

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**FATORES DA SATISFAÇÃO E FIDELIDADE DO CLIENTE: UM ESTUDO NA  
CONSTRUÇÃO CIVIL**

por

**LEILA LIBÓRIO DE MATOS GOMES CÂMARA**

BACHAREL EM ENGENHARIA CIVIL, UNP, 1998.

TESE SUBMETIDA AO PROGRAMA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE COMO PARTE DOS  
REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE

**MESTRE EM CIÊNCIAS EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**MAIO, 2006**

© 2006 LEILA LIBÓRIO DE MATOS GOMES CÂMARA  
TODOS DIREITOS RESERVADOS.

O autor aqui designado concede ao Programa de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte permissão para reproduzir, distribuir, comunicar ao público, em papel ou meio eletrônico, esta obra, no todo ou em parte, nos termos da Lei.

Assinatura do Autor: \_\_\_\_\_

APROVADO POR:

\_\_\_\_\_  
Prof(a). Rubens Eugênio Barreto Ramos, D.Sc. – Orientador, Presidente

\_\_\_\_\_  
Prof. Sérgio Marques Júnior, Dr., Membro Examinador

\_\_\_\_\_  
Prof. José Jéferson do Rêgo Silva, Dr., Membro Examinador Externo

MEMBRO DA SOCIEDADE CONVIDADO

\_\_\_\_\_  
Eng. Alcides Oscar S. de Araújo, Diretor de Produção, Grupo Capuche

## UFRN/BCZM – Catalogação na Fonte

Câmara, Leila Libório de Matos Gomes  
Fatores da satisfação e Fidelidade do Cliente: um estudo na construção civil./  
Leila Libório de Matos Gomes Câmara – Natal, 2006.  
p.91, xv.

Orientador: Rubens Eugênio Barreto Ramos

Tese (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de  
Tecnologia, Programa de Engenharia de Produção.

1. Satisfação do cliente. Tese 2. Fidelidade. Tese 3. Construção civil. Tese 4.  
Gestão da Qualidade. Tese I. Ramos, Rubens Eugênio Barreto. Título II

RN/UF/BCZM

CDU xxxx.xxx

## CURRICULUM VITAE RESUMIDO



Leila Libório de Matos Gomes Câmara, é engenheira civil (UNP-JAN/1998), auditora líder de sistemas da qualidade ISO 9001 (HGB-AGO/ 2002), consultora de empresas na implantação de sistemas de gestão da qualidade (ISO 9001 e PBQP-H – programa brasileiro da qualidade e produtividade no habitat) pelo SENAI e SINDUSCON/RN, e do OBRA LIMPA-SP na implantação de programas de gerenciamento de resíduos de construção civil.

*Ao meu esposo, Ransuely Câmara, homem admirável por seu caráter e inteligência, pela cumplicidade e amor a mim dedicados nos momentos mais importantes de minha vida.*

*Ao nosso filho, Pedro Matos da Câmara, criança linda e maravilhosa, força maior e alegria de nossas vidas, pela sua existência, e por sua compreensão nas horas dedicadas a realização deste trabalho; apesar de sua tão pouca idade.*

*Aos meus pais, Jonas e Zuleide, por todo amor e dedicação e pela importante contribuição em minha formação e caráter.*

## AGRADECIMENTOS

*Ao senhor Deus, pai misericordioso, pelo dom da vida e do amor.*

*A nossa senhora das Graças, mãe acolhedora, por guiar todos os meus passos me fortificando e acolhendo nas horas que mais necessito.*

*Ao Programa de Engenharia de Produção - PEP, pela oportunidade de realizar este trabalho e pelo crescimento intelectual que me foram propiciados.*

*Ao professor Dr. Rubens Eugênio Barreto Ramos, pelo apoio, orientação e incentivo para a realização deste trabalho, como também pela orientação profissional para atuação na área de consultoria em Gestão da Qualidade, quando do lançamento do PBQP-H.*

*Ao Grupo Capuche pela oportunidade e apoio para o desenvolvimento deste trabalho. Em especial aos diretores Alcides Oscar, Luiz Alberto e Antônio Sobral, pelo incentivo durante as etapas deste trabalho.*

*Aos professores do PEP, pela colaboração em meu crescimento intelectual.*

*A professora Isabel Nobre Pinheiro pelo suporte e incentivo no desenvolvimento deste trabalho.*

*Aos funcionários do PEP, pelo apoio e atenção dispensados. Em especial, a Cleide, incentivadora e facilitadora nos momentos mais importantes..*

Resumo da Tese apresentada a UFRN/PEP como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências em Engenharia de Produção.

