do correio é a melhor maneira de chegar até as pessoas que não responderiam entrevistas pessoais ou cujas respostas podem ser influenciadas pelo entrevistador. Podem ser utilizadas também as entrevistas *on-line*, pessoais e telefônicas. As entrevistas pessoais, se comparadas com as realizadas por telefone, contato postal através dos Correios ou até mesmo através *internet*, garante uma alta flexibilidade e uma alta taxa de resposta. Porém, os custos são elevados e o processo é demorado.

Utiliza-se a análise descritiva a fim de organizar, resumir, analisar e interpretar as informações encontradas. Os componentes principais extraídos permitem a redução do número de variáveis e a análise fatorial deve ser utilizada a fim de identificar os fatores que contribuem tanto para a decisão do aluno em escolher um curso superior e principalmente os motivos que o levaram a abandonar o curso superior.

4.2 CÁLCULO DO CUSTO OCULTO DA QUALIDADE PARA AS IES

Em relação aos custos, torna-se necessário levantar os observáveis e estimar aqueles ocultos. Os custos observáveis estão registrados nos livros contábeis da instituição, apesar de a contabilidade tradicional não usar as mesmas definições da Contabilidade da Qualidade. A ênfase deste trabalho está em estimar os custos ocultos existentes em função da evasão do aluno.

Os custos ocultos ocorridos em função da perda do aluno de uma IES num determinado período pode ser obtido considerando o valor da mensalidade e o número de alunos que evadiram do sistema universitário, isto é, que não efetivaram matrículas no período considerado.

Assim, o custo da perda de um cliente em um dado semestre é:

$$C_o = \sum np$$

Onde, C_o é o custo oculto num determinado semestre, n é o total de alunos evadidos num determinado curso e p é o valor da semestralidade paga pelos acadêmicos.

4.3 CONSIDERAÇÕES

O referencial teórico dos capítulos 2 e 3 embasaram o desenvolvimento do método. O resgate histórico do ensino superior no país visou entender as oportunidades e as ameaças enfrentadas por este setor no momento atual, caracterizado pelo aumento da concorrência dos cursos presenciais e a distância, pelo excesso de vagas não preenchidas e pela evasão do sistema universitário.

A gestão da qualidade nas organizações modernas coloca o aluno como o foco da avaliação. Faz-se necessário identificar junto aos acadêmicos as razões que fizeram com que eles desistissem do curso superior. A investigação das metodologias utilizadas na UFMG, UFSC, UFMT e o conhecimento de como o assunto vem sendo tratado em algumas instituições da ACADEMIA fortaleceu a idéia que a evasão de alunos provoca uma perda de receita para as organizações universitárias e que os meios de identificar as causas deste problema precisam ser aprimorados.

O próximo capítulo relata a aplicação do método em uma Universidade privada, que atende aos alunos do extremo sul catarinense, compreendendo as regiões da Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC) e Associação dos Município do Extremo Sul Catarinense (AMESC). A escolha se deu pelo fato da existência de uma base de dados confiável que possibilitou a identificação dos alunos evadidos, acesso aos registros contábeis e financeiros e facilidade de acesso aos estudantes

5. APLICAÇÃO DO MÉTODO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Por se tratar de uma pesquisa científica, os capítulos anteriores trataram do referencial teórico e deram à pesquisadora, horizontes de reflexão que subsidiaram o desenvolvimento do método proposto no capítulo 4. Inicialmente, faz-se um breve histórico da Universidade, para em seguida detalhar a aplicação do método e os resultados encontrados.

5.1 – APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC

A Fundação Educacional de Criciúma, FUCRI, é entidade com personalidade jurídica, de Direito Privado, com autonomia financeira, administrativa e disciplinar, filantrópica, com duração indeterminada, instituída em 22 de junho de 1968, com sede e foro na cidade de Criciúma, Estado de Santa Catarina.

A FUCRI é a mantenedora da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) criada em 1996. Em função da estratégia de expansão adotada, a UNESC ampliou consideravelmente o número de cursos implantados. Em 1997, eram 2.570 alunos matriculados nos 12 cursos de graduação oferecidos. Até o primeiro semestre de 2003, a instituição oferecia 31 cursos de graduação e contava com 8.361 alunos matriculados. Em função deste aumento de cursos e alunos, aumentou conseqüentemente o número de técnicos administrativos e docentes, conforme se verifica no quadro 3.

Nº Funcionários	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Nº de Docentes	242	273	364	456	477	563	569
Nº de Técnico Administrativos	120	134	151	185	230	296	309
Nº de alunos na graduação	2.570	3.292	4.215	5.340	6.615	7.426	8.361
Nº de cursos de graduação	12	19	27	30	30	30	31

Quadro 3 – Indicadores do número de funcionários técnico-administrativos, docentes, alunos e cursos de graduação da - UNESC- 1997/2003

Fonte: Pró-Reitoria Acadêmica (2003)

A preocupação da Universidade tem sido atender a legislação no que se refere à titulação do corpo docente, conforme exigência da LDB apresentadas no capítulo 2. Em 1997, 25% do corpo docente era constituído por professores com titulação de mestrado ou doutorado. Atualmente, o percentual de docentes mestres e doutores corresponde a 41% do total de professores (quadro 4).

Titulação	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Graduação	3%	2%	14%	8%	9%	18%	15%
Especialista	72%	67%	59%	56%	53%	45%	44%
Mestre	23%	29%	24%	32%	33%	31%	34%
Doutor	2%	2%	3%	4%	5%	6%	7%

Quadro 4 – Corpo Docente da UNESC por Titulação (1997-2003)

Fonte: Pró-Reitoria Acadêmica (2003)

Na identificação dos concorrentes da UNESC considerou-se dois pontos: a localização das instituições até uma distância de 100 km e o fato de se tratarem de instituições públicas na região. Diante disto, os principais concorrentes da Universidade são:

- ❖ A Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), cujos *campi* de Tubarão, Içara e Araranguá estão localizados num raio de distância inferior a 100 km de Criciúma;

- ❖ A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que apesar de localizada em Florianópolis (190 km de Criciúma), oferece 52 cursos de graduação gratuitos;

- ❖ A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), que apesar de localizada em Porto Alegre (250 km de Criciúma), oferece 49 cursos de graduação gratuitos;

- ❖ A Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), que oferece cursos de graduação gratuitos, além de cursos de licenciatura a distância.

- ❖ A Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) localizada em Torres (RS), a 100 km de Criciúma, oferece nove cursos de graduação;

- ❖ Faculdades Associadas de Santa Catarina (FASC), que oferece um curso de graduação, desde 2001, em Criciúma;

- ❖ Escola Superior de Criciúma (ESUCRI), que oferece três cursos de graduação, desde 2001, em Criciúma;

- ❖ Colégio Michel, que oferece, desde 2003, um curso de graduação, modalidade tecnologia.

Registra-se que as três últimas instituições supracitadas localizadas em Criciúma surgiram recentemente e oferecem cursos na área de Ciências Sociais Aplicadas.

No que refere-se à sustentabilidade financeira, o ensino de graduação é o principal produto que a UNESC oferece aos seus clientes, representando em média 84% do seu faturamento, como pode ser observado na Tabela 12. O crescimento real do faturamento, tendo como referência o ano anterior, observado na tabela deve-se sobretudo à criação de novos cursos de graduação.

Tabela 12 - Faturamento real da UNESC por atividade – Em R\$ -(1999/2002)

Descrição	Período			
	1999	2000	2001	2002
Terceiro Grau	15.888.455 (87%)	20.631.387 (86%)	24.272.632 (84%)	28.531.298(80,8%)
1º e 2º Graus	603.393 (3%)	739.013 (3%)	721.579 (3%)	780.246 (2%)
Pós-Graduação	257.416 (1%)	927.429 (4%)	981.602 (3%)	1.385.903 (4%)
Extensão	299.201 (2%)	553.232 (2%)	605.128 (2%)	1.459.489 (4%)
Pesquisa	458.196 (3%)	427.980 (2%)	1.018.453 (4%)	1.470.717 (0,2%)
Convênios	407.579 (2%)	244.361 (1%)	120.257 (0,5%)	64.072 (0,2%)
Comercialização de produtos	367.943 (2%)	533.166 (2%)	1.029.971 (3,5%)	1.742.982 (5%)
Receita Bruta	18.282.186 (100%)	24.056.571 (100%)	28.749.628 (100%)	35.434.711 (100%)
Var. real	20%	32%	20%	23%

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos balanços contábeis (1999, 2000, 2001 e 2002)
Obs: Dados deflacionados pelo INPC/IBGE, base dez/2002

Apesar do crescimento do faturamento, a rentabilidade da Instituição vem sendo afetada pela evasão dos alunos matriculados na graduação. A tabela 13 apresenta o número de alunos que estavam com suas matrículas trancadas ou que abandonaram a instituição desde 2000. Ressalta-se que os dados anteriores a esta data não foram possíveis de serem obtidos em função da inexistência de registros. Tem-se pela análise da tabela que em média 13% dos alunos da UNESC encontram-se com suas matrículas trancadas ou abandonaram a instituição a partir de 2000.

Tabela 13 – Evasão Total de alunos na UNESC – 2000/2003

Área do Conhecimento / Período	2000/1	2000/2	2001/1	2001/2	2002/1	2002/2	2003/1
Ciências Biológicas	5	8	12	13	17	27	20
Ciências Exatas e da Terra	12	22	34	39	47	84	80
Ciências Sociais Aplicadas	302	354	402	415	392	418	448
Engenharia	138	145	161	171	196	291	300
Humanas	59	62	68	74	78	71	74
Linguística, Letras e Artes	35	33	42	44	47	56	61
Ciências da Saúde	71	73	75	99	106	126	132
Total de alunos evadidos	622	697	794	855	883	1.071	1.115
Total de alunos matriculados	3.878	5.340	6.072	6.615	6.988	7.426	8.361
% evadidos / matriculados	16%	13%	13%	13%	13%	14%	13%

Fonte: Dados elaborados pelo autor com base nos registros da Instituição

5.2 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

5.2.1 APLICAÇÃO DO MÉTODO

Este item descreve as etapas da aplicação do método na Universidade do Extremo Sul Catarinense.

A margem de erro utilizada foi 5% e o intervalo de confiança de 95%. A população é composta pelos 1.071 alunos que em 2002 encontravam-se com suas matrículas trancadas ou que desistiram ou abandonaram a instituição até aquela data. Sendo assim, fazem parte da população e conseqüentemente da amostra, os acadêmicos que abandonaram seus cursos nos anos de 2000, 2001 e 2002. Para representar esta população, calculou-se uma amostra de 283 elementos, composta por acadêmicos residentes em 17 municípios distintos (Apêndice D).

Realizou-se um pré-teste com 36 acadêmicos residentes em Criciúma, onde pode-se realizar pequenas alterações no instrumento de coleta de dados e definir o método de coleta de dados. Decidiu-se utilizar a entrevista pessoal, pois a tentativa de realizar as entrevistas por telefone mostrou-se inviável em função do tempo necessário para responder as questões, aproximadamente 10 minutos e ainda, pelo fato de restringir a aplicação somente aos alunos que possuíam telefone, o que enviesava a pesquisa.

A coleta dos dados foi realizada nos meses de dezembro de 2002, janeiro, fevereiro e março de 2003. As pessoas foram entrevistadas em suas residências ou local de trabalho, em alguns casos, em virtude da dificuldade de encontrar o entrevistado, realizou-se um contato telefônico a fim de agendar previamente o local e a data da entrevista.

Para verificar a confiabilidade do instrumento de coleta de dados foi avaliada a consistência interna dos itens, utilizando-se a análise de confiabilidade e calculando-se o α de Cronbach para as questões obtidas através da escala Likert. O coeficiente encontrado 0,76 confirma que o questionário utilizado é adequado para a realização das pesquisas.

Para a digitação dos dados utilizou-se o software *Sphinx* e posteriormente, para a análise dos dados coletados, utilizou-se o software *SPSS 10.0*. Os resultados das análises são apresentados em forma de gráficos e quadros para melhor visualização.

5.2.2 ANÁLISE DESCRITIVA

❖ Perfil dos entrevistados

Este item apresenta o perfil dos indivíduos pesquisados de acordo com os dados obtidos na última parte do instrumento de coleta de dados. Descrevem-se aqui as características pessoais dos sujeitos, abrangendo: gênero, estado civil, idade, tipo de escola freqüentada no ensino médio, renda familiar, classe social e área de concentração dos cursos. Optou-se por utilizar tabelas cruzadas e gráficos a fim de facilitar a visualização dos dados.

Em relação à variável gênero, existe uma equivalência na distribuição dos alunos entrevistados com o total de alunos matriculados na instituição, verifica-se portanto, uma distribuição quase igualitária entre o total de alunos do sexo masculino (50,5%) e feminino (49,5%). No que se refere ao estado civil, pode-se constatar que 68% dos alunos que abandonaram a instituição é solteiro. Predomina entre os ex-alunos jovens de até 25 anos, sendo que 55% dos entrevistados têm idade até 25 anos, conforme se verifica na figura 6.

