

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENGENHARIA  
MESTRADO PROFISSIONALIZANTE EM ENGENHARIA**

**SATISFAÇÃO DE CLIENTES EM UMA EMPRESA DE INFORMÁTICA:  
UM ESTUDO DE CASO**

**Lisiane Wolff Abbad**

**Porto Alegre, 2004.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENGENHARIA  
MESTRADO PROFISSIONALIZANTE EM ENGENHARIA**

**SATISFAÇÃO DE CLIENTES EM UMA EMPRESA DE INFORMÁTICA:  
UM ESTUDO DE CASO**

**Lisiane Wolff Abbad**

**Orientador: Professor Dr. Paulo Fernando Pinto Barcellos**

**Banca Examinadora**

**Prof. Dra. Carla Ten Caten – PPGEP/UFRGS  
Prof. Dr. Fernando Gonçalves Amaral – PPGEP/UFRGS  
Prof. PHD Leonardo Rocha de Oliveira – PUC/RS**

**Trabalho de Conclusão submetido como requisição parcial para a obtenção do título de  
Mestre em Engenharia – modalidade Profissionalizante – Ênfase Gerência de Serviços**

**Porto Alegre, 2004.**

**Este trabalho de conclusão foi analisado e julgado adequado para a obtenção do título de mestre em Engenharia e aprovado em sua forma final pelo orientador do Mestrado Profissionalizante em Engenharia, Escola de Engenharia,  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

---

**Professor: Dr. Paulo Fernando Pinto Barcellos**  
Orientador  
Escola de Engenharia  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

**Professora: Dra. Helena Beatriz Bettella Cybis**  
Coordenadora  
Mestrado Profissionalizante em Engenharia  
Escola de Engenharia  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

BANCA EXAMINADORA

**Prof. Dra. Carla Ten Caten**  
PPGEP/UFRGS

**Prof. Dr. Fernando Gonçalves Amaral**  
PPGEP/UFRGS

**Prof. PHD Leonardo Rocha de Oliveira**  
PUC/RS

## **AGRADECIMENTOS**

A persistência, que me acompanhou em todos os momentos felizes como o nascimento do meu amado filho e difíceis que mudaram completamente o rumo das minhas raízes e fizeram com que eu buscasse um caminho profissional longe de minhas terras.

Ao meu filho Bruno que se privou do meu precioso tempo e de minha companhia.

Ao meu esposo, Saul, que me incentivou a não desistir e me acompanhou e me incentivou nos momentos felizes e difíceis por que passamos.

Aos meus pais que são o motivo do meu orgulho e me ensinaram a ser quem sou.

Ao Dr. Paulo Fernando Barcellos, pela orientação, paciência e compreensão nos momentos difíceis pelos quais passei.

Ao Professor Fernando Chaves, pela empatia e tolerância.

Aos meus amigos e colegas que sempre me incentivaram a prosseguir.

## **RESUMO**

O entendimento dos resultados obtidos nas pesquisas de satisfação dos clientes é requisito fundamental para que as empresas direcionem seus esforços na construção de uma estratégia de relacionamento e com isto os clientes continuem comprando seus produtos e serviços. Porém, é fundamental que os resultados não sejam apenas quantitativos, mas que principalmente demonstrem o que realmente o cliente quer. Entendendo que este é o principal desafio para a construção de uma pesquisa de satisfação de clientes, o presente trabalho visou analisar, através de um estudo de caso em uma prestadora de serviços de informática, como a pesquisa de satisfação de clientes aplicada na Empresa tem influenciado na orientação de negócio da mesma. Como resultado, comprovou-se que a abordagem proposta identificou várias oportunidades de melhoria, revelando a necessidade de mudanças na forma de como a pesquisa é aferida hoje e do quanto às respostas obtidas influenciam na decisão do cliente em continuar adquirindo serviços na empresa. Essa situação conduziu a pesquisadora a sugerir através da elaboração de um plano de ação que permita, ao mesmo tempo, reforçar a necessidade de avaliação constante dos resultados obtidos, assim como criar indicadores para controle do processo, contribuindo assim para a melhoria dos serviços prestados pela Empresa.

Palavras-chave:

Pesquisas de Satisfação de Clientes – Avaliação - Indicadores de Desempenho.

## **ABSTRACT**

The understanding of the results obtained on the customer's satisfaction survey is a requirement to companies to direct their efforts on building a relationship strategy, in order to keep the client buying products and services. But results should not be exclusively quantitative; they must show what the client really needs, as well. Understanding that it is the principal challenge to build a customers' satisfaction survey, this work analyses, based on the case of a software services company, how the survey applied in this company has influenced the company's business orientation. The conclusions show that the proposed approach has identified several improvement opportunities, revealing the necessity in changing the way how the surveys are fulfilled nowadays and how much the answers really influence the clients on continuing buying products and services. This situation leads the researcher to suggest the creation of an action plan with allows simultaneously the emphasis on constant evaluation of the attained results, as well as creating process control indicators, thus contributing to improve the quality of the companies' services.

Key-words:

Customer's Satisfaction Survey - Evaluation - Key Performance Indicators.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Espectro da Tangibilidade.....	24
Figura 2	Dimensões da Qualidade.....	25
Figura 3	Hierarquia das Necessidades – Pirâmide Motivacional.....	27
Figura 4	A Hierarquia do Valor para o Cliente.....	27
Figura 5	A Zona de Tolerância.....	29
Figura 6	O Ciclo de Serviço.....	31
Figura 7	Elementos de um programa eficaz de pesquisa de marketing para serviços.....	34
Figura 8	Ferramentas de Avaliação e Mensuração de Satisfação de Clientes.....	36
Figura 9	A importância da medição para o desenvolvimento da lucratividade.....	38
Figura 10	A redução de 5% na taxa de clientes perdidos elevam os lucros de 25% para 85%.....	39
Figura 11	Classificação dos Objetivos de Manufatura.....	42
Figura 12	Escala Nove Pontos de Importância.....	43
Figura 13	Escala Nove Pontos de Desempenho.....	44
Figura 14	Matriz de Importância-Desempenho.....	45
Figura 15	Segmentos de adoção de tecnologia.....	48
Figura 16	Principais domínios de software desenvolvidos no Brasil.....	52
Figura 17	Principais tipos de aplicação de software desenvolvidos no Brasil.....	53
Figura 18	O Ciclo do PDCA.....	54
Figura 19	Ferramenta para Plano de Ação (5W2H).....	55
Figura 20	Organizações com Qualificação CMM no Brasil – 1997-2003.....	58
Figura 21	Atributos de Desempenho da N&L.....	69
Figura 22	Relação entre os Atributos e as perguntas.....	70
Figura 23	Avaliação da Importância dos Atributos.....	72
Figura 24	Avaliação do Desempenho dos Atributos.....	74
Figura 25	Comparativo da Importância – Desempenho.....	75
Figura 26	Matriz Importância x Desempenho – Geral.....	76

Figura 27	Correlação Importância x Desempenho – Preço de Compra.....	77
Figura 28 .....	Matriz Importância x Desempenho – Preço de Compra.....	78
Figura 29	Correlação Importância x Desempenho – Atendimento.....	79
Figura 30 .....	Distribuição das respostas em Importância para o Atendimento.....	81
Figura 31	Matriz Importância x Desempenho – Atendimento.....	82
Figura 32	Correlação Importância x Desempenho – Preço de Manutenção.....	83
Figura 33	Distribuição das respostas em Importância para o Preço de Manutenção.....	84
Figura 34 .....	Matriz Importância x Desempenho – Preço de Manutenção.....	85
Figura 35	Correlação Importância x Desempenho – Suporte Técnico.....	87
Figura 36	Matriz Importância x Desempenho – Suporte Técnico.....	88
Figura 37	Correlação Importância x Desempenho – Produto.....	89
Figura 38	Matriz Importância x Desempenho – Produto.....	90
Figura 39	Avaliação Geral dos Serviços e Produtos da N&L.....	91
Figura 40	Avaliação Geral da Satisfação com a N&L.....	92
Figura 41	Grau de Recomendação dos Serviços e Produtos da N&L.....	93
Figura 42	Plano de Ação.....	94
Figura 43 .....	Indicadores de Desempenho.....	95

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Pesquisa de Satisfação 2002 - Questões de Insatisfação.....	63
Tabela 2	Análise Descritiva dos Clientes N&L.....	64
Tabela 3	Mapeamento da Amostra Pesquisada.....	68
Tabela 4	Mapeamento do Perfil da amostra pesquisada.....	68
Tabela 5	Média das Avaliações em Relação à Importância aos Atributos.....	71
Tabela 6	Média das Avaliações em Relação à Desempenho dos Atributos.....	73

## SUMÁRIO

RESUMO.....	05
ABSTRACT.....	06
LISTA DE FIGURAS.....	07
LISTA DE TABELAS.....	09
INTRODUÇÃO.....	13
1 Comentários Iniciais, tema e justificativas .....	13
1.1 Objetivo Geral .....	16
1.1.1 Objetivos Específicos.....	16
1.2 Método.....	16
1.3 Desenho da Pesquisa .....	17
1.4 Limitações do Tema .....	19
1.5 Estrutura do Trabalho .....	19
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	21
2.1 Qualidade e satisfação em Serviços.....	21
2.2 Serviços versus Serviços ao Cliente .....	23
2.3 Dimensões de Serviços ao Cliente.....	24
2.3.1 Dimensão técnica da qualidade de um serviço .....	25
2.3.2 Dimensão funcional da qualidade de um serviço .....	25
2.4 Percepção e Expectativa nos Serviços ao Cliente .....	26

2.4.1 Princípio da similaridade.....	26
2.4.2 Princípio da proximidade .....	26
2.4.3 Princípio da continuidade .....	26
2.5 Ciclo de Serviços .....	30
2.6 Pesquisa de Satisfação de Clientes .....	31
2.7 Importância e Desempenho.....	42
2.7.1 Escala Importante de Nove Pontos.....	43
2.7.2 Escala Importante de Nove Pontos de Desempenho.....	43
2.8 Satisfação de Clientes de Tecnologia.....	46
2.8.1 Perfil dos Segmentos de Tecnologia.....	48
2.8.2 Estratégias para a Satisfação dos Clientes de tecnologia.....	49
2.8.3 Estrutura de Atendimento e Resolução de Reclamações para os clientes de TI.....	50
2.9 Principais domínios e aplicações de softwares no brasil.....	52
2.10 O Ciclo do PDCA.....	54
2.11 Desenvolvimento do Plano de Ação.....	55
2.12 O único indicador a melhorar.....	56
2.13 O CMM.....	57
3 ESTUDO DE CASO.....	59
3.1 A Empresa .....	59
3.2 O Problema .....	61
4 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E CONSIDERAÇÕES DOS RESULTADOS .....	66
4.1 Análise das Informações.....	66
4.1.1 Instrumento de Coleta das Informações .....	66
4.2 Pré-Teste.....	67
4.3 Amostra .....	67
4.3.1 Perfil dos Respondentes.....	68
4.4 Instrumento de Pesquisa.....	68
4.5 Determinação dos Atributos de Desempenho que influenciam nas atividades da N&L....	69
4.6 Relação entre os Atributos de Desempenho e as perguntas .....	70
4.7 Coleta de Informações.....	71

4.8 Avaliação da Importância dos Atributos pelos clientes da N&L.....	71
4.9 Avaliação do Desempenho dos Atributos pelos clientes da N&L.....	72
4.10 Matriz Importância x Desempenho - Geral.....	76
4.11 Correlação Empresa/Cliente - Preço de Compra.....	77
4.12 Correlação Empresa/Cliente - Atendimento.....	79
4.13 Correlação Empresa/Cliente - Preço de Manutenção.....	83
4.14 Correlação Empresa/Cliente - Suporte Técnico.....	86
4.15 Correlação Empresa/Cliente - Produto.....	88
4.16 Análise dos dados e sugestão do Plano de Ação.....	94
4.17 Indicadores de Acompanhamento do Plano de Ação.....	94
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	96
5.1 Considerações Gerais sobre esse Estudo.....	96
5.2 Panorama da situação da N&L Pós-estudo .....	97
5.3 Sugestão de trabalhos futuros .....	97
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>98</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>104</b>

## **INTRODUÇÃO**

### **1. COMENTÁRIOS INICIAIS, TEMA E JUSTIFICATIVAS:**

As pesquisas de Satisfação de clientes têm por objetivo a obtenção de índices relativos à experiência dos clientes com relação aos produtos e serviços oferecidos pelas empresas e que permitam o estabelecimento de um diagnóstico global e plano de ação para todas as áreas das empresas, com impacto direto ou indireto na satisfação dos clientes.

A qualidade dos serviços, busca a implantação de procedimentos direcionados para o cliente como uma vantagem competitiva. Visa aumentar a eficácia dos Serviços a Clientes, enquanto representante dos clientes na organização, contribuindo para a melhoria da imagem da empresa.

Por esta razão, cada vez mais, as empresas realizam pesquisas de satisfação de clientes como fonte de informação, pois, são ferramentas para a interpretação da realidade sob a ótica do cliente. Contudo, os resultados nem sempre resultam em fontes de conhecimento necessário para dar suporte às tomadas de decisão.

Muitas vezes, o problema converge para o volume de dados, ou grupo pesquisado, mas frequentemente o mesmo está no roteiro das perguntas realizadas. Como descobrir então quais as perguntas que irão trazer as informações mais relevantes para a empresa e conseqüentemente resultar na interpretação dos fatos?

Há uma discrepância entre o que é respondido e o que de fato o cliente quer. Isto porque as empresas precisam avaliar a importância dada pelo cliente aos atributos

pesquisados e compará-los com a avaliação de desempenho de seus produtos e serviços com relação aos seus concorrentes.

Portanto, torna-se indispensável, após a análise dos resultados de uma pesquisa de satisfação do cliente, interpretá-los corretamente e, se for o caso, direcionar novas pesquisas de modo a aprofundar os resultados.

A própria pesquisa influencia no comportamento do consumidor, motivando-o a comprar mais na mesma empresa, e com isto fortalecer os elos de lealdade com a empresa, pois a continuidade nas respostas das pesquisas seguinte mostra o aumento da satisfação dos clientes para os que respondem pesquisas periodicamente. Logo, pesquisas, que além de trazer informações importantes para a empresa, tem uma grande influência no comportamento do consumidor (DHOLAKIA; MORWITZ, 2002).

Para isso, é necessário possuir ferramentas adequadas de coleta e compilação, isto é, instrumentos para montagem dos questionários e para sua futura interpretação, condizentes com essa linha de pensamento, de modo a buscar informações junto aos clientes para garantir a fidelização e maiores vendas.

O presente estudo tem como proposta investigar, analisar e interpretar os resultados, encontrados através da metodologia utilizada para Pesquisa de Satisfação dos clientes da Empresa N&L Informática de Caxias do Sul, eleita para fundamentar este estudo de caso.

A administração correta dos clientes exige um plano de ação estratégico e, para isto, deve-se levar em conta a identificação dos seus custos, o conhecimento da dispersão da lucratividade dos seus clientes, a focalização da sua estratégia, o fornecimento de sistema de suporte e a execução repetitiva de análise da dispersão de lucratividade e das estratégias empregadas (SVIOKLA; SHAPIRO, 1994).

Com a era da competitividade no mundo globalizado, é necessária à avaliação e validação de um conceito que compreenda as antigas ferramentas de informação sobre os clientes e, a partir destas, transcrevam-se os resultados obtidos para uma nova filosofia de integração entre estas informações e dados.

Seja qual for à tendência, voltar-se para o cliente é o denominador comum que direciona as mudanças de organizações como GM, IBM, Citibank, pois como a IBM muito bem definiu numa campanha de marketing direto: Ignorar o cliente é negar a realidade (BRETZKE, 2000, p. 10).

Hoje, a maioria das empresas possui informações desencontradas sobre os seus clientes, o que requer muitas vezes investimento em aquisição de diversos sistemas de informação para suprir uma necessidade não atendida, isto porque ainda existe uma minoria de empresas que buscam conhecer seus clientes através da pesquisa de satisfação.

Cabe a pergunta, será que os resultados encontrados nas pesquisas de satisfação de clientes refletem o que realmente o consumidor quer e espera desta empresa?

O cliente somente poderá perceber este conhecimento por parte da Empresa nas questões de direcionamento personalizado das ofertas de acordo com as suas preferências e manifestações anteriores, isto é, a empresa estará se adequando às necessidades em tempo real. Então, o que pesquisar para atender esta demanda?

Com a análise das questões acima, espera-se validar o conceito e impacto dos resultados da pesquisa de satisfação como diferencial mercadológico competitivo e com isto, definir o que de fato é importante para o cliente na prestação de serviços de informática da N&L.

Uma outra questão a ser avaliada é se mesmo tendo feito as perguntas corretas os clientes recomendarão os serviços da Empresa, isto é, satisfação gera lealdade para a N&L Informática?

Atualmente as empresas de informática, de um modo geral, possuem mais características de prestadoras de serviços do que meramente de produção de ferramentas tecnológicas. Possuem papel fundamental nas Organizações, mas com poucos instrumentos de avaliação dos resultados ou do sucesso sobre o retorno de investimentos feitos em informática pelas Empresas.

O que realmente vem sendo publicado na literatura técnica, é que a área de informática sofreu uma reformulação no seu conceito inicial e passou a integrar a área de T.I. (Tecnologia da Informação), onde o que os clientes buscam, são soluções baseadas nas inúmeras informações e promessas que são oferecidas no mercado.

Informações de como estão os seus negócios, vendas, estoques, atendimento, enfim, toda a sua cadeia produtiva de operação que ajudam no alinhamento estratégico das empresas,

e que moldam o relacionamento da mesma com o mercado e clientes, gerando assim, vantagem competitiva sobre a concorrência.

## **1.1 OBJETIVO GERAL**

O presente estudo tem como objetivo estudar a satisfação dos clientes da Empresa N&L Informática localizada em Caxias do Sul.

### **1.1.1 Objetivos Específicos**

Tendo em vista o objetivo geral da pesquisa, este trabalho pretende: (1) sugerir as etapas a serem consideradas na formulação de uma Pesquisa de Satisfação de Clientes; (2) propor um novo modelo de questionário, mais abrangente, em função de necessidades manifestadas pelos clientes; (3) interpretar e analisar como os clientes percebem os atributos oferecidos pela N&L em relação à importância x desempenho da prestação de serviços; (4) apresentar um plano de ação que contemple as ações de melhoria a partir dos resultados da pesquisa;

## **1.2 MÉTODO**

O método de realização deste trabalho contemplará o desenvolvimento de um estudo de caso que será realizado na Empresa N & L Informática que já aplica o método de Pesquisa de Satisfação de Clientes na empresa. As etapas serão as seguintes:

1) Revisar a literatura disponível sobre qualidade de serviços, serviços de um modo geral, satisfação de clientes, importância de ouvir e entender as necessidades dos clientes, as dimensões dos serviços aos clientes, o ciclo de serviços, indicadores e a ferramenta de Importância x Desempenho que será utilizada neste estudo.

2) Este estudo ainda se propõe a realizar a interpretação e análise dos resultados fornecidos pela Empresa N&L (Tabela 2), onde a partir desta análise, será sugerida a readequação do questionário existente (Anexo A) para posterior aplicação junto aos clientes

que possuem relacionamento com a empresa e que subsidiarão a pesquisa exploratória (Apêndice A).

O questionário será gerado (Apêndice A), a partir do próprio questionário já aplicado pela Empresa (Anexo A), porém com alterações já propostas e acordadas com a Diretoria da N&L. O questionário (Apêndice A) terá por objetivo, avaliar o quanto é importante e qual o desempenho percebido dos serviços prestados pela N&L sob a ótica do cliente, com as devidas correlações.

O novo questionário (Apêndice A) será elaborado com o intuito de revelar qual a importância e desempenho percebido dos atributos que são pesquisados pela N&L sob a ótica do cliente, pois o questionário atual (Anexo A) não responde a estes questionamentos.

3) A partir da inclusão destas duas variáveis, importância e desempenho, demonstrar para a empresa a importância de pesquisar a satisfação dos clientes em consonância com o que eles julgam importantes, buscando então, agregar valor para os clientes e fazer com que eles continuem comprando os serviços oferecidos pela empresa N&L Informática.

4) Após a análise dos dados coletados, serão elaborados os gráficos e as matrizes para a representação de importância e desempenho percebidos pelos clientes para avaliação da correlação dos mesmos em relação aos atributos.

5) Por último, será desenhado e sugerido um Plano de Ação, validado com a N&L, a fim de que todas as áreas da Empresa sejam envolvidas e direcionadas para a satisfação dos clientes.

### **1.3 DESENHO DE PESQUISA**

A pesquisa exploratória dar-se-á após a análise dos resultados fornecidos pela própria N&L. Nesta etapa, estarão sendo investigados os clientes da base da Empresa que se encontram ativos, e estarão sendo avaliados sob os pontos a seguir conforme a interpretação e a expectativa dos clientes:

- Atendimento
- Produto
- Preço de Compra
- Preço de manutenção

- Suporte Técnico

Os resultados deste estudo serão validados através de metodologia própria aplicada na Empresa e também pelo grupo da diretoria e gerências da área de Serviços ao cliente.

A abordagem proposta para análise de resultados procurará explicar as questões que a Empresa não está conseguindo responder:

1) A queda de Satisfação dos Clientes e se esta queda impacta na fidelidade de seus clientes.

2) Verificar se a partir de um novo plano de ação, o mesmo estará coerente com a visão ou não da N&L.

Primeiramente serão analisados os resultados das Pesquisas de Satisfação de Clientes dos últimos cinco anos coletados pela própria N&L Informática (Tabela 2). Nesta etapa, serão feitos os cruzamentos e levantamentos necessários para obtenção das informações disponíveis com relação à importância e desempenho dos principais atributos de avaliação da pesquisa, pois é preciso entender porque o indicador de qualidade está tão baixo entre os clientes desta empresa.

Será aplicado então, um novo questionário (Apêndice A) para todos os clientes ativos da base da Empresa. Entende-se por cliente ativo, todos aqueles que pagam um montante a N&L para ter e usufruir o direito a manutenção e seus ganhos relativos às melhorias sobre ele. O cliente não necessariamente precisa recomprar o software, pois à medida que ele implanta um sistema de ERP e o mesmo passa a organizar os seus processos, o próximo passo é o acompanhamento, ou seja, pagam a taxa de Garantia Legal Tecnológica (GLT) para a Empresa.

Após o levantamento das necessidades dos clientes, que são representadas nos resultados das pesquisas, serão analisados a importância e o desempenho dos atributos a partir das últimas pesquisas. Nesta etapa, será feita a “testagem”, onde se poderão verificar as segmentações e as informações, e ainda se estas se encontram alinhadas com todas as áreas diretas e indiretas da Empresa junto ao cliente. Também será desenvolvida uma matriz para traduzir e entender o que o cliente realmente quer e espera da empresa.

Tendo sido realizados e testados os propostos acima, será então sugerido um Plano de Ação, a partir dos resultados encontrados para a orientação da Pesquisa de Satisfação de Clientes, contemplando então, as reais necessidades dos clientes e o objetivo estratégico da N& L Informática.

O intuito aqui será alavancar oportunidades de novos negócios para os clientes que já compõem a base da Empresa (ativos e inativos), e o fazer para que os novos clientes se interessem pelos produtos e serviços oferecidos pela N & L.

Após estas análises, serão atribuídos alguns indicadores para o acompanhamento do relacionamento do cliente com a empresa.

#### **1.4 LIMITAÇÕES DO TEMA**

A empresa escolhida para este trabalho atua no segmento de prestação de serviços de informática e está localizada na região nordeste do Rio Grande do Sul.

Este estudo se limitará a analisar e interpretar os últimos cinco resultados das Pesquisas de Satisfação de Clientes (Tabela 2), exclusivamente coletados pela empresa N & L Informática e, a partir desta análise sugerir melhorias para aumentar a satisfação dos clientes levando-se em conta as reais necessidades dos clientes a partir do entendimento da *importância* e *desempenho* dos produtos e serviços oferecidos.

Com esta análise e proposição, o estudo irá então, sugerir um Plano de Ação com intuito melhoria e orientação para novas pesquisas e ainda, instrumento de análise para as decisões estratégicas.

As conclusões obtidas com este estudo não poderão ser estendidas às demais empresas de informática ou de outras indústrias.

#### **1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO**

Este estudo possui cinco capítulos conforme breve descrição abaixo.

O capítulo 1 apresenta o trabalho, seus objetivos, justificativas, o método que será utilizado e a limitação do tema.

O capítulo 2 referencia a abordagem teórica que embasa e fundamenta esta pesquisa, abordando a qualidade na prestação de serviços e o serviço em si de forma abrangente, dimensões de serviços e satisfação de clientes incluindo clientes de Tecnologia, os principais domínios e aplicações de softwares no Brasil, o ciclo PDCA, o CMM – Programa de qualidade Internacional e o modelo de *Importância x Desempenho* utilizado por Slack (2002) que dará subsídio ao longo deste estudo.

O capítulo 3 contextualiza a empresa, qual a essência da pesquisa e dados atuais.

O capítulo 4 investiga, analisa e propõe conclusões a respeito da relação entre os itens impactantes na satisfação dos clientes da Empresa. Elaboração da matriz *Importância x Desempenho* para todos os atributos considerados importantes para a N&L e seus clientes. As correlações dos mesmos e as explicações acerca destas análises.

O capítulo 5 apresenta as considerações finais relativas a este estudo, bem como as propostas de melhoria (Plano de Ação) e sugestão de indicadores para medição e acompanhamento da satisfação dos clientes da Empresa. Ainda neste capítulo, são apresentadas sugestões para trabalhos futuros.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo é apresentada a fundamentação deste estudo, através da revisão da base teórica a partir das idéias de diversos autores e relacionadas conforme o tema proposto deste estudo e fundamental para o seu desenvolvimento.

Inicialmente é introduzida a visão dos serviços pelos principais os autores deste assunto sob a ótica de qualidade, satisfação de clientes e sua relação com expectativas e percepções. Também serão feitas considerações acerca do assunto Pesquisa de Satisfação, aqui abordada de forma mais aprofundada, uma vez que o estudo analisará a pesquisa de satisfação realizada em uma empresa de informática; a matriz “Importância vs. Desempenho”, proposta por Slack (1993) e os principais aspectos a serem observados numa proposição de pesquisa.

O referencial teórico embasará toda esta pesquisa, bem como, irá esclarecer as diversas linhas de entendimento sobre qualidade e excelência na prestação de serviços.

Ainda, será possível um entendimento mais profundo sobre a área de serviços de informática e esta analisada sob a ótica de uma prestação inovadora de serviços, bem como a sua relação com os clientes que buscam tecnologia como diferencial mercadológico. Um serviço de qualidade é essencial para que as empresas construam relacionamentos sólidos e duradouros.

### 2.1 QUALIDADE E SATISFAÇÃO EM SERVIÇOS

Phil Crosby que é considerado um dos “gurus” da qualidade escreve que “*Qualidade é conformidade com os requisitos, não virtude*”, (CROSBY apud PETERS, 1998, p.305), portanto apenas ter qualidade não significa que a empresa estará satisfazendo o cliente, afinal atender bem é diferente de resolver bem, seja numa ação de venda ou de pós-venda.

O ex-CEO de uma rede de *fast food*, Barry Gibbons também fez uma citação na mesma linha de Phil: “Não há nada de extraordinário em se fazer algo corretamente”, e muitos

autores ligados à qualidade defendem estes conceitos, numa base mais teórica onde expectativa e percepção encontram-se no resultado satisfação e por este resultado é que as empresas buscam informações para a definição de sua estratégia. (PETERS, 1998, p. 303).

Berry escreveu em 1996, no seu livro “Satisfação Máxima” (p.34), que: “A liderança em serviços produz uma mentalidade de serviços na Organização” e para isto é preciso oferecer serviços de satisfação máxima aos clientes.

Mas porque as empresas devem entender e agir em relação à Satisfação de seus Clientes?

"A aquisição de novos clientes pode custar até CINCO vezes mais do que os custos envolvidos em satisfazer e reter clientes existentes".  
"As empresas perdem em média 10% de seus clientes a cada ano".  
"Aumento de 5% de retenção de clientes pode significar um aumento nos lucros de 25% a 85%, dependendo da indústria". (KOTLER apud SHAPIRO, 1994, p. 342).

Albrecht (1992, p.254) definiu a qualidade em serviços como sendo “a capacidade que uma experiência ou qualquer outro fator tenha para satisfazer uma necessidade, resolver um problema ou fornecer benefícios a alguém”.

Las Casas (1994, p. 03), afirma que ao observar os serviços, os mesmos possuem duas componentes de qualidade, uma diz respeito ao serviço propriamente dito e a outra é a forma como o serviço é percebido pelo cliente. Daí a importância analisar a importância e o desempenho real do produto ou serviço sob a ótica do cliente.

A qualidade total em serviços é aquela que contempla além dos clientes externos, todo aquele que também possui relacionamento com esta prestação de serviço, isto é, incluem-se os funcionários e administradores.

## 2.2 SERVIÇOS *VERSUS* SERVIÇOS AO CLIENTE

Zeithaml (2003, p.28-29), apresenta um interessante questionamento, relativo à diferença entre serviço e serviço ao cliente. Serviço, de uma forma simplista seria o conjunto de ações, processos e atuações e abrange uma ampla gama de indústrias. Porém, o serviço ao cliente, é prestado por todos os tipos de empresas, mas a sua definição seria todo o serviço prestado para dar apoio ao grupo de produtos principais de uma empresa.

Levitt (1990) preconiza que o grande instrumento para a diferenciação estratégica será o relacionamento entre clientes e Empresas, e **relacionamento** é considerado a palavra-mágica para as Empresas que querem manter-se no mercado. Em 1990, relacionamento substitui os termos clássicos como o posicionamento do produto, segmentação de mercados e outros.

O cliente é quem atribui à qualidade do serviço de acordo com suas especificações de conformidade, tornando-se satisfeito ou não com a qualidade recebida. A conformidade com as especificações da Empresa não significa qualidade para o cliente.

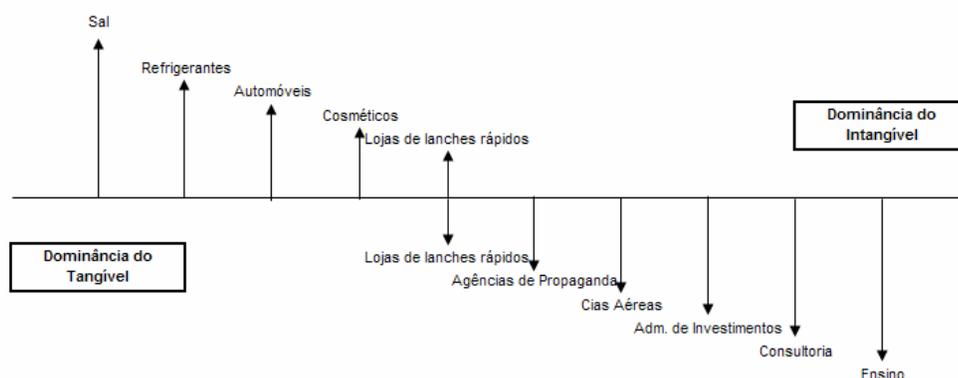
É através de pesquisas junto aos clientes que se revelam os pontos fortes e os pontos fracos de uma empresa e estes são definidos sob a perspectiva de quem experimenta o serviço. (ZEITHAML, 2003; LAS CASAS, 1994; ALBRECHT, 1992).