## **FATORES DA SATISFAÇÃO E FIDELIDADE DO CLIENTE: UM ESTUDO NA CONSTRUÇÃO CIVIL.**

**LEILA LIBÓRIO DE MATOS GOMES CÂMARA**

Maio/2006

Orientador: Rubens Eugênio Barreto Ramos

Curso: Mestrado em Ciências em Engenharia de Produção

Esta tese apresenta uma contribuição a modelos de satisfação do cliente, investigando as relações entre variáveis antecedentes à satisfação e fidelidade do cliente, através da aplicação do modelo de Jonhson (2001) em um edifício em Natal/RN. A pesquisa teórica abrangeu conceitos de satisfação do cliente, modelos de sistemas de gestão da qualidade e de índices de medição de satisfação do cliente. E na pesquisa de campo, foram questionados 35 moradores do condomínio. A análise de dados foi realizada através da aplicação dos métodos estatísticos de análise descritiva e análise por regressão múltipla. O resultado da análise apontou que a qualidade do produto e o preço deste como sendo fatores determinantes da satisfação do cliente para com a construtora. Além disso, fatores como a satisfação do cliente para com a construtora, a imagem desta no mercado e a avaliação do ganho patrimonial com a aquisição do imóvel, ou seja, o compromisso calculado; foram apontados como determinantes da fidelidade do cliente com a construtora.

Abstract of Master Thesis presented to UFRN/PEP as fulfillment of requirements to the degree of Master of Science in Production Engineering

May/2006

Thesis Supervisor: Rubens Eugênio Barreto Ramos

Program: Master of Science in Production Engineering

This thesis deals with models of factors affecting customer satisfaction and loyalty and explores the relationship between antecedent variables to the satisfaction and loyalty based on Johnson(2001) model applying to a building development in Natal/RN. The theoretical research deals with concepts of customer satisfaction, models of quality management systems and measurement of customer satisfaction index. It is carried a survey sampling 35 inhabitants of a condominium that have paid for the apartment and live in it. The analysis of data was carried with statistical methods of descriptive analysis and multiple regression analysis. The main findings are that the product quality and the price of it as being the major factors affecting the customer satisfaction regarding the construction firm.

Moreover, factors as the customer satisfaction toward the construction firm, its image and the customer evaluation of the patrimonial gains with the acquisition of the property (a proxy for calculated commitment) had been found have statistical significance on customer loyalty toward the construction firm.

## SUMÁRIO

Capítulo 1 Introdução.....	1
1.1. Contextualização da satisfação e fidelidade do cliente.....	1
1.2. Objetivo da Tese .....	3
1.3. Relevância do estudo .....	3
1.4. Organização da Tese .....	3
Capítulo 2. Satisfação do Cliente na construção civil.....	5
2.1. Conceitos de satisfação do cliente .....	5
2.2. Satisfação do cliente e Modelos de Sistema de Gestão da Qualidade.....	6
2.2.1 Prêmio Malcolm Baldrige.....	7
2.2.2 Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ).....	9
2.2.3 Normas ISO 9000.....	11
2.2.4 Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat (PBQP-H)	12
2.3. Modelos de Índices de Satisfação do cliente .....	15
2.3.1 Índice Sueco .....	16
2.3.2 Índice Americano .....	17
2.3.3 Índice Europeu .....	18
2.3.4 Modelo de Jonhson (2001) .....	19
2.4. Qualidade e Satisfação do cliente na Construção civil .....	20
2.5 Modelo teórico da pesquisa .....	22
Capítulo 3. Metodologia da Pesquisa de Campo .....	23
3.1. Método da pesquisa.....	23
3.2. População .....	24
3.3. Plano Amostral .....	24
3.4. Instrumento de Coleta de Dados .....	25
3.5. Coleta de Dados .....	27