Tabela 14 - Sexo e Estado Civil dos entrevistados

Sexo / Estado Civil	Solteiro	Casado	Separado	Viuvo	Outro	Total
Masculino	99 (69%)	42 (29%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (1%)	143 (50,5%)
Feminino	94 (67%)	41 (29%)	4 (3%)	1 (1%)	0 (0%)	140 (49,5%)
Total	193 (68%)	83 (29%)	4 (1%)	1 (0%)	2 (1%)	283 (100 %)

Fonte: Dados coletados pelo pesquisador

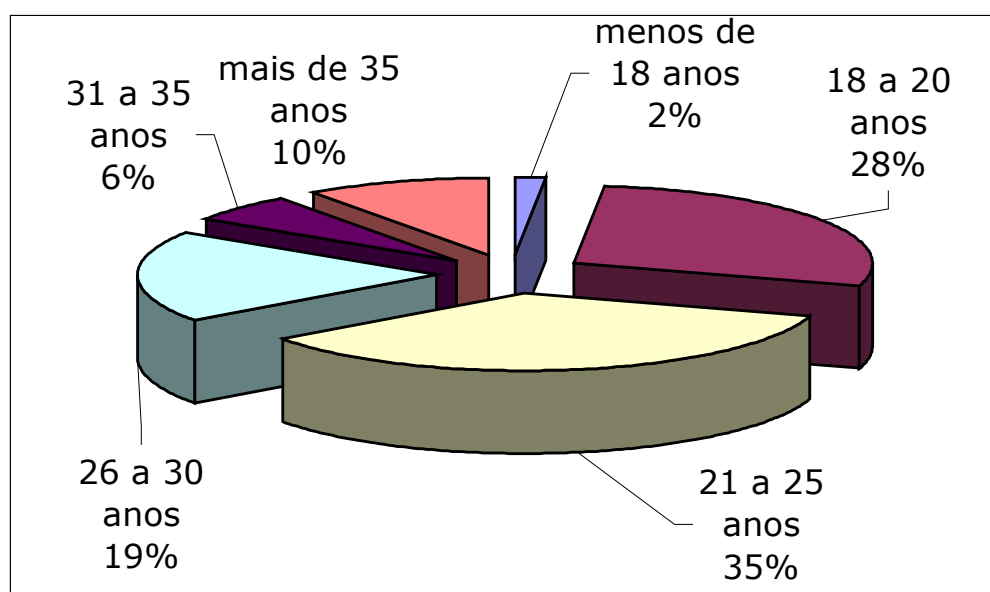


Figura 6 – Idade dos entrevistados

Entre os tipos de cursos freqüentados pelo ex-alunos durante o ensino médio, prevalecem os cursos comuns ou de educação geral (51%) e os cursos técnicos (37%). Analisando o tipo de escola, percebe-se que 43% dos

entrevistados cursaram escola pública e 39% freqüentaram escola privada, conforme se verifica na tabela 15.

Tabela 15 - Tipos de escola e curso freqüentado pelos entrevistados durante o ensino médio

Tipo de escola / tipo de curso	Comum	Técnico	Magistério	Supletivo	Outro curso	Total
Todo em escola pública	48 (39%)	56 (45%)	13 (11%)	5 (4%)	0 (0%)	122 (43%)
Todo em escola privada	73 (65%)	30 (27%)	1 (1%)	5 (5%)	2 (2%)	111 (39%)
A maior parte do tempo em escola pública	6 (50%)	5 (42%)	0 (0%)	1 (8%)	0 (0%)	12 (4%)
A maior parte do tempo em escola privada	8 (53%)	4 (27%)	0 (0%)	3 (20%)	0 (0%)	15 (6%)
Metade pública e metade privada	10 (43%)	9 (39%)	0 (0%)	4 (17%)	0 (0%)	23 (8%)
Total	145 (51%)	104 (37%)	14 (5%)	18 (6%)	2 (1%)	283 (100%)

Em relação à renda familiar, 48,9% dos entrevistados que responderam a questão possuem uma renda de até 6 salários mínimos, conforme se verifica na tabela 16.

Tabela 16 – Renda familiar dos entrevistados

Renda Familiar	Freqüência	Percentual válido	Percentual acumulado
Até 3 salários mínimos	51	18,3	18,3
De 3 a 6 salários mínimos	85	30,6	48,9
De 6 a 9 salários mínimos	65	23,4	72,3
De 9 a 12 salários mínimos	30	10,8	83,1
De 12 a 15 salários mínimos	24	8,6	91,7
Mais de 15 salários mínimos	23	8,3	100,0
Total	278	100,0	-
Não sabe / Não respondeu	5		

Fonte: Dados coletados pelo autor

Ainda em relação às variáveis socioeconômicas, obteve-se através da classificação da Associação Nacional das Empresas de Pesquisas (ANEP), apresentada no anexo A, a classificação socioeconômica dos entrevistados. As classes sociais predominantes são a B e a C, o que confirma os resultados da tabela 17. De acordo com ANEP (2002), os indivíduos da classe E têm uma renda familiar média de um salário mínimo, os da classe D ganham até dois salários mínimos, os da classe C têm renda mensal até cinco salários mínimos, as pessoas que pertencem a classe social B recebem até 15 salários mínimos e aquelas da classe A ganham mensalmente mais que 15 salários mínimos.

Tabela 17 – Classificação Socioeconômica dos entrevistados

Classe Social	Freqüência	Percentual válido	Percentual acumulado
A	26	9,2	9,2
B	134	47,3	56,5
C	102	36,0	92,5
D	20	7,1	99,6
E	1	0,4	100,0
Total	283	100	

Fonte: Dados coletados pelo autor

Em relação aos cursos inicialmente freqüentados pelos acadêmicos, realizou-se um agrupamento por área do conhecimento, conforme classificação do CNPq. A tabela 18 informa a quantidade de alunos entrevistados de acordo com a área de classificação dos seus cursos. Tem-se 41,3% dos entrevistados evadirem dos cursos de Ciências Sociais Aplicadas e 26,9% dos cursos da área de Engenharias.

Tabela 18 – Área de conhecimento dos cursos com alunos evadidos – UNESC - 2002

Área do conhecimento	Freqüência	Percentual válido	Percentual acumulado
Ciências Exatas e da Terra	27	9,5	9,5
Ciências Biológicas	2	0,7	10,2
Engenharias	76	26,9	37,1
Ciências da Saúde	18	6,4	43,5
Ciências Sociais Aplicadas	117	41,3	84,8
Ciências Humanas	26	9,2	94,0
Lingüística, Letras e Artes	17	6,0	100,0
Total	283	100,0	-

Tanto o grau de escolaridade do pai como o da mãe dos entrevistados são baixos, sendo que 42% dos pais e 43% das mães, considerando aqueles que não tem escolaridade, não terminaram o ensino fundamental. Apenas 14% dos pais e das mães dos entrevistados têm curso superior completo, como ilustra a figura 7.

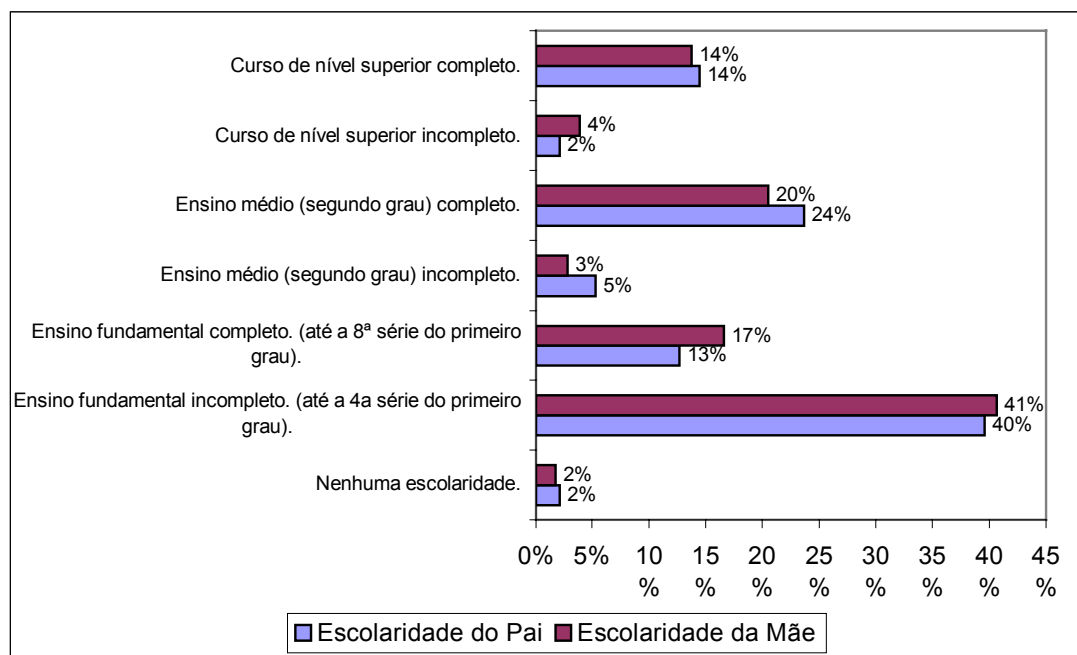


Figura 7 – Escolaridade dos pais

E, no que tange a situação do aluno no momento da pesquisa, 61,5% estavam com suas matrículas trancadas, caracterizando um abandono temporário (Tabela 19). Este percentual é o mesmo encontrado na população objeto de análise. Por abandono entende-se o aluno que deixou os estudos sem comunicar à Instituição e os desistentes são aqueles que encerraram seus estudos e comunicaram.

Tabela 19 – Situação acadêmica do entrevistado

Situação	Freqüência	Percentual válido	Percentual acumulado
Trancado	174	61,5	61,5
Abandono	67	23,7	85,2
Desistente	42	14,8	100,0
Total	283	100,0	-

Pelo perfil dos indivíduos pesquisados, pode-se afirmar que na amostra obtida predomina os alunos trancados (abandono temporário), matriculados nos

cursos das áreas de ciências sociais aplicadas e engenharias e cuja classe social é B ou C.

❖ **Percepção da qualidade**

A maioria dos entrevistados (61,78%) informou que o valor da mensalidade paga para freqüentar o curso superior não é adequado para os serviços recebidos (Tabela 20). A princípio, esta constatação indica que o valor da mensalidade tem uma influência significativa na decisão do aluno em abandonar um curso superior.

Tabela 20 – Mensalidade adequada para os serviços recebidos

Influência do Valor	Freqüência	Percentual válido
Sim	108	38,22
Não	174	61,78
Total	282	100,00
Não sabe / Não respondeu	1	-

Praticamente metade dos entrevistados não comunicou à Instituição a decisão de interromper os estudos. Além disto, pela análise da tabela 21 verifica-se que não existe um procedimento padronizado a ser seguido por aqueles alunos que desejam evadir do sistema universitário, visto que 21,2% dos entrevistados conversaram com os coordenadores de cursos, 13,78% com a os funcionários da secretaria acadêmica, 7,07% com os professores do curso e apenas 3,18% com os profissionais do serviço de orientação educacional.

Tabela 21 – Comunicação à Instituição sobre o desejo de interromper o curso superior

Comunicação sobre a evasão	Frequência	Percentual válido
Não	140	50%
Sim, coordenação do curso	60	22%
Sim, secretaria acadêmica	39	14%
Sim, professores do curso	20	7%
Sim, serviços de orientação educacional	10	4%
Sim, outro	9	3%
Total	278	100%
Não sabe / Não respondeu	5	

Os evadidos informaram os três itens existentes na instituição que precisam ser corrigidos para se atingir uma melhor qualidade. O diagrama de Pareto da figura 8 ilustra os resultados encontrados. Para a construção dos gráficos, considerou-se a soma total das respostas dos entrevistados, ou seja, as múltiplas respostas.

Os três itens mais citados que precisam ser corrigidos de acordo com a percepção discente são:

- a) Metodologia das aulas;
- b) comunicação interna e externa e
- c) o corpo docente da Instituição.

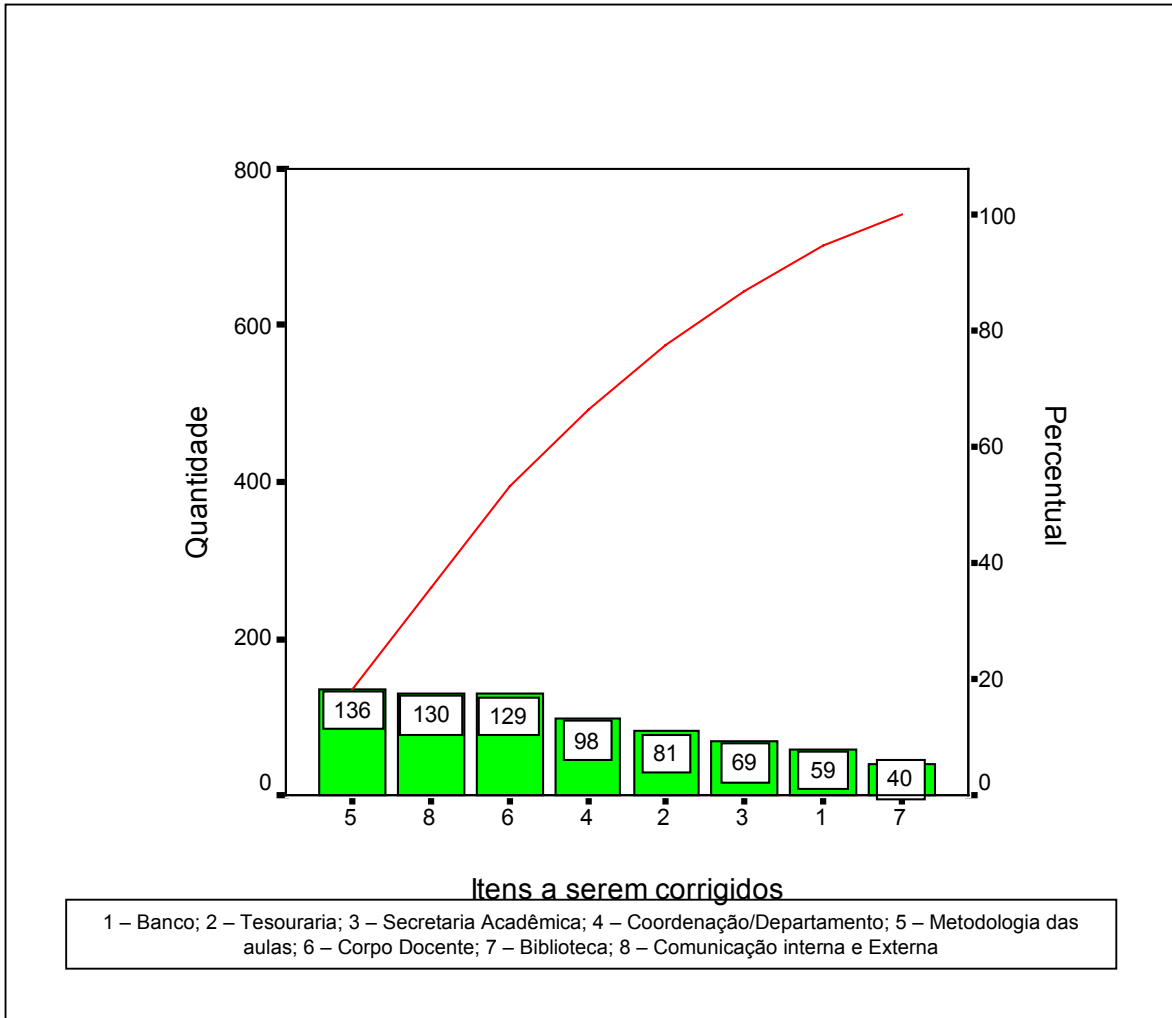


Figura 8 – Diagrama de Pareto para os itens que precisam ser corrigidos

Fonte: Dados coletados na pesquisa

Obs: Respostas múltiplas

De modo análogo, conforme figura 9, os acadêmicos informam os três aspectos que mais contribuem para uma boa qualidade de um curso de graduação. Os aspectos mais considerados são:

- a) O curso de graduação possuir professores com grande capacidade de transmissão de conhecimentos;
- b) Possuir ótima infra-estrutura de laboratórios, equipamentos e biblioteca;
- c) Ser reconhecido no meio acadêmico como um curso de boa qualidade.