Albrecht (1999, p.108) enfatiza que “O resultado final de uma experiência de serviço é um sentimento”, isto é, corrobora com o que Zeithaml (2003) afirma. Em outras palavras, é preciso incorporar a idéia de valor subjetivo do cliente com relação ao serviço percebido e aprender a medi-lo para encontrar um indicador de qualidade que transcreva a realidade de como estamos fornecendo este serviço.

Para Grönroos (1993, p. 38), não somente experiência faz com que o cliente consiga descrever os serviços, mas também tato e segurança. O serviço normalmente é percebido de forma subjetiva. Grönroos (1993) assim como Berry (1996), Albrecht (1999) e Zeithaml (2003), também escrevem que o que conta é a qualidade na forma em que é percebida pelos clientes.

## 2.3 DIMENSÕES DE SERVIÇOS AO CLIENTE

Zeithaml, ainda relaciona o aspecto de tangibilidade como determinante-chave para a delimitação de que uma oferta seja ou não um serviço (Figura 1). Se esta hipótese é verdadeira, poucos produtos são puros ou plenamente tangíveis.



**Figura 1: Espectro da tangibilidade**

Fonte: Adaptado de Lynn (1977)

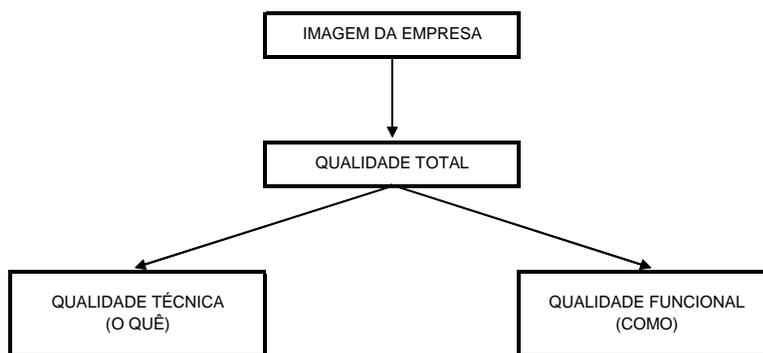
Lovelock (LOVELOCK, apud LAS CASAS, 1991, p.22) também defendia a necessidade de identificação de produtos e serviços em graus diferentes de tangibilidade e intangibilidade.

Albrecht (1999, p. 99), também compartilha dos conceitos de seus antecessores, isto é, saber o que é valor para o cliente e como ele espera recebê-lo. Ele considera esse entendimento como a “chave para a verdade invisível”.

Porém o cliente está a cada dia tornando-se mais consciente acerca de valor, a boa qualidade vem tanto da Malásia, quanto do Brasil, e da China, Tóquio, Frankfurt, etc. (PETER, 1998, p.298). Walker (1991) fez anos antes a mesma referência de Peter, porém de uma forma mais primária. Para ele, os clientes estão constantemente medindo o serviço real ou o serviço percebido de acordo com a imagem que lhe está sendo projetado ou pelas promessas que lhe são feitas, o que nada mais é, do que a conscientização.

Cobra e Rangel (1993), também afirmam que a qualidade é por natureza subjetiva, uma vez que o conceito depende da expectativa de quem recebe o serviço e de quem o presta, por isso, a qualidade de um serviço tem duas dimensões: uma técnica e outra funcional (Figura 2).

Slack (2002) cita que a qualidade, mais do que um objetivo de desempenho, também possui uma vantagem de poder motivacional, ele acredita que fazer certo dentro da operação pode transformar todos os aspectos de desempenho.



**Figura 2: Dimensões da Qualidade**

Fonte: Adaptado de Christian Grönroos (1990).

### 2.3.1 Dimensão técnica da qualidade de um serviço

A dimensão técnica é relativa ao processo de produção do serviço. Este processo pode envolver máquinas e equipamentos que aperfeiçoem os serviços de atendimento.

### 2.3.2 Dimensão funcional da qualidade de um serviço

A dimensão funcional de um atendimento é a maneira a qual o consumidor percebe e valoriza a qualidade do serviço. A dimensão funcional não pode ser avaliada com a mesma objetividade da dimensão técnica, pois é um “sentimento” do serviço recebido.

A publicidade tem uma grande importância nas expectativas do cliente a um determinado nível, isto é, se o produto ou serviço corresponderem à expectativa, isto com certeza eleva a posição de mercado e esta é fortalecida, porém os clientes esperarão um serviço cada vez melhor em todas as suas aquisições (WALKER, 1991; KOTLER, 1994; PETERS, 1998).

## **2.4 PERCEPÇÃO E EXPECTATIVA NOS SERVIÇOS AO CLIENTE**

Las Casas (1993) revisa o conceito de percepção atribuindo não apenas os estímulos físicos, mas as necessidades dos indivíduos, estado de ânimo, etc. Com relação aos aspectos físicos, o autor destaca que as percepções podem ser através da similaridade, proximidade e continuidade.

### **2.4.1 Princípio da similaridade**

No princípio da similaridade, as coisas similares tendem a ser percebidas pelo indivíduo como parte do conjunto. Exemplificando, se as classes profissionais respeitam um código de ética e alguns grupos não, estas ações podem prejudicar todo o setor devido a esta característica de percepção.

### **2.4.2 Princípio da proximidade**

Conforme a definição do princípio da proximidade, as coisas próximas tendem a ser percebida pelo indivíduo como parte do conjunto.

### **2.4.3 Princípio da continuidade**

Ao citar o nome ou marca da empresa, os clientes automaticamente associam aos conceitos formados.

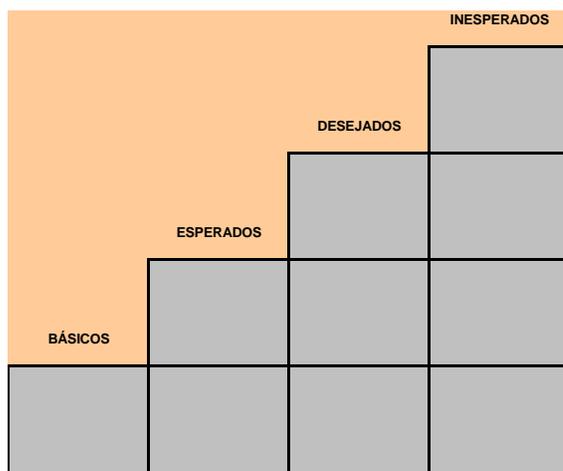
Maslow apresentou uma teoria da motivação, segundo a qual as necessidades humanas estão organizadas e dispostas em níveis, numa hierarquia de importância e de influência, numa pirâmide, em cuja base estão às necessidades mais baixas (necessidades fisiológicas) e no topo, as necessidades mais elevadas (as necessidades de auto-realização). (Figura 3).



**Figura 3 – Hierarquia das Necessidades – Pirâmide Motivacional**

Fonte: Adaptado de Chiavenato, 1994, p.170.

Albrecht (1999, p.105), correlaciona a percepção de valor do cliente à famosa hierarquia de necessidades de Abraham Maslow representada através da próxima figura. (Figura 4), onde são inferidos os valores: básicos, esperados, desejados e inesperados, conforme interpretação e análise dos clientes.



**Figura 4: A Hierarquia do Valor para o Cliente**

Fonte: Karl Albrecht (1999).

Valores Básicos - São os atributos absolutamente essenciais da experiência do cliente, podem ser tangíveis ou intangíveis.

Valores Esperados - São os atributos que o cliente já considera como parte das suas experiências com relação à empresa.

Valores Desejados - São os atributos que o cliente não espera necessariamente receber, porém caso ele os tenha, o mesmo apreciará na finalização da experiência.

Valores Inesperados - São os atributos que adicionam valor para o cliente além dos desejos e expectativas normais.

Zeithaml (2003) define **percepção** como a maneira a qual os clientes percebem os serviços a partir de uma experiência vivencial, isto é, “os clientes percebem os serviços em termos de qualidade e de quão satisfeitos eles estejam com respeito ao conjunto total de suas experiências de serviços”.

Quando mencionamos percepções de clientes, pressupomos que as dimensões dos serviços e as formas pelas quais os clientes os avaliam são similares, tanto para os clientes externos (indivíduos que compram bens ou serviços da organização), como para os clientes internos (funcionários da própria empresa).

Com relação à expectativa, Zeithaml (2003, p.66), propõe uma definição bastante simples, ela define expectativa como sendo as esperanças e desejos dos consumidores, são as crenças e os pontos de referência com relação aos quais os desempenhos são julgados.

Os clientes possuem diversos tipos de expectativas acerca de suas experiências. A primeira refere-se ao **serviço desejado**, que é o nível de serviço que o cliente gostaria de receber.

O **serviço adequado** é a escala abaixo do nível desejado, é o nível que o cliente aceitará, também chamado de **expectativa mínima tolerável**.

A diferença entre o serviço desejável e o serviço adequado é a zona de tolerância (Figura 05), que é a capacidade de aceitação do serviço recebido, e esta poderá gerar satisfação caso ultrapasse o limite superior da zona de tolerância ou gerar insatisfação e frustrações aos clientes que receberem apenas o mínimo aceitável.



**Figura 5: A Zona de tolerância**

Fonte: Zeithaml (2003).

É importante salientar que a zona de tolerância varia de cliente para cliente, não é possível generalizar com relação à variabilidade. Diversos fatores influenciam nesta relação, por exemplo, o preço é um fator de influência para os consumidores adquirirem ou não um determinado produto ou serviço.

As zonas de tolerância também variam de acordo com as dimensões dos serviços, isto é, quanto maior o fator atribuído pelo cliente na prestação de serviço, mais estreita tende a ser sua zona de tolerância.

Barcellos (2000), ao longo de seu estudo, cita Anderson (1998) que apresenta um conceito de expectativa, para ele são as crenças que os clientes manifestam em relação ao desempenho de um produto ou serviço antes da compra ou consumo.

As teorias sobre expectativas revelam que quando estas não são satisfeitas (atendidas) aparece o contraste (Teoria do Contraste). Se existe uma diferença pequena entre a expectativa e desempenho esta determina a aceitação do consumidor (Teoria da Assimilação Contraste). Se não existe uma concordância por parte do consumidor, gera-se um desconforto psicológico. Quando as expectativas são dissonantes entre si, o consumidor tenta reduzir esse contraste, distorcendo uma ou ambas as idéias (Teoria da Dissonância Cognitiva). Toda a não confirmação das expectativas produzirá uma percepção menos agradável da confirmação das expectativas (Teoria da Negatividade Generalizada).

## 2.5 O CICLO DE SERVIÇOS

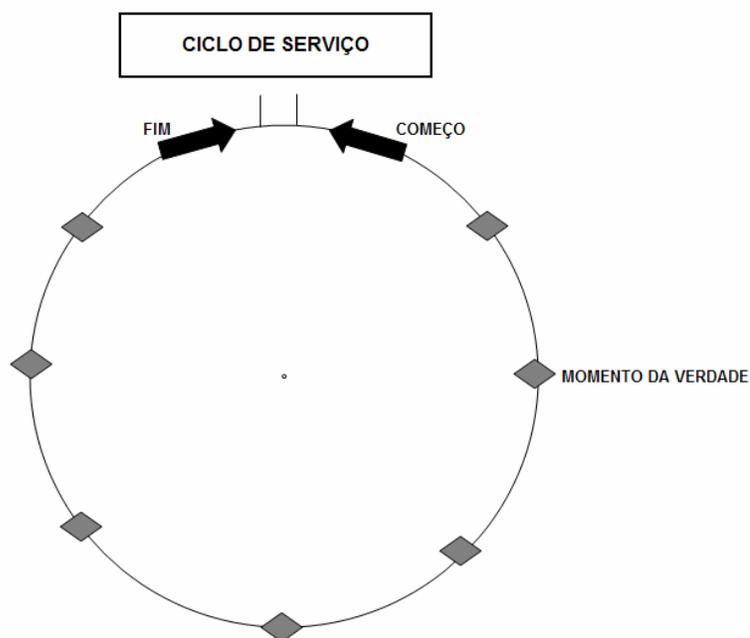
Albrecht (1999, p.112) escreveu sobre a importância de deixarmos de lado nossas idéias preconcebidas a respeito de como deveria ser a experiência do cliente e descobrir como ela realmente é. Carlzon (1994) também pensava desta forma, e logo, constatou que os resultados que eram medidos na companhia a qual ele era o presidente, nada tinham a ver com as necessidades dos clientes da mesma, ou seja, as necessidades dos clientes estavam sendo avaliadas de forma errada. E é justamente esse conceito de entendimento e alinhamento de necessidades na visão do cliente, bem como, o papel estratégico que exercem nesta forma de pensar, que será investigado neste estudo.

Carlzon (1994) descreveu os momentos da verdade vivenciados pelos clientes da *Scandinavian Airlines*. Foi o consultor sueco Richard Norman quem sugeriu a expressão “Momentos da Verdade”, e que hoje faz parte da literatura sobre o assunto.

Após a incorporação da expressão “Momentos da Verdade” por Carlzon, diversos autores fizeram e fazem menção a esta expressão que relata a experiência vivencial manifestada em qualquer episódio no qual o cliente entra em contato com a organização e recebe uma impressão dos seus serviços.

Las Casas (1994), afirma que para determinar os momentos da verdade é necessário identificar todos os contatos que podem ser realizados por um cliente junto à empresa, desde a aproximação até a pós-venda.

“O ciclo de serviço (Figura 06) é a seqüência completa de momentos da verdade em que o cliente experimenta para então ter satisfeita uma necessidade” (ALBRECHT, 1999, p. 110). Com esta definição Albrecht sintetiza de forma brilhante o ciclo de serviços.



**Figura 6: O ciclo de Serviço**

Fonte: Albrecht (1999).

## 2.6 PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE CLIENTES

A Pesquisa de Satisfação, justamente organiza as informações dos clientes consolidando em um único sistema de informação da Empresa os diversos sistemas existentes, para os funcionários que utilizam as informações pesquisadas, ficam transparentes as solicitações e histórico dos clientes e estes possuem todas as suas solicitações unificadas.

Com isto, muito mais simplificado se tornará o contato do cliente com a Empresa e a personalização do atendimento será muito maior. Porém, é necessário entender a necessidade real do cliente para formular a pergunta certa, e assim, obter a verdadeira direção ao questionamento dos clientes para o alinhamento estratégico dos negócios da Empresa.

Com a pesquisa de satisfação as empresas geram um indicador interno correspondente ao **Índice de Satisfação de Clientes (ISC)**, que é a combinação das mensurações de satisfação ou de qualidade em serviços coletadas pela empresa.

A partir desta geração de indicador é necessário que as empresas utilizem os resultados das pesquisas de modo significativo e que este resultado possa se tornar uma ação considerando prazos, indicando especificações e com credibilidade (ZEITHAML, 2003, p.131).

“Criar um sistema de informações sobre qualidade em serviços não é uma tarefa fácil apenas para grandes empresas”, já definia Berry (1996 p.34). Porém, é preciso ouvir sistematicamente os clientes para se criar um sistema de informações com o objetivo de apoiar as tomadas de decisão.

As organizações de serviços que se destacam e são referência para as outras Empresas, as chamadas *world in class*, são aquelas que compreendem as necessidades básicas, instintos, situações de vida, problemas e motivações de compra dos seus clientes. Para estas empresas os clientes são pessoas únicas e não indivíduos de mercado. Elas sabem quais são os elementos críticos e importantes para conquistar e manter os seus negócios (ALBRECHT, 1999, p.62).

Para o conhecimento deste consumidor único são necessários dois tipos de pesquisa: a pesquisa de mercado, cuja proposição é a investigação do mercado que você se propõe a servir e a pesquisa de percepção do cliente, cuja raiz, é compreender as expectativas, pensamentos e sentimentos do cliente individual com relação ao serviço prestado ou produto entregue e o provedor deste produto ou serviço.

Zeithaml (2003, p.117-126) apresentou no seu livro, Marketing de Serviços, diversos critérios a serem considerados para um Programa Eficaz de Pesquisa em Serviços, neste modelo destacam-se os critérios:

- 1) Inclusão de pesquisa Qualitativa e Quantitativa: ambas devem se incluídas nos programas de marketing de serviços
  1. Pesquisas Qualitativas: formas de pesquisas exploratórias e preliminares
  2. Pesquisas Quantitativas: é planejada para descrever a natureza, as atitudes ou os comportamentos dos clientes empiricamente, bem como testar hipóteses específicas que estejam sob a análise de um profissional de marketing.

- 2) Incluir percepções e expectativas dos Clientes: As expectativas dos clientes funcionam como padrões ou pontos de referências para os clientes. Ao avaliar a qualidade existe o confronto da comparação do que foi percebido em um contato de serviços com aquilo que esperavam para o mesmo. Por esta razão, um programa onde se avalie apenas a percepção dos serviços perde uma parte fundamental da equação que vem a ser a qualidade.
- 3) Compensar o custo de pesquisa com o valor da informação: Um dos principais critérios para a definição do tipo de pesquisa a ser realizada tem relação direta à análise dos seus custos. Estes custos podem ser monetários ou temporais, e devem ser avaliadas de acordo com o valor das informações fornecidas as empresas.
- 4) Incluir validade estatística quando necessário: O objetivo é permitir que as pessoas de contato identifiquem itens de ação específicos que darão o máximo de retorno em satisfação para clientes individuais.
- 5) Medir prioridades ou importância: Dentre as diversas exigências com relação aos serviços por parte dos clientes, nem todas são e devem ser consideradas de mesma importância. É preciso que as empresas aloquem seus recursos na ação que de fato agregue valor ao cliente.
- 6) Ocorrer com frequência adequada: É preciso haver um processo de pesquisa e não apenas pesquisas isoladas, a continuidade e seqüência devem ser contempladas.
- 7) Incluir medidas de fidelidade ou de interações de comportamento: Uma tendência importante na pesquisa de serviços diz respeito à medição das conseqüências positivas e negativas da qualidade de serviços, confrontando com os níveis de qualidade e serviços em termos de satisfação geral.

Um bom programa de pesquisas de marketing de serviços compreende diversos tipos de pesquisa, na figura a seguir (Figura 07), é apresentado o resumo dos tipos de pesquisa de marketing que se encontram destacados na obra de Zeithaml (2003). Nela são contemplados os elementos que tornam eficaz uma pesquisa de marketing de serviços.

Tipo de Pesquisa	Principais Objetivos da Pesquisa	Custo da Informação			
		Qualitativo/ Quantitativo	Monetário	tempo	Frequência
Solicitação de reclamações	Identificar/atender clientes insatisfeitos Identificar pontos comuns de falhas de serviços	Qualitativo	Baixo	Baixo	Contínuo
Pesquisa de incidentes críticos	Identificar as "melhores práticas" no nível das transações Identificar solicitações de clientes como origem de pesquisas quantitativas Identificar pontos comuns de falhas de serviços Identificar forças e fraquezas sistêmicas em serviços de contato com clientes	Qualitativo	Baixo	Moderado	Periódico
Pesquisa de solicitações	Identificar solicitações de clientes como origem de pesquisas quantitativas	Qualitativo	Moderado	Moderado	Periódico
Questionário para avaliação de relacionamento	Monitorar e acompanhar o desempenho de serviços Analisar o desempenho geral da Empresa em comparação com o da concorrência Determinar ligações entre a satisfação e as intenções de comportamento Questionários SERVQUAL: analisar as lacunas entre as expectativas e as percepções dos clientes	Quantitativo	Moderado	Moderado	Anual
Telefonemas de sondagem ou pesquisas pós-transacionais	Obter o retorno imediato sobre o desempenho de transações de serviços Medir a eficácia de mudanças na prestação de serviços Analisar o desempenho de indivíduos e equipes na prestação de serviços Usar resultados como informação para processos de melhoria Identificar pontos falhos comuns na prestação de serviços	Quantitativo	Baixo	Baixo	Contínuo
Reuniões e revisões sobre expectativas de serviços	Estabelecer diálogo com clientes importantes Identificar as expectativas de grandes clientes individuais e, a partir disso, assegurar que as mesmas sejam atendidas Completar o ciclo com clientes importantes	Qualitativo	Moderado	Moderado	Anual
Avaliações dos controles de processos	Determinar as percepções dos clientes em serviços profissionais de longo prazo ao longo do tempo em que o serviço é prestado Identificar os problemas de serviços e resolvê-los no início dos relacionamentos de serviços	Quantitativo	Moderado	Moderado	Periódico
Etnografia Mercadológica	Pesquisar clientes em ambientes naturais Pesquisar clientes de culturas diferentes da norte-americana, evitando viés interpretativo	Qualitativo	Moderado	Alto	Periódico
Compras-fantasma	Medir desempenho individual de funcionários para avaliação, reconhecimento e premiações Identificar forças e fraquezas sistêmicas em serviços de contato com clientes	Quantitativo	Baixo	Baixo	Trimestral
Painéis de Clientes	Monitorar expectativas mutantes de clientes Proporcionar um fórum em que os clientes possam sugerir e avaliar novas idéias de serviços	Qualitativo	Moderado	Moderado	Contínuo
Pesquisa sobre clientes perdidos	Identificar Razões de os clientes terem abandonado a empresa	Qualitativo	Baixo	Baixo	Contínuo
Pesquisa sobre expectativas futuras	Fazer a previsão de expectativas futuras dos clientes Desenvolver e testar novas idéias de serviços	Qualitativo	Alto	Alto	Periódico
Pesquisas em Bancos de Dados de Marketing	Identificar solicitações de clientes, fazendo uso da tecnologia de informação e de informações em base de dados	Quantitativo	Alto	Alto	Contínuo

**Figura 7 - Elementos de um programa eficaz de pesquisa de marketing para serviços**

Fonte: Zeithaml (2003 p.119).

Muitas empresas produzem excelentes pesquisas de mercado, porém nenhuma ou insignificante pesquisa de percepção de clientes ou fazem-na na forma ineficaz. Muitas organizações de médio e pequeno porte não fazem nenhum tipo de pesquisa. Nesta afirmação, Albrecht (1999, p.63), levanta a hipótese de que provavelmente a maioria das Organizações empresariais não tem uma compreensão adequada em relação aos fatores pessoais críticos que influenciam as percepções de valor dos seus clientes.

Wreden (2002) publicou um artigo em Harvard de “como através do uso de pesquisas se obtém informações do que o seu negócio precisa”. Para Wreden, pesquisas são uns dos primeiros veículos de coleta de informações para entendimento do seu negócio. Então como garantir que as pesquisas lhe darão a informação necessária?

Primeiramente, é preciso identificar o que está sendo procurado e então, entender o que a pesquisa pode ou não pode fazer. Identificar o que pesquisar e de que forma transcrever estes dados para serem respondidos pelos clientes é o que faz a diferença em termos de pesquisa.

Albrecht em 1999 (p.102) já falava de como se ouve mal os clientes, então está análise será muito importante uma vez que se terá a oportunidade de propor a melhor forma de perguntar ao cliente se ele está satisfeito com o relacionamento o qual possui com a Empresa. Também será possível mensurar questões que ao longo deste estudo aparecerão com maior grau de importância dado pelo cliente a um determinado atributo, e o que realmente agregue valor para os serviços oferecidos pela Empresa para que isto se reflita em satisfação.

Inicialmente, é preciso definir precisamente os objetivos da pesquisa para que a mesma não demore mais do que 12-15 min para ser completada, e também, que esta não seja muito longa a fim da mesma não se tornar tão complexa a ponto de demandar muito tempo para preenchimento, altos custos e difíceis cruzamentos e análises. A pesquisa deve ser atrativa para o respondente e ser clara o suficiente para que as perguntas não sejam dúbias e com isto as respostas estejam sujeitas a influência de interpretação, comprometendo assim o resultado final.

A pesquisa deve responder a três questões básicas:

1. O quanto à informação recebida me ajudará a conhecer meus objetivos,
2. O quanto de detalhamento eu preciso;
3. Eu posso obter esta informação de outra fonte?

A figura a seguir (Figura 8), resume as principais ferramentas para a mensuração de satisfação dos clientes, bem como o que significa cada uma delas e quando as mesmas devem ser utilizadas nas empresas.

Ferramenta	O que é	Quando deve ser usada
Pesquisas escritas	Um questionário composto por uma série de questões sobre a Empresa, produtos ou serviços com objetivo de determinar a percepção dos clientes.	Algumas Empresas utilizam mensalmente, outras anualmente.
Entrevistas telefônicas	Entrevistas utilizando o telefone para obterem-se percepções dos clientes	Às vezes como pesquisa.
<i>Focus Groups</i> ou Grupos de discussão	Grupos de usuários orientados por assuntos para identificarem e proporem mudanças em produtos e serviços existentes baseados em suas experiências.	Usualmente é feito em conjunto com reuniões de usuários.
<i>Roundtables</i>	Discussões envolvendo clientes e não clientes para obter informações sobre satisfação para um futuro re-desenho de um produto ou serviço.	Quando uma Empresa está redesenhando ou re-alinhando um produto no mercado.
Monitoramento de reclamações	Método sistemático de análise de motivos e acompanhamento de reclamações.	Continuamente
Negociações Internas de Serviços	Acordos entre clientes e provedores de serviços sobre serviços e nível de serviços.	Internamente entre Empresas ou com um cliente tradicional onde não haja ainda relacionamento.

**Figura 8 - Ferramentas de Avaliação e Mensuração de Satisfação de Clientes**

Fonte: Adaptado de Czarnecki (1998).

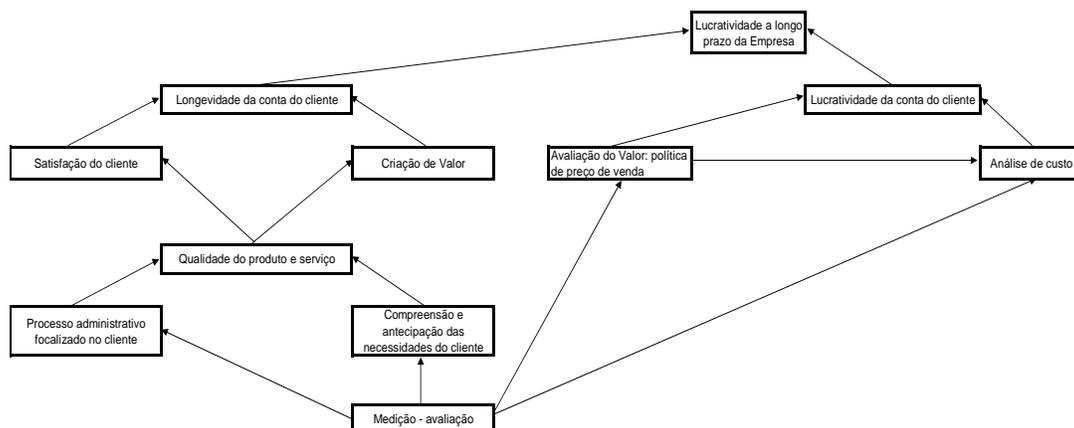
Os Métodos tradicionais de pesquisa de mercado podem ocultar tanto quanto revelar a respeito do cliente. A maioria dos métodos de pesquisa geralmente aceitos provém da indústria de bens de consumo e não se adapta bem à descoberta a verdade invisível a respeito do cliente. Eles tendem a focar o produto e não os clientes. Isso torna mais difícil chegar aos fatores subjetivos que podem desempenhar um papel crítico nas decisões de compra, os quais estão além do domínio de simples características do produto (KARL ALBRECHT, 1999, p. 103).

Os pontos altos da pesquisa são a análise e a interpretação dos resultados e estas deverão ser traduzidas em ações que beneficiem os clientes, empregados ou a empresa. A análise organiza e sumariza os dados a fim de possibilitar o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação e a interpretação procura no sentido mais amplo a conexão do que será feito agregando os conhecimentos anteriormente obtidos. (GIL, 1999 p. 168). As palavras-chave devem ser extraídas e correlacionadas de acordo com os objetivos da pesquisa e estes deverão ser claramente comunicados dentro da empresa.

Pesquisas podem reduzir os riscos nas tomadas de decisão e melhorar os serviços aos clientes, relações com os colaboradores, marketing e comunicação. Mas, o trabalho não é apenas compilar os resultados e sim através da pesquisa entender o que os respondentes realmente querem, para através deste resultado encontrar a maneira de como atingir esta satisfação.

A medição de desempenho possibilita o contínuo foco da organização no processo de servir clientes.

Shapiro (1994) preconiza sobre o desafio representado pela medição e sua relação com os esforços para a retenção de clientes. (Figura 9).

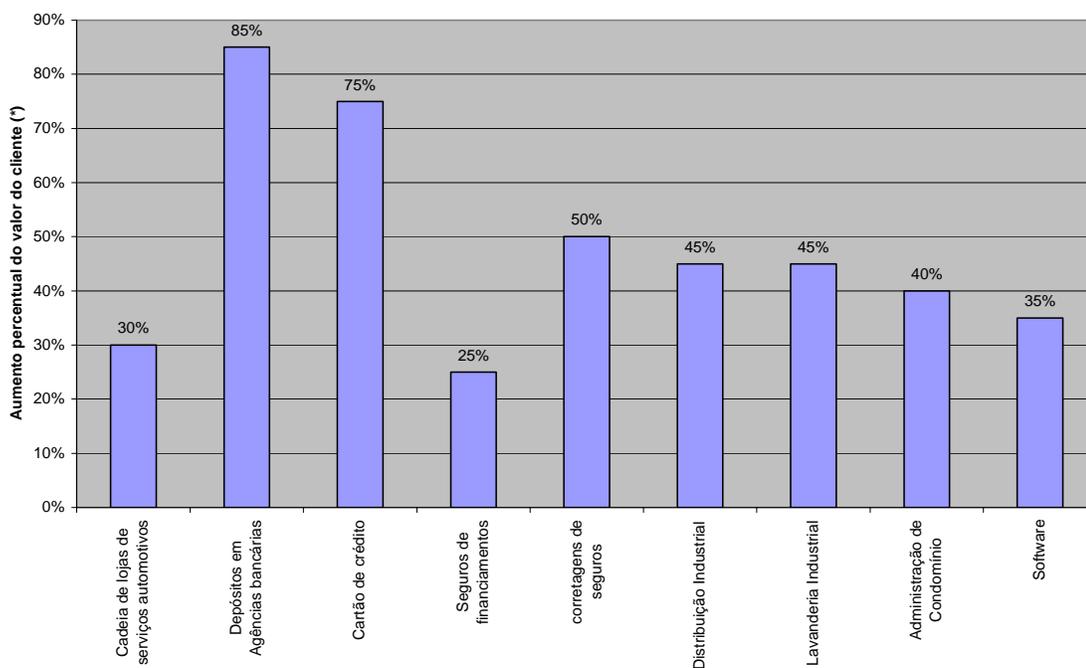


**Figura 9: A importância da medição para o desenvolvimento da lucratividade**

Fonte: Shapiro (1994 p. 354).

Shapiro (1994), ainda reforça que é preciso compreender os aspectos econômicos da perda de clientes, uma vez que esta possui íntimo relacionamento com os lucros. Desta maneira justifica-se o fato da afirmação de que “clientes leais podem superar o desempenho financeiro dos concorrentes com custo unitário mais baixo e substancial fatia do mercado, porém com alta rotatividade de clientes”.

A figura 10 demonstra a afirmação de Shapiro (1994) de que “a redução de 5% na taxa de clientes perdidos eleva os lucros de 25% para 85%”.