3.6. Técnicas de Análises .....	27
3.6.1 Análise Descritiva e Exploratória .....	27
3.6.2 Análise de Regressão Linear Múltipla .....	28
Capítulo 4. Resultados e Discussão .....	30
4.1. Validação da Pesquisa .....	30
4.1.1. Análise da amostra .....	30
4.1.2. Análise do questionário .....	31
4.2. Análise Descritiva .....	32
4.2.1. Perfil dos entrevistados e experiência de consumo .....	32
4.2.2. Variáveis da qualidade do construtora .....	35
4.2.3 Variáveis da qualidade do imóvel .....	37
4.2.4 Preço .....	40
4.2.5 Tratamento de reclamações .....	40
4.2.6 Satisfação .....	41
4.2.7 Outras variáveis antecedentes da fidelidade .....	42
4.2.8 Fidelidade .....	44
4.3. Resultados da Regressão Múltipla – Satisfação e Fidelidade para com a construtora .....	44
4.3.1 Associação entre a Satisfação e seus Antecedentes .....	45
4.3.2 Associação entre a Fidelidade e seus Antecedentes .....	46
4.4. Conclusão .....	48
Capítulo 5. Análise crítica e Conclusão .....	50
5.1 Análise crítica da Metodologia da Pesquisa .....	50
5.2 Principais Resultados da Pesquisa .....	51
5.3 Análise Crítica do Trabalho .....	52

5.4 Limitações do Trabalho .....	52
5.5 Direções da Pesquisa .....	53
5.6 Recomendações .....	53
5.7 Conclusão .....	54
Referências Bibliográficas .....	56
Anexos	

## LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 Modelo Geral de gestão do Baldrige National Quality Program- EUA .....	7
Figura 2.2 Modelo de excelência do PNQ .....	9
Figura 2.3 Modelo do Sistema de gestão da Qualidade ISO 9000:2000 .....	12
Figura 2.4 Modelo do índice sueco de satisfação- SCSB .....	17
Figura 2.5 Modelo do índice americano de satisfação- ACSI .....	18
Figura 2.6 Modelo do índice europeu- ECSI .....	19
Figura 2.7 Modelo proposto .....	20
Figura 2.8 Modelo teórico da pesquisa .....	22
Figura 3.1 Distribuição de dados esperados para pesquisa de qualidade, satisfação e fidelidade do cliente .....	28
Figura 4.1 Comparativo de distribuição por sexo .....	31
Figura 4.2 Experiência de moradia em apartamento.....	34
Figura 4.3 Experiência de consumo .....	34
Figura 4.4 Qualidade do SAC .....	35
Figura 4.5 Marketing da empresa .....	36
Figura 4.6 Pontualidade na entrega do imóvel .....	36
Figura 4.7 Projeto- funcionalidade .....	38
Figura 4.8 Ventilação .....	38
Figura 4.9 Isolamento acústico .....	39
Figura 4.10 Estacionamento para visitantes .....	39
Figura 4.11 Valor pago pelo imóvel .....	40
Figura 4.12 Tratamento de reclamações .....	41
Figura 4.13 Satisfação com a construtora .....	41
Figura 4.14 Imagem da construtora .....	42
Figura 4.15 Compromisso afetivo .....	42

Figura 4.16 Voltaria a comprar o mesmo imóvel .....	43
Figura 4.17 Voltaria a comprar da mesma construtora .....	43
Figura 4.18 Fidelidade com a construtora .....	44
Figura 4.19 Associação entre a satisfação e seus antecedentes .....	46
Figura 4.20 Associação entre a fidelidade e seus antecedentes.....	47
Figura 4.21 Associação entre as variáveis satisfação e fidelidade com a construtora e seus antecedentes .....	48

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 2.1 – Critérios e itens do Prêmio Malcolm Baldrige (2005) .....	8
Tabela 2.2 – Critérios e itens do Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ) .....	10
Tabela 4.1 –Medidas de consistência interna (Alfa de Chronbach) .....	32
Tabela 4.2 - Dados Socio-demográficos dos entrevistados .....	33
Tabela 4.3- Correlação entre satisfação e as variáveis diretoras da qualidade com relação à construtora .....	45
Tabela 4.4 – Variáveis que se revelaram significantes no Modelo de satisfação .....	45
Tabela 4.5 – Variáveis que se revelaram significantes no Modelo de fidelidade .....	46
Tabela 4.6 – Novas variáveis que passam a influenciar a satisfação e fidelidade para com a construtora, na ausência das variáveis que compõem o modelo .....	47

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 2.1 – Requisitos do SiAC (2005).....	8
Quadro 3.1 – Fatores influenciadores da satisfação e fidelidade do cliente .....	10
Quadro 4.1 - Comparação com a distribuição esperada- qualidade da construtora .....	35
Quadro 4.2 - Comparação com a distribuição esperada- qualidade do imóvel .....	37