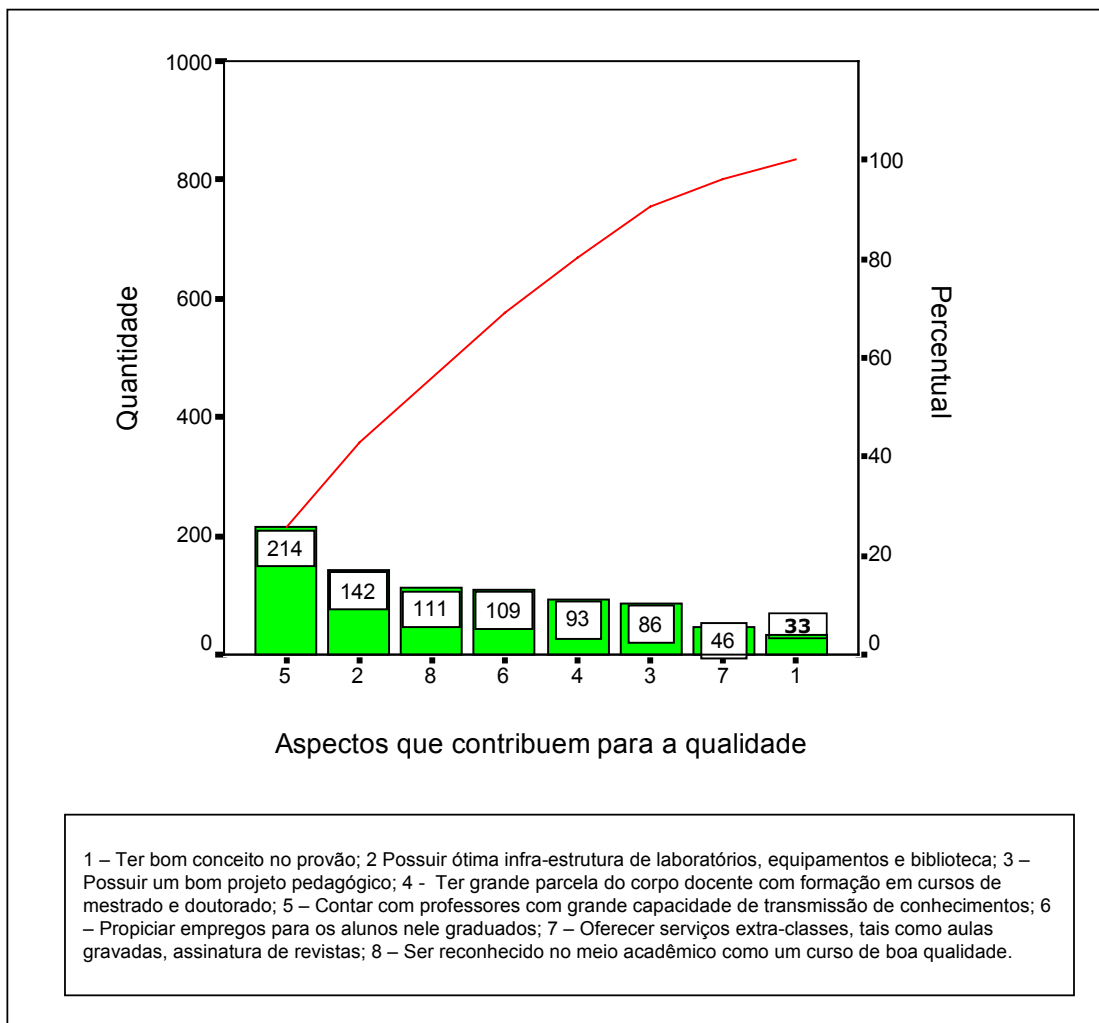


Figura 9 – Aspectos que mais contribuem para a qualidade

Fonte: Dados coletados na pesquisa

Obs: Respostas múltiplas

5.2.3 – CAUSAS DA EVASÃO DO ENSINO SUPERIOR

❖ **Motivos da escolha do curso superior**

Inicialmente, calculou-se a média dos valores informados nas variáveis que mensuram os motivos que levaram os estudantes a escolher um determinado curso de graduação. Foram utilizadas 11 variáveis conforme a descrição apresentada no quadro 5.

VARIÁVEIS	DESCRIÇÃO
ESCOLHA 1	Dificuldade de ingresso nas universidades públicas (federais e estaduais)
ESCOLHA 2	Proximidade de casa (localização)
ESCOLHA 3	Qualidade reconhecida dos cursos que oferece
ESCOLHA 4	Condição de estudar e trabalhar ao mesmo tempo
ESCOLHA 5	Oferecer o curso pretendido
ESCOLHA 6	Aparência da estrutura de apoio (bibliotecas, cantinas)
ESCOLHA 7	Aparência das Instalações (salas de aula, laboratórios)
ESCOLHA 8	Possibilidade de estudar a noite
ESCOLHA 9	A titulação dos docentes
ESCOLHA 10	A missão da UNESC de “promover o desenvolvimento regional melhorando a qualidade do ambiente de vida”
ESCOLHA 11	A infra-estrutura para desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão

Quadro 5– Descrição das variáveis utilizadas na identificação da escolha do curso superior

Os valores das médias das variáveis que indicam os motivos da escolha do curso superior estão descritos no quadro 10, observando-se a escala Likert utilizada (1 – Sem Importância; 2 - Pouco Importante, 3 - Importante, 4 - Muito Importante e 5 - Extremamente Importante). Os valores são apresentados em ordem decrescente de importância. As médias encontradas situam-se entre 3,3 a 2,09, indicando variáveis importantes de pouca importância na explicação dos motivos de escolha do curso superior.

Variáveis	Observações	Média	Importância
Escolha 8	283	3,3887	Importante
Escolha 4	283	3,3534	Importante
Escolha 5	282	3,3050	Importante
Escolha 11	283	3,2473	Importante
Escolha 10	283	3,1343	Importante
Escolha 3	283	2,9611	Importante
Escolha 2	283	2,9011	Importante
Escolha 9	283	2,6678	Importante
Escolha 7	283	2,4629	Pouco Importante
Escolha 6	283	2,4558	Pouco Importante
Escolha 1	283	2,0954	Pouco Importante

Quadro 6 – Média das variáveis motivo da escolha do curso

Fonte: Dados coletados na pesquisa

Pela análise do quadro anterior, constata-se que as 3 variáveis que têm a maior média e portanto, que mais influenciaram a decisão do aluno quanto à escolha de um curso superior são:

i) Possibilidade de estudar a noite (Escolha 8): Um dos grandes fatores que influenciam o ingresso dos alunos na Universidade analisada refere-se o fato de existir os cursos noturnos. Nota-se que os alunos escolhem os cursos que vão freqüentar em função do turno, o que sinaliza a necessidade de realizar outras atividades no período diurno .

ii) Condição de estudar e trabalhar ao mesmo tempo (Escolha 4): Corroborando o aspecto anterior, o fato de grande parte dos cursos serem oferecidos no período noturno possibilita que os acadêmicos exerçam uma atividade remunerada em outros períodos. Este fator é de fundamental importância uma vez que trata-se de uma aplicação em uma Universidade privada onde os alunos pagam suas mensalidades.

iii) O fato de a IES oferecer o curso pretendido (Escolha 5): E o terceiro fator que influencia a escolha dos alunos é a existência do curso desejado.

A seguir, realizou-se os testes KMO e Bartlett's para identificar a adequação dos dados à análise fatorial. Pelo Bartlett's Teste, a hipótese de que as correlações entre as variáveis possam ser zero foi descartada (sig = 0,00). Além disso, os dados sugerem que os dados para a análise fatorial apresentam um KMO adequado (0,808). Prosseguindo com a análise, o quadro a seguir apresenta a matriz de correlação entre as variáveis.

Correlação	ESCOLHA1	ESCOLHA2	ESCOLHA3	ESCOLHA4	ESCOLHA5	ESCOLHA6	ESCOLHA7	ESCOLHA8	ESCOLHA9	ESCOLHA10	ESCOLHA11
ESCOLHA1	1,000	0,192	0,241	0,121	0,157	0,299	0,263	0,118	0,280	0,230	0,239
ESCOLHA2	0,192	1,000	0,224	0,267	0,137	0,145	0,137	0,199	0,246	0,054	0,012
ESCOLHA3	0,241	0,224	1,000	0,243	0,293	0,369	0,470	0,188	0,450	0,403	0,403
ESCOLHA4	0,121	0,267	0,243	1,000	0,209	0,244	0,230	0,498	0,157	0,243	0,196
ESCOLHA5	0,157	0,137	0,293	0,209	1,000	0,248	0,272	0,130	0,266	0,353	0,321
ESCOLHA6	0,299	0,145	0,369	0,244	0,248	1,000	0,794	0,145	0,597	0,386	0,392
ESCOLHA7	0,263	0,137	0,470	0,230	0,272	0,794	1,000	0,175	0,644	0,389	0,419
ESCOLHA8	0,118	0,199	0,188	0,498	0,130	0,145	0,175	1,000	0,149	0,124	0,085
ESCOLHA9	0,280	0,246	0,450	0,157	0,266	0,597	0,644	0,149	1,000	0,375	0,360
ESCOLHA10	0,230	0,054	0,403	0,243	0,353	0,386	0,389	0,124	0,375	1,000	0,649
ESCOLHA11	0,239	0,012	0,403	0,196	0,321	0,392	0,419	0,085	0,360	0,649	1,000

Quadro 7 – Matriz de Correlação das variáveis Escolha

As comunalidades apresentadas no quadro 8 a seguir avaliam a contribuição de cada variável ao modelo construído pela análise fatorial. Na extração pelos componentes principais, uma comunalidade baixa sugere uma contribuição modesta da variável.

Variáveis	Inicial	Extração
Escolha 1	1	0,247
Escolha 2	1	0,493
Escolha 3	1	0,457
Escolha 4	1	0,694
Escolha 5	1	0,384
Escolha 6	1	0,729
Escolha 7	1	0,767
Escolha 8	1	0,646
Escolha 9	1	0,690
Escolha 10	1	0,725
Escolha 11	1	0,725

Quadro 8 – Comunalidades das variáveis

Método de Extração: Análise de Componentes Principais

O quadro 9 informa os autovalores e o percentual da variância dos autovalores. Tem-se portanto, o poder de explicação de cada uma das variáveis. As componentes estão hierarquizadas em relação ao poder de explicação do fenômeno. Assim, a primeira componente principal é a de maior explicação, a segunda componente principal é independente da primeira e representa o segundo fator de explicação da variabilidade do fenômeno e assim sucessivamente. Na última componente principal tem-se a explicação de 100% da variabilidade contida nos dados.

Componente	Autovalores iniciais		
	Total	% Variância	% Acumulado
1	4,011	36,463	36,463
2	1,431	13,010	49,473
3	1,114	10,129	59,602
4	0,917	8,338	67,939
5	0,809	7,350	75,289
6	0,701	6,375	81,664
7	0,604	5,488	87,152
8	0,496	4,508	91,660
9	0,385	3,499	95,159
10	0,343	3,115	98,273
11	0,19	1,727	100,000

Quadro 9 – Comunalidades das variáveis

Método de Extração: Análise de Componentes Principais

Pela utilização do critério Kaiser, considerou-se os fatores com autovalores maiores que 1. Esses três fatores possuem autovalores que correspondem a 36%, 13% e 10% do total de autovalores do modelo, ou seja, explicam junto 59,60% das variações das medidas originais.

A matriz de componentes expressa no quadro 10 informa a carga de cada variável. Cada número informa a correlação existente entre a variável e o componente. Estas correlações auxiliam nas interpretações dos fatores, onde as variáveis que apresentam coeficientes altos, apresentadas com destaque no quadro, tendem a formar um fator de análise.