**Figura 10: A redução de 5% na taxa de clientes perdidos eleva os lucros de 25% para 85%**  
 Fonte: Shapiro (1994 p.343).

(\*) Calculado por meio de uma comparação de valores líquidos dos fluxos de lucros para a vida média dos clientes com as atuais taxas de clientes perdidos, com os valores presentes líquidos dos fluxos de lucros para a vida média de clientes com uma taxa de 5% mais baixa de clientes perdidos.

Para Albrecht (1999 p. 111) existem quatro perguntas básicas que distinguem o valor para o cliente:

1. Que atributos da experiência do cliente têm um valor particular?
2. Quão desejável é cada atributo em relação aos outros?
3. Como nos classificamos, em comparação com os concorrentes relevantes, nos fatores mais valorizados?
4. O que podemos fazer para adicionar valor à experiência do cliente e assim prover uma experiência diferenciada?

Hochman (1999) entende que a mensuração da satisfação do cliente era uma resposta para um problema de ontem, pois muitas empresas possuem elevados índices de satisfação

dos clientes, porém os clientes não recomparam das mesmas, isto é, não se pode confundir satisfação de cliente com lealdade.

É preciso entender o que os clientes estão fazendo e não somente ouvir o que estão dizendo. Por isso “precisamos medir, não contar” (DRUCKER, 1996 p.71). Também se deve entender o que fazer com as informações para que elas não sejam apenas bases de dados e sim façam parte de um sistema de informações gerenciais a serviço da estratégia da Empresa.

Assim como Hochman (1999), Reichheld (1996) também fala da diferença entre satisfação e lealdade. Para ele não é que satisfação não importe, pelo contrário, mas o grande problema é quando as empresas não associam a pontuação relacionada à satisfação com a lealdade do cliente e os lucros gerados por eles, ela pode muito bem se tornar um fim em si mesmo.

Reichheld (1996) iniciou seu livro escrevendo que “A lealdade morreu” e as estatísticas parecem confirmar. Num estudo das empresas norte-americanas, constatou-se que as mesmas perdem, em média, metade de seus clientes em cinco anos, metade de seus funcionários em quatro e metade de seus investidores em menos de um. Porém, ele contesta essa afirmação em sua obra inclusive citando que a lealdade continua sendo um dos principais motores do sucesso empresarial. A alta lealdade é um indicativo certo da sólida criação de valor. Dave Illingworth, vice-presidente do grupo Toyota nos Estados Unidos disse: “A única medida de satisfação nesse setor é a lealdade na hora da recompra” (REICHHELD, 1996). Qualquer empresa pode cair na “armadilha” da satisfação caso se esqueça de que não existe nenhuma conexão necessária entre o nível de satisfação e o fluxo e caixa.

Satisfação de clientes possui dois componentes importantes. O primeiro é a escala de satisfação (ex: excelente, bom, razoável, fraco). A segunda dimensão é a escala de importância para o cliente. O peso que o cliente atribui aos fatores e sua importância, então a Empresa saberá responder de acordo com a pontuação estabelecida pelo cliente.

Desenhar pesquisas mensuráveis e com escalas adequadas envolve a criação de questões e formulações claras para o cliente a fim de obter-se o correto *feedback* sobre as características do seu produto e serviço. Um exemplo de método de escalas inclui:

- Verdadeiro ou falso, sim e não, questões que trabalhem bem quando as respostas forem binárias (ex. Você compraria novamente na nossa Empresa?).
- Escala Numérica, geralmente utilizada na maioria das pesquisas para obterem-se numericamente informações baseadas em palavras-chaves. Usualmente Empresas utilizam-se deste tipo de escala para demonstrar atributos como “excelente”, ou valores numéricos como “10”.

“Todas as ciências têm suas raízes na história do homem”, assim Antônio Arnot Crespo inicia o seu livro: “Estatística Fácil” (2002). Crespo (2002) conceituou a Matemática como “a ciência que une à clareza do raciocínio a síntese da linguagem”, e esta se originou do convívio social, das trocas (escambos), da contagem, com caráter prático, utilitário, empírico.

Desde a Antiguidade, os povos registravam o número de habitantes, de nascimentos, de óbitos, faziam estimativas das riquezas individual e social, distribuíam equitativamente terras ao povo, cobravam impostos e realizavam inquéritos quantitativos por processos que hoje chamaríamos de estatísticas (CRESPO 2002).

Crespo (2002) relata que no século XVIII, o estudo de tais fatos foi adquirindo, aos poucos, feição verdadeiramente científica e foi Godofredo Achenwall batizou a nova ciência de Estatística, determinando o seu objetivo e suas relações com as ciências.

As tabelas tornaram-se mais completas, surgiram às representações gráficas e o cálculo das probabilidades, e a Estatística deixou de ser simples catalogação de dados numéricos coletivos para se tornar o estudo de como chegar a conclusões sobre o todo (população), partindo da observação de partes desse todo (amostras).

## 2.7 IMPORTÂNCIA X DESEMPENHO

Slack (2002) avalia que o ponto de partida de qualquer estratégia funcional necessita examinar o papel da competitividade como um todo e para isto, os objetivos devem ser determinados pela necessidade do consumidor. Isto significa avaliar cada um dos objetivos de desempenho.

Os objetivos de desempenho podem ser: ganhadores de pedidos ou qualificadores ou menos importantes.

- a) Ganhadores de pedidos: são aqueles cuja combinação produto-mercado, influencia diretamente na quantidade ou nível de pedidos;
- b) Qualificadores: são aqueles os quais o desempenho precisa estar acima de um particular nível para que os consumidores pelo menos considerem a empresa quando vão fazer seus pedidos;
- c) Menos importantes: são aqueles, como os próprios nomes já o qualificam como pouco importantes comparados a outros objetivos de desempenho.

A figura 11 mostra o relacionamento entre desempenho e benefícios competitivos para cada uma das três categorias. Nela é possível verificar a gradação de importância, tanto em preço quanto em confiabilidade, isto é, podem ser objetivo ganhadores de pedidos em um mercado, mas podem não ter a mesma importância. É preciso uma discriminação maior na escala.



**Figura 11: Classificação dos Objetivos da Manufatura**

Fonte: Nigel Slack (2002 p. 199).

### 2.7.1 Escala Importante de Nove Pontos

Slack (2002) apresenta ainda, a escala de nove pontos (Figura 12) para a indicação da importância de cada objetivo de desempenho. Neste caso, a escala fica assim distribuída:

<b>Objetivos Ganhadores de Pedidos</b>
1) Proporciona uma vantagem crucial junto aos clientes - é o principal impulso da competitividade
2) Proporciona uma importante vantagem junto aos clientes
3) Proporciona uma vantagem útil junto à maioria dos clientes é normalmente considerado
<b>Objetivos Qualificadores</b>
4) Precisa estar pelo menos no nível do bom padrão do setor industrial
5) Precisa estar em torno da média do padrão do setor industrial
6) Precisa estar a pouca distância do restante do setor industrial
<b>Objetivos menos Importantes</b>
7) Normalmente não é considerado pelos clientes, mas poderia tornar-se mais importante no futuro
8) Muito raramente é considerado pelos clientes
9) Nunca é considerado pelos clientes e provavelmente nunca será

**Figura 12: Escala Nove Pontos de Importância**

Fonte: Adaptação de Nigel Slack (2002 p. 199-200).

### 2.7.2 Escala de Nove Pontos de Desempenho

Conforme Slack (2002), assim como os clientes são considerados a “presença silenciosa” durante a definição dos objetivos, os concorrentes desempenham o mesmo papel quando se avalia o atingimento dos objetivos de desempenho, ou seja, além do cliente considerar importante um determinado atributo na sua avaliação de qualidade ele tem a capacidade de avaliar qual o desempenho que a empresa em questão possui de acordo com a sua experiência com o mercado.

“Julgar o desempenho significa conhecer os concorrentes” (SLACK, 2002, p. 201). A figura 13 a seguir indica a escala de nove pontos de desempenho.

<b>Melhor do que a Concorrência</b>
1) Consistente e consideravelmente melhor do que o nosso concorrente mais próximo
2) Consistente e claramente melhor do que o nosso concorrente mais próximo
3) Consistente e marginalmente melhor do que o nosso concorrente mais próximo
<b>Igual a Concorrência</b>
4) Com frequência marginalmente melhor do que a maioria de nossos concorrentes
5) Aproximadamente o mesmo da maioria de nossos concorrentes
6) Com frequência a uma distância curta atrás de nosso principal concorrente
<b>Pior do que a Concorrência</b>
7) Usual e marginalmente pior do que nossos principais concorrentes
8) Usualmente pior do que a maioria de nossos concorrentes
9) Consistentemente pior do que a maioria de nossos concorrentes

### Figura 13: Escala Nove Pontos de Desempenho

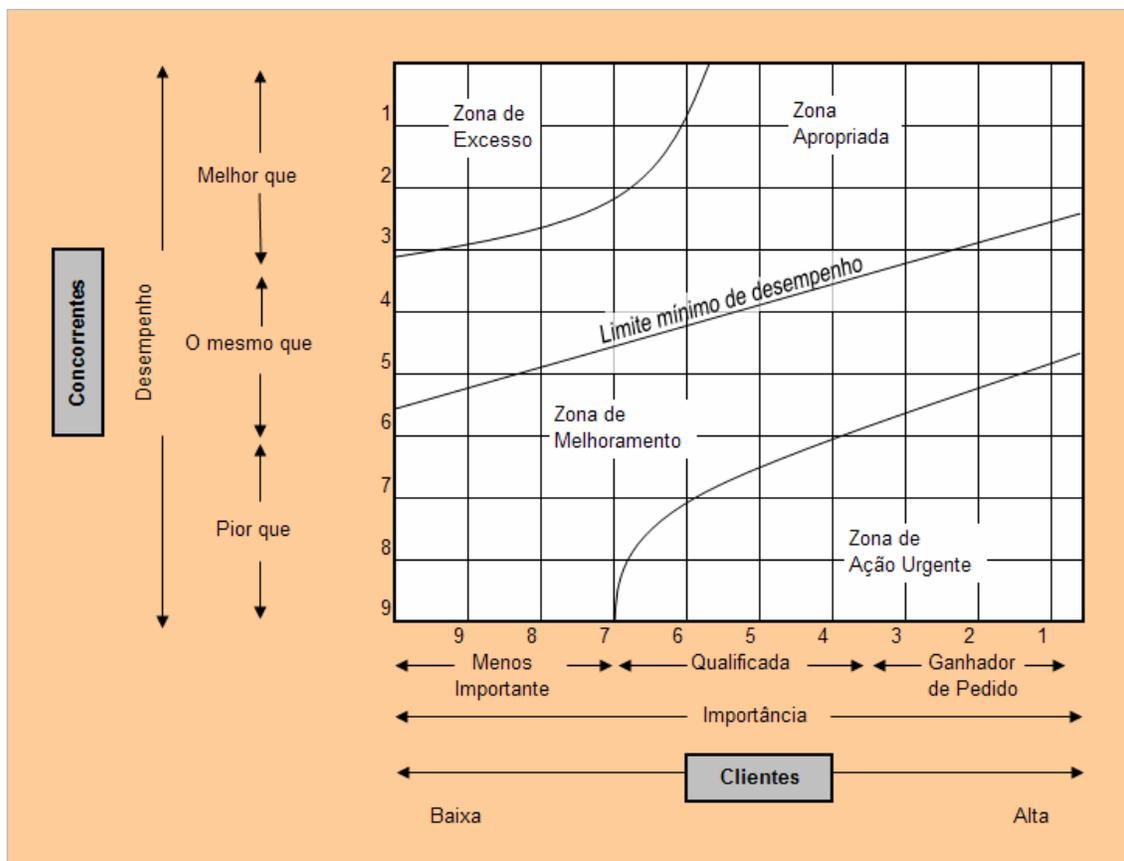
Fonte: Adaptação de Nigel Slack (2002 p. 201-202).

A escala de importância indica como os clientes vêem a importância de cada objetivo de desempenho, enquanto que a escala de desempenho classifica cada objetivo de desempenho em relação aos níveis alcançados pela concorrência.

Slack (2002) cita que qualquer operação deve melhorar seu desempenho em termos absolutos, ou no mínimo como os seus concorrentes, a fim de manter sua posição na escala de desempenho.

Neste caso, melhorar não significa apenas fazer melhor, mas melhorara a uma taxa mais rápida do que os concorrentes.

A próxima figura, (Figura 14), demonstra a matriz importância-desempenho desenvolvida por Slack (2002), onde é possível comparar o que os clientes acham com o desempenho comparado aos concorrentes. Esta será esta a matriz a ser desenvolvida e utilizada neste estudo.



**Figura 14: Matriz de Importância-Desempenho**

Fonte: Slack (2002, p.204).

A matriz acima (Figura 14) é dividida em quatro zonas, a saber, conforme Slack (2002):

A Zona **Apropriada**: Esta zona é limitada em sua margem inferior por uma fronteira de mínimo desempenho, isto é, o nível de desempenho abaixo do qual a empresa, em médio prazo, não deveria permitir que a operação atingisse. Ou seja, conseguir desempenho a este nível ou acima deveria ser o objetivo para qualquer programa de melhoria. Os objetivos que se situam nesta área devem ser considerados satisfatórios no curto e médio prazo, porém no longo prazo, a maioria dos concorrentes desejará mover o desempenho no limite superior da zona.

A Zona **de Melhoria**: Qualquer objetivo que esteja abaixo do limite inferior da zona apropriada será um candidato a melhoramento. Os que ficam ou exatamente abaixo do limite ou no canto inferior esquerdo da matriz, provavelmente serão vistos como casos urgentes.

Certamente existe a necessidade de melhoramento nesses objetivos, porém não como primeira prioridade.

A **Zona de Ação Urgente**: Qualquer objetivo que esteja nesta zona será considerado mais crítico, nesta zona o desempenho para o atingimento é mais baixo do que deveria ser com relação a sua importância para o cliente. Como resultado, provavelmente negócios estão sendo perdidos ou deixados de serem recomprados. Os objetivos de curto prazo devem ser de melhorar o desempenho de qualquer objetivo que caia nesta zona, pelo menos até a zona de melhoria. Já no médio prazo, eles precisam ser trabalhados para cima e além do limite inferior da zona apropriada.

A **Zona de Excessos**: Se qualquer objetivo de desempenho cai nessa área, seu desempenho é muito melhor do que poderia parecer necessário. Neste caso recursos demais podem estar sendo usados para atingir tal nível, mas não necessariamente. É preciso verificar se é possível desviar algum recurso que está sendo utilizado para atingir esse desempenho para uma área mais necessitada, como a área de ação urgente, por exemplo.

Mudar a percepção dos objetivos de desempenho acima da escala vertical na matriz importância-desempenho é corretamente visto como a principal preocupação da função de operação. O movimento horizontal na matriz vem da percepção dos consumidores do que é importante. Mover qualquer nível de desempenho na zona do excesso para a direita, significa uma capacidade perdida pela persuasão dos consumidores para que estes valorizem mais o objetivo em questão. Inversamente, mover qualquer objetivo de desempenho que está na zona de ação urgente para a esquerda, significa persuadir os clientes a considerarem menos importantes alguns aspectos de desempenho que a operação não faz com excelência. (SLACK, 2002 p. 207).

## 2.8 SATISFAÇÃO DOS CLIENTES DE TECNOLOGIA

Parasuraman (2001, p.17-19) define o que é marketing para produtos inovadores como sendo a ciência e prática de comercializar produtos e serviços que são inovadores e de alta tecnologia em quatro princípios:

- **Princípio 1** - A adoção da tecnologia é um processo distinto: O sucesso depende da aceitação do produto;

- **Princípio 2** – As inovações de tecnologia exigem estratégias de marketing diferentes.

O processo de adoção de tecnologia é diferente em função da tecnologia envolvida.

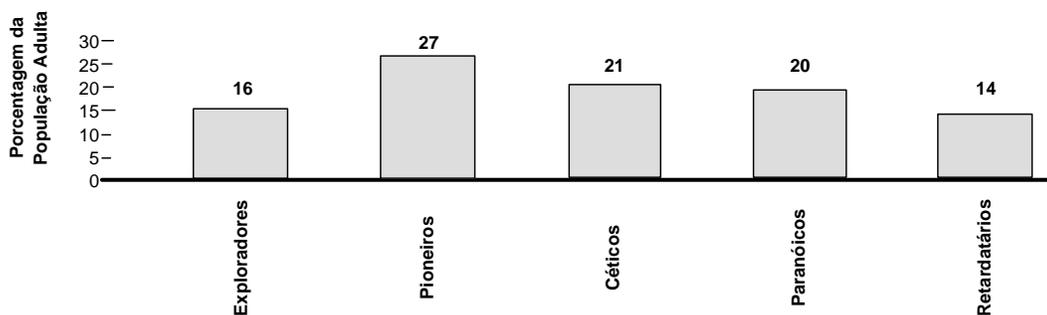
- **Princípio 3** - Garantir a satisfação do cliente é um desafio maior para o produto ou serviço baseado em tecnologia: Depois de adotar um produto ou serviço de alta tecnologia, os consumidores necessitam lidar com uma abordagem desconhecida e com isto, fica cada vez mais complexa a satisfação de suas necessidades.

- **Princípio 4** - Os mercados de tecnologia são regidos pela lei de massa crítica, em que freqüentemente o resultado é do tipo posição dominante e esta uma vez atingida, somente é ameaçada por uma tecnologia completamente nova.

A satisfação dos clientes de tecnologia enfrenta ainda outro desafio que para Parasuraman é considerado o maior de todos: a heterogeneidade do mercado de produtos baseados em tecnologia. Isto é, muitos consumidores que sentem a necessidade de adquirir uma nova tecnologia experimentarão alto nível de desconforto em usá-la, ao passo que se sentem inseguros com o seu funcionamento.

Parasuraman (2002) faz uma analogia ao estabelecimento de uma fronteira em relação à adoção de tecnologia, aonde as primeiras pessoas a chegar são os **exploradores**, que possuem um perfil arrojado e sem medo. Os seguintes são os chamados **pioneiros**, querem o benefício das novas terras, mas são mais práticos a respeito das dificuldades. Os seguintes pertencem a outros dois grupos: os **céticos** que precisam ser convencidos acerca dos benefícios e os **paranóicos**, que são extremamente preocupados com o risco do novo conceito. Por último, os **retardatários**, que podem nunca vir a menos que se sintam forçados a isto.

Na figura 15 a seguir, Parasuraman (2002) representa através da crença a distribuição por segmento relativa à adoção de tecnologia de cada segmento em comparação com a população geral.



**Figura 15: Segmentos de adoção de tecnologia**

Fonte: Parasuraman (2002 p.54).

### 2.8.1 Perfil dos segmentos de Tecnologia

Parasuraman (2002) cita em sua obra os perfis por adoção de tecnologia e os caracteriza de acordo com segmentos e sua predisposição em adoção de tecnologia.

- 1) Exploradores: Geralmente são os primeiros a adquirir uma tecnologia inovadora. Ele possui um perfil otimista a respeito da tecnologia, sente-se à vontade com o produto ou serviço e confia na sua segurança relativa. Os exploradores confiam em sua capacidade de fazer a tecnologia trabalhar para eles
- 2) Pioneiros: Estão numa escala acima da média com relação à pré-disposição para a tecnologia. Eles reconhecem os benefícios da tecnologia e querem ter a melhor.
- 3) Céticos: Sentem-se relativamente à vontade com o uso e funcionamento seguro e confiável, porém esperam mais tempo para fazer a aquisição da mesma.
- 4) Paranóicos: Acreditam na tecnologia, mas são impedidos em adotá-la por fortes inibições. O que os impede de experimentar tecnologias mais avançadas é um alto nível de desconforto e um nível muito alto de segurança.

- 5) Retardatários: São os últimos a adotar uma nova tecnologia e tudo que eles crêem colabora contrariamente a adoção de uma nova tecnologia.

Parasuraman (2002, p.109), já preconizava que um produto de tecnologia é de vanguarda e por esta razão, não era familiar ao usuário final. O desafio é criar uma consciência nos clientes onde ele se sinta seguro e à vontade a respeito de tecnologia, então a “solução é concentrar-se no consumidos de baixa disposição à tecnologia para aprender como projetar, dar suporte e falar a respeito de tecnologia”.

Tento entendido o pressuposto acima, é preciso focar numa estratégia que esteja relacionada ao projeto do produto, à assistência técnica e à comunicação, a fim de minimizar os aspectos de desconforto e insegurança dos clientes e assegurar a satisfação dos mesmos.

## **2.8.2 Estratégias para a Satisfação dos Clientes de Tecnologia**

### *2.8.2.1 Projeto Centrado no Cliente*

Este projeto assegura a proximidade e receptividade à tecnologia para todos os tipos de clientes, e não para aqueles que possuem familiaridade com tecnologia. O conceito de foco no cliente aplica-se a qualquer oferta baseada em tecnologia.

Para ser projetada para o cliente a tecnologia deverá possuir a s seguintes características: (PARASURAMAN, 2002, p. 112 e 113).

- a) Ser Intuitiva: A tecnologia ter o desempenho desejado de acordo com as expectativas das pessoas, aumentando assim o potencial de aprendizagem sem a necessidade de auxílio.
- b) Ser eficiente: A tecnologia eficiente minimiza o número de repetições e re-trabalho.
- c) Ser responsiva: Possuir opções que evitem que o processo se torne lento, isto é, velocidade no tempo de resposta.
- d) Ser tranquilizadora: Indicar o correto funcionamento, bem como informações úteis nos casos de falhas.

- e) Ser compatível: A tecnologia é compatível com as tecnologias existentes e que o usuário já possui.
- f) Ser confiável: Isenção de problemas que causam desconforto a outras pessoas

#### *2.8.2.2 Sensibilidade ao Cliente*

Devido a constante situação de complexidade e por consequência desconforto do usuário de tecnologia é imperativa a construção de relacionamento de prestação de serviços e suporte técnico sensíveis à necessidade dos clientes. O custo de um serviço sensível pode tornar-se caro, porém os resultados em longo prazo permitem competir de forma eficaz.

#### *2.8.2.3 Comunicações Tranquilizadoras*

A insegurança é o maior inibidor da adoção de tecnologia (PARASURAMAN, 2002), portanto qualquer tipo de garantia promove a tranquilidade aos consumidores. Muitas pessoas gostam de ver as coisas por escrito

### **2.8.3 Estrutura de Atendimento e Resolução de Reclamações para os clientes de Tecnologia.**

Conforme informações disponibilizadas pelo Ministério de Ciência e Tecnologia do Brasil (MCT) é preciso ouvir o mercado por intermédio de pesquisas e registros de reclamações dos clientes, e revestir-se da importância de acompanhá-los na medida em que os dados coletados foram utilizados por aproximadamente 80% das empresas no período de 1993/99 quando da revisão de seus projetos ou especificações de novos produtos ou serviços. (Anexo C).

Em mercados altamente competitivos, os debates sobre questões relacionadas à produtividade ganham cada vez maior espaço, enquanto a consciência da qualidade parece estar consolidada, com clientes cada vez mais exigentes no mundo inteiro. (Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/Quali2001/RelacionClient2001.htm>> Acesso em: 30 set.2004).

Com a vasta oferta de produtos e serviços tecnologicamente avançados, as organizações precisam investigar e cultivar boas práticas no relacionamento com seus clientes – não basta atender as expectativas para que a qualidade de um produto ou serviço seja considerada boa; mais ainda, é preciso superá-las.

Nesta mesma pesquisa feita no site do MCT, é possível visualizar de uma maneira geral como as organizações combinam diferentes estruturas de atendimento para registro e resolução das reclamações dos clientes (Anexo C) deste estudo.

“Que em 1993, para atender aos clientes e resolver suas reclamações, mais de 70% das empresas mantinham uma estrutura convencional de suporte com equipes de técnicos formadas. Este percentual evoluiu até atingir a marca de 75% em 1997, regredindo em 1999 para 64%”.

“O percentual de empresas que no biênio 1997/99, independentemente do surgimento de problemas e conseqüente chamado do cliente, agendavam visitas periódicas permaneceu em 60%, valor cinco vezes superior ao obtido em 1993”.

“Adicionalmente, novas estruturas vem surgindo: serviço *hot line* e *help desk* despontam em 1999 com 66% contra 11% em 1993, além de suporte remoto através da *Internet* (47%) e as centrais de atendimento (*Call Center* com 27%)”.

Conforme informações disponíveis no site do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), (Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/palestra/EvolQuali.htm>> Acesso em: 15 out. 2004), o Governo brasileiro vem realizando pesquisas diretas junto a empresas desenvolvedoras de *software* no Brasil objetivando acompanhar a evolução desse setor quanto a aspectos do planejamento estratégico nas empresas, sistemas da qualidade e certificação, qualidade dos processos e dos produtos, gestão da força de trabalho, relacionamento das empresas com seus clientes, métodos, ferramentas e procedimentos para a qualidade dos produtos de software no país.

Ainda é importante salientar o aumento de participação das empresas nos últimos anos, ao longo do período de realização dessas pesquisas, mantida a periodicidade bienal proposta, o número de empresas participantes mais que dobrou, passando de 282 em 1993 para 589 em

1997, indicando crescente motivação sobre o tema por parte das empresas e refletindo o esforço conjunto dos agentes envolvidos. Em 1999, em sua quarta edição, a pesquisa encerrou-se com a participação de 446 empresas.

## 2.9 PRINCIPAIS DOMÍNIOS E APLICAÇÕES DE *SOFTWARES* NO BRASIL

Conforme o Ministério de Ciências e Tecnologia há seis domínios que se destacaram no foco de desenvolvimento de *software* no País, tendo sido assinalados por mais de um terço das organizações. Foram eles: administração privada (42%), serviços em geral (38), setor financeiro e indústria (35%), comércio (34%) e administração pública (33%), seguida pelo direcionamento para Educação (25%) e Telecomunicações (22%). A figura a seguir (Figura 16) demonstra esta distribuição.



**Figura 16: Principais domínios de software desenvolvidos no Brasil**

Fonte: MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em:  
< <http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/Quali2001/CaractSW2001.htm> > Acesso em: 15 out. 2004.

Conforme o Ministério de Ciência e Tecnologia, em 2001, o número médio de domínios de *software* desenvolvidos no Brasil por organização era de 3,8, enquanto a diversificação mostrava-se maior quanto às aplicações com 5,1 diferentes tipos sendo desenvolvidos em média.

A fração de organizações que desenvolviam o principal tipo de aplicação no Brasil pouco superou um terço delas – administração de serviços (34%). Abaixo desta marca, os tipos destacados foram páginas *web* (32%), automação comercial (31%), *e-business* e administração de recursos humanos (28%) e, superando ainda um quinto das organizações, comércio eletrônico (26%), contabilidade e gestão integrada - ERP (25%) e automação industrial (22%).

Pôde-se observar que, além dos tipos de destaque, foram assinaladas outras opções de aplicação relacionadas à administração: escolar (15%) e jurídica (8%).

Outros tipos de automação também apareceram: automação de escritórios (18%), bancária (11%) e predial (5%), com menor representatividade. A figura 17 abaixo representa a descrição acima.



**Figura 17: Principais tipos de aplicação de software desenvolvidos no Brasil**

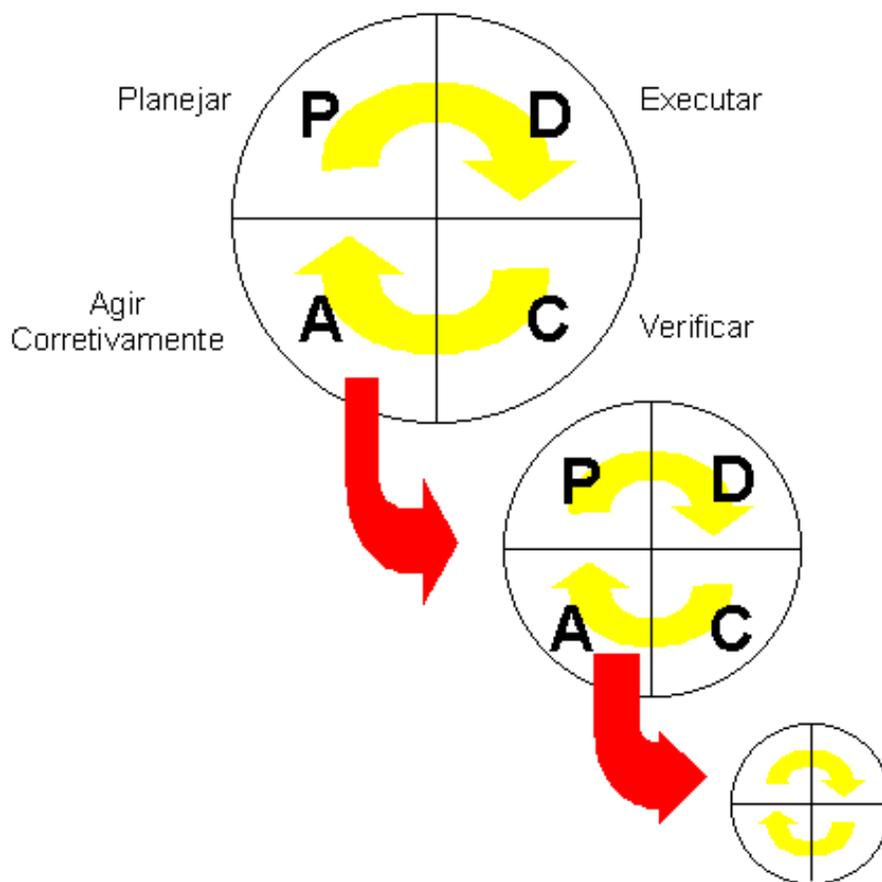
Fonte: MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em:

< <http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/Quali2001/2001Graf10.htm> > Acesso em: 15 out. 2004

## 2.10 O CICLO PDCA

“O ciclo PDCA é um método de gestão, representando o caminho a ser seguido para que as metas estabelecidas possam ser atingidas” (WERKEMA, 1995).

A sigla PDCA provém das palavras em inglês *plan, do check e action* que significam em português: planejar, fazer ou executar, checar ou verificar e revisar ou agir. Essa ferramenta serve para iniciar a atividade ou processo e serve também para manutenção. Dessa forma, você precisará estar, constantemente, girando o ciclo para cada atividade (Figura 18).



**Figura 18: O Ciclo do PDCA**

Fonte: Adaptação do ciclo PDCA apresentado por Werkema (1995).

No Ciclo PDCA é importante o conhecimento de dois tipos de metas, a saber:

- a) Metas para Manter: consta de uma faixa aceitável para o item de controle considerado, representando especificações de produtos provenientes de clientes internos e externos da empresa. Estas metas são também denominadas metas padrão.
- b) Metas para Melhorar: ou metas de melhoria, surgem do fato do cliente (mercado) sempre desejar um produto cada vez melhor. A entrada de novos concorrentes e o surgimento de novos materiais e novas tecnologias, também levam à necessidade do estabelecimento de metas de melhoria.

## 2.11 DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE AÇÃO

A partir da identificação dos pontos de atenção, é necessária a elaboração de um plano de ação (5W2H) para a efetiva ação por parte das áreas nas questões de melhoria de processos que têm maior impacto na satisfação dos clientes (Figura 19). Na verdade, esta é uma ferramenta prática que permite, a qualquer momento, saber os dados mais importantes do projeto e também porque esta ferramenta está em acordo com as normas de apresentação do PGQP.