## **LISTA DE SIGLAS E NOMES**

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas  
ACSI- American Customer Satisfaction Index  
APO- Avaliação Pós-ocupação  
ASQ- American Society for Quality  
BNQP- Baldrige National Quality Program  
ECSI- European Customer Satisfaction Index  
EFQM- European Foundation for Quality Management  
EOQ- European Organization for Quality  
FPNQ- Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade  
GAT- Grupo de Assessoramento Técnico  
IPQ- Instituto Português da Qualidade  
ISO- International Organization for Standardization  
MBNQA- Malcolm Baldrige National Quality Award  
MDIC- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior  
NCSB- Norwegian Customer Satisfaction Barometer  
NERA- National Economic Research Associates  
NIST- National Institute of Standards and Technology  
SCSB- Swedish Customer Satisfaction Barometer  
SiAC- Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil  
PBQP-H- Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat  
PEP- Programa de Engenharia de Produção  
PNQ- Prêmio Nacional da Qualidade  
PPA- Plano Plurianual  
QFD- Quality Function Deployment  
SINDUSCON/RN- Sindicato da Indústria da Construção Civil do Rio Grande do Norte  
UFRN- Universidade Federal do Rio Grande do Norte

# Capítulo 1

## Introdução

Esta tese apresenta um estudo dos conceitos e modelos relacionados à medição da satisfação e fidelidade do cliente, através da aplicação do Modelo de Jonhson (2001) com clientes de uma empresa construtora de Natal/ RN.

Este capítulo apresenta a contextualização da satisfação do cliente, bem como os objetivos, relevância, metodologia utilizada e a estrutura geral desta pesquisa.

### 1.1 Contextualização da satisfação e fidelidade do cliente

O panorama econômico mundial é o principal fator do aumento da competitividade nos mais diversos segmentos empresariais. Na construção civil, não diferente das outras indústrias, manter-se competitivo é questão de sobrevivência. A busca é pelo fornecimento de produtos e serviços que satisfaçam às necessidades e expectativas dos clientes e ao menor valor. E para uma indústria de características tão peculiares como a da construção civil, onde o produto é variável, o local de produção temporário, a mão-de-obra de baixa qualificação e alta rotatividade, e grande parte dos métodos construtivos são artesanais; manter-se competitivo não é tarefa fácil. Porém manter-se competitivo não significa manter participação no mercado. Significa, principalmente, monitorar e melhorar o nível de satisfação dos clientes. A participação no mercado é indicador retrospectivo; a satisfação dos clientes é indicador prospectivo. Se o nível de satisfação dos clientes começar a cair, em breve se iniciará o desgaste da participação no mercado (Kotler, 2003).

A satisfação dos clientes é tida como uma importante ferramenta de gestão das empresas. É através dela que se tem o *feedback* se o que foi fornecido atendeu as expectativas e necessidades dos clientes. Segundo Juran (1991), a satisfação do cliente é o resultado alcançado quando as características do produto correspondem às necessidades do cliente, sendo, em geral, sinônimo de satisfação com o produto. “Se o desempenho faz jus

às expectativas, o comprador fica satisfeito. Se excede as expectativas, ele fica encantado” (Kotler e Armstrong, 1999).

É notável a importância do gerenciamento da satisfação do cliente para as empresas competitivas. Porém, possuir clientes satisfeitos não é suficiente. Torna-se necessário focar na retenção de clientes. Segundo Kotler (2003), as empresas perdem com regularidade algum percentual de clientes satisfeitos. Daí, a necessidade de concentrar-se na retenção de clientes.

A fidelidade dos clientes tem sido tema de várias pesquisas, dado ao grau de importância no mundo empresarial. “Clientes devem ser identificados a cada dia; suas necessidades devem ser examinadas e atendidas a cada momento; e eles devem ser cultivados de forma que o considere seu fornecedor preferido (Crosby, 1999)”.

No Brasil, a construção civil foi induzida a começar a pensar na importância da satisfação do cliente em decorrência do lançamento do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat, o PBQP-H (Brasil, 2006). Programa instituído pelo governo federal, que tem como objetivo principal a melhoria da qualidade e produtividade na indústria da construção civil.