Variáveis	Componentes		
	1	2	3
Escolha 1	0,451	0,019	-0,208
Escolha 2	0,313	0,522	-0,350
Escolha 3	0,675	0,003	0,024
Escolha 4	0,452	0,659	0,235
Escolha 5	0,501	0,011	0,365
Escolha 6	0,768	-0,173	-0,329
Escolha 7	0,800	-0,179	-0,308
Escolha 8	0,344	0,712	0,141
Escolha 9	0,740	-0,137	-0,352
Escolha 10	0,677	-0,219	0,468
Escolha 11	0,666	-0,297	0,440

Quadro 10 – Matriz de Componentes

Pela análise da matriz de componentes, tem-se os coeficientes de correlação das variáveis e dos componentes. A princípio, no primeiro fator existe uma correlação das variáveis "escolha 6", "escolha 7" e "escolha 9"; no segundo fator existe uma correlação entre as variáveis "escolha 4" e "escolha 8", no terceiro fator com a variável "escolha 10" e "escolha 11".

O passo final da análise fatorial é verificar se os fatores podem ser interpretados de forma coerente com a natureza dos fenômenos estudados. A matriz de rotação informada no quadro 11 permite analisar o significado de cada componente principal investigando suas correlações com as variáveis originais. A magnitude das cargas numa matriz de rotação reforça a interpretação dos

fatores. Para isso, analisa-se a matriz fatorial rotacionada para se identificar quais as variáveis que melhor se correlacionam com cada fator.

Cada informação representa a correlação parcial entre o item o fator rodado que subsidiam a interpretação dos resultados. Kaiser *apud* Johnson & Wichern (1998) sugeriu uma medida analítica de estrutura simples conhecida como critério *varimax* normal.

Variáveis	Componentes		
	1	2	3
Escolha 1	0,467	0,097	0,140
Escolha 2	0,600	-0,227	0,559
Escolha 3	0,491	0,411	0,217
Escolha 4	0,067	0,267	0,786
Escolha 5	0,143	0,568	0,202
Escolha 6	0,818	0,240	0,046
Escolha 7	0,829	0,276	0,052
Escolha 8	0,036	0,117	0,794
Escolha 9	0,804	0,197	0,069
Escolha 10	0,253	0,812	0,048
Escolha 11	0,276	0,805	-0,031

Quadro 11 – Matriz de Rotação

Tem-se portanto, os fatores que influenciam a decisão do aluno em escolher um curso superior:

1º Fator: formado pelas variáveis escolha 6, escolha 7 e escolha 8. Estas variáveis qualificam a aparência da estrutura de apoio, tais como bibliotecas, aparência das instalações físicas, tais como salas de aula e laboratórios e a titulação dos docentes. Podem ser entendidas como as variáveis que sinalizam a infra-estrutura da Instituição para o desenvolvimento do ensino.

2º Fator: formado pelas variáveis que identificam a missão da instituição e a infra-estrutura para o desenvolvimento das atividades de pesquisa e extensão.

3º Fator: composto pelas variáveis que indicam a possibilidade de o aluno estudar a noite e a condição de estudar e trabalhar ao mesmo tempo. Este fator reúne portanto variáveis relacionadas ao aluno.

Os dois primeiros fatores encontrados são internos à instituição e o terceiro fator é inerente ao aluno.

❖ **Motivos da evasão no ensino superior**

Realizados os cálculos para identificação dos motivos que levaram os estudantes a optarem por um determinado curso superior, este item apresenta os resultados que evidenciam os fatores que influenciam a decisão dos acadêmicos em abandonar o curso escolhido. Inicialmente são apresentados os resultados da análise descritiva e, posteriormente os cálculos encontrados através da extração dos componentes principais na análise fatorial. O quadro 12 a seguir apresenta a descrição das variáveis utilizadas:

VARIÁVEIS	DESCRIÇÃO
EVASÃO 1	Escolha equivocada de carreira
EVASÃO 2	Ter sido admitido para um curso que não foi a minha primeira opção no vestibular
EVASÃO 3	Falta de base para acompanhar o curso
EVASÃO 4	Currículo desatualizado
EVASÃO 5	Métodos de avaliação discente ultrapassados ou injustos
EVASÃO 6	Deficiência didático-pedagógica dos professores
EVASÃO 7	Laboratórios de ensino mal equipados
EVASÃO 8	Acervo bibliográfico desatualizado
EVASÃO 9	Má qualidade do atendimento aos estudantes
EVASÃO 10	Conceito ruim do curso no provão
EVASÃO 11	Mensalidade elevada
EVASÃO 12	Dificuldades financeiras momentâneas
EVASÃO 13	Outras questões de natureza pessoal

Quadro 12 – Descrição das variáveis utilizadas para identificar os motivos da evasão

❖ Análise Descritiva

Pela análise das médias, as 3 variáveis que mais influenciam a decisão do aluno em abandonar um curso superior são: questões de natureza pessoal (Evasão 13), o valor da mensalidade (Evasão 11) e dificuldades financeiras (Evasão 12), como pode se observar no quadro 13. As médias estão apresentadas conforme a influência na decisão de abandono. (1 - Nenhuma Influência, 2 - Pouca Influência, 3 - Moderada Influência, 4 - Alguma Influência e 5 - Total Influência).

Variáveis	Observações	Média	Influência
Evasão 13	280	3,5036	Alguma Influência
Evasão 11	283	3,3428	Moderada Influência
Evasão 12	283	3,2756	Moderada Influência
Evasão 6	283	2,1237	Pouca Influência
Evasão 1	283	2,0707	Pouca Influência
Evasão 5	279	1,8889	Pouca Influência
Evasão 9	283	1,6749	Pouca Influência
Evasão 3	281	1,6690	Pouca Influência
Evasão 7	280	1,4821	Nenhuma Influência
Evasão 8	281	1,4306	Nenhuma Influência
Evasão 4	277	1,4049	Nenhuma Influência
Evasão 2	283	1,2297	Nenhuma Influência
Evasão 10	282	1,1879	Nenhuma Influência

Quadro 13 – Média das Variáveis Motivo da Evasão do Curso

A seguir será realizada a análise fatorial a fim de identificar os fatores que, no primeiro momento, não aparecem na análise descritiva.

❖ Análise Multivariada

Os testes KMO e Bartlett's foram realizados para identificar a adequação dos dados à análise fatorial. Pelo Teste de Bartlett's a hipótese de que as correlações entre as variáveis possam ser zero foi descartada ($\text{sig} = 0,00$). Além disso, os dados sugerem que os dados para a análise fatorial apresentam um KMO baixo (0,659).

A princípio, a análise fatorial deveria ser descartada para a análise dos dados encontrados. Contudo, verifica-se que a extração dos 5 fatores consegue explicar quase 70% dos dados. Prosseguindo com a análise, o quadro 14 apresenta a matriz de correlação entre as variáveis.

Correlação	Mot1	Mot2	Mot3	Mot4	Mot5	Mot6	Mot7	Mot8	Mot9	Mot10	Mot11	Mot12	Mot13
MOTIVO1	1,000	0,207	0,329	0,177	0,129	0,046	0,216	0,149	0,047	0,119	-0,142	-0,290	-0,111
MOTIVO2	0,207	1,000	0,095	0,182	0,106	0,157	0,169	0,052	0,201	0,086	-0,071	-0,028	0,001
MOTIVO3	0,329	0,095	1,000	0,260	0,220	0,043	0,147	0,206	0,097	0,101	-0,036	-0,100	-0,093
MOTIVO4	0,177	0,182	0,260	1,000	0,374	0,333	0,292	0,343	0,080	0,206	-0,010	-0,022	0,145
MOTIVO5	0,129	0,106	0,220	0,374	1,000	0,704	0,363	0,289	0,448	0,208	0,077	-0,024	0,077
MOTIVO6	0,046	0,157	0,043	0,333	0,704	1,000	0,381	0,353	0,445	0,254	0,013	0,018	0,050
MOTIVO7	0,216	0,169	0,147	0,292	0,363	0,381	1,000	0,742	0,307	0,281	0,088	0,023	0,105
MOTIVO8	0,149	0,052	0,206	0,343	0,289	0,353	0,742	1,000	0,249	0,350	0,122	0,037	0,072
MOTIVO9	0,047	0,201	0,097	0,080	0,448	0,445	0,307	0,249	1,000	0,305	0,184	0,139	-0,014
MOTIVO10	0,119	0,086	0,101	0,206	0,208	0,254	0,281	0,350	0,305	1,000	0,064	0,079	0,075
MOTIVO11	-0,142	-0,071	-0,036	-0,010	0,077	0,013	0,088	0,122	0,184	0,064	1,000	0,688	-0,104
MOTIVO12	-0,290	-0,028	-0,100	-0,022	-0,024	0,018	0,023	0,037	0,139	0,079	0,688	1,000	-0,175
MOTIVO13	-0,111	0,001	-0,093	0,145	0,077	0,050	0,105	0,072	-0,014	0,075	-0,104	-0,175	1,000

Quadro 14 – Matriz de correlação entre as variáveis Motivo

As comunalidades apresentadas no quadro 15 avaliam a contribuição de cada variável ao modelo construído pela análise fatorial.

Variáveis	Inicial	Extração
Evasão 1	1	0,607
Evasão 2	1	0,759
Evasão 3	1	0,523
Evasão 4	1	0,548
Evasão 5	1	0,837
Evasão 6	1	0,801
Evasão 7	1	0,739
Evasão 8	1	0,824
Evasão 9	1	0,599
Evasão 10	1	0,443
Evasão 11	1	0,778
Evasão 12	1	0,845
Evasão 13	1	0,678

Quadro 15 – Comunalidades das variáveis

Método de Extração: Análise de Componentes Principais

O quadro 16 a seguir informa os autovalores e o percentual da variância destes autovalores. Pela utilização do critério *Kaiser*, considerou-se os fatores com autovalores maiores que 1. Esses cinco fatores possuem auto valores que correspondem a 26,4% 15%, 10,6%, 9,2% e 7,7% do total de auto valores do modelo, ou seja, explicam junto 69,07% das variações das medidas originais.

Componente	Autovalores iniciais		
	Total	% Variância	% Acumulado
1	3,439	26,45	26,45
2	1,958	15,06	41,51
3	1,382	10,63	52,14
4	1,198	9,22	61,36
5	1,003	7,72	69,08
6	0,826	6,35	75,43
7	0,725	5,58	81,01
8	0,687	5,29	86,30
9	0,583	4,49	90,78
10	0,469	3,61	94,39
11	0,303	2,33	96,72
12	0,243	1,87	98,59
13	0,183	1,41	100,00

Quadro 16– Total da variância explicada

A matriz de componentes informa as cargas de cada variável. Cada número informa a correlação existente entre a variável e o componente. Estas correlações auxiliam nas interpretações dos fatores, onde as variáveis que apresentam cargas altas tendem a formar um fator de análise

Pela análise da matriz de componentes, apresentada no quadro 17, tem-se os coeficientes de correlação das variáveis e dos componentes. A princípio, no primeiro fator existe uma correlação das variáveis "evasão 5", "evasão 6", "evasão 7" e "evasão 8"; no segundo fator entre as variáveis "evasão 11" e "evasão 12", no terceiro fator com a variável "evasão 1" e "evasão 3", no quarto fator entre a variável "evasão 8", "evasão 7" e "evasão 9" e o quinto fator mostra uma forte correlação com a variável "evasão 2".

Variáveis	Componentes				
	1	2	3	4	5
Evasão 1	0,261	-0,494	0,516	-0,169	0,007
Evasão 2	0,333	-0,195	0,160	-0,286	0,709
Evasão 3	0,355	-0,249	0,557	-0,025	-0,149
Evasão 4	0,506	-0,160	-0,089	0,075	0,502
Evasão 5	0,698	0,086	-0,311	-0,441	-0,227
Evasão 6	0,729	0,056	-0,367	-0,336	-0,138
Evasão 7	0,739	-0,022	0,111	0,417	-0,082
Evasão 8	0,691	0,004	0,177	0,530	-0,183
Evasão 9	0,662	0,255	-0,058	-0,287	-0,094
Evasão 10	0,616	0,069	0,033	0,231	0,060
Evasão 11	0,090	0,839	0,222	0,062	0,114
Evasão 12	0,007	0,877	0,189	0,006	0,203
Evasão 13	0,099	-0,187	-0,639	0,420	0,220

Quadro 17 – Matriz de Componentes

O passo final da análise fatorial é verificar se os fatores podem ser interpretados de forma coerente com a natureza dos fenômenos estudados. A matriz de rotação permite analisar o significado de cada componente principal

investigando suas correlações com as variáveis originais. A magnitude das cargas numa matriz de rotação reforça a interpretação dos fatores. Para isso, analisa-se a matriz fatorial rotacionada para se identificar quais as variáveis que melhor se correlacionam com cada fator.

Variáveis	Componentes				
	1	2	3	4	5
Evasão 1	0,137	-0,01	-0,314	0,654	0,248
Evasão 2	-0,039	0,096	0,008	0,182	0,845
Evasão 3	0,299	0,052	-0,103	0,645	0,066
Evasão 4	0,325	0,159	-0,069	-0,100	0,634
Evasão 5	0,133	0,902	-0,040	0,027	0,051
Evasão 6	0,210	0,855	-0,066	-0,066	0,129
Evasão 7	0,821	0,219	-0,065	0,083	0,102
Evasão 8	0,891	0,129	0,022	0,108	-0,025
Evasão 9	0,236	0,686	0,214	0,120	0,113
Evasão 10	0,575	0,251	0,092	0,012	0,200
Evasão 11	0,106	0,041	0,873	-0,022	-0,045
Evasão 12	-0,006	0,013	0,917	0,071	0,008
Evasão 13	0,255	-0,022	-0,312	-0,697	0,172

Quadro 18 – Matriz de Rotação

Tem-se portanto, os fatores que influenciam a decisão do aluno em abandonar o ensino superior:

1º Fator: formado pelas variáveis que medem a insatisfação do aluno com os laboratórios e com o acervo da biblioteca e indicam a importância das instalações de apoio para a satisfação dos acadêmicos;

2º Fator: formado pelas variáveis que mensuram a insatisfação do acadêmico com os métodos de avaliação empregados pelos docentes, com a deficiência didático pedagógica dos professores e com a má qualidade no atendimento. Este fator reúne as variáveis que sinalizam dificuldades na metodologia de ensino aprendizagem utilizada pelos docentes;

3º Fator: formado pelas variáveis que mensuram a influência do valor da mensalidade na decisão de abandonar e as dificuldades financeiras do estudantes, refletindo portanto um fator que agrupa as variáveis que sinalizam a condição socioeconômica do aluno.