Atividade	Who	What	Why	How	Where	When	How Much

**Figura 19: Ferramenta para Plano de Ação (5W2H)**

Fonte: Ferramenta adaptada do texto de Werkema (1995 p. 33).

**WHO (Quem)**

Quem executará determinada atividade?  
 Quem depende da execução dessa atividade?  
 Essa atividade depende de quem para ser iniciada?

**WHAT (O quê)**

Quais os resultados dessa atividade?  
 Quais atividades são dependentes dessa?  
 Quais atividades são necessárias para o início dessa?  
 Quais os insumos necessários?

**WHY (Por que)**

Por que essa atividade é necessária?  
 Por que essa atividade não pode fundir com outra atividade?  
 Por que A, B e C foram escolhidos para executar essa atividade?

**HOW (Como)**

Como essa atividade será executada?  
 Como acompanhar o desenvolvimento dessa atividade?  
 Como A, B e C vão interagir para executar essa atividade?

**WHERE (Onde)**

Onde a atividade será executada?  
 Onde serão feitas as reuniões presenciais da equipe?

**WHEN (Quando)**

Quando será o início da atividade?  
 Quando será o término?  
 Quando serão as reuniões presenciais?

**HOW MUCH (Quanto custa)**

Quanto custará essa atividade?  
 Quanto tempo está previsto para a atividade?

**2.12 O ÚNICO INDICADOR A MELHORAR**

Indicadores são formas de representação quantificáveis das características de produtos e processos. Sua definição está relacionada ao seu método de cálculo geralmente traduzida por uma expressão matemática.

Um estudo publicado pela *Harvard Business Review* em dezembro de 2003 por Reichheld relata um estudo de caso sobre uma locadora de veículos, onde esta empresa

substituiu os complexos questionários por apenas duas perguntas, uma relativa à qualidade na experiência e outra relativa à probabilidade de retorno da utilização dos serviços.

Outro fator importante era o foco desta locadora em apenas levar em conta os clientes que dessem as melhores notas possíveis, isto é os clientes totalmente satisfeitos. Esta nova ótica causou surpresa aos demais executivos presentes nesta reunião, porém a argumentação foi de que os clientes não só retornavam para uma nova locação, como recomendavam a locadora a amigos e parentes.

Reichheld (2003) passou a estudar mais esta abordagem e constatou uma correlação direta com a variação das taxas de crescimento das empresas concorrentes e os clientes totalmente satisfeitos o bastante para fazer uma recomendação a um amigo ou colega.

Reichheld (2003) escreveu que a “única via para o crescimento rentável talvez seja a capacidade da empresa de transformar a clientela num departamento de marketing de fato, isto é, transformar os seus clientes em promotores”.

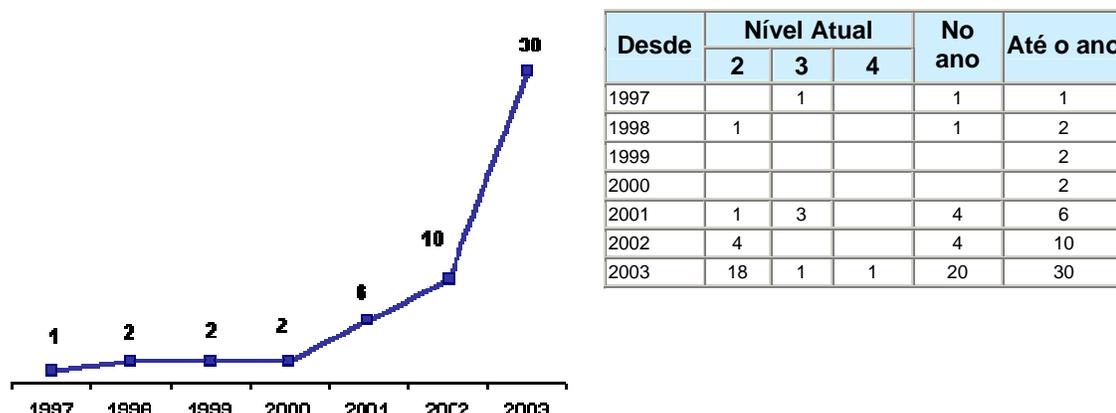
### **2.13 O CMM**

O CMM - *Cability Maturity Model* é um programa de qualidade Internacional, o modelo foi proposto por Watts S. Humphrey, a partir das propostas de Philip Crosby, e vem sendo aperfeiçoado pelo *Software Engineering Institute* - SEI da *Carnegie Mellon University* nos Estado Unido, o programa é voltado exclusivamente para empresas desenvolvedoras de *software*.

O programa serve para avaliação da maturidade dos processos de *software* de uma organização e para identificação das práticas-chave que são requeridas para aumentar a maturidade desses processos. Ele prevê cinco níveis de maturidade: inicial, repetível, definido, gerenciado e otimizado.

O processo de avaliação no Brasil é demonstrado através de relatório do SEI/CMU, disponível no site do MCT e publicado em setembro de 2003 com dados atualizados até junho do mesmo ano, o Brasil permanece em 13º lugar dentre os países com maior número de avaliações realizadas por esse instituto (posição já registrada em dezembro de 2001), sendo o único país da América Sul que aparece com mais de 10 avaliações (17); Argentina, Chile, Colômbia, Peru e Venezuela aparecem com um número de 10 ou menos avaliações. (Figura 20).

O detalhamento das empresas brasileiras que são certificadas pelo CMM encontra-se no Anexo E deste estudo.



**Figura 20 Organizações com Qualificação CMM no Brasil – 1997-2003**

Fontes: ISD Brasil, Procesix e imprensa, compilado por MCT/SEITEC/DSI.

Disponível em: < <http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/qualidad/CMM.htm>> Acesso em: 15 out.. 2004)

Tendo sido estudada a revisão de literatura sobre as opiniões e contextualizações de diversos autores e acesso às informações disponíveis acerca da área de serviços e qualidade no sentido amplo até os clientes específicos da área de tecnologia e tendo sido estudada a ferramenta utilizada por Slack (2002) para construção da Matriz *Importância x Desempenho*, é possível atender ao objetivo geral deste estudo, uma vez que o mesmo se propõe a estudar a satisfação dos clientes de uma empresa de informática.

### **3 ESTUDO DE CASO**

Este capítulo aborda o estudo de caso realizado na empresa N&L Informática Ltda em Caxias do Sul/RS que visa analisar a importância dos atributos considerados pela diretoria e relacionados à satisfação dos clientes em termos de importância e desempenho.

#### **3.1 A Empresa**

A Empresa tem potencial para a análise, pois em 1994, na busca permanente pela qualidade, a Empresa aderiu ao Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade (PGQP) onde conquistou o Prêmio Prata por sua capacidade de inovação e disponibilização de recursos para investimento em tecnologia.

Em 1998, a N&L foi à primeira empresa de software do Rio Grande do Sul a ser certificada com a ISO 9001. Em 2001, a empresa foi novamente certificada. Esta informação está divulgada no site do MCT e encontra-se na disponível no anexo D deste estudo.

A partir desta realidade, houve investimentos em treinamento e a direção buscou o envolvimento de todos os departamentos da empresa para assegurar maior competitividade no mercado. Foi criado o QUIZ N&L - Qualidade Integrada ao Sistema N&L, e foi incorporando novos programas, culminando com a obtenção da Certificação ISO 9001. Em 2001, a Empresa aderiu ao projeto Rumo ao CMM, com o objetivo específico de criar padrões internacionais de qualidade no desenvolvimento do sistema.

Para tornar-se uma empresa certificada, a N&L engajou-se no projeto "Rumo ao CMM" com outras empresas e entidades do setor. Atualmente, a N&L está encerrando a primeira etapa da certificação, portanto ainda não consta no site do MCT (Anexo E).

O N&L Gestão é um *software* que possui um módulo de pesquisas que permite através de parametrização e fórmulas estatísticas a tabulação dos dados e também possui uma interface amigável para aplicação de análises estatísticas.

A N & L Informática, que já aplica a Metodologia de Pesquisa de Satisfação de Clientes na Empresa, utilizava-se do SPSS para a tabulação dos seus resultados até 2000. Após esta data, os resultados das pesquisas passaram a ser compilados no próprio *software* da N&L, uma vez que um de seus produtos é um *software* de CRM e este possui um módulo específico para aplicação de pesquisas.

Esta inovação no *software* condiz com a missão da N&L Informática que é: “Oferecer ao mercado soluções completas em sistemas de informação, com produtos e serviços de vanguarda em qualidade e tecnologia, assegurando a satisfação de seus clientes e rentabilidade para a empresa, seus sócios e colaboradores”.

E como objetivos para atingir a missão e direcionar a visão, a N& L estabeleceu como prioridades:

1. Aprimorar a qualidade dos produtos e serviços oferecidos a clientes internos e externos;
2. Melhorar a condição profissional dos colaboradores;
3. Obter maior rentabilidade;
4. Estar à frente da concorrência.

A Empresa possui uma Política de Qualidade definida, que é pautada em “Direcionar todos os esforços para satisfazer o cliente, prestando serviços que atendam aos requisitos estabelecidos, buscando sempre inovação tecnológica em processos e qualificação dos colaboradores”.

Hoje a empresa orgulha-se dos padrões e metodologias de trabalhos implantados, que fortalecem a estrutura e o funcionamento da N&L. Seu corpo diretivo acredita que só assim poderá se fortalecer e se capacitar para o futuro, buscando a excelência pessoal pela Qualidade.

O PGQP surgiu em 1992, buscando aprimorar a qualidade e a competitividade dos produtos e serviços das organizações gaúchas. Através de seu Sistema de Avaliação, verifica o estágio de desenvolvimento gerencial das organizações para que esses possam definir seus planos de melhoria.

A N&L recebeu por duas vezes consecutivas (2000 e 2001) o Troféu Bronze no Prêmio Qualidade RS do Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade (PGQP), mérito de toda a equipe.

Como se pode perceber a N&L é uma empresa que busca incessantemente o reconhecimento de seus produtos e serviços em termos de qualidade.

### **3.2 O Problema**

A última pesquisa realizada pela N&L (2002) teve média de 3,86 e o objetivo da N&L é atingir índice de satisfação igual ou superior a 4,5, em escalas de até 5 pontos.

O percentual de retorno da pesquisa efetuada em 2002 foi de 27,52 %, foi abaixo do que o normalmente recebido, mas a amostra foi considerada como válida, pois estava em acordo com o resultado de amostra válida conforme os cálculos estatísticos.

A tabulação foi feita no CRM próprio do sistema de ERP e nele, também foi incluída a pesquisa de 2001 (que era feita através do *software* SPSS) para análise e comparação dos resultados.

Em 2002 foi acrescido na avaliação à questão de específicas de insatisfação com relação aos produtos e serviços da N&L e o resultado deste percentual de insatisfação foi de 2,89%. Esta questão é nova, nos anos anteriores não existem registros (Tabela 1).

Em entrevista com a diretoria, em 16/08/2003, foi concluído após a verificação e análise dos resultados que o produto é muito bom, o que a empresa precisa melhorar é a questão da prestação de serviços e atendimento em geral.

As sugestões dadas pelos clientes bem como as comparações com as notas dadas nos anos passados foram os pontos de partida a pedido do sócio-proprietário para a priorização das ações e direcionamento deste estudo para análise dos pontos mais vulneráveis em termos de satisfação dos clientes.

Ao final da reunião, a diretoria decidiu que deveriam ser analisados os atributos cuja nota foi inferior a 4,0 (quatro), exceto custos, pois estes melhorarão na visão do sócio-proprietário na medida em que a empresa melhorar na prestação dos seus serviços e a partir daí estariam estabelecidos os itens a serem trabalhados na Pesquisa de Satisfação de Clientes da N&L.

Uma das sócias colocou que sua posição é de que todas as áreas precisam ser mais ativas e fazer algo concreto, para melhorar a satisfação do cliente.

Foi estabelecido que após a nova pesquisa que será realizada, cada área deverá elaborar um plano de ação como produto para atingimento da melhoria dos processos aos quais as áreas são responsáveis.

A data de apresentação dos planos para a Direção é dia 04 de outubro - 6ª feira - 10h, pois a pesquisa de 2003 somente será aplicada em meados de dezembro, pois a Gerente de RH estará retornando de Licença maternidade no final de novembro. Porém, antes disso a diretoria quer trocar idéias e amarrar as ações entre todas as áreas.

O Sócio - proprietário reforçou que estes planos de ação devem ser exatamente no formato do PE (Plano Estratégico = PDCA) com objetivo de obterem-se indicadores mensuráveis, analisando-os periodicamente, para eventuais ações corretivas. Também deverá constar o ciclo de medição anterior para fins de comparação.

A seguir, a demonstração da nova questão inserida na última pesquisa (Tabela 1) e cuja escala de avaliação utilizada foi à mesma das pesquisas anteriores.

A N& L aqui ousou e inovou ao perguntar diretamente ao cliente, inclusive utilizando a palavra insatisfação, sobre sua percepção com insatisfação dos produtos e serviços da mesma e cujos respondentes utilizaram-se da mesma escala proposta em toda a pesquisa (Anexo 1).

**Tabela 1**

**Pesquisa de Satisfação 2002 – Questões de Insatisfação**

<b>Variável</b>	<b>2002 Média</b>
<b>19- Qual o Nível de Insatisfação com o Produto N&amp;L?</b>	<b>2,73</b>
<b>20- Qual o Nível de Insatisfação com o Serviço N&amp;L?</b>	<b>3,00</b>
<b>22- Qual o grau de Insatisfação com a N&amp;L?</b>	<b>2.94</b>
<b>Média</b>	<b>2,89</b>

Fonte: Dados fornecidos pela N&L Informática Ltda.

A seguir, é apresentada a compilação fornecida pela N&L relativa à análise descritiva dos dados coletados relativos aos últimos cinco anos de sua pesquisa de satisfação. (Tabela 2). Nesta tabela pode-se analisar que em 2002 o resultado subiu apenas um ponto quando comparado ao ano anterior, o que significa estabilidade, porém ao acrescentarmos a nova questão (Tabela 01), o resultado de 2002 é inferior ao de 2001. Nos anos anteriores a 2001, apenas o ano de 1999 demonstrou crescimento significativo se comparado a 1998 e 2000.

**Tabela 2**  
**Análise Descritiva dos Clientes da N&L**

<b>Variável</b>	<b>2002</b>	<b>2001</b>	<b>2000</b>	<b>1999</b>	<b>1998</b>
	Média	Média	Média	Média	Média
<b>01- Respeito aos prazos estabelecidos</b>	3,31	3,58	3,17	3,20	3,50
<b>02- Disposição de absorver custos</b>	3,00	2,92	2,31	2,86	2,00
<b>03- Prestação conforme o prometido</b>	3,73	5,11	3,41	3,80	3,70
<b>04- Serviço prestado conforme o pedido</b>	3,63	3,94	3,58	4,00	3,50
<b>05- Capacidade de fazer as coisas bem-feitas</b>	3,15	3,36	2,96	3,03	3,50
<b>06- Disposição do funcionário da empresa</b>	4,00	4,08	4,17	4,13	4,10
<b>07- Disponibilidade e presteza dos funcionários</b>	4,00	4,11	4,13	4,03	3,00
<b>08- Dedicção especial dos funcionários</b>	4,05	3,97	4,03	4,06	3,80
<b>09- Capacidade dos funcionários de inspirar confiança</b>	4,21	4,03	3,89	4,26	3,70
<b>10- Conhecimento e experiência dos funcionários</b>	4,00	3,89	4,06	4,00	3,50
<b>11- Cortesia e gentileza dos funcionários</b>	5,05	4,86	4,79	4,90	4,40
<b>12- Disposição dos funcionários para conhecer os clientes.</b>	3,78	3,97	4,03	3,93	3,50
<b>13 – Atenção individualizada e personalização ao cliente</b>	4,05	3,64	3,86	4,00	3,70
<b>14- Qualidade do produto da N&amp;L</b>	4,10	4,19	3,72	4,46	3,90
<b>15- Qualidade do serviço da N&amp;L</b>	3,68	3,89	3,82	3,93	3,70
<b>16- Imagem da N&amp;L no mercado</b>	4,21	3,81	3,44	4,27	3,60
<b>17- Nível de satisfação com o produto da N&amp;L</b>	4,05	3,92	3,69	3,63	3,60
<b>18- Nível de satisfação com o serviço da N&amp;L</b>	3,52	3,69	3,51	3,93	3,70
<b>Média até questão 18</b>	3,95	3,94	3,70	3,91	3,77
<b>21- No geral, seu grau de satisfação com a N&amp;L?</b>	3,78				
<b>Média com a questão 21</b>	3,86				

Fonte: Dados fornecidos pela N&L Informática Ltda.

A tabela anterior (Tabela 2) trata do resumo dos resultados das pesquisas aplicadas pela própria N&L e são relativas aos últimos 05 anos de pesquisa.

Os dados baseiam-se no questionário aplicado para os clientes ativos da N&L (Anexo A). Os resultados foram formatados através da ferramenta SPSS (Exemplos dos anos de 2000 e 1999 no Anexo B), sendo assim, as questões de nº. 19 20 e 22 não fazem parte das compilações de anos anteriores a 2002, pois se tratam de questões que foram acrescentadas apenas a partir de 2002 (Vide o detalhamento das novas questões na tabela 1).

A partir destas informações disponibilizadas pela N&L, será apresentada a descrição detalhada das etapas serem consideradas para a análise mais aprofundada dos dados oferecidos pela empresa. Na próxima etapa, também será possível verificar o entendimento de importância e desempenho dos atributos sob a ótica do cliente da N&L.

## **4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E CONSIDERAÇÕES DOS RESULTADOS.**

### **4.1 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES**

Após a análise dos resultados obtidos nos últimos cinco anos e por solicitação da Diretoria, formou-se um grupo de estudo envolvendo a pesquisadora e a gerente de serviços da N&L para o estudo da re-adequação do questionário aplicado na empresa N&L. Foram utilizados os programas MS Excel 2002 e o *Sphinx* versão 4.0 e com ele obteve-se as matrizes e correlações que serão apresentadas neste capítulo.

#### **4.1 .1 Instrumento de coleta das informações.**

Com base na reunião onde houve a participação da diretoria da N&L em 16/08/2003, ficou acordado que o instrumento a ser utilizado para a coleta de informações adicionais seria um novo questionário a ser aplicado para a base de clientes da N&L elaborado a partir da reformulação do questionário atual. O principal foco de abordagem do novo questionário abordará a visão dos clientes sobre a *importância x desempenho* dos produtos e serviços.

O canal de divulgação e recebimento do novo questionário será através do canal de *e-mail*, pois até então a empresa focava somente no envio do questionário por correspondência.

O questionário utilizado pela N& L até 2002 encontra-se no Anexo A, sendo que a partir desta coleta a empresa utilizou-se do novo questionário, cujo modelo elaborado pelo grupo de trabalho encontra-se no Apêndice A.

A diretoria da N& L acredita que a construção de um questionário deriva de um processo de melhoria, fruto de tantos exames e revisões quantas forem necessárias. Cada questão deve ser analisada individualmente, para garantir se é mesmo importante, se não é ambígua ou de difícil entendimento, etc. Todas as indagações quanto ao conteúdo, forma, redação e seqüência foram feitas para cada uma das questões selecionadas.

## 4.2 PRÉ-TESTE

Uma vez concluída a revisão do novo modelo a ser aplicado para os clientes pela equipe designada, esse novo instrumento ficou pronto para o pré-teste. Nesta etapa, formou-se um sub-grupo com 10 empresas que puderam sugerir e criticar o formato apresentado. Com esta nova revisão originada no pré-teste, o questionário ficou em condições de ser aplicado eficazmente na pesquisa para todos os clientes.

O novo questionário (Apêndice A) levou em conta os comentários espontâneos dos clientes da N&L, pois foi analisada a necessidade de tentar verificar quais os fatos, crenças quanto a fatos, crenças quanto a sentimentos, descobertas de padrões de ação e de comportamentos presentes ou passados com relação ao conteúdo das perguntas. Destes itens, os mais difíceis de serem medidos são sentimentos e crenças quanto a fatos, já que são muito íntimos às pessoas, que nem sempre estão dispostas a externá-los.

## 4.3 AMOSTRA

Para este estudo, era condição solicitada pela diretoria da N&L que a pesquisa fosse realizada com todos os clientes ativos (àqueles que pagam a taxa de Garantia Legal de Tecnologia - GLT) da Empresa, isto é, todos os clientes cadastrados em carteira, inclusive os clientes alocados nos parceiros.

O número de clientes ativos totais da N&L e parceiros é de 343, e destes foi obtido o retorno de 120 questionários, ou seja, 34,9% dos questionários enviados retornaram para a compilação dos dados. (Tabela 3).

Este resultado foi um dos melhores índices de retorno da Empresa e isto se deveu a facilidade de retorno dos questionários pelos clientes (canal de *e-mail* ao invés de correspondência) e também por iniciativa da própria N&L que ofereceu um brinde aos seus clientes pelo o retorno da pesquisa.

**Tabela 3**  
**Mapeamento da Amostra pesquisada**

	<b>Amostra</b>	<b>Total de Retornos</b>	<b>% de Retorno</b>
Quantidade de Clientes da N&L	298	110	36,91
Quantidade de Clientes dos Parceiros	45	10	22,22
<b>Total Considerado para o Estudo</b>	<b>343</b>	<b>120</b>	<b>34,99</b>

Fonte: N&L

#### 4.3.1 Perfil dos respondentes

Os respondentes do novo questionário foram os Gerentes de Projetos ou de Tecnologia das empresas, responsáveis pela implantação do ERP nas mesmas, na sua maioria são profissionais oriundos de outras empresas e que já passaram por processos similares de implantação com experiência em outros *softwares* de gestão do mercado (Tabela 4).

**Tabela 4**  
**Mapeamento do Perfil da amostra pesquisada**

	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>	<b>Experiência em Implantação</b>
<b>Masculino</b>	<b>116</b>	<b>96,7</b>	<b>86%</b>
<b>Feminino</b>	<b>4</b>	<b>3,33</b>	<b>92%</b>

Fonte: N&L

#### 4.4 INSTRUMENTO DE PESQUISA

Os dados aqui apresentados foram coletados através do questionário aplicado a partir da sugestão de reformulação do Modelo de Pesquisa Institucional (Apêndice A) observando-

se os constructos definidos pela diretoria como mais importantes e primordiais para a melhoria dos índices: **Atendimento, Produto, Preço de Manutenção, Preço de Compra e Suporte Técnico.**

A escala utilizada para a avaliação das respostas pelos clientes foi a Escala de Lickert, ou seja, a escala de 05 pontos que já vinha sendo utilizada por todas as pesquisas anteriores.

#### **4.5 DETERMINAÇÃO DOS ATRIBUTOS DE DESEMPENHO QUE INFLUENCIAM NAS ATIVIDADES DA N&L**

Os atributos considerados e definidos como mais importantes pela N&L (**Atendimento, Produto, Preço de Manutenção, Preço de Compra e Suporte Técnico**) possuem um significado próprio para a N&L e representado na figura a seguir (Figura 21).

<b>Atributos de Desempenho</b>	
<b>Descrição</b>	<b>O que representa para a N&amp;L</b>
Atendimento	Qualidade e imagem dos profissionais que representam a empresa desde a pré-venda passando pelo atendimento de pós-venda.
Produto	Conformidade e confiança do produto recebido
Preço de Compra	Compatibilidade do produto com relação ao preço sugerido
Preço de Manutenção	Taxa de manutenção e custos relativos a alterações solicitadas pelo cliente, bem como o faturamento mensal gerado
Suporte técnico	Qualidade e adequação dos serviços prestados

**Figura 21: Atributos de Desempenho da N&L**

#### 4.6 RELAÇÃO ENTRE OS ATRIBUTOS DE DESEMPENHO E AS PERGUNTAS

Os atributos **Atendimento**, **Produto**, **Preço de Manutenção**, **Preço de Compra** e **Suporte Técnico**, também possuem uma relação direta com as perguntas que compõem o instrumento de pesquisa (Anexo A) Institucional. (Figura 22).

Na nova proposta (Apêndice A), que foi aceita pela diretoria, o objetivo principal é medir a *importância x desempenho* dos produtos e serviços da N&L segundo a percepção dos seus clientes.

<b>Atributo de Desempenho</b>	<b>Perguntas</b>
<b>Atendimento</b>	1. Agilidade dos funcionários para retornar uma ligação ao cliente
	2. Disponibilidade dos funcionários para atender uma solicitação do cliente
	3. Conhecimento e experiência dos funcionários para solucionar um problema do cliente
	4. A imagem dos funcionários inspiram confiança
	5. Satisfação com a solução apresentada pelo funcionário
	6. Pós venda para boas vindas e explicações de funcionamento do produto, fatura e suporte técnico.
<b>Produto</b>	7. O produto está em concordância com as necessidades e estratégia do meu negócio
	8. O produto gera dados confiáveis para análise
	9. Percebo qualidade no produto adquirido
	10. O que foi solicitado na concepção do produto foi o que foi recebido na implantação do sistema.
	11. O que foi prometido em termos de produto foi o que a Empresa recebeu na implantação.
<b>Preço de Compra</b>	12. O preço do software é compatível com o produto recebido.
<b>Preço de Manutenção</b>	13. A taxa de manutenção do software está compatível com o produto recebido
	14. As alterações solicitadas após a implantação possuem preço adequado ao resultado percebido
	15. Os valores cobrados por serviços prestados através do atendimento estão adequados
	16. Oferecer uma visita técnica, mesmo com a cobrança da mesma é um diferencial de prestação de serviço.
	17. Faturamento correto do produto/serviço
<b>Suporte Técnico</b>	18. O suporte técnico oferecido pela empresa é um ponto de satisfação do cliente
	19. As pessoas que atendem o suporte técnico demonstram conhecimento e experiência do produto
	20.. O horário oferecido pelo suporte técnico é adequado as minhas necessidades.
	21. Nos finais de semana e feriados o horário oferecido pelo suporte técnico está adequado as minhas necessidades.

**Figura 22: Relação entre os Atributos e as Perguntas**

#### 4.7 COLETA DE INFORMAÇÕES

O questionário foi enviado aos clientes no período de 06/05/03 a 28/06/03, pois a coordenadora do Projeto sairia para licença maternidade no início de Julho/03. Como tentativa de obter o maior retorno possível optou-se pelo envio em módulos de 40 a 45 questionários por semana e no dia 05/07/03, a pesquisadora deu como encerrado o recebimento dos questionários a fim de finalizar a análise dos dados recebidos.

#### 4.8 AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DOS ATRIBUTOS PELOS CLIENTES DA N&L

Considerando-se os atributos definidos pela diretoria da N&L como mais importantes, pôde-se observar que os pontos de maior relevância sob a ótica dos clientes estão distribuídos em termos de importância da seguinte forma conforme a tabela 5 a seguir.

**Tabela 5**

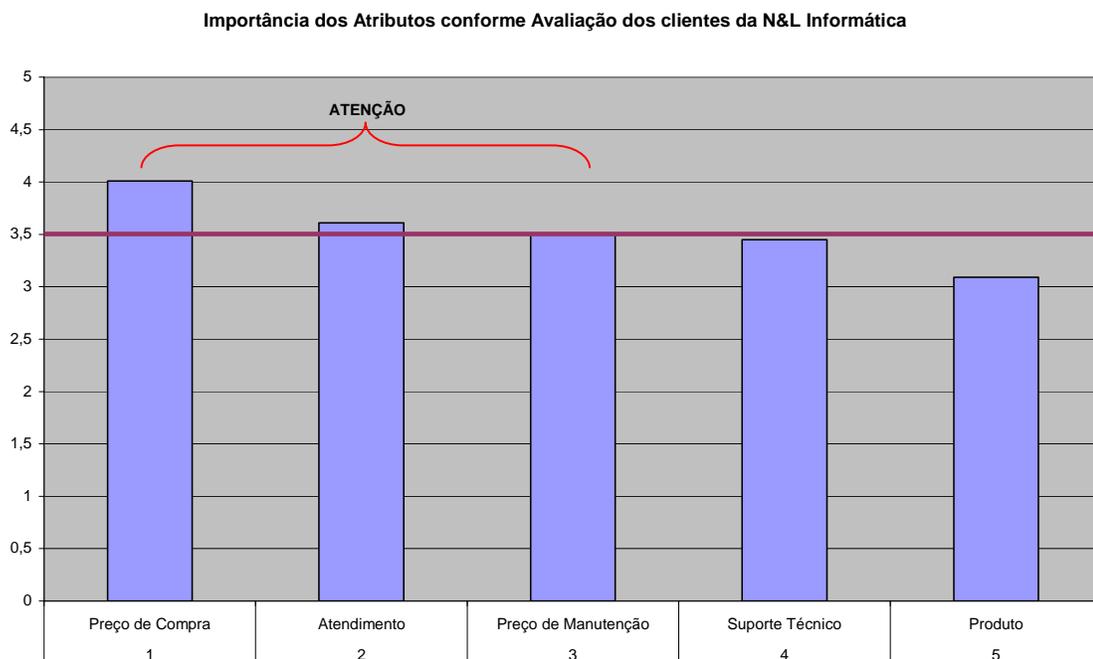
**Média das Avaliações em relação à Importância dos Atributos**

	Atributos	Avaliação
1	Preço de Compra	4,01
2	Atendimento	3,61
3	Preço de Manutenção	3,51
4	Suporte Técnico	3,45
5	Produto	3,09

Fonte: N&L

Considerando a média dos cinco atributos em termos de importância, a mesma resulta em 3,53, portanto a partir da representação gráfica (Figura 23) é possível concluir que

o aspecto econômico é fundamental para os clientes da N&L Informática, pois tanto o Preço de Compra quanto o Preço de Manutenção estão dentro da média proposta das respostas.



**Figura 23: Avaliação da Importância dos Atributos**

#### **4.9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS ATRIBUTOS PELOS CLIENTES DA N&L**

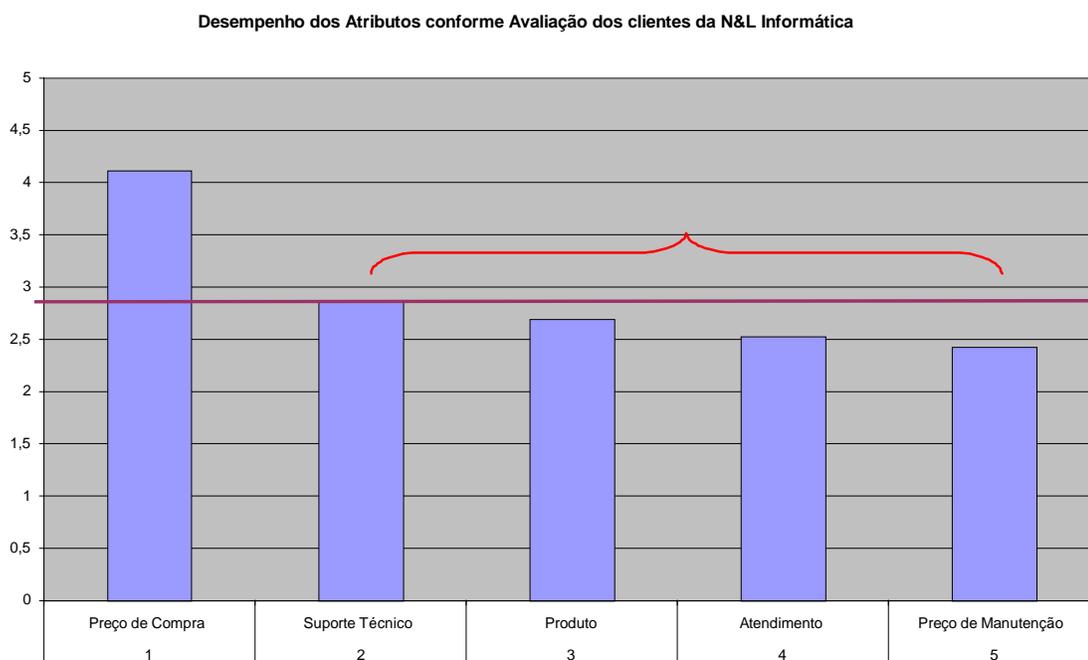
Quando o desempenho da N&L é analisado em comparação aos concorrentes de produtos similares, verifica-se que apenas o atributo **Preço de Compra** possui desempenho superior aos demais. Todos os outros atributos possuem desempenho bastante inferior em relação à importância dada. Este resultado faz sentido uma vez que a N&L desenvolveu um *software* de gestão de processos próprio (ERP) e comparado aos concorrentes de mercado (SAP, J.D.Edwards, etc.), seu preço de aquisição é muito mais competitivo do que qualquer concorrente.