Podemos considerar que o PBQP-H (Brasil, 2006) foi uma “adaptação” dos requisitos da NBR ISO 9001 (ABNT, 2000) à construção civil, com níveis evolutivos (D, C, B e A) de implantação, e conseqüentemente, de certificação. Ou seja, quando a empresa implanta todos os requisitos do programa, esta tem implantado também um sistema de gestão da qualidade com base nos requisitos da ISO 9001. Também como a ISO 9001, o foco deste programa também é na satisfação do cliente. E como conseqüência, as empresas que aderiram ao PBQP-H (Brasil, 2006) foram obrigadas a iniciar o processo de avaliação da satisfação do cliente. Apesar disso, o gerenciamento da satisfação e fidelidade dos clientes na construção civil, ainda não é uma prática comum. Poucas empresas fazem uso desta ferramenta em suas estratégias competitivas.

Na Europa e Estados Unidos, foram instituídos índices nacionais de satisfação dos clientes: índice americano (ACSI), índice europeu (ECSI), índice sueco (SCSB) e índice norueguês (NCSB). E mais recentemente, o Modelo de Jonhson (2001). Tais índices são aplicados em todo o mundo como referencial nos mais diversos tipos de indústria e comércio.

Diante do exposto, faz-se necessário estudar o cliente de forma sistematizada e científica, a fim de subsidiar as organizações em suas estratégias competitivas, com base nos resultados obtidos, e assim respaldá-las na definição de suas estratégias, e na tomada de ações corretivas e preventivas, tendo como parâmetro a satisfação e fidelidade dos clientes.

## **1.2 Objetivo da tese**

Este trabalho tem como objetivo o estudo dos fatores que afetam a satisfação e fidelidade do cliente na indústria da construção civil, no subsetor de edificações.

## **1.3 Relevância do estudo**

Contribuir para o estudo dos fatores que afetam a satisfação e fidelidade do cliente na indústria da construção civil, mais especificamente no setor de edificações; embasar a realização de novas pesquisas no setor, e incentivar a gestão da satisfação e fidelidade do cliente em empresas construtoras.

## **1.4 Organização da tese**

Este trabalho é composto, além deste capítulo introdutório; por mais quatro capítulos, apresentados da seguinte forma:

No segundo capítulo temos a revisão da literatura sobre a satisfação e fidelidade do cliente, tendo como foco principal, os modelos nacionais de índices de satisfação dos clientes. Inicialmente, destacam-se os conceitos de satisfação dos clientes em nível de gestão empresarial, partindo para a apresentação dos modelos de sistema de gestão, enfocando o Prêmio Malcolm Baldrige, o Prêmio Nacional da Qualidade, o sistema de gestão da qualidade ISO 9000 e o Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade no Habitat (PBQP-H). Posteriormente, são apresentados os modelos dos índices nacionais de satisfação do cliente: sueco, americano, europeu, o norueguês e o Modelo de Jonhson (2001); ao qual será utilizado na realização deste estudo. E fechando este capítulo, apresenta-se um breve histórico da empresa construtora e do empreendimento escolhido para a aplicação da pesquisa de campo.

O terceiro capítulo apresenta uma descrição e justificativa da metodologia desenvolvida na pesquisa de campo, apresentando a população, o plano amostral, o

questionário utilizado como instrumento de pesquisa baseado no modelo de Johnson (2001), a descrição do processo de coleta de dados e a técnica utilizada na análise de dados, estando o mesmo estruturado em seis seções: metodologia da pesquisa, população ou universo, plano amostral, instrumento de coleta de dados, coleta de dados e técnicas de análises.

No quarto capítulo são descritos os resultados obtidos na pesquisa de campo contendo uma análise descritiva e exploratória dos dados contidos na primeira e terceira parte do formulário através de tabelas, figuras e medidas, de forma a facilitar a compreensão dos dados. Posteriormente, são descritos os resultados dos dados que compõem a segunda parte do formulário, através das associações entre a satisfação do cliente e seus antecedentes, assim como a fidelidade do cliente e seus antecedentes. Este capítulo apresenta-se da seguinte forma: 1) validação da pesquisa; 2) análise descritiva; 3) resultados da regressão múltipla através da análise da satisfação do cliente quanto à construtora; 4) resultados da regressão múltipla através da análise da fidelidade do cliente para com a construtora e 5) conclusão.