4º Fator: formado pelas variáveis que retratam a escolha equivocada do curso e a "falta de base do aluno" para acompanhar o curso escolhido. Este fator indica que os alunos abandonam seus cursos pelo fato de não terem condições de acompanhar o ritmo da turma, uma vez que apresentam dificuldades de aprendizagem em função de um ensino médio de péssima qualidade.

5º Fator: Reflete o fato de o aluno ter sido admitido em um curso que não foi sua primeira opção e de enfrentar com currículo desatualizado.

Com o auxílio das técnicas estatísticas multivariadas e das ferramentas da qualidade foi possível compreender, a partir da base de dados construída, a realidade pesquisada.

No próximo item é apresentado o custo desta evasão para a Instituição em análise.

5.2.4 CUSTO OCULTO DA QUALIDADE

A partir de 2002, os itens de custos da UNESC passaram a ser distribuídos diretamente nos centros de custos responsáveis no momento que ocorrem as solicitações via sistema ou na ocasião em que chegam os boletos de cobrança como o caso das ligações telefônicas. Têm-se portanto que os gastos com pessoal docente, técnico administrativo e estagiário, aqueles com o pagamento de serviços de terceiros, viagem, estadas, aluguéis de equipamentos, material de consumo, telefone e xerox são apropriados diretamente aos centros de custos responsáveis pela solicitação.

A tabela 22 informa o custo direto das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração realizadas pela UNESC em 2002. Apenas as despesas administrativas - serviços de energia elétrica e água - e financeiras referentes ao

pagamento de juros bancários não foram apropriadas diretamente aos centros de custos responsáveis.

Tabela 22 - Custo das atividades desenvolvidas - UNESC (2002)

Atividades	Custo (R\$)
Ensino	18.664.812,26
Graduação	15.856.097,66
Linguística, Letras e Artes	945.758,76
Ciências Biológicas	554.246,49
Ciências Exatas	1.011.443,10
Ciências Sociais Aplicadas	4.386.599,91
Engenharia	2.237.260,66
Ciências Humanas	1.987.063,84
Saúde	4.733.724,89
Pós-Graduação	1.885.074,16
Ensino Médio	923.640,44
Extensão	1.408.325,92
Pesquisa	2.910.622,10
Administração	8.001.500,25
Administração Central	2.735.408,75
Apoio Geral	2.978.177,59
Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão	2.287.913,91
Despesas Administrativas e Financeiras	1.283.990,62
Total	32.269.251,14

Fonte: Balancete Contábil (2002)

Em relação à atividade de ensino, os cursos de graduação foram classificados conforme a área do conhecimento. Têm-se que os custos apresentados independem do número de alunos matriculados na instituição, pois as disciplinas serão oferecidas de qualquer modo, desde que haja um aluno

interessado. Sendo assim, os custos das atividades de ensino variam conforme o número de disciplinas e portanto de professores contratados para ministrarem estas disciplinas.

Os valores informados na atividade Administração referem-se às despesas realizadas nas atividades de apoio central incluindo-se os custos dos órgãos da administração central - Reitoria e Pró-Reitorias; os órgãos de apoio geral que realizam serviços gerais de apoio a toda estrutura organizacional da instituição, tais como diretorias financeira, de recursos humanos, planejamento, marketing, entre outras. E os valores gastos em Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão referem-se ao custo das atividades auxiliares às atividades-fins como os laboratórios, museus, bibliotecas, ensino a distância.

Tem-se pelos dados apresentados no quadro 19 que a Instituição deixou de arrecadar os seguintes valores nos anos de 2000, 2001 e 2002 respectivamente: R\$ 2.489.906,34, R\$ 3.104.223,75 e R\$ 3.754.428,39. Estes valores foram obtidos multiplicando-se o número de alunos evadidos pelo valor da semestralidade, conforme a área de conhecimento. O quadro 20 apresenta a evolução percentual do custo oculto por área de conhecimento.

Assim, tem-se que a UNESC deixa de aumentar em média 10,5% do seus faturamento em função da desistência de alunos matriculados. Trata-se de uma perda considerável que poderia ser investida na prevenção e avaliação da qualidade a fim de melhorar continuamente os serviços desenvolvidos.

Área do conhecimento / semestre	1º sem / 2000	2º sem / 2000	1º sem / 2001	2º sem / 2001	1º sem / 2002	2º sem / 2002
Ciências Biológicas	8.971,62	14.803,90	22.267,12	23.743,43	31.421,09	47.580,22
Ciências Exatas e da Terra	21.240,53	38.657,89	59.798,70	69.031,72	83.078,69	148.683,71
Ciências Sociais Aplicadas	520.606,44	601.293,64	681.554,02	716.714,96	683.809,82	719.252,93
Engenharia	262.861,05	277.563,23	305.151,54	328.463,04	377.593,98	549.624,47
Humanas	93.209,89	96.043,38	105.796,78	115.742,13	118.372,43	113.285,78
Linguística, Letras e Artes	56.500,42	53.655,47	66.754,20	71.979,07	77.277,02	89.191,60
Ciências da Saúde	218.759,52	225.739,36	231.420,00	305.807,04	328.023,36	387.233,28
Custo oculto total no semestre	1.182.149,47	1.307.756,88	1.472.742,36	1.631.481,39	1.699.576,39	2.054.852,01
Custo oculto Total no ano	2.489.906,34		3.104.223,75		3.754.428,39	
Receita Real	24.056.571		28.749.628		35.434.711	
% de Perda	10,35%		10,80%		10,60%	

Quadro 19 - Custo oculto com a perda do cliente de acordo com a área do conhecimento (2000/2002) - Valores em R\$

Observação: Dados deflacionados pelo INPC / Base dez/2002

Área do conhecimento / semestre	1º sem / 2000	2º sem / 2000	1º sem / 2001	2º sem / 2001	1º sem / 2002	2º sem / 2002
Ciências Biológicas	0,8%	1,1%	1,5%	1,5%	1,8%	2,3%
Ciências Exatas e da Terra	1,8%	3,0%	4,1%	4,2%	4,9%	7,2%
Ciências Sociais Aplicadas	44,0%	46,0%	46,3%	43,9%	40,2%	35,0%
Engenharia	22,2%	21,2%	20,7%	20,1%	22,2%	26,7%
Humanas	7,9%	7,3%	7,2%	7,1%	7,0%	5,5%
Linguística, Letras e Artes	4,8%	4,1%	4,5%	4,4%	4,5%	4,3%
Ciências da Saúde	18,5%	17,3%	15,7%	18,7%	19,3%	18,8%
% de Perda	10,35%		10,80%		10,60%	

Quadro 20 - Evolução % do custo oculto com a perda do cliente de acordo com a área do conhecimento (2000/2002) -

5.3 – CONSIDERAÇÕES

Como evidenciado nesta pesquisa, a instituição analisada deixa de aumentar o seu faturamento em 10,5% em função da perda dos alunos. Muitos alunos que abandonaram a instituição não comunicaram sua decisão de evadir do sistema universitário. Este fato demonstra que a preocupação em manter o aluno satisfeito, através de procedimentos que monitorem continuamente sua satisfação, não existem na Instituição analisada ou precisam ser aperfeiçoados através da Avaliação Institucional. Sendo assim, verifica-se a existência de um gap na percepção gerencial (Gap 1), conforme descrito no capítulo 3.

Evidenciou-se que os fatores que influenciam a escolha de um aluno pela instituição são as instalações físicas, infra-estrutura para o desenvolvimento das atividades de pesquisa e extensão e a possibilidade de o aluno trabalhar e estudar à noite. Nota-se que os fatores que influenciam a decisão do aluno em abandonar a instituição consistem de fatores internos à instituições (infra-estrutura deficitária, acervo desatualizado, métodos de avaliação docente, deficiência didático pedagógica dos professores) e inerentes ao estudante (dificuldades financeiras, escolha equivocada do curso, falta de base para acompanhar o curso escolhido e o fato de ter sido admitido em um curso que não foi sua primeira opção).

Este gap na qualidade percebida do serviço (gap 5) significa que as expectativas que o aluno tinha antes de entrar na Instituição não foram coerentes com os serviços recebidos. Diante da existência de inconsistências no processo de gestão da qualidade na Instituição analisada são apresentadas as propostas a seguir. Registra-se que as informações das Universidades citadas foram obtidas através de visitas *in loco*.

i) Investir recursos em atividades de prevenção e avaliação da qualidade: Utilizar constantemente as pesquisas de satisfação com os alunos matriculados identificando suas percepções, preferências e expectativas. Desta forma, a Universidade irá acompanhar os motivos que influenciam a escolha dos alunos e implantar ações que visem a melhoria contínua e principalmente, a

evasão dos acadêmicos. Sugere-se que estas pesquisas sejam analisadas utilizando-se a análise multivariada em função do número extenso de variáveis;

ii) Melhorar as instalações físicas: Utilizar os recursos existentes para financiamento das instituições de ensino superior, tais como o Programa de Melhoria e Qualificação do Ensino Superior (PMQES) e o BNDES/Automático gerenciados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e os programas de desenvolvimento das atividades de pesquisas gerenciados pela Financiadora de Estudos e Pesquisas (FINEP) ;

A UNESCO deve elaborar também parcerias com as instituições públicas e privadas da região a fim de captar recursos para a melhoria da infra-estrutura. Este tipo de parceria é realizado pela Universidade de Caxias do Sul (RS) com as empresas que patrocinam a construção dos espaços na Universidade e exploram a utilização da marca. Através dos recursos obtidos com as parcerias a Universidade de Caxias vem modernizando suas instalações físicas;

iii) Atualizar constantemente o acervo bibliográfico: Desenvolver parcerias com as editoras e livrarias para a aquisição de livros. Transformar as bibliotecas existentes na Universidade em Comunitárias, possibilitando a obtenção de recursos junto ao Ministério da Educação;

iv) Capacitar permanente os docentes: A Instituição deve investir na capacitação e na educação continuada dos docentes. A busca por docentes com uma maior titulação deve ser contínua mesmo que a legislação estabeleça um percentual mínimo de 33% de mestres e doutores. E principalmente, deve-se desenvolver continuamente programas de atualização das práticas pedagógicas dos docentes visto que, um dos fatores que contribuem para a evasão refere-se aos métodos de avaliação empregados e a deficiência didático-pedagógica dos docentes;

v) Investir em atividades de monitoria: Um dos fatores encontrados que influenciam a evasão refere-se às dificuldades do acadêmico em acompanhar as atividades desenvolvidas no curso. No sentido de minimizar estes problemas, a Instituição deve reforçar os sistemas de monitoria e auxílio aos estudantes que demonstrem dificuldades em aprender, sobretudo para aqueles que estão fora da escola há bastante tempo.

vi) Reduzir o valor da mensalidade paga pelos acadêmicos: Utilizar convênios e parcerias com empresas e órgãos públicos a fim de possibilitar a redução no valor da mensalidade paga pelos acadêmicos que são funcionários das empresas parceiras. Este tipo de procedimento vem sendo utilizado pela Universidade Estácio de Sá (SC) com as empresas que assumem um percentual das mensalidades dos seus funcionários.

vii) Financiar a mensalidade para os alunos: Implantar mecanismos de financiamento da mensalidade aos alunos carentes ou com dificuldades financeiras, possibilitando ao aluno realizar o pagamento após o término dos estudos. Ações deste tipo vêm sendo realizadas pela Pontifícia Universidade Católica (PR), Universidade de Caxias do Sul (UCS), Universidade Católica de Pelotas (UCPel) e Universidade do Vale dos Sinos (UNISINOS) e

viii) Disponibilizar disciplinas isoladas: Preencher as vagas disponíveis através do oferecimento de matrículas nas disciplinas de seus cursos a alunos não regulares que demonstrarem capacidade de cursá-las, conforme estabelece o art.50 da LDB.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PROPOSTAS PARA TRABALHOS FUTUROS

Apesar de o setor de ensino superior ter experimentado um crescimento elevado, sobretudo na década de 90, conduzido principalmente pelas IES privadas, as perspectivas são de que, nos próximos anos, o setor se preocupe em manter o número de alunos matriculados e evitar a evasão.

Com a proliferação de instituições, a concorrência faz com que as ações que acompanhem continuamente as expectativas e a satisfação dos alunos sejam implantadas.

6.1 CONCLUSÕES DA INVESTIGAÇÃO REALIZADA

Os objetivos propostos foram atingidos e serão detalhados a seguir. O capítulo dois estruturou as idéias sobre a evolução do ensino superior no Brasil. Ao relatar esta evolução fez uma análise das transformações ocorridas, destacando-se a crescente participação das IES privadas na oferta de cursos superiores no país. Vislumbrou-se ainda dada as exigências da legislação, o ensino superior brasileiro tende a ser realizado pelas faculdades e centros universitários. As pesquisas realizadas indicam que as instituições estão se localizando no interior dos estados e buscando a diversificação de cursos e carreiras.

As IES vêm competindo pelos acadêmicos, se instalando próximo às residências dos mesmos e oferecendo cursos fragmentados, razões pelas quais muitas vagas disponibilizadas no vestibular não estão sendo preenchidas. Aliada a ociosidade, a evasão no ensino superior brasileiro indica que 64% dos acadêmicos conseguem se formar num período médio de 5 anos.