**Tabela 6****Média das Avaliações com relação à Desempenho dos Atributos**

	<b>Atributos</b>	<b>Desempenho</b>
<b>1</b>	Preço de Compra	<b>4,11</b>
<b>2</b>	Suporte Técnico	<b>2,95</b>
<b>3</b>	Produto	<b>2,69</b>
<b>4</b>	Atendimento	<b>2,53</b>
<b>5</b>	Preço de Manutenção	<b>2,43</b>

Fonte: N&amp;L

Considerando a média dos cinco atributos em termos de desempenho, a mesma resulta em 2,94, portanto a partir da representação gráfica (Figura 24) é possível verificar quais os atributos para análise do desempenho com relação à avaliação dos clientes da N&L em relação aos seus concorrentes, conforme apresentado na Tabela 6.



**Figura 24: Avaliação do Desempenho dos Atributos**

Analisando a avaliação de importância (Figura 23) e desempenho dos atributos da N&L Informática (Figura 24), constata-se que os atributos de maior relevância para o cliente são: **Preço de Compra, Atendimento e Preço de Manutenção.**

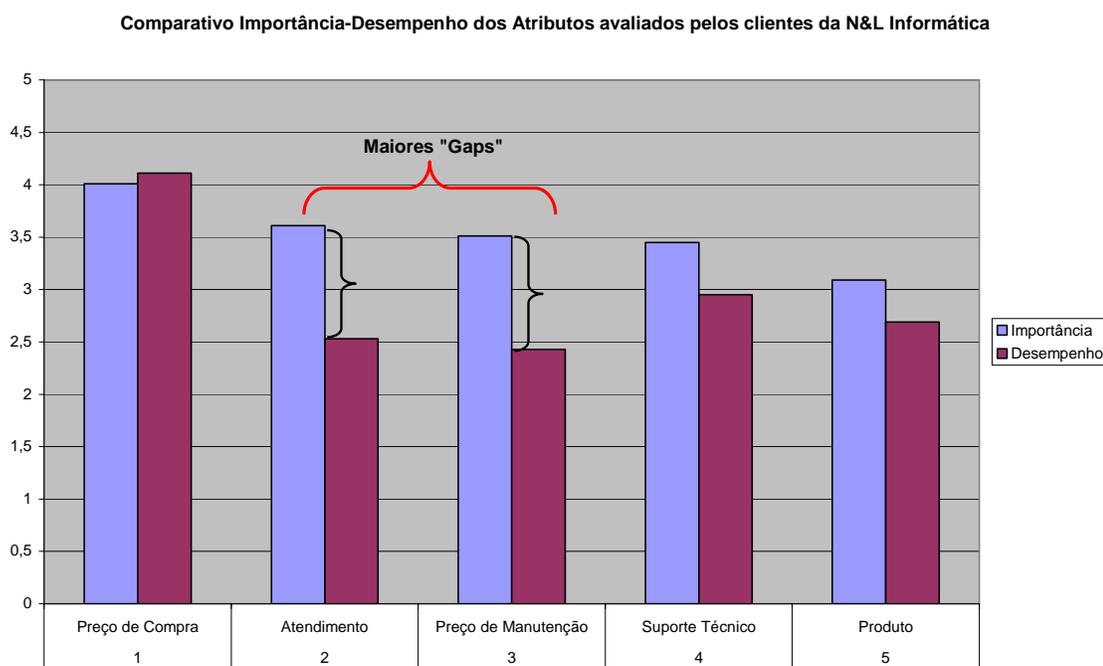
Sem dúvida estes são os atributos de maior atenção para a empresa, uma vez que apesar do preço de compra ser considerado o atributo mais importante e possuir a melhor avaliação de desempenho da N&L, a empresa precisa gerar receita e a forma de atuação da N&L é através da cobrança de uma taxa de manutenção e uso do software.

Já quando analisamos o Atendimento e o Preço de Manutenção e estes relacionados ao seu desempenho, constata-se que foram as piores avaliações dos clientes, ora, se são mais importantes para o cliente e possuem desempenho inferior, entende-se o porquê das avaliações dos últimos anos terem se mantido tão estável com uma piora no último ano. A N&L precisa atuar nestes dois atributos fortemente.

Quando o cliente não se sente bem atendido, além de haver uma interferência direta na sua decisão de recompra do produto ou aquisição de novos serviços, ele quer por direito

receber uma isenção ou desconto na taxa que paga mensalmente e com isto, a N&L fica num impasse.

No caso do preço de manutenção acontece à mesma coisa, pois se a N&L não cobrar a taxa ela teria de embutir o valor no preço de compra, e este é o atributo mais importante sob a ótica do cliente e que possui também o melhor desempenho na sua avaliação.

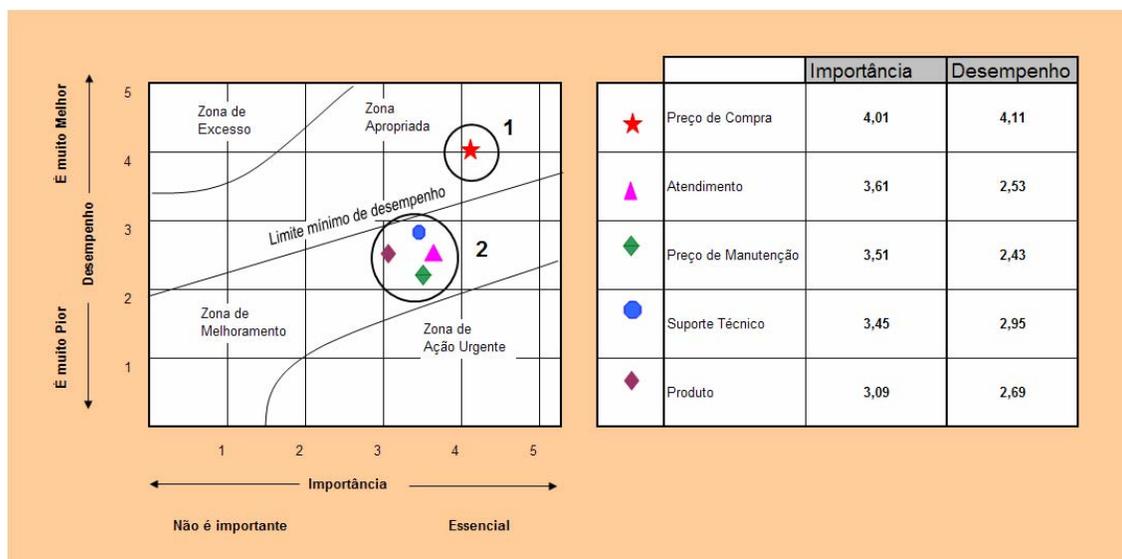


**Figura 25: Comparativo da Importância – Desempenho dos Atributos Avaliados**

Considerando-se a matriz proposta por Slack (2002) e adaptando a mesma para uma proposta semelhante à apresentada por Martilla e James (1977), obteve-se a escala em termos de importância invertida em relação à matriz original de Slack, onde a pontuação 1 significa **não é importante** e 5 representa ser **essencial**. A outra alteração proposta neste estudo, refere-se à apresentação da escala, que ao invés de 09 pontos, utiliza a escala de 05 pontos para avaliação, idem para a avaliação do desempenho, onde 1 representa **muito pior** e 5 representa o grau **muito melhor**.

#### 4.10 MATRIZ *IMPORTÂNCIA* x *DESEMPENHO* - GERAL

Na figura a seguir, (Figura 26), é possível visualizar a matriz-resumo de *Importância* x *Desempenho* de todos os atributos deste estudo, sendo que após este resumo, serão apresentados todos os atributos de maneira individual com as suas respectivas correlações.



**Figura 26: Matriz Importância x Desempenho – Geral**

O círculo 1 contém o atributo avaliado próximo ou acima de 4 e o mesmo está situado em termos de importância e desempenho na Zona Adequada, este atributo refere-se ao **Preço de Compra**.

O círculo 2 contém os demais atributos avaliados com importância acima de 3 e inferiores a 4, e os mesmos estão situados na Zona de Melhoria, sendo que o **Atendimento** e o **Preço de Manutenção** situam-se próximos ao limite da Zona de Ação Urgente.

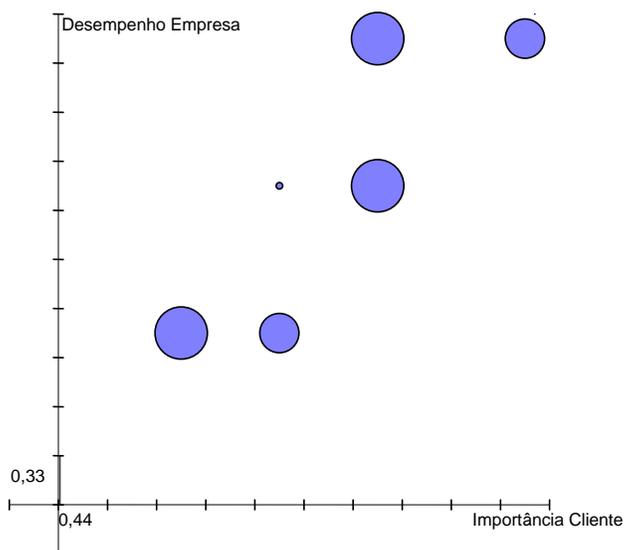
#### 4.11 CORRELAÇÃO EMPRESA/CLIENTE – PREÇO DE COMPRA

A figura 10 exibe os 120 pontos de coordenada Importância Clientes; Desempenho Empresa. Equação da reta de regressão: Desempenho Empresa = 0,74 \* Importância Clientes + 0,14

Coefficiente de correlação: +0,87 (Cliente explica 76% da variância de Empresa). Portanto, há uma dependência do preço de compra na avaliação que o cliente realiza e sua relação é positiva, conforme gráfico.

Desvio-padrão do coeficiente de regressão: 0,097

Os pontos são de tamanho proporcional à quantidade de observações para cada célula da grade. Logo, os 120 pontos estão englobados em sua totalidade pelos círculos azuis.



**Figura 27: Correlação Importância Cliente x Desempenho Empresa – Preço de Compra**

Conforme os resultados aqui apresentados e os questionários realizados com os clientes, observa-se que o desempenho que a N&L oferece para o preço de compra, parece adequada para os benefícios que o sistema irá trazer na avaliação dos clientes.

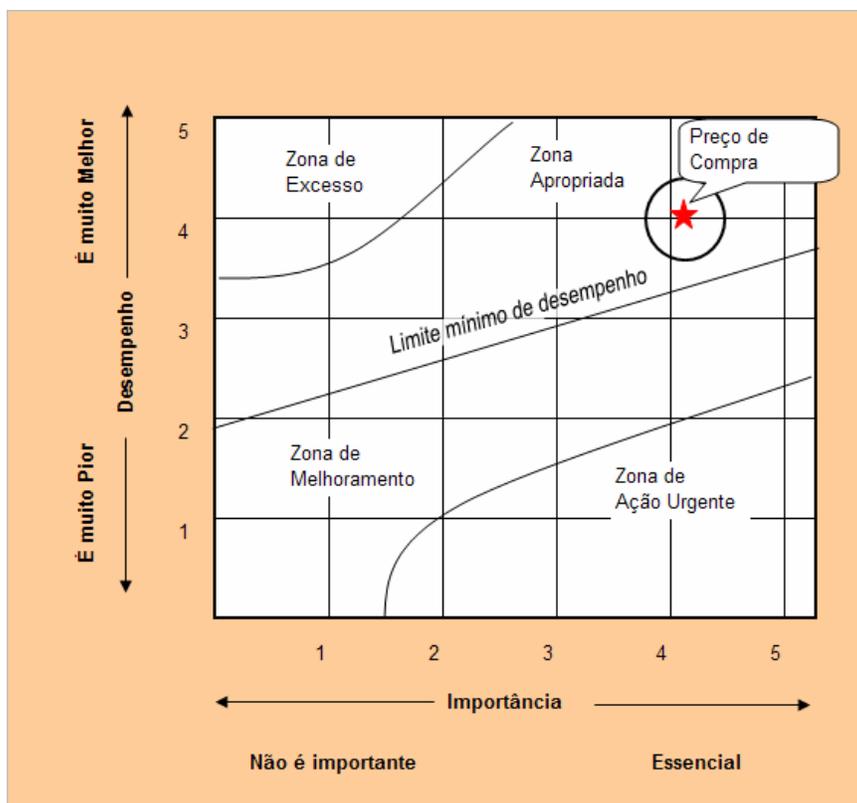
O preço de aquisição em comparação ao praticado pela concorrência faz com que o preço praticado pela N&L seja favorável na avaliação do cliente, contudo os clientes comentam dos “custos escondidos”, como configurações especiais, treinamentos maiores que os dimensionados, entre outros, que surgem ao longo da implementação, gerando assim descontentamento, que reflete em insegurança e desconforto ao cliente (PARASURAMAN, 2002).

Esses custos nunca ficam transparentes para os clientes, e uma vez realizada a compra, fica difícil declinar da solicitação especificada, em função do processo que é muito longo nas

empresas para a validação na aquisição de sistemas e também do investimento já realizado (vide preço de manutenção na figura 26). Conclui-se aqui que o cliente percebe a adequação do preço, mas gostaria de ter uma maior previsibilidade dos gastos de implementação. Mesmo com contratos de “preço fechado” surgem diversas exceções fora do contrato que o surpreende e o decepciona. Como recomendação, a N&L deve fazer uma previsão dos gastos totais a serem investidos pelo cliente mais detalhada e alertá-lo da possibilidade de despesas extras que poderão surgir no caminho da implantação.

Isto não significa que os clientes estejam completamente satisfeitos, porque conforme Zeithaml (2003) existe uma diferença entre serviço **esperado** e serviço **desejado**, neste estudo é possível afirmar que não há discrepância entre importância e desempenho, nas pesquisas em geral, o preço (custo) normalmente é um dos itens onde os clientes pontuam baixo como grau de satisfação.

Apesar de este atributo situar-se na Zona Apropriada quando na avaliação da Matriz desempenho (Figura 28), a N&L não pode deixar que a concorrência mova-se para o limite superior da Zona. (SLACK, 2002 p. 204).



**Figura 28: Matriz Importância x Desempenho – Preço de Compra**

#### 4.12 CORRELAÇÃO ENTRE IMPORTÂNCIA E DESEMPENHO – ATENDIMENTO

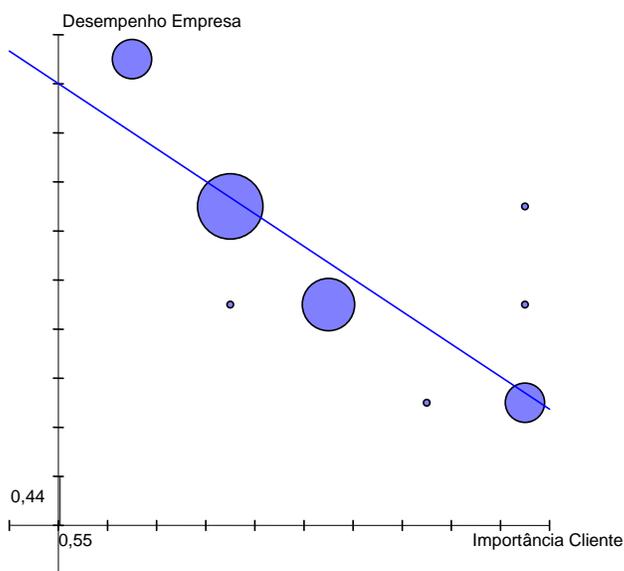
A figura 12 exibe os 120 pontos de coordenada Importância Clientes; Desempenho Empresa. A dependência é significativa.

Equação da reta de regressão:  $\text{Empresa} = -0,53 * \text{Cliente} + 3,96$

Coefficiente de correlação: -0,79 (A Importância Cliente explica 61% da variância de Desempenho Empresa). Portanto, há uma dependência da variável desempenho do item atendimento em relação à variável importância dada pelo cliente. E sua relação é negativa, conforme gráfico.

Desvio-padrão do coeficiente de regressão: 0,098

Os pontos são de tamanho proporcional à quantidade de observações para cada célula da grade. Logo, os 120 pontos estão englobados em sua totalidade pelos círculos azuis.



**Figura 29: Correlação Importância x Desempenho - Atendimento**

Há aqui uma relação inversa quanto ao desempenho da N&L na percepção do cliente no que se refere ao atendimento ao cliente. Apesar dos esforços da N&L em atender cada vez

melhor, os clientes não percebem esse esforço, pontuando o atendimento de forma negativa. Cabe aqui ressaltar a importância de definir o que é bom atendimento na visão do cliente.

A visão da N&L sobre atendimento, é de que um bom atendimento é a adequação dos problemas do cliente à solução de informática existente da empresa, porém, de acordo com as respostas das pesquisas o cliente possui outro entendimento.

Para o cliente, um bom atendimento por parte da N&L seria a flexibilização da empresa para atendê-lo nas solicitações para modificações do sistema para atendê-los em conformidade com as suas necessidades e processos específicos; independente se o processo realizado em sua empresa é bom ou ruim.

Em alguns casos, o cliente até sabe que seu processo está ruim e deveria ser modificado usando como modelo o sistema que já é ajustado para obter as melhores práticas do mercado, porém, em função da disponibilidade de tempo e recursos (financeiros e de talentos humanos), os clientes optam por modificações no sistema.

A N&L por sua vez resiste em fazer as alterações solicitadas porque muitas vezes elas vão contra as melhores práticas de gestão. Esse impasse gera insatisfação nos clientes, refletida no gráfico representada pela figura 29.

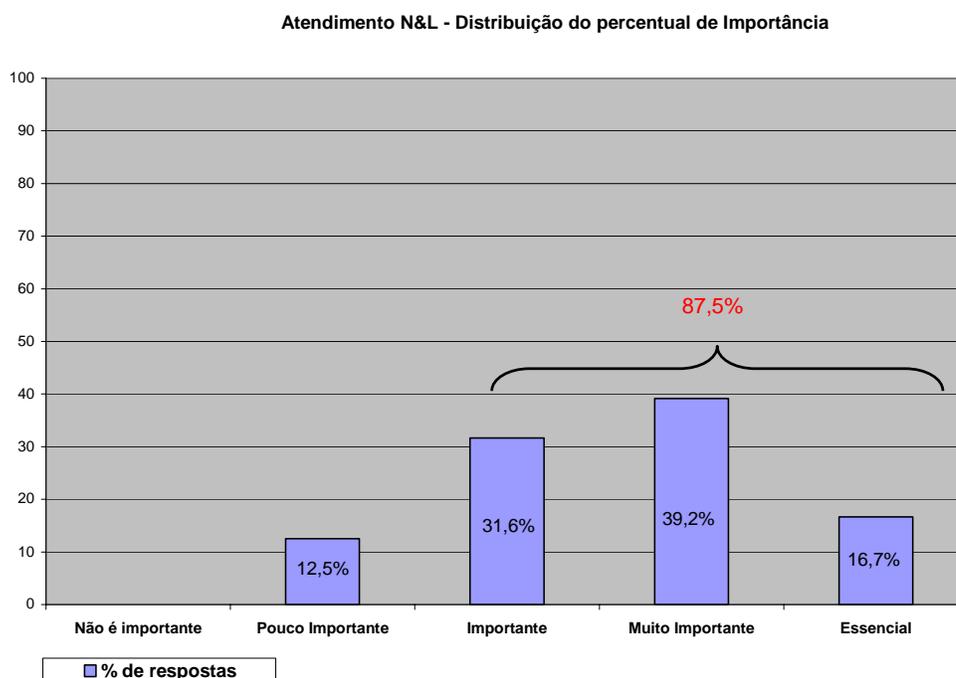
A conclusão aqui é a necessidade de reformular as pesquisas no constructo Atendimento, baseando-se no que o cliente define como bom atendimento, no que a N&L poderá atender as suas percepções e procurar flexibilizar o sistema para atender os processos particulares, sem que as definições de melhores práticas do mercado sejam alteradas em termos de processos. Albrecht (1999) e Zeithaml (2003), já preconizavam a necessidade de “ouvirmos” melhor o nosso cliente.

Apenas 2% dos respondentes fizeram alguma observação a respeito, e neste caso qualquer afirmação seria apenas especulação, pois um dos respondentes escreveu adicionalmente que estava satisfeito com o horário de atendimento, porém a solução não estava adequada e o outro elogiou o consultor que o visitou em sua empresa, portanto não é possível considerar válido estas observações.

Observando-se ainda a distribuição de respostas relativas à importância do Atendimento, vemos que 87,5% da amostra pesquisada consideram esse atributo como de

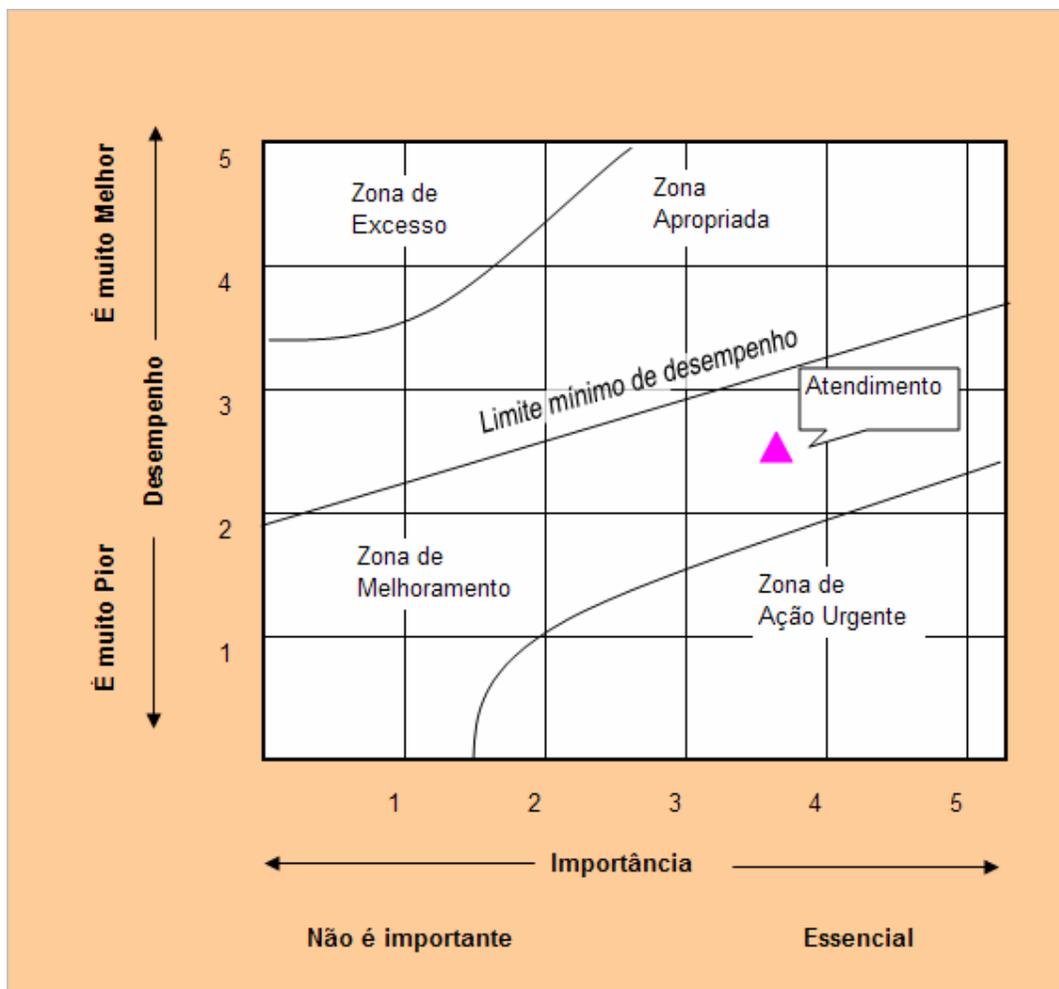
importante a essencial na escala de importância. Nenhum questionário teve avaliação desse atributo como não é importante.

Na figura a seguir (Figura 30) e de acordo com a distribuição das respostas percebe-se que de fato os clientes queriam avaliar esse atributo, pois não temos uma concentração em apenas um item da escala conforme se pode perceber na distribuição.



**Figura 30: Distribuição das respostas em Importância para o Atendimento**

Já na Matriz Importância-Desempenho a seguir (Figura 31), com relação à avaliação do desempenho desta prestação de serviços, observa-se claramente que na avaliação dos clientes da N&L esta possui na grande maioria das avaliações dos clientes desempenho abaixo das expectativas dos mesmos, com isto demonstra-se a claramente a insatisfação com relação ao Atendimento.



**Figura 31: Matriz Importância x Desempenho – Atendimento**

Anderson (1998), citado por Barcellos (2002), conceitua expectativa como sendo as crenças que os clientes manifestam em relação ao desempenho de um produto ou serviço no intervalo do antes da compra e o posterior consumo e a N&L, justamente aplica a Pesquisa de Satisfação para os clientes que estão implantando o sistema ou alterando a versão do produto.

Peppers e Rogers (2001), citam que a partir do conhecimento das necessidades dos clientes, é preciso personalizar os produtos e serviços a fim de conseguir a percepção e avaliação do cliente como uma experiência única. No caso da N&L, e de acordo com os comentários espontâneos, esta é uma necessidade apontada pelos seus clientes.

### 4.13 CORRELAÇÃO ENTRE IMPORTÂNCIA E DESEMPENHO – PREÇO DE MANUTENÇÃO

A figura 15 exibe os 120 pontos de coordenada Importância Clientes; Desempenho Empresa. A dependência é significativa.

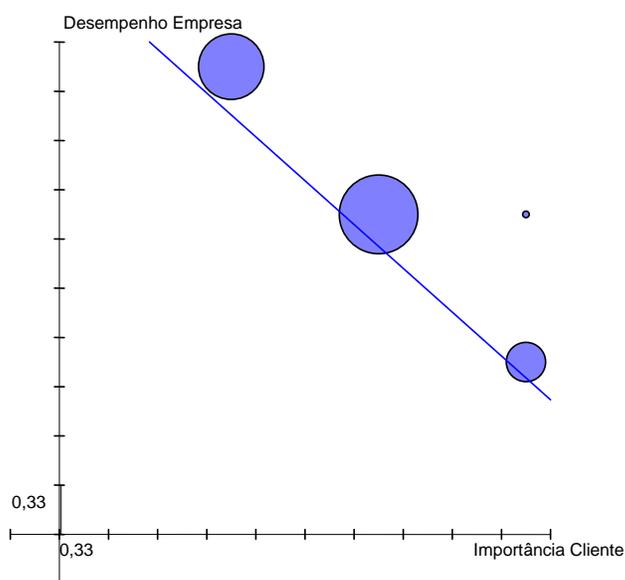
Equação da reta de regressão: Desempenho Empresa =  $-0,89 * \text{Importância Clientes} + 3,85$

Coefficiente de correlação:  $-0,95$  (Cliente explica 91% da variância de Empresa)

Portanto, há uma dependência da variável desempenho do item preço de manutenção em relação à variável importância dada pelo cliente. E sua relação é negativa, conforme gráfico.

Desvio-padrão do coeficiente de regressão:  $0,066$

Os pontos são de tamanho proporcional à quantidade de observações para cada célula da grade. Logo, os 120 pontos estão englobados em sua totalidade pelos círculos azuis.



**Figura 32: Correlação Importância x Desempenho – Preço de Manutenção**

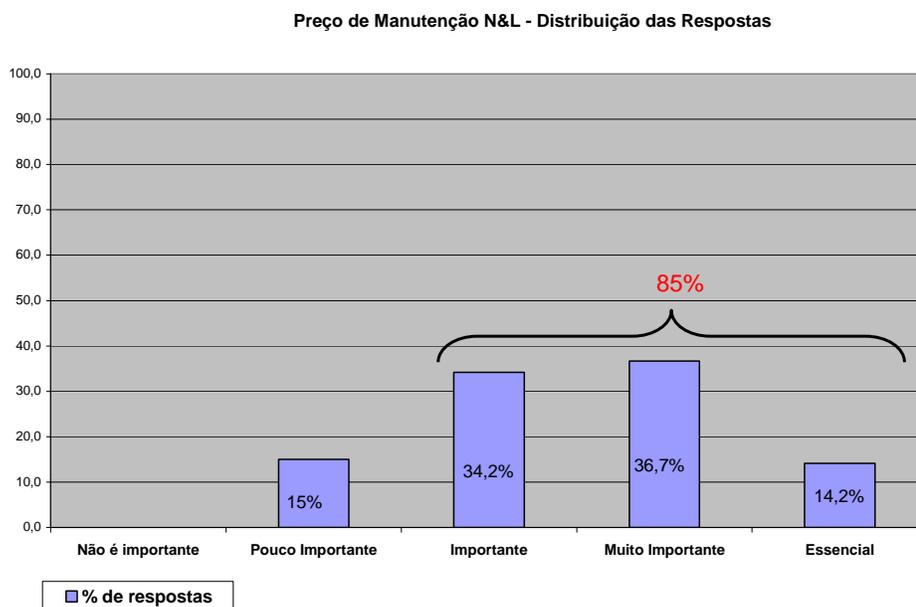
Há uma relação inversa na percepção do cliente quanto a variável preço de manutenção.

Apesar de este ser o 3º atributo em termos importância na avaliação do cliente, e ter sido também a avaliação do desempenho mais baixa considerando os demais atributos, os clientes consideram que a N&L não está preocupada em cobrar o valor que o cliente acha adequado.

Assim como foi comentado no atributo Preço de Compra, esse atributo tem uma característica apontada nas pesquisas como “valores escondidos”. O cliente se sente “preso” ao enorme investimento que já fez em sistemas, treinamentos, etc., e, portanto, não pode abandonar o produto, obrigando-se a mantê-lo, mesmo com valores considerados inadequados para a manutenção.

A N&L por sua vez, ao ser questionada sobre o valor cobrado para manutenção, argumentou que está dentro da média praticada no mercado considerando a qualidade que o produto apresenta, contudo o cliente não está percebendo valor naquilo que adquiriu.