E no quinto, e último capítulo, apresenta-se uma síntese geral da tese, as conclusões e recomendações, bem como os pontos principais dos capítulos anteriores, e de acordo com os resultados obtidos, é realizada uma análise crítica do trabalho, avaliação de suas limitações e direcionamento para novas pesquisas científicas. Este capítulo é estruturado de acordo com a formatação adotada pelo Programa de Engenharia de Produção, estando o mesmo dividido em oito partes: pesquisa bibliográfica, metodologia da pesquisa, resultados da pesquisa, análise crítica do trabalho, limitações do trabalho, direções da pesquisa, recomendações e conclusões.

## Capítulo 2

# Satisfação do Cliente na Construção Civil

Neste capítulo é apresentada a revisão da literatura sobre a satisfação e fidelidade do cliente, tendo como foco principal, os modelos nacionais de índices de satisfação dos clientes.

Inicialmente, destacam-se os conceitos de satisfação dos clientes em nível de gestão empresarial, partindo para a apresentação dos modelos de sistema de gestão, enfocando o Prêmio Malcolm Baldrige, o Prêmio Nacional da Qualidade, o sistema de gestão da qualidade ISO 9000 e o Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade no Habitat (PBQP-H). Posteriormente, são apresentados os modelos dos índices nacionais de satisfação do cliente: sueco, americano, europeu e o modelo de Jonhson (2001); ao qual será utilizado na realização deste estudo. E fechando este capítulo, apresenta-se um breve histórico da empresa construtora e do empreendimento escolhido para a aplicação da pesquisa de campo.

### 2.1 Conceitos de Satisfação do Cliente

Foi à necessidade de competir em termos globais, aumentando vigorosamente sua participação em mercados do exterior, que acelerou dramaticamente a conquista de certificados ISO 9000 pelas empresas brasileiras. Também a drástica mudança no ambiente macroeconômico, com a queda vertiginosa da inflação, revelou mais claramente as ineficiências e deficiências da gestão de muitas empresas (Teixeira, 2000).

A palavra satisfação tem seu significado etimológico. Segundo Oliver (1997), temos: *satis* -suficiente e *facere* -fazer. Neste sentido, a satisfação do cliente está relacionada ao atendimento de seus interesses, ou seja, na qualidade intrínseca; no atendimento as características do produto ou serviço; na pontualidade da entrega; na segurança

proporcionada; na vaidade em apresentar-se com o bem ou serviço; na garantia da imagem dos fornecedores; e no custo, de acordo com o poder aquisitivo do cliente.

Na economia, o conceito de satisfação do cliente está relacionado ao valor de uso. Segundo Pareto (1988), o que satisfazia as necessidades e os desejos do homem, dizia-se que tinha um valor de uso, uma utilidade. E para ele, era necessário encontrar o meio de submetê-los ao cálculo, avaliando a idéia de deduzir o prazer que certas coisas proporcionam aos homens.

Já para o marketing, a satisfação do cliente é o resultado alcançado quando as características do produto correspondem às necessidades do cliente, sendo, em geral, sinônimo de satisfação com o produto (Juran, 1992). “Se o desempenho faz jus às expectativas, o comprador fica satisfeito. Se excede as expectativas, ele fica encantado” (Kotler e Armstrong, 1999).

## **2.2 Satisfação do Cliente e Modelos de Sistema de Gestão da Qualidade**

O aumento da competitividade a nível mundial gerou uma grande mudança nas organizações: o cliente que exercia papel pouco importante na gestão empresarial, passa a ser o foco principal. Além disso, a própria conscientização do cliente quanto ao seu grau de importância e de seus direitos como consumidores, foram fatos que contribuíram para esta mudança.

O nível de exigência do cliente em relação à qualidade dos produtos e serviços tem sido o principal motivo das empresas voltarem seu foco para a satisfação do cliente, buscando sempre atender as suas necessidades. Segundo Fontenelle (2002), houve uma maior conscientização dos consumidores, notadamente após a aprovação do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/90) que deram respaldo legal e agilidade aos processos de denúncia de falhas ou vícios de construção em edificações, e também pela queda de seu poder de compra devido a inúmeras crises financeiras sofridas pelo país neste período.

Os temas qualidade e produtividade fazem parte de um longo e antigo discurso de modernização das organizações públicas e privadas, com o objetivo de garantir aos seus clientes o direito de receber produtos e serviços que atendam às suas necessidades, a um custo adequado (Abreu, 1991).