Em função destas considerações, o terceiro capítulo detalhou as percepções da qualidade no ambiente universitário e a necessidade que as IES têm em ouvir continuamente seus alunos. A má qualidade ocasiona custos e em alguns casos a perda definitiva do aluno. As pesquisas com os acadêmicos são úteis por permitirem um monitoramento da percepção do aluno durante todo o curso, evitando perdas no processo e possibilitando interferências a fim de corrigir possíveis distorções e implementar a melhoria contínua. Contudo, é pertinente enfatizar que os resultados destas pesquisas devem propiciar modificações sejam acadêmicas ou administrativas a fim de melhorar o desempenho das IES.

A avaliação institucional vem permitindo que sejam derrubados alguns mitos e argumentos políticos de resistência à avaliação da qualidade no ensino superior. Contudo, ainda hoje, as atividades de avaliação concentram-se nos campos dos currículos dos cursos e dos desempenhos do professor e do aluno. Normalmente, critérios relevantes na percepção de quem avalia a qualidade – o aluno – não são incorporados à avaliação da qualidade. Destarte, é possível extrair mais informações do conjunto de dados coletados, além das distribuições de frequências e medidas univariadas comumente utilizadas, incorporando a análise estatística multivariada e a análise multidimensional de dados categóricos.

Independente da categoria administrativa, as IES atravessam um momento crucial, caracterizado pelo aumento maciço da evasão. Concluí-se neste trabalho que ações preventivas podem ser implantadas a fim de evitar a perda definitiva do aluno. Pesquisas contínuas de avaliação e satisfação do aluno são mecanismos de identificar suas expectativas e implantar ações que vão ao encontro de seus desejos e aspirações. Espera-se com este trabalho que as IES que estejam preocupadas em manter os alunos atuais satisfeitos, implantem cada vez mais mecanismos de ouvir constantemente o cliente. Conclui-se que poucos são os estudos que utilizam a análise estatística variada na percepção da qualidade no ensino superior.

No quarto capítulo segue o modelo para atender o objetivo geral desta tese. Buscou-se identificar as causas da evasão utilizando estatística multivariada, através de pesquisa com os alunos evadidos e calcular o custo oculto em função da perda dos alunos. Foram entrevistadas 283 pessoas e os

resultados apresentados no capítulo 5 permitiram identificar três fatores que mais influenciaram na escolha do curso superior e cinco fatores que contribuíram para que os alunos abandonassem a instituição

6.2 RESULTADOS DA APLICAÇÃO NA UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE

O capítulo 5 apresenta uma discussão e os resultados obtidos na com a implantação das pesquisas com os alunos que evadiram da Universidade do Extremo Sul Catarinense. O 1º Fator identificado é formado pelas variáveis que medem a insatisfação do aluno com a infra-estrutura física da Instituição. Já o segundo fator está relacionado à insatisfação com a metodologia de ensino aprendizagem utilizada pelos docentes. O terceiro fator reflete as dificuldade financeiras dos acadêmicos em financiar os seus estudos. No quarto fator é verificada a dificuldade que os alunos têm em acompanhar as atividades realizadas no curso escolhido e por último, verifica-se que muitos acadêmicos abandonam a Instituição pelo fato de ter sido admitido em um curso que não foi sua primeira opção.

O método proposto para identificação das causas da evasão utilizando a análise fatorial pode ser adaptado e aplicado em qualquer instituição de ensino superior que se preocupa com deserção de seus alunos. A implantação deste método requer um esforço e compromisso da Instituição na localização dos ex-alunos. Esta tese abre novos horizontes de investigação sobre a utilização de técnicas estatísticas no ensino superior.

6.3 SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

Apesar da gama de conhecimento gerado nas Instituições de Ensino Superior estas organizações insistem em utilizar mecanismos de gestão burocráticos e muitas vezes defasados o que gera *gap* entre as expectativas dos alunos e as percepções da administração. Por esta razão, pesquisas que contribuam para a melhoria da gestão universitária são necessárias.

Durante muitos anos, a oferta crescente de vagas na graduação foi preenchida por alunos que vislumbravam na educação um meio de ascensão social ou simplesmente de obtenção de maiores conhecimentos. As modificações no ambiente externo contudo, caracterizado sobretudo por exigências crescentes dos clientes, aumento da concorrência e evasão dos acadêmicos vem demandando descobertas que garantam a sobrevivência destas organizações. Diante disto, as seguintes propostas de trabalho são apresentadas:

- pesquisar a evasão nas instituições superiores internacionais e propor soluções para as IES brasileiras;
- desenvolver estudos de viabilidade para implantação de cooperativas de ensino superior;
- desenvolver estudos comparativos de utilização da análise fatorial e análise de correspondência para identificação das causas da evasão;
- desenvolver estudos de previsão da demanda dos alunos matriculados no ensino superior e
- utilizar na Avaliação Institucional técnicas estatísticas multivariadas.

REFERÊNCIAS

- ALBRECHT, Karl. **Revolução nos serviços**: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar seus clientes. 5 ed. São Paulo: Pioneira, 1998.
- AMARAL, Odete dos S. **Avaliação da eficiência produtiva das unidades acadêmicas da Universidade do Amazonas, nos anos de 1994 e 1995, empregando análise envoltória de dados**. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- ASSUNÇÃO, R.M.; SOARES, J. F.; CALDEIRA, L.L. . Evasão nos cursos de graduação da UFMG. **Avaliação Institucional**: Belo Horizonte. UFMG, 2000
- AVALIAÇÃO. Documento Básico. **Rede de Avaliação Institucional da educação Superior** – RAIES.. Campinas: ano 1, nº 1, 1996
- _____. Projeto de Avaliação Institucional para as Universidades Brasileiras. **Rede de Avaliação Institucional da educação Superior** – RAIES. Campinas: ano 6, nº 1, 2001
- BEECROFT, G Dennis. Improving quality management systems using quality cost. Quality Congresss. IN: **Annual Quality Congress Proceedings**. Milwaukee, 2001
- BERRY, L.; PARASURAMAN, A. **Serviços de marketing**: competindo através da qualidade. São Paulo: Maltese-Norma, 1992.
- BEUREN, I. M. Conceituação e contabilização do custo de oportunidade. **Caderno de Estudos**, nº 8, São Paulo, FIPECAP, abr. 1993
- BJORN, Andersen; MOEN, Rune. Integrating benchmarking and poor quality costs. In: Quality Congress. Asq's ... **Annual Quality Congress Proceedings**. Milwaukee. 2000, p. 416-419
- BONDUELLE, Ghislaine Miranda. **Avaliação e análise dos custos da má qualidade na indústria de painéis de fibra**. 1997. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- BORNIA; Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos**. Porto Alegre: Bookman, 2001

- BREWER, P. et all. Quality in the classroom. **Quality Progress**, jan. 2002, p. 67-71
- BRONG, Jerry. Quality at the University - serving customers. **American Society for Quality**, summer/fall, 2001
- CAMPANELA, Jack. **Principles of Quality Costs**. 3 ed. ASQ Quality Costs Committee, 1999.
- CAMPOS, Vicente F. TQC - **Controle da qualidade total**. Belo Horizonte: FDG, 1999
- CANIC, Michael J.; MCCARTHY, Patrick M. Service Quality and higher education do mix. **Quality Progress**, p. 41-46, set. 2000.
- CARDIM, Paulo A. G. **Revista da ESPM**. São Paulo: ESPM, mar/abr. 2001
- CARR, Lawrence P. Applying cost of quality to a service business. **Sloan Management Review**, p. 72-77, summer, 1992,
- CHAVEZ-SANDOVAL, Diego; BERUVIDES, Mario G. Using opportunity cost to determine the cost of quality: A case study in a continuous-process industry. **The engineering Economist**. Vol 43, n 2, Winter 1998, p. 107-124
- CHING, Hong Yuh. **Gestão baseada em custeio por atividades – activity based management**. São Paulo: Atlas, 1997.
- COOPER, Robin; KAPLAN, Robert S. **Custo e Desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. São Paulo: Futura, 1998
- CORAL, Elisa. **Avaliação e gerenciamento dos custos da não qualidade**. 1996. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis
- CORBUCCI, Paulo R. **Avanços, limites e desafios das políticas do MEC para a educação superior na década de 1990: ensino de graduação**. Brasília: IPEA, 2002. (Texto para discussão 869)
- COSTA, Anna Edith B; CAMPOS, Helton Rocha. Disponibilidade de informação e comportamento de evasão. **Avaliação Institucional**: Belo Horizonte. UFMG, 2000
- _____. Determinantes motivacionais da evasão em curso superior. **Avaliação Institucional**. Belo Horizonte. UFMG, 2001
- COUTINHO, Luciano; FERRAZ, João Carlos. **Estudo da competitividade da indústria brasileira** (Coord.). 3. ed. Campinas: Papyrus, 1995
- CROSBY, Philip B. **Qualidade é investimento**. 7 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999 (trad. Áurea Weisenberg).
- CUNHA JÚNIOR, Marcus V. M. Análise multidimensional de dados categóricos: aplicação das análises de correspondência em marketing e sua integração com

técnicas de análise de dados quantitativos. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 35, n 1, p. 32-50, jan-mar, 2000

CUNHA, Luiz A. **A universidade crítica**: o ensino superior na República populista. Rio de Janeiro: F. Alves, 1983, 260 p

_____. **A universidade temporã**: o ensino superior da Colônia à era de Vargas. Rio de Janeiro: F. Alves, 1988

_____. Dimensões sociais da gestão universitária. In. VELLOSO, J. (org). **O Ensino Superior e o Mercosul**. Rio de Janeiro: Garamond, 1998

DAE, Departamento de Administração Escolar. **Concluintes e Ingressantes na UFSC**. Florianópolis, UFSC, 2002

DALGHAARD, J.J.; KRISTENSEN, K.; KANJI, G. K. Quality cost ant total quality management. **Total Quality Management**, 3, p. 211-221, 1992

DALMAS, J.C. **Avaliação da Eficiência Produtiva de cursos de graduação, empregando análise envoltória de dados**. 2000. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

DEMING, W. E. **Qualidade**: a revolução da administração. Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990

DEW, John R. Quality Roll. **Quality Progress**, p. 49-54, set. 2000

DIAS SOBRINHO, José. Avaliação institucional, instrumento da qualidade educativa. A experiência da UNICAMP, p. 53-87. IN: BALZAN, N. C.; DIAS SOBRINHO, J. (orgs). **Avaliação Institucional**: teoria e experiências. São Paulo: Cortez, 1995. 180p

_____. Quase mercado, quase educação, quase qualidade: tendências e tensões na educação superior. **Avaliação**, v. 7, nº 1, mar. 1996, p. 9-33

DOURADO, L.F. e CATANI, A.M. O público e o privado na agenda da educação brasileira. In. FERREIRA, Naura S. C. e AGUIAR, Márcia A. da S. (orgs.). **Gestão da educação; impasses, perspectivas e compromissos**. São Paulo: Cortez, 2000. (p.281-293)

DOURADO, L.F; CATANI; A.F.; OLIVEIRA, J.F. **A política de avaliação da educação superior no Brasil em questão**. ANPED, 2002. Disponível em: <www.anped.gov.br> . Acesso em 10 fev de 2003

FEIGENBAUM, A. Vallin. **Controle da qualidade total**. São Paulo: Makron Books, 1994

FERRAZ, João Carlos; KUPFER, David S; HAGUENAUER, Lia. **Made in Brazil**: desafios competitivos para a indústria. Rio de Janeiro: Campus, 1997

FINGER, Almeri Paulo. Gestão Universitária no Brasil: a busca de uma identidade. In: FINGER, Almeri Paulo. (org). **Gestão de Universidades**: novas abordagens. Curitiba: Ed. Champagnat, 1997

FINGER, Andrew B. **A qualidade dos cursos de mestrado em administração: uma avaliação pela percepção discente**. 2000 . Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

FIOD NETO, Miguel. **Taguchi e a melhoria da qualidade**: uma releitura crítica. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1997

FITZSIMMONS, James A. FITZSIMMONS, Mona A. **Administração de Serviços**. 2 ed. São Paulo: Bookman, 2001

FOLHA DE SÃO PAULO. Previdência: reforma provoca corrida de servidores à aposentadoria. São Paulo, Economia, 8 jun 2003-09-23

GARVIN, David A. . **Gerenciando a Qualidade** – a visão estratégica e competitiva. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

GIAKATIS, Georgios; ENKAWA, Takao; WASHITANI, Kazuhiko. Hidden quality cost and the distinction between quality cost and quality loss. **Total quality management**, vol 12, n2, 2001, p. 179-190

GIANESI, Irineu G. N.; CORRÊA, Henrique Luiz. **Administração estratégica de serviços**. São Paulo: Atlas, 1994.