Quando analisamos a distribuição das respostas no constructo preço de manutenção observa-se que 85% das respostas consideram esse item de importante a essencial com relação ao cliente. Nenhum cliente pontuou este item como não é importante, portanto a conclusão aqui é de que a N&L não está conseguindo demonstrar adequadamente ao cliente o valor agregado desta taxa mensal, o que inclui uma prestação de serviços diferenciada para os seus produtos e serviços.



**Figura 33: Distribuição das respostas em Importância para o Preço de Manutenção**

A pesquisa realizada atualmente pela N&L não possui nenhum indicativo que seja possível entender e esclarecer o que realmente agrega valor ao cliente de modo a melhorar a percepção do mesmo sobre os produtos e serviços. Será sugerida esta recomendação para a Empresa a fim de que nas próximas pesquisas este constructo possa ser mais bem entendido e orientado.

Em função das respostas do constructo Preço de Manutenção e verificando a matriz Importância x Desempenho, a mesma só corrobora para a busca de uma análise dos questionários mais profunda conforme sugerido anteriormente a fim de apontarmos os caminhos para a melhoria dos processos.

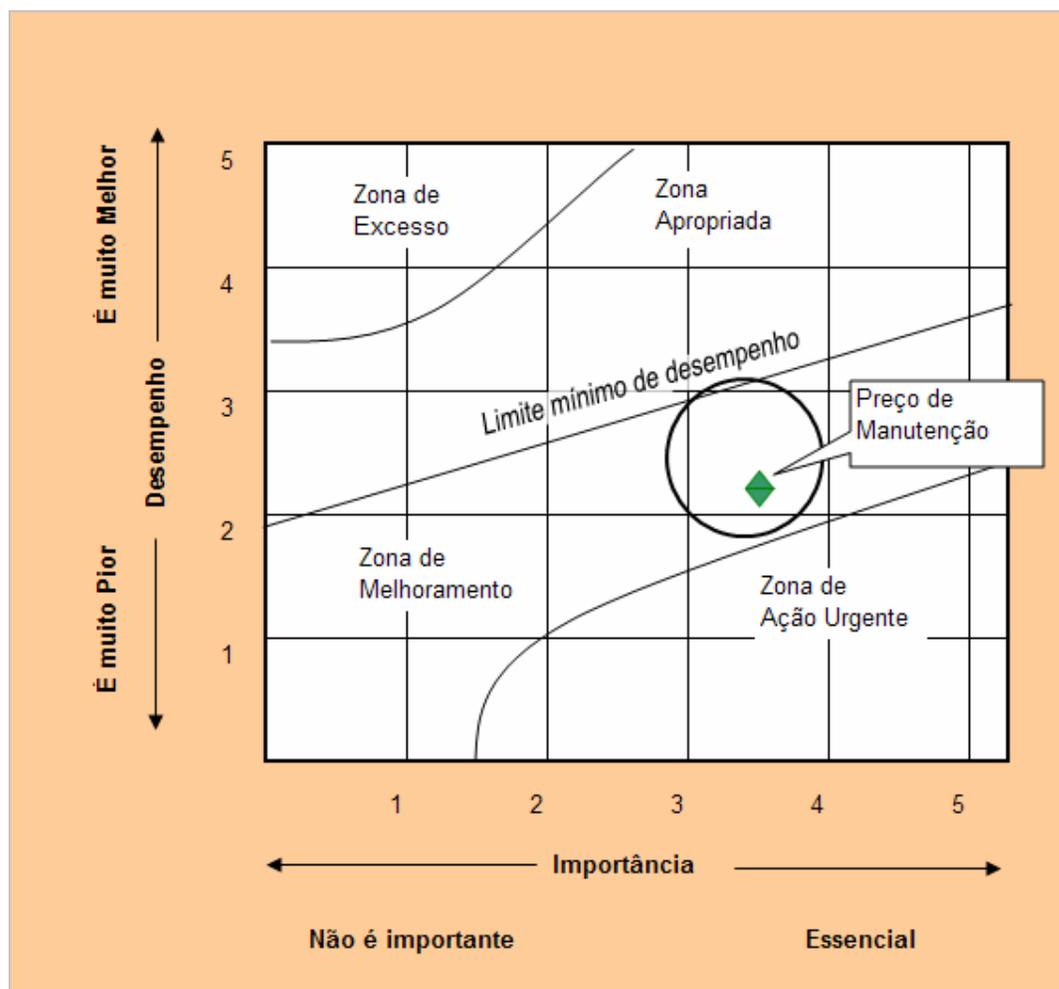


Figura 34: Matriz Importância x Desempenho – Preço de Manutenção

Avaliando a matriz Importância x Desempenho, identifica-se o quanto o cliente está insatisfeito com o preço de manutenção, novamente o que Zeithaml (2003) explica em sua obra encaixa-se perfeitamente nesta análise, pois existe uma diferença entre serviço **esperado** e serviço **desejado**, e mais uma vez o preço (custo) é avaliado de forma inadequada pelos clientes.

Geralmente nas pesquisas de satisfação de qualquer empresa, o preço aparece como um dos itens inadequados sob a ótica do cliente, podendo sempre ser melhorado. Isto foi citado espontaneamente nos questionários devolvidos, de 9,7% dos respondentes atribuíram e correlacionaram a insatisfação com o atendimento como causa da insatisfação do preço de manutenção, esse percentual entende que ao pagar por um serviço, espera-se um atendimento correspondente.

#### **4.14 CORRELAÇÃO ENTRE IMPORTÂNCIA E DESEMPENHO – SUPORTE TÉCNICO**

A figura 18 exibe os 120 pontos de coordenada Importância Clientes; Desempenho Empresa. A dependência é muito significativa.

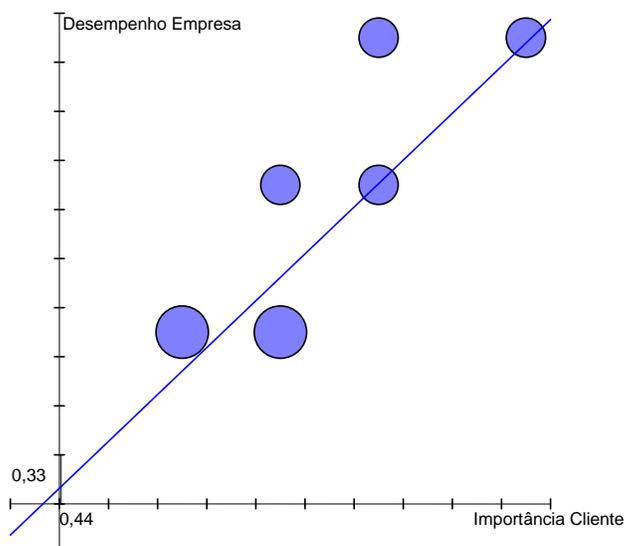
Equação da reta de regressão: Desempenho Empresa = 0,72 \* Importância Clientes + 0,10

Coefficiente de correlação: +0,87 (Cliente explica 75% da variância de Empresa)

Portanto, há uma dependência do suporte técnico na avaliação que o cliente realiza e sua relação é positiva, conforme gráfico.

Desvio-padrão do coeficiente de regressão: 0,096

Os pontos são de tamanho proporcional à quantidade de observações para cada célula da grade. Logo, os 120 pontos estão englobados em sua totalidade pelos círculos azuis.



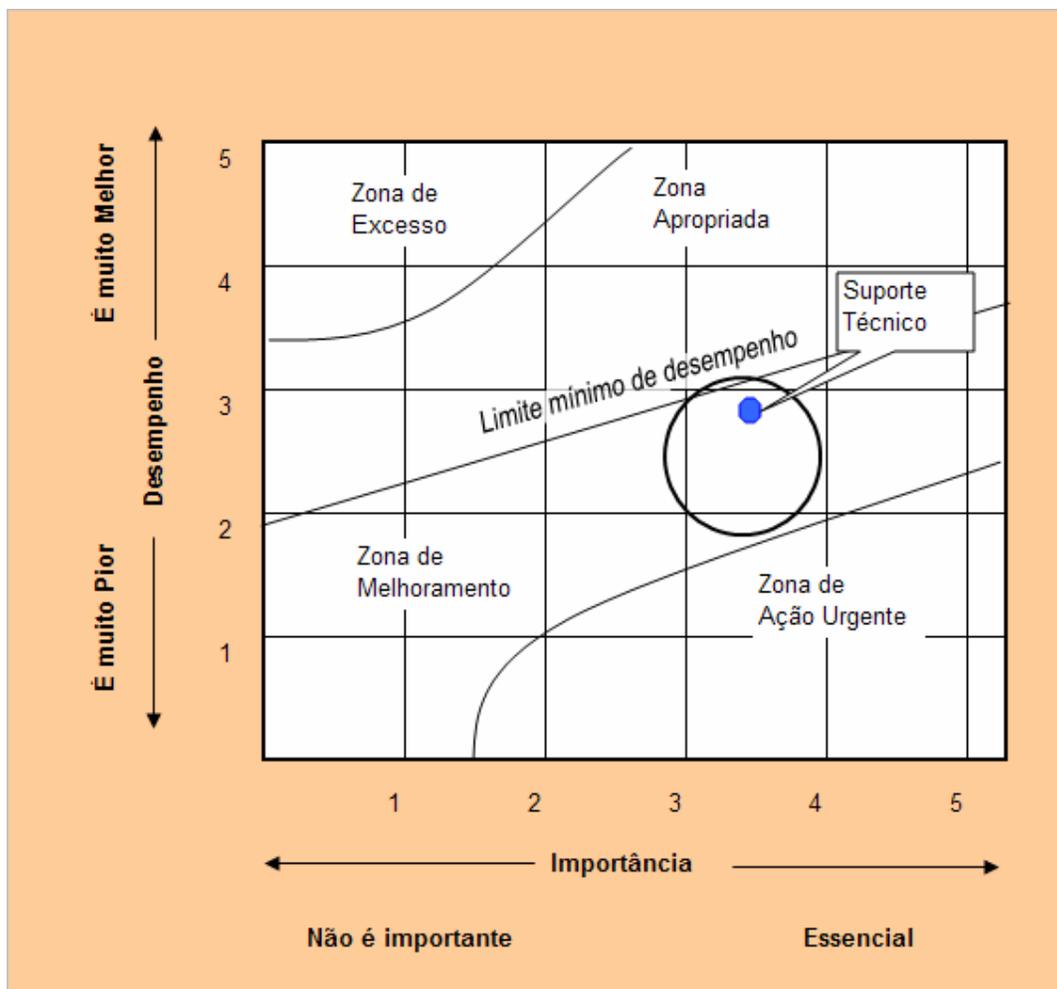
**Figura 35: Correlação Importância x Desempenho – Suporte Técnico**

A figura mostra que o cliente percebe o desempenho satisfatório que a N&L dá embora o suporte técnico esteja destacado como penúltimo atributo de importância, e mais: segundo a nota média do próprio suporte, este está sendo prestado adequadamente (Foi o 2º melhor pontuado em termos de desempenho).

É importante registrar que aqui foi avaliada apenas a parte técnica.

Contudo, devido à importância desse tema na manutenção do cliente, sugere-se que a pesquisa sobre esse assunto abranja mais detalhes do atendimento recebido, como o período de atendimento, o tempo de resposta, a qualidade e a efetividade da solução, etc. para se ter um panorama mais claro da real situação a fim de poder se determinar os pontos de melhoria.

Não foi identificado nenhum comentário nos questionários devolvidos à responsabilidade do suporte técnico em relação ao acréscimo no Preço de Manutenção, pois quando o erro é do cliente existe uma cobrança da visita, o que deixa claro e contribui assim para que o cliente responsabilize o atendimento por qualquer cobrança de valores na sua fatura.



**Figura 36: Matriz Importância x Desempenho – Suporte Técnico**

#### 4.15 CORRELAÇÃO ENTRE IMPORTÂNCIA E DESEMPENHO - PRODUTO

A figura 20 exibe os 120 pontos de coordenada Importância Clientes; Desempenho Empresa. A dependência é muito significativa.

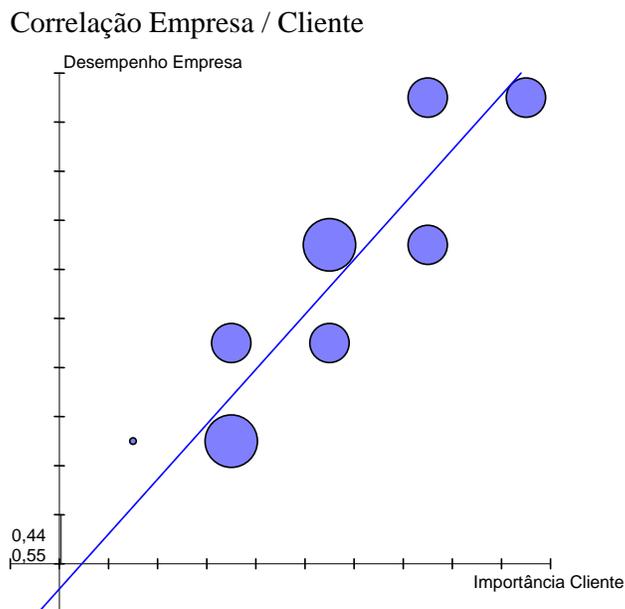
Equação da reta de regressão:  $\text{Desempenho Empresa} = 0,89 * \text{Importância Clientes} + -0,22$

Coefficiente de correlação: +0,89 (Cliente explica 79% da variância de Empresa)

Portanto, há uma dependência do produto na avaliação que o cliente realiza e sua relação é positiva, conforme gráfico.

Desvio-padrão do coeficiente de regressão: 0,107

Os pontos são de tamanho proporcional à quantidade de observações para cada célula da grade. Logo, os 120 pontos estão englobados em sua totalidade pelos círculos azuis.



**Figura 37: Correlação Importância x Desempenho - Produto**

O cliente, conforme demonstrado aqui, percebe a importância que a N&L dá ao seu produto. Porém, esse é o atributo menos importante na avaliação do cliente e o desempenho estão apenas satisfatórios.

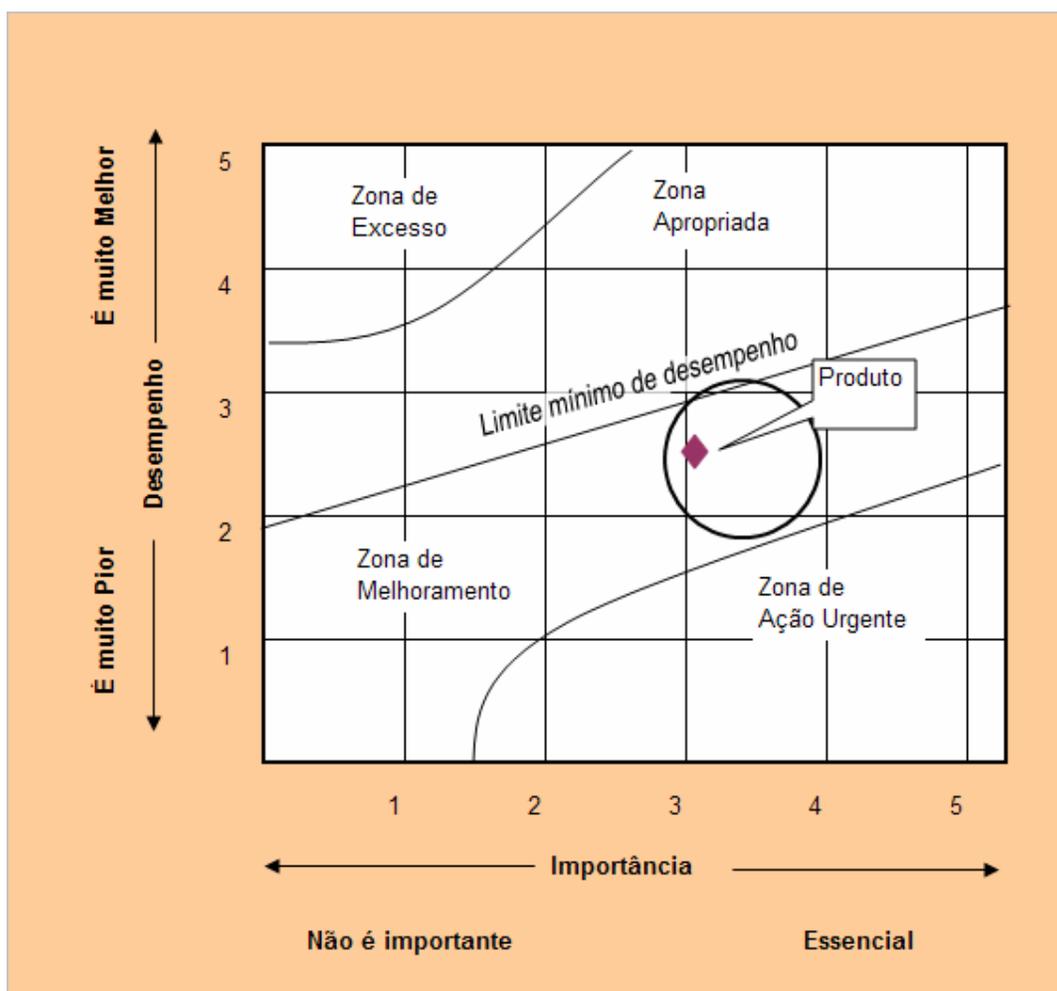
Contudo, nas respostas dos questionários dos clientes, ficou clara a percepção de que a N&L é uma empresa focada em produto, e não em cliente. Os clientes argumentam que a N&L tenta sempre melhorar o produto, mas se torna inflexível quanto à proposição de alterações no mesmo, e a percepção dos clientes é que a N&L tem medo de comprometer a qualidade do mesmo. Isto faz parte da missão e objetivos da N&L.

Conclui-se aqui, portanto, a necessidade da flexibilização do produto, ou um processo que mostre efetivamente ao cliente que o produto está adequado as melhores práticas de mercado, e que seus processos empresariais é que devem ser adaptados, se for o caso.

Caso a empresa não repense o produto de acordo com as necessidades dos clientes, os mesmos sempre pontuarão o desempenho abaixo do grau de importância percebido, afinal suas solicitações não são implementadas e a “impressão” é que isto ocorre por uma política interna da N&L, o que não é verdade.

Porém, aqui entra a questão de Cultura Organizacional de cada Empresa, portanto a N&L deve defender a idéia de que o seu cliente também adquire não apenas um produto, mas uma filosofia (Comunicação transparente citada em PARASURAMAN, 1999).

E, além disso, a N&L vem oferecendo essa “consultoria” como serviço agregado, talvez aqui seja importante trabalhar a maneira de como fazer este repasse para o cliente, pois conforme alguns comentários espontâneos devolvidos com os questionários se percebem que a N&L o faz de uma forma “arrogante” sob a ótica do cliente. Talvez fosse importante trabalhar isto como uma oportunidade e inovação de mercado.



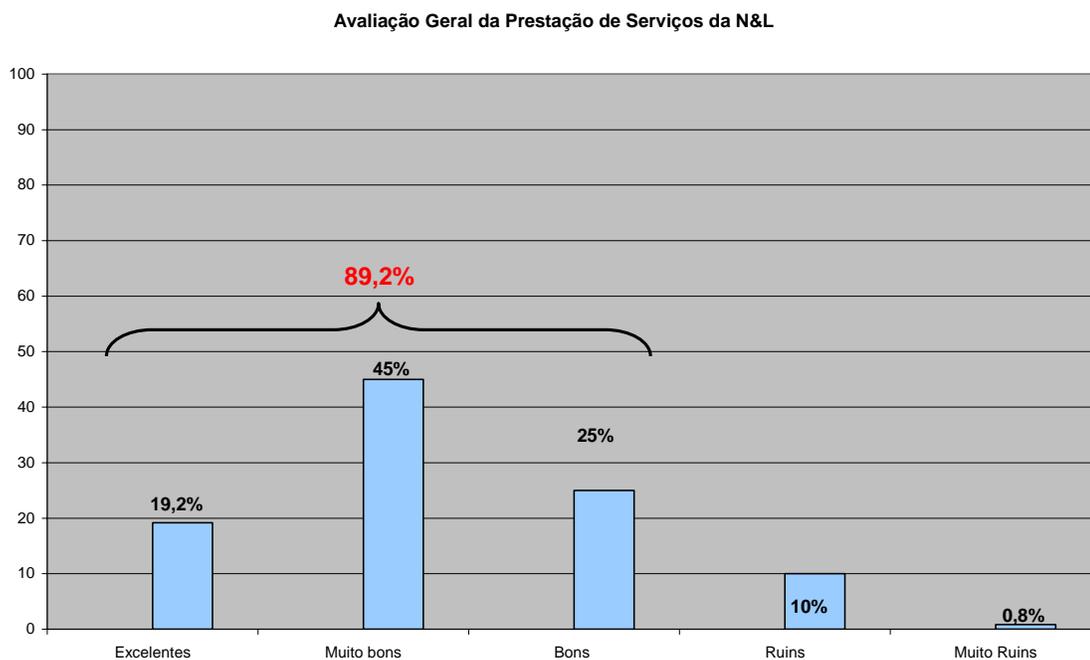
**Figura 38: Matriz Importância x Desempenho – Produto**

Peppers e Rogers (2001) sugerem que uma das formas de diferenciação dos clientes é através das necessidades, e neste caso, quanto maior o número de necessidades que se conhece, maior é a oportunidade de participação daquele cliente.

Com a análise deste gráfico (Figura 38), a conclusão da análise de correlação empresa/produto, colabora e corresponde com a análise de importância e desempenho.

A questão 22 do questionário utilizado para a coleta (Apêndice B) refere-se a **satisfação sobre os serviços prestados**, e na amostra pesquisada obteve-se o seguinte resultado conforme representado pela figura 39 abaixo:

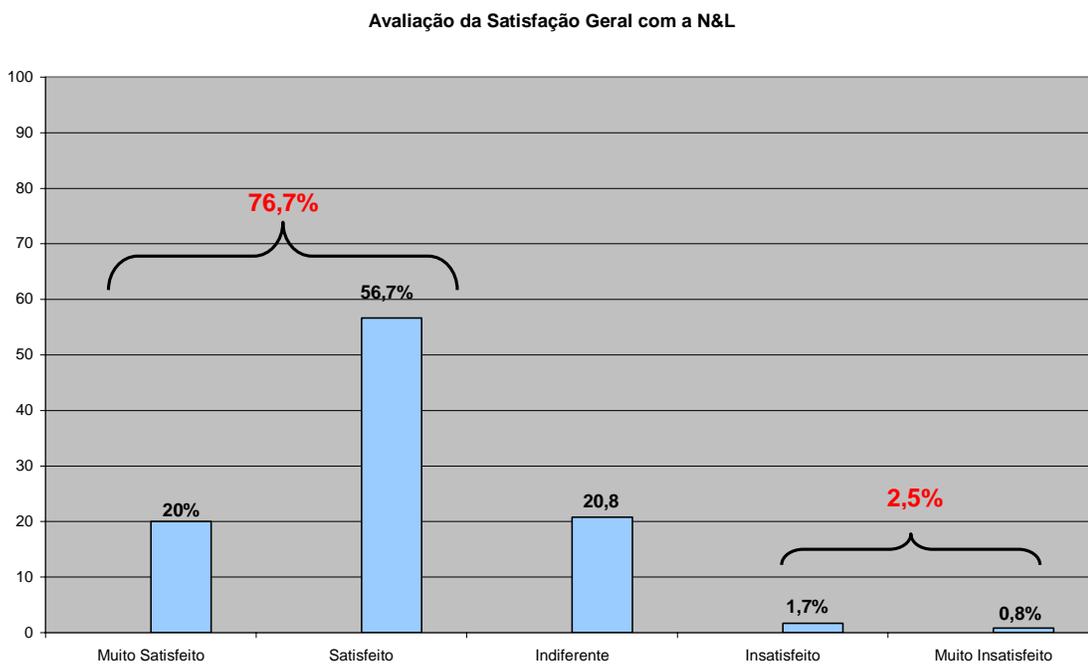
- **89,2%** dos clientes consideraram os serviços prestados pela N&L de forma satisfatória (entre excelente e bom).
- **10,8%** consideraram a prestação de serviços ruim, o que precisa ser aprofundado e identificado qual ou quais experiências (momentos da verdade), foram tão significantes a ponto do cliente na avaliação geral pontuar a N&L de forma negativa.



**Figura 39: Avaliação Geral da Prestação de Serviços da N&L**

A questão 23 (Apêndice B) refere-se à **satisfação geral com a N&L**

- 76,7% dos respondentes disseram que estão de satisfeitos a muito satisfeitos com a N&L de uma forma geral. O que é um índice baixo uma vez que a diretoria almeja nota 4,5 (o que corresponde a 90%), como satisfação geral.
- A insatisfação melhorou quando comparada ao resultado da pesquisa de 2002 (Apêndice B), aqui a N&L recebeu o percentual de **2,94** e nesta pesquisa houve uma queda deste índice, através da manifestação espontânea para **2,5%** de clientes que pontuaram sua insatisfação (entre clientes insatisfeitos e muito insatisfeitos com a N&L).
- A recomendação aqui é que a empresa concentre esforços nos clientes que se manifestaram como indiferentes (**20,8%**), alterando a sua percepção para uma ótica positiva da empresa como um todo. Como a amostra dos respondentes é conhecida, (total de 25 clientes que se manifestaram como indiferentes), a N&L poderia investir num **Focus Group** (Grupos de discussão) envolvendo estes clientes para um entendimento melhor dessa avaliação (ver explicação na Tabela 2).



**Figura 40: Avaliação Geral da Satisfação com a N&L**

A questão 24 (Apêndice B) refere-se ao Grau de recomendação da N&L, e aqui o resultado encontrado foi de que **87%** dos clientes recomendariam os serviços e produto da N&L Informática, enquanto que **10%** não recomendariam. Nesta questão obteve-se 03 questionários (3%) cuja resposta retornou em branco.

Dos 10 clientes que não recomendariam 08 manifestaram-se indiferentes com relação à avaliação da satisfação, 01 estava insatisfeito e o outro muito insatisfeito. 09 avaliaram o serviço como ruim e 01 como muito ruim. Tivemos 01 cliente que disse que a prestação do serviço era ruim, mas mesmo assim recomendaria o serviço/produto, neste caso a análise lógica é de que, apesar do serviço não estar adequado para este cliente, ele está satisfeito com o produto.

Vale lembrar, após a análise destes dados, o que Reichheld (2003) escreveu para a *Harvard Business Review*, cujo melhor indicador é a recomendação dos clientes do seu produto ou serviço, porém neste mesmo estudo ele especifica os resultados por segmento e com relação ao segmento sistemas de computador ou *software* de banco de dados, a resposta recomendaria se torna irrelevante, uma vez que é um tanto abstrato achar que um executivo recomendaria um sistema Corporativo para amigos, por exemplo.

Para este segmento, o estudo demonstrou que as questões: “estabelece padrão de excelência” ou “merecem sua lealdade”, eram mais eficazes sendo um prenunciador de crescimento rentável para as Empresas.

Recomendação de Serviços e Produtos da N&L Informática



**Figura 41: Grau de recomendação dos Serviços e Produtos da N&L**

#### 4.16 ANÁLISE DOS DADOS E SUGESTÃO DO PLANO DE AÇÃO

A partir da identificação dos pontos de atenção, foi elaborado um plano de ação através da ferramenta 5W2H (Figura 19) para a efetiva das ações por parte das áreas nas questões atinentes a melhoria de processos e que possuem maior impacto quanto a satisfação dos clientes.

Nesta etapa, primeiramente foram definidos os responsáveis pelas decisões e pelos processos relativos a cada atividade, bem como os tempos prováveis para início de cada ação a ser realizada conforme demonstração a seguir (Figura 42).

Atividade	Who (Responsável)	What (O quê)	Why (Por quê)	How (Como)	Where (Onde)	When (Quando)	How Much (Quanto Custa)
Preço de Compra	Diretoria Executiva	Redução de custos de propriedade	Pressão da concorrência e clientes	Sistemas mais simplificados (Algumas empresas de médio e pequeno porte adquirem sistemas super-dimensionados para as suas necessidades) e novas estratégias de vendas	N&L	Imediato e contínuo SET/03	Investimento contínuo de longo prazo
Atendimento	Diretoria Executiva e Gerência de Serviços	1) Capacitação do quadro funcional; 2) Informações de Custos Adicionais mensal aos clientes. 3) Revisão de horário de Atendimento	1) Demanda do cliente para respostas precisas e mais rápidas; 2) Subsídio para o atendimento quando das cobranças extras 3) Avaliação de ampliação do horário atual	1) Treinamento contínuo do quadro funcional; 2) Incluir cláusula específica em contato e enviar mensalmente tabela de valores atualizada. 3) Ampliação do horário de atendimento.	N&L	1) Imediato e contínuo; SET/03 2) Imediato e contínuo. OUT/03 3) A ser analisado. Até DEZ/03	1) Investimento contínuo de longo prazo; 2) Investimento de curto prazo; 3) Se alterado, investimento de curto prazo.
Preço de Manutenção	Diretoria Executiva	1) Redução dos custos de treinamento e operação do sistema; 2) Manual "inteligente". 3) Oferecimento de reciclagens via Central de Atendimento.	Pressão da concorrência e clientes	1) Simplificação da operação dos sistemas tornando-o mais intuitivo; 2) Criação e disponibilização de manual Inteligente; 3) Através de disponibilização de infra-estrutura na Central de Atendimento	N&L	1) Imediato e contínuo; SET/03 2) Médio Prazo e contínuo. DEZ/03 3) Imediato e contínuo. SET/03	1) Investimento contínuo de longo prazo; 2) Investimento de médio prazo; 3) Investimento contínuo de curto prazo.
Suporte Técnico	Diretoria Executiva, Gerência de Serviços e Gerência de Manutenção	Redução das necessidades de suporte	Redução dos custos para o cliente	Tornar o sistema cada vez mais estável e previsível	N&L	Imediato e contínuo SET/03	Investimento contínuo de médio e longo prazo
Produto	Diretoria Executiva e Gerência de Marketing	Flexibilização do produto	Atender melhor as demandas específicas de cada cliente	Desenvolvimento do sistema	N&L	Imediato e contínuo SET/03	Investimento contínuo de médio prazo

**Figura 42: Plano de Ação**

#### 4.17 INDICADORES DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO DE AÇÃO

Para este Plano de Ação sugere-se que sejam elencados os indicadores contínuos de acompanhamento (Figura 43) para as principais atividades que geram impacto na satisfação

dos clientes a fim de que a N&L atinja objetivo proposto pela Diretoria Executiva que é o de alcançar o índice de **4,5** em satisfação na pesquisa institucional.