Diversos modelos e prêmios têm sido desenvolvidos desde meados dos anos 50, visando estimular as empresas que desejam reconhecer e garantir a melhoria da qualidade

dos produtos e serviços. A seguir, veremos os seguintes modelos: Prêmio Malcolm Baldrige, Normas ISO 9000, Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ) e o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat (PBQP-H).

### 2.2.1 Prêmio Malcolm Baldrige

A concessão nacional da qualidade de Malcolm Baldrige têm por objetivo a conscientização das organizações norte-americanas sobre a busca pela excelência na qualidade e desempenho como forma de manter-se competitivo no mercado mundial. Além disso, reconhece realizações, estabelece critérios para um esforço mais amplo de qualidade e fornece orientação sobre a melhoria da qualidade. Em 2005, o BNQP - Baldrige National Quality Program estará recebendo o milésimo pretendente à concessão do prêmio, desde a sua instituição em 1988.

O prêmio Malcolm Baldrige (NIST, 2005), cujo modelo é apresentado na figura 2.1, é sistematizado em sete categorias: liderança (1), planejamento estratégico (2), foco no cliente e no mercado (3), medição, análise e administração do conhecimento (4), foco nos recursos humanos (5), administração do processo (6) e resultados empresariais (7). Estas categorias estão divididas em 19 itens, chamados de critérios específicos. A estes, são atribuídos uma pontuação específica. O total da pontuação dos critérios específicos é de 1000 pontos.

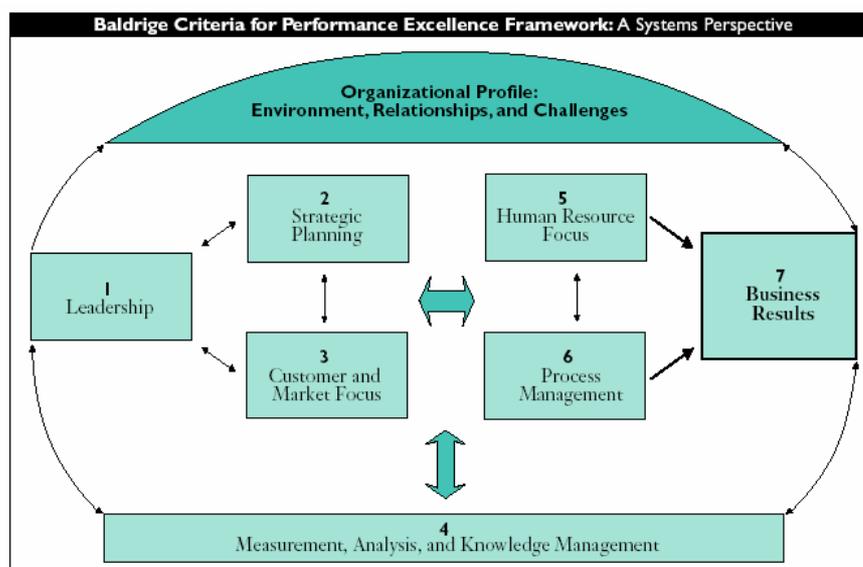


Figura 2.1- Modelo Geral do Baldrige National Quality Program – EUA  
(\* Fonte: Baldrige National Quality Program, 2005.

Na versão 2005 do prêmio Malcolm Baldrige, o cliente tem uma importância significativa tendo em vista que dos 1000 pontos, 225 pontos, são destinados a critérios específicos em que o cliente é o foco principal, ou seja, tem influência direta sobre os critérios (Tabela 2.1): 3.1 Conhecimento da cliente e do mercado (40), 3.2 Satisfação e relação com o cliente (45), 7.2 Resultados do foco no cliente (70) e 7.3 Resultado financeiro e de mercado (70). Porém, mais 380 pontos, são destinados a critérios em que o cliente tem influência indireta (Tabela 2.1): 1.1 Liderança sênior, 2.2 Desenvolvimento estratégico, 4.2 Administração do conhecimento e da informação, 5.1 Sistema de trabalho (35 pontos), 6.1 Valor do processo de criação, 6.2 Processo de apoio e planejamento operacional, 7.1 Resultado do produto e serviço.