HANSEN, D. Ron; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de custos**: contabilidade e controle. São Paulo: Ed. Pioneira, 2001

HOROVITZ, Jacques. **Qualidade de serviços**: a batalha pela conquista do cliente. São Paulo: Nobel, 1993

HOTZA, M. A. S. O abandono nos cursos de graduação da UFSC em 1997: a percepção dos alunos abandono. 2000. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em <www.ibge.gov.br> Acesso em nov 2002

_____. Diretoria de Pesquisas, **Contas Regionais do Brasil**, 2002. Disponível em < www.ibge.gov.br/populacao>. Acesso em 11 fev 2003

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse Estatística da Educação Superior Graduação**, 1998. Disponível em <www.inep.gov.br> Acesso em 10 abr 2000.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse Estatística da Educação Superior Graduação**, 2000. Disponível em: <www.inep.gov.br> Acesso em 14 abr 2001

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Ensino superior mantém tendência de crescimento e diversificação**. Brasília, 2000. Disponível em < <http://www.inep.gov.br>>. Acesso em 11 fev 2003

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse Estatística da Educação Superior Graduação**, 2001. Disponível em: <www.inep.gov.br> Acesso em 11 mar 2003

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse Estatística da Educação Superior Graduação**, 2002. Disponível em: <www.inep.gov.br> Acesso em 25 out 2003

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Informativo**, Ed. especial, ano 1, Brasília, 2003. Disponível em <http://www.inep.gov.br.>. Acesso em 22 set 2003

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle de qualidade total: à maneira japonesa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997

JOHNSON, R. A.; WICHERN D. W. **Applied multivariate statistical analysis**. 4 ed. Prentice Hall. New Jersey, 1998

JURAN, J.M.;GRYNA, F.M. **Controle da qualidade**. São Paulo: Makron-Books, 1991

KOTLER, P.; BLOOM, P. N. **Marketing para serviços profissionais**. São Paulo: Atlas, 1984.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise , planejamento e controle**. 10 ed. São Paulo: Atlas, Vol.8, 1999.

KUME, H. **Métodos Estatísticos para a melhoria da qualidade**. 11 ed. São Paulo: Ed. Gente, 1993

LANGONI, C. G. **.Distribuição da renda e desenvolvimento econômico do Brasil**. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1973

LOBOS, Júlio. **Encantando o cliente: externo e interno**. 9 ed. São Paulo: Hamburg Gráfica Editora, 1993

LOPES, A.L.M.; Lapa, J.S.; Lanzer, E.A.. **Eficiência produtiva nas universidades federais : o quê indicam os indicadores do MEC ?** XXVII Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional, 1995 , Vitória, ES

LOPES, Luis Felipe D. **Análise de componentes principais aplicado à confiabilidade de sistemas complexos**. Florianópolis, 2001. Tese de Doutorado (Engenharia de Produção), EPS/UFSC

LOTUFO, Anna Diva; SOUZA JR. Celso; COVACIC; Marcio; BRITO, José Marcos S. **Evasão e repetência na FEIS/UNESP: Análise e resultados**. XXVI Cobenge, 1998

LOVELOCK, Cristopher; WRIGHT, Lauren. **Serviços, Marketing e Gestão**. São Paulo: Ed. Sariaiva, 2002

MACEDO, S. G. **Desempenho docente pela avaliação discente: uma proposta metodológica para subsidiar a gestão universitária**. 2001.Tese

(Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis

MARCOVITH, Jacques . **A universidade (im)possível**. São Paulo: Ed. Futura, 1998

MARINHO, Alexandre; RESENDE, Marcelo, FAÇANHA, Luis Otávio. Brazilian Federal Universities: Relative efficiency evaluation and data envelopment analysis. **Revista Brasileira de economia**, Rio de Janeiro, nº 4, p. 489-508, out-dez, 1997

MEC, Ministério da Educação e Cultura. **Sinopse Estatística do Ensino Superior**. Rio de Janeiro, 1956

MEDEIROS, J. A. de S.. **Alcance e limitações da Teoria do Capital Humano: Diferenças de ganhos no Brasil em 1973**. São Paulo: Instituto de Pesquisas Econômicas / USP, 1982.

MONTANO, Carl B.; UTTER, Glenn H. Total Quality Management in higher education. **Quality Progress**, p. 52-59, aug, 1999

MORAES, Ana S. F. Contribuições da reforma universitária para o aumento da demanda de trabalhadores da classe média ao ensino superior brasileiro. **Educação Brasileira**, Brasília, v 21, n 43, p. 139-157, jul/dez. 1999

NAKAGAWA, Masayuki. **ABC: Custeio Baseado em Atividades**. São Paulo: Atlas, 1994

NEIVA, Claudio C. A avaliação como instrumento de apoio ao planejamento e tomada de decisão: a perspectiva da eficiência institucional e da qualidade do ensino dentro de um enfoque político. In: Vahl, Teodoro R. et al (org). **Desafios de administração universitária**. Florianópolis: UFSC, 1989

NORMANN, R. **Administração de serviços**. São Paulo: Atlas, 1993

NUNES, Nilce. **Avaliação da Eficiência Produtiva de Organizações Educacionais**: uma aplicação do método de análise envoltória de dados sobre a produção científica dos departamentos de ensino da UFSC. Florianópolis: Ed. Insular, 2000

OLIVEIRA JR, Lourival Batista de; PEREIRA, Fernanda Cristina Barbosa; BERALDO, Antônio Fernando. **O provão como instrumento de decisões gerenciais**: o caso do curso de Economia da UFJF. In: V Congresso de Ciências Humanas, Letras e Artes, 2001, Ouro Preto. 2001

OLIVEIRA JÚNIOR, J.P. Gestão da qualidade em serviços de produção. **Revista Parceria em Qualidade**, out./nov., 1992.

OLIVEN, Arabela Campos. Histórico da educação superior no Brasil. IN: SOARES, M.S.A. (org). **Educação Superior no Brasil**. CAPES, 2002, p. 31-42

- PAIVA, F.C. **Eficiência Produtiva de Programas de Ensino de Pós-Graduação em Engenharias:** uma aplicação do método de Análise Envoltória de Dados. EPS/UFSC: Florianópolis, 2000 (dissertação de mestrado)
- PALADINI, Edson Pacheco. **Qualidade total na prática.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 1997
- _____. **Gestão da qualidade:** teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2000
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**, vol 49, fall 1985. p.41-50
- PEIXOTO, M.C.L; BRAGA, M.M; BOGUTCHI, T.F. Evasão no ciclo básico da UFMG. **Avaliação Institucional.** Belo Horizonte: , v.3, p.7 - 28, 2000.
- PEREIRA, Fernanda C.B. **Disparidades educacionais entre os membros da força de trabalho no Brasil e as consequências sobre a distribuição de renda.** Juiz de Fora: UFJF, 1997 (monografia)
- PEREIRA, J. C. R. **Análise de dados qualitativos:** estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. Editora da USP. São Paulo, 1999
- PINDYCK, Robert S; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia.** 4 ed. São Paulo: Ed Makron Books, 1993
- PRADO, Fernando Dagnoni. 1990. **Acesso e evasão de estudantes de graduação:** a situação do curso de física da USP, Tese de Doutorado. São Paulo. 247 p.
- PROBST, Sonia: **Depoimento** [ago. 2002]. Entrevista por telefone. Florianópolis: 2002
- QUEIROZ, Jamerson V. **Um instrumental de auxílio à tomada de decisão sobre financiamento para as instituições de ensino superior.** EPS/UFSC, Florianópolis, 2003 (tese de doutorado não publicada)
- RAMOS, L., VIEIRA, M. L.. A relação entre educação e salários no Brasil. IN: **A economia brasileira em perspectiva 1996**, v2. IPEA: Brasília, 1996
- REIS, Almir Granemann dos. **Avaliação da satisfação dos discentes do curso de administração de empresas da universidade do Contestado Caçador.** Florianópolis, 2000. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- RISTOFF, Dilvo I. **Universidade em foco.** Florianópolis: Ed. Insular, 1999
- ROBLES JÚNIOR , Antonio. **Custos de qualidade:** uma estratégia para a competição global. São Paulo: Atlas, 1994.
- ROVER, Ardinete. **Os fatores de qualidade nos serviços prestados por instituições de ensino superior:** O caso da Unoesc de Joaçaba. Florianópolis, 2000. Dissertação de Mestrado (Administração), CPGA/UFSC

SAMOHYL, R.W. **Consumidores e clientes das universidades**. Florianópolis, 2003 (artigo não publicado)

SAMPAIO, Helena. **Trajetória e tendências recentes do setor privado de ensino superior no Brasil**. IX Congresso Brasileiro de sociologia, Porto Alegre, UFRGS, 1999

_____. **Ensino Superior no Brasil: O setor privado**. São Paulo: Ed. Fapesp/Hucitec, 2000

SAMPIERI, Roberto Hernandez; COLLADO, C. F. LUCIO, Pilar B. **Metodología de la Investigación**. México: McGraw-Hill, 1998

SANDOVAL-CHAVES, Diego A; BERUVIDES, Mario G. Using opportunity costs to determine the cost of quality: A case study in a continuous-process Industry. **The Enginnering Economist**. Winter, 1998, vol 43, n 2, p. 107-124

SANTOS, Edemir Manoel. **Modelo conceitual de sistema de custos por atividades para as universidades**: um estudo de caso na universidade do Vale do Itajaí. Florianópolis, 2001. Dissertação de Mestrado (Engenharia de Produção), EPS/UFSC

SANTOS, F.F.F.; NORONHA, A. B. **Estudo do perfil dos alunos evadidos da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade** - Campus Ribeirão Preto. V SEMEAD, 2001

SARMENTO, Diva Chaves. A universidade brasileira. **Educação Brasileira**. Brasília, v 13, n 26, p. 129-45, jan/jul. 1991

SCHOTTMILLER, John C. The role of quality costs in the new millenium: linking strategic goals and continuous improvement. In: Quality Congress. Asq's ... **Anual Quality Congress Proceedings**. Milkawee. 2001, p. 416-419

SCHULTZ, T. W. **O capital humano**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973

SCHWARTZMAN, J. Um sistema de indicadores para as universidades brasileiras. IN: SGUISSARDI, V. **Avaliação Universitária em questão**. Campinas: Ed. Autores Associados, 1997

SCHWARTZMAN, J; SCHWARTZMAN, S. **O ensino superior privado como setor econômico**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002. Disponível em: <www.schwartzman.org.br>. Acesso em 08 jan 2003

SCHWARTZMAN, S. **Tradição e modernidade da universidade brasileira**. São Paulo. 1990 (mimeo).

_____. A revolução silenciosa do ensino superior. In: DURHAN, E.; SAMPAIO, H. (orgs). **O ensino superior em transformação**. São Paulo: USP/NUPES, 2001

SESu/MEC. Secretaria de Educação Superior / Ministério da Educação. Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. Brasília, 1997

- SHAN, Kamlesh; FITZROY, Peter. A review of quality cost surveys. **Total quality management**. Vol 9, issue 6, aug. 1998, p. 479-487
- SHAN, Kamlesh; MANDAL, Purnendu. Issues related to implementing quality cost programmes. **Total quality management**, vol 10, issue 8, dez. 1999, p. 1093-2007
- SILVA, Alberto Carvalho. Alguns problemas do nosso ensino superior. **Revista ComCiência**. 2003 .Disponível em <www.comciencia.br> Acesso em 20 fev. 2003. ISSN no 1519-7654
- SOUZA, Adriano Mendonça. **Monitoração e ajuste de realimentação em processo produtivos multivariados**. Florianópolis, 2000. Tese de Doutorado (Engenharia de Produção), EPS/UFSC
- TOBIAS, Jose Antonio. **Historia da educação brasileira**. São Paulo: IBRASA, 1980. 349p
- TRIGUEIRO, Michelângelo. G. S. Indicadores de Qualidade na universidade: um desafio para a avaliação institucional. **Avaliação**. jul, 1995
- UNESCO. Declaração Mundial sobre Educação Superior no século XXI: visão e ação. **Conferência Mundial sobre o Ensino Superior**. Paris, França, out. 1998.
- VAHL, Teodoro R; MEYER JR, Victor; FINGER, Almeri Paulo. **Desafios da Administração Universitária**. Seminário Internacional de Administração Universitária, Florianópolis, Ed. UFSC, 1989
- VAHL, Teodoro Rogerio. **A privatização do ensino superior no Brasil** : causas e consequencias. Florianopolis: Lunardelli: UFSC, 1980. 313p.
- VELOSO, Thereza Cristina M. A. **A Evasão nos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Cuiabá 1985/2 a 1995/2** – Um processo de Exclusão. UFMT: Cuiabá, 2000 (dissertação de mestrado)
- WIDRICK, S.M.;MERGEN,E.GRANT,D. Measuring the dimension of quality in higher education. **Total quality management**, vol 13, n1, 2002, p. 123-131
- WILLIAMS, A.R.T; VAN DER WIELE, A.; DALE, B.G. Quality costing: a management review. **International Journal of Management Reviews**, vol 1, issue 4, december 1999, p 441-460
- ZEITHAML, V. A.; PARASURAMAN, A.; BERRY, L.L. **The nature and determinants of customer expectation of service**. Cambridge: Cambridge Institute, 1991.
- ZIMMERMANN, Patrícia. MEC priorizará fim das vagas ociosas nas universidades públicas. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 31 dez 2002. Educação, p.1

APENDICE A - DEFINIÇÃO DOS TERMOS:

Procura-se com este item definir os principais termos que foram utilizados no corpo do trabalho de modo a facilitar a compreensão do mesmo e reduzir as dúvidas que possivelmente possam surgir.