	Atividade	Indicadores de Acompanhamento	Definição	Forma
1	Preço de Compra	ISC	Índice de Satisfação de Clientes	Resultados de Pesquisa de Satisfação de Clientes
		Varição de Vendas	$[(\frac{\text{Vendas no ano}}{\text{Vendas no Ano Anterior}}) * 100] - 100$	Taxa de Variação
2	Atendimento	ISC	Índice de Satisfação de Clientes	Resultados de Pesquisa de Satisfação de Clientes
		Treinamento de Funcionários e Parceiros	Quantidade de horas/mês investido em treinamento para os colaboradores da N&L.	Acompanhamento mensal das quantidade de horas investidas em treinamento para os colaboradores da N&L.
		Maiores solicitações de Chamadas no Call Center	Motivos de Chamadas para o Call Center	Análise por Pareto
3	Preço de Manutenção	ISC	Índice de Satisfação de Clientes	Resultados de Pesquisa de Satisfação de Clientes
		Call Center	Acompanhamento das quantidade de contestaões de faturas/mês	Histograma
4	Suporte Técnico	ISC	Índice de Satisfação de Clientes	Resultados de Pesquisa de Satisfação de Clientes
		Call Center	Acompanhamento das quantidade de solicitações/mês	Gráfico de Barras
5	Produto	ISC	Índice de Satisfação de Clientes	Resultados de Pesquisa de Satisfação de Clientes
		Varição de Vendas	$[(\frac{\text{Vendas no ano}}{\text{Vendas no Ano Anterior}}) * 100] - 100$	Taxa de Variação

**Figura 43: Indicadores de Desempenho**

Sendo desenvolvido e apresentado o Plano de Ação e os Indicadores de desempenho e acompanhamento das atividades, este estudo passa para a última fase, que refere-se as considerações finais e próximos passos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE ESSE O ESTUDO

Com os resultados deste estudo, a N&L demonstrou-se favoravelmente disposta a mudar a sua maneira de ouvir os seus clientes. O novo modelo de questionário aprovado pela Diretoria ajudou a N&L a entender o que de fato era importante para os seus clientes e como os mesmos avaliavam a Empresa em comparação com as outras empresas que oferecem produtos similares.

O objetivo geral deste estudo, cujo objetivo era estudar a satisfação dos clientes da Empresa N&L Informática localizada em Caxias do Sul foi plenamente atendido.

O novo questionário (Apêndice A), ajudou a responder as questões 1, 2, 3 e 4 propostas nos objetivos específicos, pois:

- (1) Foram sugeridas as etapas a serem consideradas na formulação de uma Pesquisa de Satisfação de Clientes;
- (2) Foi proposto um novo modelo de questionário, mais abrangente, em função de necessidades manifestadas pelos clientes;
- (3) Foi possível interpretar e analisar como os clientes percebem os atributos oferecidos pela N&L em relação à *importância* x *desempenho* da prestação de serviços;
- (4) Ao final do estudo, foi possível apresentar um plano de ação (Figura 42) que contemplou as ações de melhoria a partir dos resultados da pesquisa;

## 5.2 PANORAMA DA SITUAÇÃO DA N&L PÓS-ESTUDO

Em contato com a N& L em Janeiro/2.004 a mesma informou que o resultado encontrado através da nova metodologia em termos de satisfação foi de **4,11** (a melhor nota comparada aos últimos anos, a melhor havia sido 3,95 sem o acréscimo das questões de insatisfação de 2002 – Tabela 1).

O manual inteligente já estava quase finalizado, a área de marketing ainda necessitava ajustar uma última revisão e provavelmente até março/2004 ele já estará disponível para os clientes e parceiros.

A N&L continuará buscando para a próxima pesquisa (Dez/2004) a nota de **4,5**. Para a distribuição dos lucros e resultados da Empresa (bônus anual), este indicador de satisfação já faz parte dos objetivos individuais de toda a Empresa, com isto espera-se, um maior envolvimento de todos os funcionários e não apenas para os funcionários que possuem contato direto com os clientes, como a área de atendimento e comercial.

Ainda é preciso comentar sobre a viabilidade econômica dos produtos e serviços e o impacto direto na decisão de compra dos clientes, para este item, o Diretor Executivo da N&L demonstrou uma forte inclinação para em conjunto com o financeiro estudar e reavaliar uma maneira de melhorar a percepção dos custos relativos ao Preço de Compra e Preço de Manutenção, o prazo para uma nova proposta neste ponto é até Jul/2004.

## 5.3 SUGESTÃO DE TRABALHOS FUTUROS

A partir deste trabalho, e entendendo melhor o comportamento dos clientes com relação à *importância x desempenho* dos atributos pesquisados, poderão ser estudados e analisados o ciclo completo de venda e de pós-venda, isto é, como a N&L cuida e garante que o cliente esteja satisfeito desde a compra até o seu faturamento mensal.

Outro estudo complementar seria a proposição de um Plano de Retenção e Fidelização de Clientes para a área de *softwares*.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBRECHT, Karl. *A única coisa que importa: Trazendo o poder do cliente para o centro de sua Empresa*. 6.ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

ALBRECHT, Karl. *Revolução nos Serviços*. São Paulo: Pioneira, 1992.

BARCELLOS, Paulo. *Satisfação de Clientes Notas de Aula*. Porto Alegre: UFRGS, 2000. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção – PPGEP, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

BARLOW, Janelle, MÖLLER, Claus. *Reclamação de Cliente? Não tem melhor presente... Usando o feedback do cliente como uma ferramenta estratégica*. São Paulo: Futura, 1996.

BERRY, Leonard L. *Serviços de Satisfação Máxima: Guia prático de ação*. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

BRETZKE, Miriam. *Marketing de Relacionamento e competição em tempo real com CRM (Custoer Relationship Management)*. São Paulo: Atlas, 2000.

BRASIL, Ministério da Ciência e Tecnologia. Diversas Páginas. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br.htm>> Acessos em: 30 set.2004 e 15 out.2004.

CARLZON, Jan. *A hora da verdade*. 10.ed. Rio de Janeiro: Cop, 1994.

CHIAVENATO, I. (1994). *Gerenciando pessoas: o passo decisivo para a administração participativa*. São Paulo: Makron Books.

COBRA, Marcos, RANGEL, Alexandre. *Serviços ao Cliente: Uma estratégia Competitiva*. 2.ed. São Paulo: Marcos Cobra Editora, 1992.

CRESPO, Antônio Arnot. *Estatística Fácil*. 18.ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

CZARNECKI, Mark T. *Managing by measuring: How to improve your organization's performance trough effective benchmarking*. AMACOM- American Management Association. New York, 1998. p.130-150

- DHOLAKIA, Paul M., MORWITZ, Vicki G. **How surveys Influence Customers**. s.l.: Journal of consumer Research. 2002
- DRUCKER, Peter F. *Administração em tempos de grandes mudanças*. 3.ed. São Paulo: Pioneira, 1996.
- FONSECA, Jairo S., MARTINS, Gilberto de Andrade, TOLEDO, Geraldo L. *Estatística Aplicada*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985.
- FURASTÉ, Pedro Augusto. *Normas Técnicas para o trabalho científico*. 13.ed. Porto Alegre:2004.
- GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de Pesquisa Social*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GRÖNROOS, Christian. *Service Management and Marketing*. Lexington Books, Massachusetts, 1990.
- GRÖNROOS, Christian. *Marketing: Gerenciamento e serviços: a competição por serviços na hora da verdade*. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- HOCHMAN, Mark. *Customer-Satisfaction Measurements: An answer to yesterday's Problem?* Boston: Harvard Business School Publishing, 1999.
- LAS CASAS, Alexandre Luzzi. *Qualidade Total em Serviços*. São Paulo: Atlas, 1994.
- LAS CASAS, Alexandre Luzzi. *Marketing de Serviços*. São Paulo: Atlas, 1991.
- LEVITT, Theodore. *A imaginação de marketing*. São Paulo: ATLAS, 1990.
- MARTILLA, John A., JAMES, John C. Importance-Performance Analysis. **Journal of Marketing**, p. 77-79, Jan. 1977.
- PARASURAMAN, A., COLBY, Charles. *Marketing para produtos inovadores: como e por que os seus clientes adotam tecnologia*. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- PEPPERS, Don, ROGERS, Martha. *CRM Series Marketing 1 to 1*. São Paulo: Makron Books, 2001.
- PETERS, Tom. *Você não deve evitar o caminho para o seu sucesso*. São Paulo: Harbra, 1998.
- REICHHELD, Frederick F. *A estratégia da Lealdade: A força invisível que sustenta crescimento, lucros e valor*. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- REICHHELD, Frederick F. *O único indicador a melhorar*: Harvard Business Review Publicação, 2003, p. 32-40.
- SLACK, Nigel. *Vantagem Competitiva em Manufatura*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- SVIOKLA, John J., SHAPIRO, Benson P. *Mantendo Clientes*. São Paulo: Makron Books, 1994.

WALKER, Denis (1991). *O cliente em primeiro lugar: o atendimento e satisfação do cliente como uma arma poderosa de fidelidade e vendas*. São Paulo: Makron, 1991.

WERKEMA, Maria Cristina Catarino. *As ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos*. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1995.

WHITELEY, Richard, HESSAN, Diane. *Crescimento orientado para o cliente: cinco estratégias comprovadas para criar vantagem competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

WREDEN, Nick. *Using Surveys to get the information your business needs*. Boston: Harvard Business School Publishing, 2002.

ZEITHAML, Valerie A. *Marketing de Serviços: a empresa com foco no cliente*. Porto Alegre: Bookman, 2003.

## APÊNDICES

### Apêndice A – Novo Modelo do Questionário a ser aplicado pela N&L Informática em consenso com o Grupo de Trabalho

#### PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE CLIENTES

##### Parte A - Avaliação dos Serviços

###### Instruções para o preenchimento do questionário

**Coluna I** - Para os serviços prestados por empresas de software de gestão, indique o grau de importância que você dá para cada um dos itens abaixo.

**Coluna II** - Considerando as atuais empresas de software de gestão, avalie o desempenho da N&L informática no mercado.

###### PROCESSOS ANALISADOS

Grau de Importância	Desempenho da N&L Vs. Concorrência
5 - É essencial	5 - É muito melhor
4 - É muito importante	4 - É melhor
3 - É importante	3 - É igual
2 - É pouco importante	2 - É pior
1 - Não é importante	1 - É muito pior
na - Não aplicável	na - Não aplicável

Quando você avalia os serviços de uma empresa com relação ao atendimento como você considera:

1. Agilidade dos funcionários para retornar uma ligação ao cliente
2. Disponibilidade dos funcionários para atender uma solicitação do cliente
3. Conhecimento e experiência dos funcionários para solucionar um problema do cliente
4. A imagem dos funcionários inspiram confiança
5. Satisfação com a solução apresentada pelo funcionário
6. Pós venda para boas vindas e explicações de funcionamento do produto, fatura e suporte técnico.


Quanto aos aspectos relacionados ao produto, qual a sua opinião:

7. O produto está em concordância com as necessidades e estratégia do meu negócio
8. O produto gera dados confiáveis para análise
9. Percebo qualidade no produto adquirido
10. O que foi solicitado na concepção do produto foi o que foi recebido na implantação do sistema.
11. O que foi prometido em termos de produto foi o que a Empresa recebeu na implantação.


Quanto aos aspectos relacionados ao preço de compra, como você considera:

12. O preço do software é compatível com o produto recebido.
--

--	--

Quanto aos aspectos relacionados ao preço de manutenção, como você considera:

13. A taxa de manutenção do software está compatível com o produto recebido
14. As alterações solicitadas após a implantação possuem preço adequado ao resultado percebido
15. Os valores cobrados por serviços prestados através do atendimento estão adequados
16. Oferecer uma visita técnica, mesmo com a cobrança da mesma é um diferencial de prestação de serviço.
17. Faturamento correto do produto/serviço


Com relação ao suporte técnico, qual a sua opinião:

18. O suporte técnico oferecido pela empresa é um ponto de satisfação do cliente
19. As pessoas que atendem o suporte técnico demonstram conhecimento e experiência do produto
20.. O horário oferecido pelo suporte técnico é adequado as minhas necessidades.
21. Nos finais de semana e feriados o horário oferecido pelo suporte técnico está adequado as minhas necessidades.


#### Avaliação Final

22. Os serviços prestados pela N&L, de uma forma geral, são:

( ) excelentes ( ) Muito bons ( ) Bons ( ) Ruins ( ) Muito Ruins ( ) Não aplicável

23. A sua avaliação quanto à satisfação com a N&L é:

( ) Muito Satisfeito ( ) Satisfeito ( ) Indiferente ( ) Insatisfeito ( ) Muito Insatisfeito ( ) Não aplicável

24. Você recomendaria os serviços e produtos da N&L Informática Ltda a outras empresas?

( ) Sim ( ) Não

## Parte B - Identificação

Nome: \_\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_

Setor: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B - Compilação dos dados das questões relativas à Avaliação Geral da Empresa

22. Os serviços prestados pela N&L, de uma forma geral, são:

	Quantidade de questionários recebidos	% das respostas
Excelentes	23	19,2
Muito bons	54	45,0
Bons	30	25,0
Ruins	12	10,0
Muito Ruins	1	0,8
Total	120	100%

23. A sua avaliação quanto à satisfação com a N&L é:

	Quantidade de questionários recebidos	% das respostas
Muito Satisfeito	24	20,0
Satisfeito	68	56,7
Indiferente	25	20,8
Insatisfeito	2	1,7
Muito Insatisfeito	1	0,8
Total	120	100%

} 2,5

24. Você recomendaria os serviços e produtos da N& L Informática Ltda a outras empresas?

Recomendação da N&L	Sim	Não	Não respondeu
Quantidade de questionários	105	10	5
% das respostas	87,5	8,3	4,2

## ANEXOS

### **Anexo A – Questionário para avaliação de Satisfação do Cliente aplicado pela N&L Informática (Referencial Externo)**

Buscando sempre atingir níveis superiores de desempenho, a N&L orienta suas atividades através de um desenvolvimento tecnológico permanente e da qualidade em produtos e serviços oferecidos aos seus clientes.

Na tentativa de melhorarmos cada vez mais nossa performance, solicitamos sua ajuda no sentido de responder as perguntas do presente questionário. Sua colaboração é fundamental no sentido de prover a Direção da N&L de elementos que lhe permitam estabelecer ações adequadas e corrigir trajetórias que possam estar incorretas.

As questões deste questionário estão divididas em duas seções e envolvem uma série de aspectos ligados à performance da N&L, para os quais pedimos-lhe que responda da forma mais imparcial e isenta possível. Sua sinceridade é essencial. Por favor, siga as orientações de preenchimento.

Desde já agradecemos a sua colaboração.

*Direção da N&L*

Nesta primeira seção do questionário, estão listados diversos aspectos que podem afetar o desempenho da N&L. Para cada um desses aspectos, indique o número que traduz, na sua opinião, o nível correspondente apresentado pela empresa, procurando responder a seguinte questão:

**Como você classifica a N&L Informática com relação a cada um dos aspectos listados a seguir?**

Utilize a seguinte escala para responder as questões:

<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Um nível <b>EXCELENTE</b>	Um nível <b>MUITO BOM</b>	Um nível <b>BOM</b>	Um nível <b>SATISFATÓRIO</b>	Um nível <b>RAZOÁVEL</b>	Um nível <b>FRACO</b>

### **A N&L E SEUS CLIENTES**

### **NÍVEL**

<b>Q1:</b> Em que nível a N&L respeita os prazos estabelecidos para a prestação do serviço ao cliente (desenvolvimento, instalação e suporte técnico de sistemas)?	( )
<b>Q2:</b> Qual o nível de disposição da N&L em absorver possíveis custos gerados por problemas ligados ao sistema (instalação, execução, etc.), sem repassá-los ao cliente?	( )
<b>Q3:</b> Qual o nível de competência da N&L para realizar uma prestação do serviço que corresponda sempre ao que foi <b><i>prometido</i></b> ao cliente?	( )
<b>Q4:</b> Qual o nível de competência da N&L para realizar uma prestação do serviço de acordo com o que o cliente <b><i>pediu</i></b> ?	( )
<b>Q5:</b> Qual o nível de capacidade da N&L para fazer as coisas bem feitas desde a primeira vez?	( )
<b>Q6:</b> Qual o nível de disposição dos funcionários da N&L para resolver os problemas do cliente?	( )
<b>Q7:</b> Qual o nível de disponibilidade e presteza dos funcionários da N&L na relação com o cliente?	( )

**Q8:** Qual o nível de dedicação especial dos funcionários da N&L com relação às necessidades e detalhes envolvidos na prestação ao cliente? ( )

**NÍVEL**

**A N&L E SEUS CLIENTES**

**Q9:** Em que nível os funcionários da N&L são capazes de inspirar confiança no cliente? ( )

**Q10:** Qual o nível de conhecimento e experiência dos funcionários da N&L com relação ao serviço prestado ao cliente? ( )

**Q11:** Qual o nível de cortesia e gentileza dispensadas pelos funcionários da N&L aos seus clientes? ( )

**Q12:** Qual o nível de disposição dos funcionários da empresa para conhecer o cliente? ( )

**Q13:** Em que nível os funcionários da N&L dedicam uma atenção individual e personalizada aos seus clientes? ( )

**Q14:** Como você classifica a qualidade do produto desenvolvido pela N&L? ( )

**Q15:** Como você classifica a qualidade do serviço prestado pela N&L? ( )

**Q16:** Como você classifica a imagem de mercado da N&L? ( )

**Q17:** Qual o seu nível de satisfação com o produto da N&L? ( )

**Q18:** Qual o seu nível de satisfação com o serviço da N&L? ( )



Nesta segunda seção do questionário, compostas de questões discursivas, pedimos-lhe que elabore suas respostas da forma mais completa e sincera possível.

**A)** Há quanto tempo você é cliente da N&L?

---

**B)** Quais são as principais vantagens de trabalhar com o produto e o serviço da N&L?

---

---

---

**C)** Quais são as principais desvantagens que apresentam o produto e o serviço da N&L?

---

---

---

**D)** Em que aspectos a N&L deveria melhorar?

---

---

---

**E)** Comentários adicionais.

---

---

---

---

*Mais uma vez, obrigado pela sua colaboração!*

## Anexo B – Modelos de Análise descritiva de clientes – 2000 e 1999 gerados pelo SPSS

### Análise descritiva de clientes – 2000

#### ABSORVER - Disposição de absorver custos

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	0	1	3,4	3,4	3,4
Fraco	1	8	27,6	27,6	31,0
Razoável	2	9	31,0	31,0	62,1
Satisfatório	3	6	20,7	20,7	82,8
Bom	4	2	6,9	6,9	89,7
Muito bom	5	3	10,3	10,3	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	2,310	Mode	2,000	Std dev	1,339

#### ATTENTION - Atenção individual e personalizada ao cliente

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	1	3,4	3,4	3,4
Razoável	2	5	17,2	17,2	20,7
Satisfatório	3	4	13,8	13,8	34,5
Bom	4	9	31,0	31,0	65,5
Muito bom	5	7	24,1	24,1	89,7
Excelente	6	3	10,3	10,3	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	3,862	Mode	4,000	Std dev	1,356

**BEMFEITO - Capacidade de fazer as coisas bem-feito**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	6	20,7	20,7	20,7
Razoável	2	2	6,9	6,9	27,6
Satisfatório	3	13	44,8	44,8	72,4
Bom	4	3	10,3	10,3	82,8
Muito bom	5	5	17,2	17,2	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	<b>2,966</b>	Mode	3,000	Std dev	1,322

---

**CONFIANC - Capacidade dos funcionários de inspirar**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Razoável	2	6	20,7	20,7	20,7
Satisfatório	3	5	17,2	17,2	37,9
Bom	4	8	27,6	27,6	65,5
Muito bom	5	6	20,7	20,7	86,2
Excelente	6	4	13,8	13,8	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	3,897	Mode	4,000	Std dev	1,345

---

**CONHECER - Disposição dos funcionários para conhece**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	2	6,9	6,9	6,9
Razoável	2	2	6,9	6,9	13,8
Satisfatório	3	6	20,7	20,7	34,5
Bom	4	4	13,8	13,8	48,3
Muito bom	5	13	44,8	44,8	93,1
Excelente	6	2	6,9	6,9	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	4,034	Mode	5,000	Std dev	1,375

**CONHEXP Conhecimento e experiência dos funcionários**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Razoável	2	6	20,7	20,7	20,7
Satisfatório	3	4	13,8	13,8	34,5
Bom	4	5	17,2	17,2	51,7
Muito bom	5	10	34,5	34,5	86,2
Excelente	6	4	13,8	13,8	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	4,069	Mode	5,000	Std dev	1,387

**CORTESIA - Cortesia e gentileza dos funcionários**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Razoável	2	1	3,4	3,4	3,4
Satisfatório	3	2	6,9	6,9	10,3
Bom	4	8	27,6	27,6	37,9
Muito bom	5	9	31,0	31,0	69,0
Excelente	6	9	31,0	31,0	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	4,793	Mode	5,000	Std dev	1,082

**DEDICACE Dedicacão especial dos funcionários**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	1	3,4	3,4	3,4
Razoável	2	3	10,3	10,3	13,8
Satisfatório	3	7	24,1	24,1	37,9
Bom	4	6	20,7	20,7	58,6
Muito bom	5	7	24,1	24,1	82,8
Excelente	6	5	17,2	17,2	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	4,034	Mode	3,000	Std dev	1,401

**DISPONIB - Disponibilidade e presteza dos funcionários**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	2	6,9	6,9	6,9
Razoável	2	1	3,4	3,4	10,3
Satisfatório	3	7	24,1	24,1	34,5
Bom	4	6	20,7	20,7	55,2
Muito bom	5	7	24,1	24,1	79,3
Excelente	6	6	20,7	20,7	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	4,138	Mode	3,000	Std dev	1,457

**DISPOSIC - Disposição do funcionário da empresa**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	2	6,9	6,9	6,9
Razoável	2	2	6,9	6,9	13,8
Satisfatório	3	3	10,3	10,3	24,1
Bom	4	9	31,0	31,0	55,2
Muito bom	5	8	27,6	27,6	82,8
Excelente	6	5	17,2	17,2	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	4,172	Mode	4,000	Std dev	1,416

**IMAGEM - Imagem da N&L no mercado**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	0	1	3,4	3,4	3,4
Fraco	1	3	10,3	10,3	13,8
Razoável	2	4	13,8	13,8	27,6
Satisfatório	3	6	20,7	20,7	48,3
Bom	4	7	24,1	24,1	72,4
Muito bom	5	5	17,2	17,2	89,7
Excelente	6	3	10,3	10,3	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	3,448	Mode	4,000	Std dev	1,617

**PEDIDO - Prestação conforme o pedido**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	4	13,8	13,8	13,8
Razoável	2	1	3,4	3,4	17,2
Satisfatório	3	8	27,6	27,6	44,8
Bom	4	7	24,1	24,1	69,0
Muito bom	5	8	27,6	27,6	96,6
Excelente	6	1	3,4	3,4	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	3,586	Mode	3,000	Std dev	1,402

**PRAZOS - Respeito aos prazos estabelecidos**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	4	13,8	13,8	13,8
Razoável	2	8	27,6	27,6	41,4
Satisfatório	3	5	17,2	17,2	58,6
Bom	4	5	17,2	17,2	75,9
Muito bom	5	5	17,2	17,2	93,1
Excelente	6	2	6,9	6,9	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	3,172	Mode	2,000	Std dev	1,537

---

**PROMESSA - Prestação conforme o prometido**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	3	10,3	10,3	10,3
Razoável	2	5	17,2	17,2	27,6
Satisfatório	3	6	20,7	20,7	48,3
Bom	4	8	27,6	27,6	75,9
Muito bom	5	6	20,7	20,7	96,6
Excelente	6	1	3,4	3,4	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	3,414	Mode	4,000	Std dev	1,376

---

**QUALPROD - Qualidade do produto da N&L**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	3	10,3	10,3	10,3
Razoável	2	3	10,3	10,3	20,7
Satisfatório	3	4	13,8	13,8	34,5
Bom	4	10	34,5	34,5	69,0
Muito bom	5	7	24,1	24,1	93,1
Excelente	6	2	6,9	6,9	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	3,724	Mode	4,000	Std dev	1,412

**QUALSERV - Qualidade do serviço da N&L**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	1	3,4	3,4	3,4
Razoável	2	4	13,8	13,8	17,2
Satisfatório	3	6	20,7	20,7	37,9
Bom	4	7	24,1	24,1	62,1
Muito bom	5	10	34,5	34,5	96,6
Excelente	6	1	3,4	3,4	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	3,828	Mode	5,000	Std dev	1,256

**SATISPRO - Nível de satisfação com o produto da N&L**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	3	10,3	10,3	10,3
Razoável	2	4	13,8	13,8	24,1
Satisfatório	3	4	13,8	13,8	37,9
Bom	4	8	27,6	27,6	65,5
Muito bom	5	8	27,6	27,6	93,1
Excelente	6	2	6,9	6,9	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	3,690	Mode	4,000	Std dev	1,466

**SATISERV - Nível de satisfação com o serviço da N&L**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	2	6,9	6,9	6,9
Razoável	2	5	17,2	17,2	24,1
Satisfatório	3	7	24,1	24,1	48,3
Bom	4	8	27,6	27,6	75,9
Muito bom	5	5	17,2	17,2	93,1
Excelente	6	2	6,9	6,9	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	29	100,0	100,0	
Mean	3,517	Mode	4,000	Std dev	1,353

## ANÁLISE DESCRITIVA DE CLIENTES - 1999

### ABSORVER - Disposição de absorver custos

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	6	20,0	20,0	20,0
Razoável	2	8	26,7	26,7	46,7
Satisfatório	3	6	20,0	20,0	66,7
Bom	4	5	16,7	16,7	83,3
Muito bom	5	4	13,3	13,3	96,7
Excelente	6	1	3,3	3,3	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	<b>2,867</b>	Mode	2,000	Std dev	1,456

---

### ATTENTION - Atenção individual e personalizada ao cliente

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Razoável	2	3	10,0	10,0	10,0
Satisfatório	3	9	30,0	30,0	40,0
Bom	4	7	23,3	23,3	63,3
Muito bom	5	7	23,3	23,3	86,7
Excelente	6	4	13,3	13,3	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	4,000	Mode	3,000	Std dev	1,232

---

**BEMFEITO - Capacidade de fazer as coisas bem-feitas**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	6	20,0	20,0	20,0
Razoável	2	4	13,3	13,3	33,3
Satisfatório	3	10	33,3	33,3	66,7
Bom	4	5	16,7	16,7	83,3
Muito bom	5	3	10,0	10,0	93,3
Excelente	6	2	6,7	6,7	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	3,033	Mode	3,000	Std dev	1,474

---

**CONFIANC - Capacidade dos funcionários de inspirar**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Razoável	2	1	3,3	3,3	3,3
Satisfatório	3	5	16,7	16,7	20,0
Bom	4	14	46,7	46,7	66,7
Muito bom	5	5	16,7	16,7	83,3
Excelente	6	5	16,7	16,7	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	4,267	Mode	4,000	Std dev	1,048

---

**CONHECER - Disposição dos funcionários para conhece**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	1	3,3	3,3	3,3
Razoável	2	4	13,3	13,3	16,7
Satisfatório	3	3	10,0	10,0	26,7
Bom	4	11	36,7	36,7	63,3
Muito bom	5	10	33,3	33,3	96,7
Excelente	6	1	3,3	3,3	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	3,933	Mode	4,000	Std dev	1,202

---

**CONHEXP - Conhecimento e experiência dos funcionários**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Razoável	2	5	16,7	16,7	16,7
Satisfatório	3	5	16,7	16,7	33,3
Bom	4	10	33,3	33,3	66,7
Muito bom	5	5	16,7	16,7	83,3
Excelente	6	5	16,7	16,7	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	4,000	Mode	4,000	Std dev	1,313

---

**CORTESIA Cortesia e gentileza dos funcionários**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Satisfatório	3	4	13,3	13,3	13,3
Bom	4	5	16,7	16,7	30,0
Muito bom	5	11	36,7	36,7	66,7
Excelente	6	10	33,3	33,3	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	4,900	Mode	5,000	Std dev	1,029

**DEDICACE - Dedicacão especial dos funcionários**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	1	3,3	3,3	3,3
Razoável	2	4	13,3	13,3	16,7
Satisfatório	3	4	13,3	13,3	30,0
Bom	4	10	33,3	33,3	63,3
Muito bom	5	5	16,7	16,7	80,0
Excelente	6	6	20,0	20,0	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	4,067	Mode	4,000	Std dev	1,413

**DISPONIB - Disponibilidade e presteza dos funcionár**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	1	3,3	3,3	3,3
Razoável	2	5	16,7	16,7	20,0
Satisfatório	3	3	10,0	10,0	30,0
Bom	4	8	26,7	26,7	56,7
Muito bom	5	9	30,0	30,0	86,7
Excelente	6	4	13,3	13,3	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	4,033	Mode	5,000	Std dev	1,402

---

**DISPOSIC - Disposição do funcionário da empresa**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	2	6,7	6,7	6,7
Razoável	2	1	3,3	3,3	10,0
Satisfatório	3	6	20,0	20,0	30,0
Bom	4	9	30,0	30,0	60,0
Muito bom	5	6	20,0	20,0	80,0
Excelente	6	6	20,0	20,0	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	4,133	Mode	4,000	Std dev	1,408

---

**IMAGEM - Imagem da N&L no mercado**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	1	3,3	3,4	3,4
Razoável	2	1	3,3	3,4	6,9
Satisfatório	3	4	13,3	13,8	20,7
Bom	4	11	36,7	37,9	58,6
Muito bom	5	7	23,3	24,1	82,8
Excelente	6	5	16,7	17,2	100,0
	,	1	3,3	Missing	
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	4,276	Mode	4,000	Std dev	1,222

**PEDIDO - Prestação conforme o pedido**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Satisfatório	3	11	36,7	36,7	36,7
Bom	4	11	36,7	36,7	73,3
Muito bom	5	5	16,7	16,7	90,0
Excelente	6	3	10,0	10,0	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	4,000	Mode	3,000	Std dev	,983

**PRAZOS - Respeito aos prazos estabelecidos**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	6	20,0	20,0	20,0
Razoável	2	4	13,3	13,3	33,3
Satisfatório	3	6	20,0	20,0	53,3
Bom	4	8	26,7	26,7	80,0
Muito bom	5	4	13,3	13,3	93,3
Excelente	6	2	6,7	6,7	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	

Mean            3,200            Mode            4,000            Std dev            1,540

**PROMESSA - Prestação conforme o prometido**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Razoável	2	5	16,7	16,7	16,7
Satisfatório	3	10	33,3	33,3	50,0
Bom	4	5	16,7	16,7	66,7
Muito bom	5	6	20,0	20,0	86,7
Excelente	6	4	13,3	13,3	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	

Mean            3,800            Mode            3,000            Std dev            1,324

**QUALPROD - Qualidade do produto da N&L**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Satisfatório	3	6	20,0	20,0	20,0
Bom	4	9	30,0	30,0	50,0
Muito bom	5	10	33,3	33,3	83,3
Excelente	6	5	16,7	16,7	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	4,467	Mode	5,000	Std dev	1,008

---

**QUALSERV - Qualidade do serviço da N&L**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	2	6,7	6,7	6,7
Razoável	2	1	3,3	3,3	10,0
Satisfatório	3	7	23,3	23,3	33,3
Bom	4	11	36,7	36,7	70,0
Muito bom	5	5	16,7	16,7	86,7
Excelente	6	4	13,3	13,3	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	3,933	Mode	4,000	Std dev	1,311

---

**SATISERV - Nível de satisfação com o serviço da N&L**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Fraco	1	2	6,7	6,7	6,7
Razoável	2	6	20,0	20,0	26,7
Satisfatório	3	6	20,0	20,0	46,7
Bom	4	8	26,7	26,7	73,3
Muito bom	5	3	10,0	10,0	83,3
Excelente	6	5	16,7	16,7	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	3,633	Mode	4,000	Std dev	1,520

**SATISPRO - Nível de satisfação com o produto da N&L**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Razoável	2	3	10,0	10,0	10,0
Satisfatório	3	8	26,7	26,7	36,7
Bom	4	11	36,7	36,7	73,3
Muito bom	5	4	13,3	13,3	86,7
Excelente	6	4	13,3	13,3	100,0
		-----	-----	-----	
	Total	30	100,0	100,0	
Mean	3,933	Mode	4,000	Std dev	1,172

## Anexo C - Estruturas de atendimento e resolução de reclamações



### Relacionamento com Clientes

Em mercados altamente competitivos, os debates sobre questões relacionadas à produtividade ganham cada vez maior espaço, enquanto a consciência da qualidade parece estar consolidada, com clientes cada vez mais exigentes no mundo inteiro. Com a vasta oferta de produtos e serviços tecnologicamente avançados, as organizações precisam investigar e cultivar boas práticas no relacionamento com seus clientes – não basta atender as expectativas para que a qualidade de um produto ou serviço seja considerada boa; mais ainda, é preciso superá-las.