- **Centros Universitários:** são caracterizados por oferecer ensino de excelência; atuar em uma ou mais áreas do conhecimento; abrir e fechar cursos e vagas sem autorização, exceto para cursos da área da saúde (Decreto Federal nº 2.306 de 19/08/97);
- **Clientes:** todos aqueles que sofrem o impacto do uso dos produtos oferecidos pelas organizações (Paladini, 2000). Podem ser classificados em dois tipos: clientes externos são aqueles que irão utilizar-se dos produtos ou serviços do dia-a-dia; clientes internos são os que prestam e recebem serviços uns dos outros com o intuito de servir aos clientes externos.
- **Consumidores:** todos aqueles que consomem os produtos oferecidos pelas organizações (Paladini, 2000);
- **Custos de Oportunidade:** custo dado pelo uso alternativo de recursos;
- **Evasão:** saída do aluno de seu curso de origem, sem concluí-lo;
- **Evasão definitiva:** é a saída definitiva do aluno que pode ser por:
 - Abandono: Quando o aluno não comparece à matrícula e nem requer o trancamento;

- Transferência externa: quando o aluno é desligado da instituição, mediante pedido formal, com finalidade de ingressar em outra IES;
 - Desistência: é o desligamento do curso em que está matriculado o aluno mediante pedido formal.
- **Evasão temporária**: é a saída temporária do estudante, conhecida também com trancamento.
 - **Faculdades Integradas**: são caracterizadas por aglutinar instituições (faculdades de diferentes áreas do conhecimento); oferecer ensino e, em alguns casos, pesquisa e extensão, depender de autorização do Conselho Nacional de Educação (CNE) para criar cursos e vagas.
 - **Faculdades, Escolas Superiores e Institutos Superiores**: são caracterizados por atuar em geral em uma área do conhecimento; poder realizar ensino ou pesquisa e depender de autorização do CNE para criar cursos e vagas.
 - **Instituições Públicas**: são as organizações universitárias criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pelo Poder Público. Estas podem ser Federal, Estadual ou Municipal (Santos, 2001).
 - **Instituições Privadas**: são as organizações universitárias mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado, compreendendo as seguintes categorias (Santos, 2001):
 - Particulares: instituídas e mantidas por uma pessoa ou mais pessoas físicas ou jurídicas de direito privado;
 - Comunitárias: instituídas por grupos de pessoas físicas ou por uma ou mais pessoas jurídicas, inclusive professores e alunos que incluam na sua entidade mantenedora representantes da comunidade;
 - Confessionais: instituídas por grupos de pessoas físicas ou por uma ou mais pessoas jurídicas que atendam orientação confessional e ideologia específicas que incluam na sua entidade mantenedora representantes da comunidade;
 - Filantrópicas: instituídas de acordo com as leis federais nº 1493/51, 3577/59, 7644/87, 8512/91, 8472/93, 8909/94, Decreto Federal nº 8742/93 e Resolução CNAS nº 66/96).
 - **Má qualidade**: realização de atividades que não satisfazem as expectativas dos clientes;
 - **Organizações universitárias ou organizações de ensino superior**: Apesar de apenas as universidades terem o dever de realizar as atividades de ensino, pesquisa

e extensão, no presente trabalho estes dois termos (organizações universitárias e organizações de ensino superior) serão usados ao se referir a qualquer organização acadêmica de ensino superior, visto que o escopo do trabalho é a atividade de ensino, presente nas diversas organizações acadêmicas;

- **Produto:** bens e serviços oferecidos por uma organização, tais como os cursos de graduação, pós-graduação, extensão e a pesquisa;
- **Trancamento:** Interrupção temporária dos estudos (evasão temporária). O prazo máximo de trancamento na maioria das Instituições de Ensino Superior (IES) é 2 anos;
- **Transferência ou Mobilidade:** migração do aluno para outro curso ou Instituição;
- **Universidades:** são caracterizadas por oferecer ensino, pesquisa e extensão; ter autonomia didática, administrativa e financeira e abrir e fechar cursos e vagas sem autorização, exceto para cursos da área da saúde (Decreto Federal nº 2.306 de 19/08/97).

APENDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Situação do ex-aluno : () *Trancado* () *Abandono* () *Desistente*

Curso: _____

▪ **MOTIVOS DA ESCOLHA DO CURSO**

1. Dentre os critérios abaixo, preencha o número que indica o grau de importância no momento da escolha do seu curso de graduação na UNESC:

Sem Importância	Pouco Importante	Importante	Muito Importante	Extremamente Importante
_____	_____	_____	_____	_____
1	2	3	4	5

CRITÉRIOS	Grau de Importância
Dificuldade de ingresso nas universidades públicas (federais e estaduais)	
Proximidade de casa (localização)	
Qualidade reconhecida dos cursos que oferece	
Condição de estudar e trabalhar ao mesmo tempo	
Oferecer curso pretendido	
Aparência da estrutura de apoio (bibliotecas, cantinas)	
Aparência das Instalações (salas de aula, laboratórios)	
Possibilidade de estudar a noite	
A titulação dos docentes	
A missão da UNESC de "promover o desenvolvimento regional melhorando a qualidade do ambiente de vida"	
A infra-estrutura para desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão	

2. O Valor da mensalidade era adequado para os serviços que você recebeu?

1. Sim

2. Não

▪ **PERCEPÇÃO DA QUALIDADE**

3. Na sua opinião, quais os 3 ITENS existentes na Instituição que precisam ser corrigidos para se atingir uma melhor qualidade ?

1. Banco
2. Tesouraria
3. Secretaria Acadêmica
4. Coordenação / Departamento
5. Metodologia das aulas
6. Corpo docente (Professores)
7. Biblioteca
8. Comunicação interna e externa

4. Indique os 3 (três) aspectos que, na sua opinião, mais contribuem para boa qualidade de um curso de graduação:

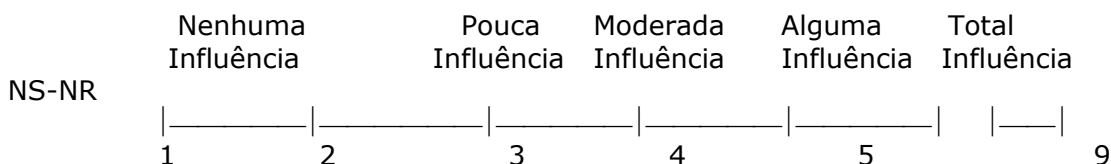
1. Ter bom conceito no Provão	5. Contar com professores com grande capacidade de transmissão de conhecimentos
2. Possuir ótima infra-estrutura de laboratórios, equipamentos e biblioteca	6. Propiciar empregos para os alunos nele graduados
3. Possuir um bom projeto pedagógico	7. Oferecer serviços extra-classes, tais como aulas gravadas, assinatura de revistas
4. Ter grande parcela do corpo docente com formação em cursos de mestrado e doutorado	8. Ser reconhecido no meio acadêmico como um curso de boa qualidade

5. De modo geral, como você define a qualidade do curso que iniciou na UNESC?

1. Ótima	2. Boa	3. Razoável
4. Ruim	5. Péssima	9. NS/NR

▪ **MOTIVOS DA DESISTÊNCIA**

6. Dentre os critérios a seguir, INFORME o grau de influência na decisão de abandonar ou trancar o curso de graduação.



CRITÉRIOS	Influência.
1. Escolha equivocada de carreira	
2. Ter sido admitido para um curso que não foi a minha primeira opção no vestibular	
3. Falta de base para acompanhar o curso	
4. Currículo desatualizado	
5. Métodos de avaliação discente ultrapassados ou injustos	
6. Deficiência didático pedagógica dos professores	
7. Laboratórios de ensino mal equipados	
8. Acervo bibliográfico desatualizado	
9. Má qualidade do atendimento aos estudantes	
10. Conceito ruim do curso no provão	
11. Mensalidade elevada	
12. Dificuldades financeiras momentâneas	
13. Outras questões de natureza pessoal	

7. Antes de efetuar o trancamento ou decidir pelo abandono do curso, você conversou com alguém na Instituição? Quem?

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Não | 2. Sim, Coordenador do curso |
| 3. Sim, Secretaria Acadêmica | 4. Sim, Professores do curso |
| 5. Sim, Serviço de Orientação Educacional | 6. Sim: outro :
_____ |

8. Você está cursando outro curso superior? 1 – Sim 2- Não

9 – Se sim: Onde e por quê?:

10. Sexo: 1 – masculino 2 – feminino

11. Estado Civil (época do abandono / trancamento)

- | | | |
|------------------|----------------|---|
| 1. Solteiro (a). | 2. Casado (a). | 3. Separado(a)-desquitado(a)-divorciado(a). |
| 4. Viúvo(a). | 5. Outro. | 9. NS-NR |

12. Idade:

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1 - menos de 18 anos | 2 - 18 a 20 anos |
| 3 - 21 a 25 anos | 4 - 26 a 30 anos |
| 5 - 31 a 35 anos | 6 - mais de 35 anos |

13- Em que tipo de escola você freqüentou o ensino médio (segundo grau)?

1. Todo em escola pública.
 2. Todo em escola privada.
 3. A maior parte do tempo em escola pública.
 4. A maior parte do tempo em escola privada.
 5. Metade em escola pública e metade em escola privada.
9. NS-NR

14- Qual foi o tipo de curso de ensino médio (segundo grau) que você concluiu ?

1. Comum ou de educação geral, no ensino regular.
2. Técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, etc.), no ensino regular.
3. Magistério de Primeira a Quarta Séries (Curso Normal), no ensino regular.
4. Curso supletivo.
5. Outro curso.
9. NS-NR

15- Durante o seu curso na UNESC, qual foi a carga horária aproximada de sua atividade remunerada (não contar estágio remunerado)?

1. Não exerceu atividade remunerada.
2. Exerceu um trabalho eventual, sem vínculo trabalhista.
3. Trabalhou em tempo parcial (até 20 horas semanais).
4. Trabalhou mais de 20 horas e menos de 40 horas semanais.
5. Trabalhou em tempo integral (40 horas semanais ou mais).

16- Qual o grau de escolaridade do seu pai?	17- Qual o grau de escolaridade de sua mãe?
1. Nenhuma escolaridade.	1. Nenhuma escolaridade.
2. Ensino fundamental incompleto. (até a 4a série do primeiro grau).	2. Ensino fundamental incompleto. (até a 4a série do primeiro grau).
3. Ensino fundamental completo. (até a 8ª série do primeiro grau).	3. Ensino fundamental completo. (até a 8ª série do primeiro grau).
4. Ensino médio (segundo grau) incompleto.	4. Ensino médio (segundo grau) incompleto.
5. Ensino médio (segundo grau) completo.	5. Ensino médio (segundo grau) completo.
6. Curso de nível superior incompleto.	6. Curso de nível superior incompleto.
7. Curso de nível superior completo.	7. Curso de nível superior completo.

18 - Renda familiar

- | | |
|---|--|
| 1. até 3 SM (R\$ 600,00) | 2 - de 3 a 6 SM (R\$ 600,00 a 1.200,00) |
| 3 - de 6 a 9 SM (R\$ 1.200,00 a 1.800,00) | 4 - de 9 a 12 SM (R\$ 1800,00 a 2.400) |
| 5 - de 12 a 15 SM (R\$ 2.400 a 3.000,00) | 6 - mais de 15 SM (mais de R\$ 3.000,00) |

19. Qual foi o grau de instrução mais alto que o (CHEFE-DE-FAMÍLIA) obteve?/ Qual o último ano de escola que o (CHEFE-DE-FAMÍLIA) cursou?

- | | |
|--|---|
| 0. Não estudou / Primário incompleto | 5. Primário completo / Ginásial incompleto |
| 10. Primário completo / Ginásial incompleto | 15. Ginásial completo / Colegial incompleto |
| 20. Colegial completo / Universitário incompleto | 21. Universitário completo |

20. Quantos itens abaixo existem em sua casa?

Itens	0	1	2	3	4 ou mais
TV em cores					
Rádio					
Banheiro					
Automóvel					
Empregada mensalista					
Aspirador de pó					
Máquina de lavar roupa					
Aparelho de vídeo cassete/VCR ou DVD					
Geladeira					
Freezer					

APENDICE C – TAMANHO DA AMOSTRA

Conforme o tamanho da amostra é função da proporção amostral, do nível de certeza desejado e do erro máximo tolerado para a estimativa. Qualquer que seja o tamanho da amostra, o erro máximo ocorre quando $p=0,5$. Assim, caso seja necessário arbitrar p em condições de absoluta incerteza, deve-se adotar $p=50\%$ (Milone e Angelini, 1993, p. 134).

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{\frac{z^2 \cdot p \cdot q}{N} + h^2} \quad \text{onde}$$

z = escore que estabelece o nível de confiabilidade da estimativa e a probabilidade de o valor efetivo estar incluído no intervalo considerado, considerando a distribuição normal.

p = proporção de sucesso na amostra

$q = 1 - p$

n = tamanho da amostra considerada no estudo

h = erro da estimativa

N = tamanho da população

Admitindo-se um nível de significância de 95%, tem-se $z = 1,95996$, $h = 0,05$, $p = 0,5$, $q = 0,5$ e $N = 1073$ e um $n = 283$.

APÊNDICE D – MUNICÍPIOS CONSIDERADOS NA PESQUISA

Município	Alunos entrevistados
1. CRICIÚMA	140
2. IÇARA	50
3. ARARANGUÁ	20
4. URUSSANGA	12
5. SIDERÓPOLIS	10
6. NOVA VENEZA	8
7. MORRO DA FUMAÇA	6
8. COCAL DO SUL	5
9. FORQUILHINHA	5
10. ORLEANS	5
11. TORRES	5
12. TURVO	4
13. SOMBRIO	4
14. JACINTO MACHADO	3
15. TUBARÃO	2
16. SÃO LUDGERO	2
17. MORRO GRANDE	2
TOTAL	283

ANEXO I – CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA

O Critério de Classificação Econômica Brasil, enfatiza sua função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de “classes sociais”. A divisão de mercado definida pelas entidades é, exclusivamente de classes econômicas.

Sistema de Pontos

Posse de Itens					
Itens	0	1	2	3	4 ou mais
TV em cores	0	2	3	4	5
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	2	3	4	4
Automóvel	0	2	4	5	5
Empregada mensalista	0	2	4	4	4
Aspirador de pó	0	1	1	1	1
Máquina de lavar roupa	0	1	1	1	1
Aparelho de vídeo cassete ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	2	2	2	2
Freezer	0	1	1	1	1

Grau de instrução do chefe de família

Analfabeto / Primário completo	0
Primário completo / Ginásio incompleto	1
Ginásio completo / Colegial incompleto	2
Colegial completo / superior incompleto	3
Superior completo	5

Cortes do critério Brasil

A1	30 - 34
A2	25 - 29
B1	21 - 24
B2	17 - 20
C	11 - 16
D	06-10
E	0 - 05