De uma maneira geral, as organizações combinam diferentes estruturas de atendimento para registro e resolução das reclamações dos clientes (*vide Tabela 30 e Gráfico 16*).

Estruturas convencionais de suporte com equipes de técnicos formadas eram mantidas por 61% das organizações; percentual já suplantado pela adoção de visitas periódicas por 65% das empresas, que agendam com seus clientes independentemente do surgimento de problemas e conseqüente chamado para manutenção corretiva.

O suporte remoto consolida-se, com o telefone tomando a dianteira dentre as estruturas de atendimento assinaladas (69%), distribuídas em *hot lines*, *help desk* e outros.

O suporte remoto via Internet continua ganhando força (53%) e a opção por centrais de atendimento (*Call Center*) cresceu significativamente (32%).

Adicionalmente, uma nova estrutura para gestão do relacionamento com cliente passou a ser explicitada por 7% das organizações – os Sistemas CRM.

Considerando-se os grupos de organizações que realizavam pesquisas de satisfação (71%) junto a seus clientes de forma sistemática ou eventual, mais aquelas que aproveitam dados publicados ou de terceiros, este percentual parece estabilizado, podendo-se observar predominância sobre as pesquisas de expectativa (62%) (*vide Tabela 31*).

Ouvir o mercado por intermédio de pesquisas e do registro e acompanhamento das reclamações dos clientes reveste-se de importância à medida em que os dados, assim coletados, são utilizados na revisão de projetos ou na especificação de novos produtos ou serviços.

Tal prática (*vide Tabela 32*) foi assinalada por 78% da amostra, distribuída em uso de forma sistemática (44%) ou eventual (34%).

Fonte: MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em:

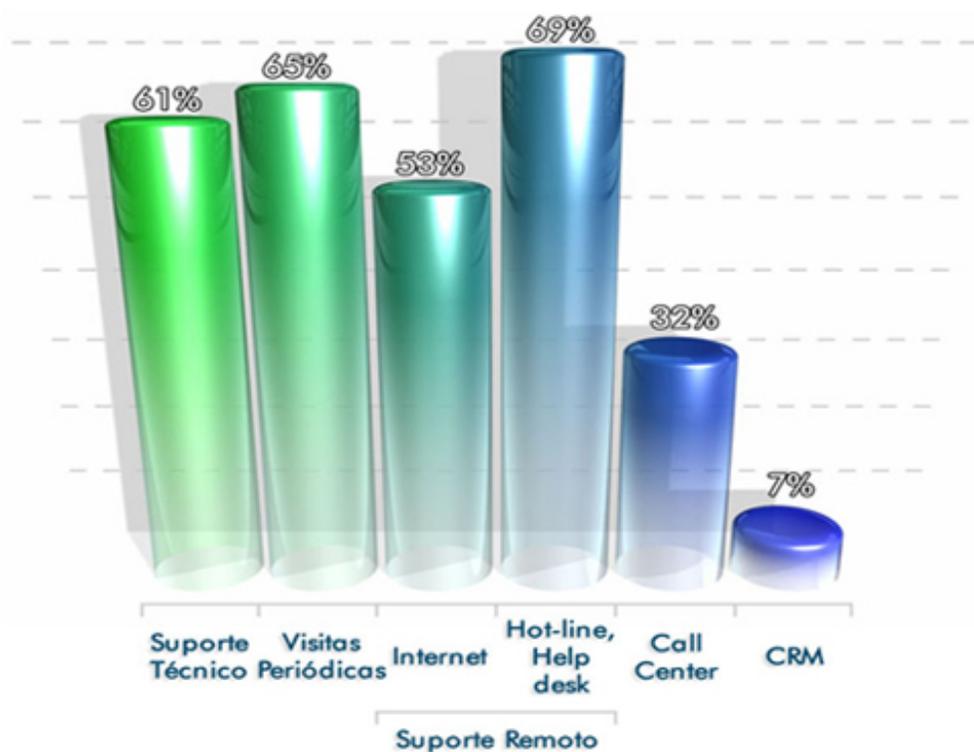
< <http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/Quali2001/RelacionClient2001.htm> > Acesso em:  
30 set. 2004.

**Tabela 30 - Estruturas de atendimento e resolução de reclamações**

<b>Categorias</b>	<b>Nº de organizações</b>	<b>%</b>
Suporte técnico ( <i>Customed Support</i> )	271	61,0
Visitas periódicas a clientes	287	64,6
Suporte remoto via Internet	234	52,7
Suporte remoto via telefone ( <i>hot line, help desk, ...</i> )	308	69,4
Central de atendimento ( <i>Call Center</i> )	142	32,0
Sistema CRM	33	7,4
Outras estruturas	6	1,4
Não há tais estruturas	13	2,9
<b>Base</b>	<b>444</b>	<b>100</b>

Fonte: MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em:  
<<http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/Quali2001/2001Tab30.htm>> Acesso em: 15 out. 2004.

**Gráfico 16 - Estruturas de atendimento e resolução de reclamações**



Fonte: MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em:  
<<http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/Quali2001/2001Graf16.htm>> Acesso em: 15 out. 2004.

**Tabela 31 - Realização de pesquisas de expectativa ou de satisfação dos clientes**

Categorias	Expectativa		Satisfação	
	Nº	%	Nº	%
Sistemática	90	20,4	130	29,5
Eventual	156	35,3	173	39,2
Em estudo ou implantação	55	12,4	51	11,6
Aproveita dados publicados ou de terceiros	26	5,9	11	2,5
Não realiza	115	26,0	76	17,2
<b>Base</b>	<b>442</b>	<b>100</b>	<b>441</b>	<b>100</b>

Fonte: MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em:  
<<http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/Quali2001/2001Tab31.htm>> Acesso em: 15 out. 2004.

**Tabela 32 - Utilização de dados de pesquisa ou de reclamações na revisão de projetos ou especificação de novos produtos**

Categorias	Nº de organizações	%
Sistemática	195	44,1
Eventual	150	33,9
Em estudo ou implantação	38	8,6
Não utiliza	59	13,3
<b>Base</b>	<b>442</b>	<b>100</b>

Fonte: MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em:  
<<http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/Quali2001/2001Tab32.htm>> Acesso em: 15 out. 2004.

## Anexo D – Empresas com certificação ISO 9001 e ISSO 9002 disponível no site do Ministério da Ciência e Tecnologia



### Empresas da Pesquisa "Qualidade no Setor de Software Brasileiro - 2001" com Sistema da Qualidade Certificado - Certificação ISO 9001 e ISO 9002

Esta lista contempla a relação de empresas pesquisadas que declararam, à época da pesquisa, possuir certificação ISO 9001 ou ISO para o sistema da qualidade, específica ou não para a área de desenvolvimento de software.

- 78 empresas -

<b>Empresas</b>	<b>Certificação / Organismo Certificador</b>
Abyz	ISO 9001:1994 - Análise, projeto, desenvolvimento, vendas, implementação e suporte em sistemas de gestão empresarial e tecnologia da informação. DNV - Det Norske Veritas
Alcatel	ISO 9002:1994 – Gestão de projetos, construção e instalação de redes externas de comunicações telefônicas. ABS Quality Evaluations, Inc ISO 9001:1994 - Design, development, production, installation, servicing for telecommunication systems. ABS Quality Evaluations, Inc
Altus	ISO 9001:1994 - Projeto, produção, aplicação e serviços associados de equipamentos e sistemas de automação. DQS -Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen mbH
Aplub	ISO 9001:1994 - Project, development and maintenance of software. BRTÜV - Avaliações da Qualidade Ltda
Atitel	ISO 9002:1994 - Fabricação e comercialização de componentes eletro-eletrônicos nas áreas de automação, telecomunicações e informática. SAS - Sociedade dos Auditores de Sistema
Autel	ISO 9001:1994 - Design, Development, Manufacture, Sales, and Service of Telecommunication Equipment. ABS Quality Evaluations, Inc.
Bematech	ISO 9001:1994 - Design, development, manufacture, distribution and after service of printing mechanisms, miniprinters and peripherals. TÜV CERT - TÜV Anlagentechnik GmbH
BMS	ISO 9001:1994 - Comercialização, desenvolvimento e execução de serviços de outsourcing: operação e monitoramento - gestão Basis Sap - atendimento help desk - gestão de redes e servidores - atendimento local - controle de licenças de software - controle de inventário - movimentação e atualização de ativos - captura de dados de extratos digitalizados de FGTS. BVQI - Bureau Veritas Quality International
CINQ	ISO 9001:2000 - Consultoria, projeto, desenvolvimento, implantação, manutenção e suporte técnico de produtos e serviços de software para: automação bancária, automação comercial,

	<p>smart card, home banking, internet banking, internet/intranet, comércio eletrônico, call center, help desk, e outras áreas que façam uso da tecnologia da informação.</p> <p>TÜV CERT - TÜV Anlagentechnik GmbH</p>
CITS	<p>ISO 9002:1994 – Fornecimento de serviços técnicos, comerciais e administrativos para promover o desenvolvimento e a globalização das empresas de software incubadas.</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p>
CNP	<p>ISO 9001:1994 - Development, maintenance and support of application systems to vehicles dealers and consortium companies.</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p>
Cobra	<p>ISO 9002:1994 – Serviços de instalação, manutenção e suporte em informática e telecomunicações.</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p>
COMDATA	<p>ISO 9002:1994 – Processamento de dados, manutenção e atividades conexas à informática.</p> <p>ICQ BRASIL – Instituto de Certificação Qualidade Brasil</p>
Consistem	<p>ISO 9001:1994 - Desenvolvimento, manutenção, suporte e comercialização de sistemas informatizados.</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p>
Construtel	<p>ISO 9002:1994 – Gerenciamento e execução de projetos de implantação de soluções de Tecnologia da Informação para gestão de redes de energia elétrica e de telecomunicações – consultoria, configuração, customização, instalação, treinamento e suporte para estas soluções.</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p> <p>ISO 9001:1994 - Projeto, construção, instalação, comercialização, manutenção e integração de sistemas de telecomunicações, abrangendo os segmentos de rede, comutação, infraestrutura e transmissão.</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p>
CPDIA	<p>ISO 9002:1994 – Prestação de serviços de calibração, medição, reparo, ajuste, validação de resultados e gerenciamento de atividades de comprovação metrológica nas áreas de telecomunicações por redes, rádio-freqüência e óptica, eletricidade, tempo e freqüência, dimensional, massa, força/dureza, pressão, temperatura e volume.</p> <p>FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini</p>
CPM	<p>ISO 9002:1994 – Instalação e serviços de suporte técnico de hardware e software para: mainframes, periféricos e redes de telecomunicações.</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p> <p>ISO 9001:1994 - Desenvolvimento e ensaios de programas de computador mediante solicitação do cliente para ambiente "Mainframe" IBM.</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p>
CPqD	<p>ISO 9001:1994 - Desenvolvimento e provisão de serviços de consultoria em telecomunicações e tecnologia da informação.</p> <p>Lloyd's Register Quality Assurance</p>
Cyclades Brasil	<p>ISO 9001:1994 - Desenvolvimento, produção e comercialização de produtos para conectividade (roteadores, servidores de acesso remoto e softwares para comunicação) e prestação de serviço de suporte técnico e assistência técnica a clientes.</p> <p>FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini</p>

Dataprom	ISO 9002:1994 – Fabricação de controladores de tráfego urbano e ferroviário e coletores de dados. TECPAR – Instituto de Tecnologia do Paraná
Dataregis	ISO 9001:1994 - Projeto, pesquisa e desenvolvimento, fabricação, venda e serviços de produtos e programas para automação comercial, incluindo: caixas registradoras eletrônicas (ECF MR); terminais ponto de venda (ECF PDV); impressoras fiscais (ECF IF); máquinas para preenchimento de cheques; dispensadoras de moedas; impressoras térmicas. FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini
Datasul	ISO 9001:1994 - Desenvolvimento, comercialização, instalação, suporte e manutenção de software e serviços de treinamento a clientes. BRTÜV - Avaliações da Qualidade Ltda
DBA	ISO 9001:1994 - Engenharia de sistemas, compreendendo comercialização de serviços de desenvolvimento de sistemas, planejamento, projeto, construção e implantação de sistemas de informação. fábrica de software, compreendendo construção de componentes e sistemas de informação. FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini
Debis Humaitá	ISO 9001:1994 - Systems development, installation, support of basic software and shop floor automation, outsourcing, consulting and software training for industrial and commercial companies, car dealers and fleet owners, performing structural calculations using software tools. DNV - Det Norske Veritas
DWA - Fujitec	ISO 9001:2000 - Desenvolvimento, produção, comercialização, assistência e suporte técnico em soluções tecnológicas, nas áreas de transações eletrônicas (porta moedas eletrônico e sistemas para administração de cartões-CDC, fidelização, identificação) e aplicações em smartcards. BVQI - Bureau Veritas Quality International
Ericsson	ISO 9001:1994 – Solutions for telecommunication; development, marketing, sales, supply, installation, project and network management solutions and consulting, competence development and after sales service for telecommunication equipment and network solutions. BSI - British Standards Institution - Quality Assurance
Evolução	ISO 9001:1994 – Serviços de treinamento, suporte técnico e projeto de rede em informática. DNV - Det Norske Veritas
Fóton	ISO 9001:1994 - Projeto, desenvolvimento, manutenção, integração e suporte de sistemas aplicativos e de informações gerenciais apoiados em computador. Comercialização e suporte a sistemas operacionais, sistemas gerenciadores de banco de dados e ferramentas de modelagem, de desenvolvimento e de teste de sistemas. DNV - Det Norske Veritas
Grupo Weg	ISO 9001:1994 – Projeto, desenvolvimento, produção, instalação e assistência técnica de motores elétricos de indução de corrente alternada de baixa tensão. BVQI - Bureau Veritas Quality International
Hapvida	ISO 9002:1994 – Comercialização e administração de planos de saúde. DNV - Det Norske Veritas
HDS	ISO 9001:1994 - Projeto, desenvolvimento, comercialização, instalação, suporte e manutenção de software ERP. DNV - Det Norske Veritas
IBRACON	ISO 9002:1994 – Manufacture, sales and commercialization of electronic products for automation and measurement and control of temperature, relative humidity, pressure, time and electrical parameters. DNV - Det Norske Veritas

Instituto de Pesquisa Eldorado	ISO 9001:1994 - Gestão de projetos. SGS - SGS ICS Certificadora Ltda ISO 9001:1994 - Projeto, desenvolvimento e manutenção de software. SGS - SGS ICS Certificadora Ltda
Intelbrás	ISO 9001:1994 – Projeto, desenvolvimento, produção, comercialização, instalação e serviços associados de telefones, centrais telefônicas e acessórios para telefonia. BVQI - Bureau Veritas Quality International
Itautec Philco	ISO 9001:1994 - Desenvolvimento, fabricação e comercialização de microcomputadores, servidores, softwares, equipamentos de automação bancária, automação comercial e comunicação de dados, aparelhos de televisão a cores, aparelhos de vídeo e aparelhos de áudio, montagem de placas de circuito impresso, comercialização de computadores de médio porte, serviços de integração de hardware e software, atividade de integrador de soluções. FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini
ITEC	ISO 9002:1994 – Fabricação de computadores AS/400 e iSeries 400 e serviços de suporte técnico de hardware e software. FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini
Lanlink	ISO 9001:1994 - Projetos e implantação de redes envolvendo infra-estrutura, cabeamento, equipamentos(hardware), sistemas informatizados(software) e serviços associados; distribuição e comercialização de sistemas informatizados (software) e equipamentos de informática (hardware); serviços de instalação, suporte, consultoria treinamento em sistemas informatizados; assistência técnica em equipamentos (hardware). BRTÜV - Avaliações da Qualidade Ltda
Leucotron	ISO 9001:1994 - Área de telefonia (centrais telefônicas tipo PABX - CPA, seus acessórios, opcionais, telefones e softwares aplicativos) e área de laboratórios de análises clínicas (contadores diferenciais de células). FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini
Logocenter	ISO 9001:1994 - Desenvolvimento, instalação, suporte e manutenção do sistema de gestão empresarial LOGIX. BVQI - Bureau Veritas Quality International
M.I. Montreal	ISO 9002:1994 – Serviços de impressão a laser e serviços de imaging. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas ISO 9001 - Projeto, desenvolvimento, manutenção, treinamento, implantação de projetos tecnológicos e sistemas informatizados, consultoria em geral na área de informática e provedor Internet. ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
Microsiga Software	ISO 9002:1994 – Comercialização de produtos de "software" MICROSIGA . FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini ISO 9001:1994 - Projeto, desenvolvimento, produção, manutenção e distribuição de "Softwares" e serviços associados. FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini
Módulo	ISO 9001:1994 - Security solutions development including software, strategic security plan, diagnostic elaboration, risk analysis, security policy, contingency plan, business continuity plan, training and consulting; security systems implementation and management; commercialization of information security products and services and technical support. DNV - Det Norske Veritas
Monytel	ISO 9001:1994 - Centrais telefônicas públicas digitais, centrais telefônicas privadas digitais, centrais telefônicas privadas híbridas, aparelhos telefônicos, sistema de tarifação telefônica e

	<p>sistemas de processamento de mensagem.</p> <p>FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini</p>
MSA-Infor	<p>ISO 9001:1994 - Serviços de consultoria, projeto, desenvolvimento e manutenção de software conforme requerimentos do cliente, de aplicações administrativas, financeiras, de negócios e aplicações Web; integração de serviços e soluções em tecnologia da informação; serviços de suporte técnico e treinamento em ferramentas de engenharia de software assistidas por computador (CASE); serviços de consultoria, instalação e configuração de bancos de dados, sistemas operacionais e redes; serviços de consultoria, instalação, configuração e treinamento de ferramentas de gerenciamento de sistemas e redes corporativas; recrutamento, seleção e suprimento de pessoal para atividades relacionadas à Tecnologia da Informação.</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p>
<b>N&amp;L</b>	<p><b>ISO 9001:1994 - Desenvolvimento e implantação de software e serviços associados.</b></p> <p><b>DNV - Det Norske Veritas</b></p>
Nansen	<p>ISO 9002:1994 – Manufacture of electrical watt-hour meters.</p> <p>ABS Quality Evaluations, Inc.</p>
Nec	<p>ISO 9001:1994 - Sistemas de comutação telefônica</p> <p>FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini</p> <p>ISO 9001:1994 - Sistemas rádio, sistemas via satélite, sistema de supervisão e gerenciamento de rede</p> <p>FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini</p> <p>ISO 9001:1994 - Marketing, projeto de sistemas, dimensionamento de equipamentos, projeto de rádio frequências, comercialização, instalação, teste, treinamento técnico, operação, manutenção, integração de subsistemas de terceiro e consultoria para sistemas de comunicação wireless.</p> <p>FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini</p> <p>ISO 9001:1994 - Gerenciamento de empreendimentos</p> <p>FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini</p> <p>ISO 9002:1994 – Produção de componentes eletrônicos (módulos de memória).</p> <p>FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini</p> <p>ISO 9001:1994 - Sistemas multiplexadores (voz, dados e imagem), sistemas ópticos e sistemas de acesso (voz, dados e imagem).</p> <p>FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini</p>
Novadata	<p>ISO 9001:2000 - Projeto de CPU's e configuração de periféricos (placas mãe, discos rígidos, teclados, mouses, impressoras, estabilizadores/No Break e Displays/Monitores) e sua integração para fabricação de computadores Lap Top/Notebook, Desk Top, de torre, de torre pequena e servidores, incluindo comercialização de servidores, workstations, notebook, software, suporte técnico, manutenção e instalação de equipamentos e projeto e instalação de redes locais; projeto, instalação operação e manutenção de sistemas de monitoração de tráfego rodoviário e pesagem de veículos, comercialização de sistemas automáticos de pedágio.</p> <p>DNV - Det Norske Veritas</p>
Office Pro	<p>ISO 9001:1994 - Design, development and maintenance of softwares.</p> <p>ABS Quality Evaluations, Inc</p>
Open School	<p>ISO 9001:1994 – Desenvolvimento e gestão do ambiente interativo na Internet, open-school, destinado à publicação de ensino a distância. Desenvolvimento e gestão de cursos e comunidades virtuais na Internet. Desenvolvimento e implantação de ambientes interativos na Internet.</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p>
Parks	<p>ISO 9001:1994 – Produtos de comunicação de dados – proteu, modems, multiplexadores,</p>

	<p>multiplicadores de linha de assinantes, equipamento de teste e acessórios.</p> <p>DQS -Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen mbH</p>
Poliedro.	<p>ISO 9001:1994 - Projeto, desenvolvimento, fornecimento e suporte de sistemas, soluções de informática, software-produto e serviços de : informática e gestão de informação em instalações de terceiros, digitação e processamento de dados, digitalização e processamento de imagens, administração e suporte a rede de microcomputadores e comunicação, treinamento de informática e tratamento de acervo documental.</p> <p>BRTÜV - Avaliações da Qualidade Ltda</p>
Polinet	<p>ISO 9001:1994 – Projeto de fabricação de produtos para controle de abastecimento de combustível em postos e frotas.</p> <p>UC – União Certificadora</p> <p>ISO 9001:1994 - Outsourcing de sistemas técnicos de informática; fábrica de software; fábrica de projetos; consultoria, prestação de serviços e desenvolvimento de sistemas de gerenciamento de documentos eletrônicos, processamento de imagens, processamento de formulários (ICR/OCR), COLD, bases de conhecimento, Workflow, Internet/Intranet; e desenvolvimento de sistemas customizados; treinamento; suporte técnico.</p> <p>FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini</p>
Polo	<p>ISO 9001:1994 - Projeto, desenvolvimento, fornecimento, treinamento, suporte técnico e manutenção de software aplicado a negócios e gestão; projeto, desenvolvimento, fornecimento, treinamento, suporte técnico e manutenção de software para gestão de documentos e do conhecimento; consultoria, projeto e desenvolvimento da solução, fornecimento, treinamento, suporte técnico e manutenção de sistemas de comércio eletrônico; consultoria, treinamento e implementação de sistema integrado de gestão empresarial (ERP).</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p>
Positivo	<p>ISO 9001:2000 - Projeto, fabricação e comercialização de microcomputadores, abrangendo unidade central de processamento, monitor de vídeo, teclado e mouse; projeto, desenvolvimento, fornecimento, implantação e manutenção de software; serviços de suporte e assistência técnica em informática; serviços de integração de sistemas e soluções; comercialização de softwares e periféricos.</p> <p>BRTÜV - Avaliações da Qualidade Ltda</p>
Pri	<p>ISO 9001:1994 - Design and development of multimedia softwares for computer telephony integration (CTI).</p> <p>ABS Quality Evaluations, Inc.</p>
Processor	<p>ISO 9001:1994 - Desenvolvimento e execução de treinamento em informática; comercialização de equipamentos para informática (Hardware) e programas de computadores (Software) e serviços associados, incluindo administração de rede de computadores, operação de rede de computadores, administração de banco de dados e atendimento e suporte ao usuário de microinformática (helpdesk).</p> <p>DNV - Det Norske Veritas</p>
Procomp.	<p>ISO 9001:1994 - Design, development, manufacture, installation, system integration, service and support of: PC servers, desktops and related parts, banking and retail automation equipment and modules, data processing peripheral components, data communication and networking equipment, and related software products; installation, system integration, service and support of: risc workstation and servers, and related software; design, development, installation, system integration, service and support of systems using third party fault tolerant computer equipment, and related software products.</p> <p>ABS Quality Evaluations, Inc.</p>
PRODAM	<p>ISO 9001:1994 - Design, development and maintenance of information systems, productions and data processing, technical assistance on hardware and technical support on software.</p> <p>BVQI - Bureau Veritas Quality International</p>
PRODEST	<p>ISO 9001:1994 - Desenvolvimento, implantação e manutenção de sistemas de informação, processamento de dados, provedor Internet e atendimento ao usuário.</p>

	DNV - Det Norske Veritas
Prognum	ISO 9001:1994 - Desenvolvimento de software e processamento de dados de clientes. BRTÜV - Avaliações da Qualidade Ltda
Prosyst	ISO 9001:1994 - Desenvolvimento de sistemas integrados de gestão empresarial. BVQI - Bureau Veritas Quality International
Simetria	ISO 9001:1994 - Projeto, desenvolvimento, comercialização, instalação, manutenção e suporte técnico de software aplicativos para gestão administrativa, financeira, jurídica, acadêmica, Help-desk e qualidade. BVQI - Bureau Veritas Quality International
SOFtran	ISO 9001:1994 - Desenvolvimento, manutenção e suporte em sistemas informatizados para gestão de empresas de transporte e frotas de veículos. BVQI - Bureau Veritas Quality International
Soluziona	ISO 9002:1994 – Prestação de serviços de suporte e treinamento em engenharia de sistemas. DNV - Det Norske Veritas
Splice	ISO 9001:1994 – Gestão, projeto e desenvolvimento de empreendimentos na área de telecomunicações e telexinformática. UC - União Certificadora ISO 9001:1994 – Projeto, desenvolvimento e fabricação de equipamentos de comutação telefônica (voz e dados), terminais telefônicos, equipamentos de supervisão/testes, equipamentos/materiais de redes telefônicas e equipamentos de energia para telecomunicações. UC - União Certificadora
Stefanini	ISO 9001:1994 - Projeto, desenvolvimento, manutenção e comercialização de sistemas e "softwares", prestação de serviços de mão-de-obra especializada em informática compreendendo terceirização, "Outsourcing" de produção e sistemas, serviços de treinamento, suporte técnico e "Help-desk" em informática. DNV - Det Norske Veritas
Sumus	ISO 9001:1994 - Desenvolvimento, comercialização e suporte técnico de software de tarifação e de serviços de gestão da tarifação. FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini
Tecnet	ISO 9001:1994 - Desenvolvimento, instalação, vendas e serviços em software para área de telecomunicações. instalação, vendas e serviços em Hardware para a área de telecomunicações. BVQI - Bureau Veritas Quality International ISO 9001:1994 - Projeto, desenvolvimento, comercialização, treinamento, suporte e manutenção de software aplicativo para gestão integrada. BVQI - Bureau Veritas Quality International
Transoft	ISO 9001:1994 - Desenvolvimento, integração, implantação, suporte e manutenção de software para a área de transportes. BVQI - Bureau Veritas Quality International
Trix	ISO 9001:1994 - Design of hardware and software, manufacture, technical support and services for fixed and portable data collectors, sales of printers and bar code readers, magnetic readers and portable printers. BRTÜV - Avaliações da Qualidade Ltda
Trópico	ISO 9001:1994 - Design, manufacture, integration, installation and support of telecommunications systems. ABS Quality Evaluations, Inc.

Unitech	ISO 9001:1994 - Consultoria e projetos em tecnologia de informação. Projeto, desenvolvimento, implantação, suporte e manutenção de sistemas de informação. Atendimento e suporte a ambientes computacionais. FCAV - Fundação Carlos Alberto Vanzolini
Urano	ISO 9001:1994 – Projeto e fabricação de balanças industriais e comerciais, impressoras fiscais e de código de barras, fabricação e comercialização de equipamentos de automação comercial, comercialização de ribbon, scanners e cortadores de frios e serviços associados. DNV - Det Norske Veritas
Viasoft	ISO 9001:1994 - Projeto, desenvolvimento e fornecimento de software para controle operacional e gerencial. TECPAR - Instituto de Tecnologia do Paraná
ZCR	ISO 9001:2000 - Desenvolvimento de sistemas, suporte ao usuário e planejamento estratégico de informações (PEI). BVQI - Bureau Veritas Quality International

Fonte: MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em:  
<<http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/qualidad/EmpresasCertificadas.htm>> Acesso em: 30 set. 2004.

**Anexo E – Organizações brasileiras avaliadas de maneira oficial pelo SEI<sup>1</sup>, ISD<sup>2</sup> ou Procesix<sup>3</sup>**



Seg	Organizações	UF	Data de Avaliação	Fonte	Data de Referência
<b>Nível 2</b>					
1	Alstom Transportes	SP	jun/02	ISD	nov/03
2	Atech Tecnologias Críticas	SP	set/03	ISD	nov/03
3	C.E.S.A.R	PE	jun/03	ISD	nov/03
4	Citibank		jun/03	site Disoft Revista Forbes Brasil	fev/04 jun/03
5	CPqD	SP	mai/03	ISD	nov/03
6	Credicard	SP	1998	ISD	nov/03
7	DBA Engenharia de Sistemas	RJ	jul/01	ISD	nov/03
8	Dell	RS	fev/03	ISD	nov/03
9	Disoft	SP	abr/03	Procesix	fev/04
10	DTS	SP	dez/03	Procesix	fev/04
11	e-Dablio	RJ	abr/03	ISD	nov/03
12	G&P - Gennari & Peartree	SP	nov/03	ISD	nov/03
13	HP Brasil	RS	set/03	ISD	nov/03
14	Inatel	MG	fev/03	ISD	nov/03
15	Instituto Atlântico	CE	out/03	ISD	nov/03
16	Nec do Brasil	SP	abr/03	ISD	nov/03
17	Politec Brasília	DF	jan/03	ISD	nov/03
18	Politec São Paulo	SP	nov/03	ISD	nov/03
19	SERPRO Brasília	DF	dez/03	Procesix	fev/04
20	SERPRO Fortaleza	CE	out/03	Procesix	fev/04
21	SERPRO Recife	PE	nov/02	ISD	nov/03
22	SERPRO Salvador	BA	nov/03	Procesix	fev/04
23	Stefanini	SP	out/02	ISD	nov/03
24	Tele Design	SP	set/02	ISD	nov/03
<b>Nível 3</b>					
1	Ci&T Software S.A,	SP	mar/04	SEI	abr/04
2	EDS São Paulo Solution Center	SP	ago/01	Gazeta Mercantil	fev/04
3	Ericson do Brasil	SP	mar/01	Gazeta Mercantil	fev/04
4	IBM Fábrica de Software (CMMI)	RJ/SP	jan/03	ISD	nov/03
5	Motorola	SP	dez/01	ISD	nov/03

6	Xerox do Brasil – CDSV	ES	dez/97	ISD	nov/03
<b>Nível 4</b>					
1	EDS Rio de Janeiro Solution Center	RJ	dez/03	Gazeta Mercantil	fev/04
<b>Nível 5</b>					
1	Tata Consultancy Services do Brasil S/A	DF	jun/04	Tata Consultancy	jun/04

<sup>1</sup> Software Engineering Institute / Carnegie Mellon University

<sup>2</sup> Integrated System Diagnostics Brasil

<sup>3</sup> Representada pela JDFurlan & Associados