Tabela 2.1 - Critérios e itens do Prêmio Malcolm Baldrige (2005)

CATEGORIAS DE CRITÉRIOS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS	PONTUAÇÃO
1 Liderança	1.1 Liderança sênior	70
	1.2 Governança e responsabilidade social	50
2. Planejamento estratégico	2.1 Desenvolvimento estratégico	40
	2.2 Desenvolvimento estratégico	45
3 Foco no mercado e no cliente	3.1 Conhecimento do mercado e do cliente	40
	3.2 Satisfação e relação com o cliente	45
4. Medição, análise e administração do conhecimento	4.1 Medição, análise e revisão do desempenho organizacional	45
	4.2 Administração do conhecimento e da informação	45
5. Foco nos recursos humanos	5.1 Sistema de trabalho	35
	5.2 Aprendizado e motivação dos funcionários	25
	5.3 Bem estar e satisfação dos funcionários	25
6. Processo administrativo	6.1 Valor do processo de criação	45
	6.2 Processo de apoio e planejamento operacional	40
7. Resultado empresarial	7.1 Resultados do produtos e serviço	100
	7.2 Resultados do foco no cliente	70
	7.3 Resultados financeiro e de mercado	70
	7.4 Resultados dos recursos humanos	70
	7.5 Resultados efetivos organizacionais	70
	7.6 Resultados da liderança e responsabilidade social	70
TOTAL DE PONTOS		1000

### 2.2.2 Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ)

O Modelo de excelência do Prêmio Nacional da Qualidade (FPNQ, 2005) foi desenvolvido com base nos critérios de avaliação e à estrutura sistêmica do Malcolm Baldrige National Quality Award- MBNQA (NIST, 2005).

A figura representativa do Modelo de Excelência do PNQ (figura 2.2) simboliza um modelo de relacionamento entre a organização, considerada como um sistema adaptável gerador de produtos e informações e seu ambiente organizacional e tecnológico, além do próprio ambiente externo.

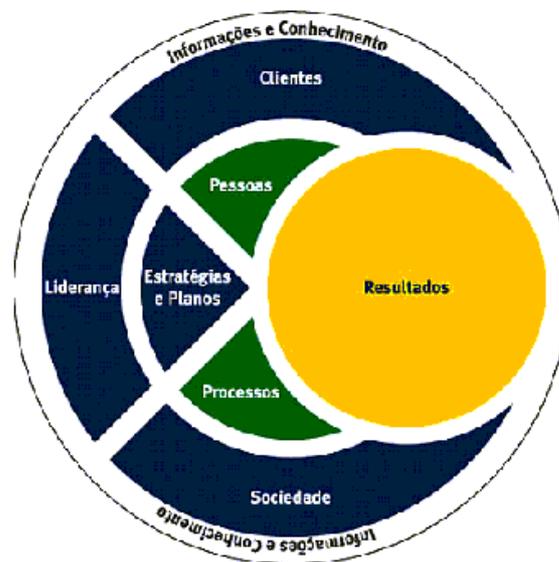


Figura 2.2 - Modelo de excelência do PNQ.  
(\*) Fonte: Prêmio Nacional da Qualidade, 2005.

O PNQ está baseado em um conjunto de oito critérios para a excelência do desempenho, criados a partir do compartilhamento de experiências entre organizações dos setores público e privado. Os oito Critérios de Excelência referem-se a: liderança, estratégias e planos, clientes, sociedade, informações e conhecimento, pessoas, processos e resultados.

Estes critérios de excelência estão subdivididos em 27 itens, e cada um destes possuem seus critérios específicos e sua pontuação máxima. Dos 1000 pontos, 160 são destinados a critérios específicos em que o cliente é o foco principal (Tabela 2.2): 3.1 Imagem e conhecimento do mercado, 3.2 Relacionamento com clientes e 8.1 Resultados relativos aos clientes e ao mercado.

Tabela 2.2 - Critérios e itens do Prêmio Nacional da Qualidade (2005)

<b>Critérios e Itens</b>		<b>Pontuação máxima</b>
<b>1</b>	<b>Liderança</b> 1.1 Sistema de liderança 1.2 Cultura de excelência 1.3 Análise crítica do desempenho global	<b>100</b> 30 40 30
<b>2</b>	<b>Estratégias e Planos</b> 2.1 Formulação de estratégias 2.2 Desdobramento das estratégias 2.3 Planejamento da medição do desempenho	<b>90</b> 30 30 30
<b>3</b>	<b>Clientes</b> 3.1 Imagem e conhecimento de mercado 3.2 Relacionamento com clientes	<b>60</b> 30 30
<b>4</b>	<b>Sociedade</b> 4.1 Responsabilidade socioambiental 4.2 Ética e desenvolvimento social	<b>60</b> 30 30
<b>5</b>	<b>Informações e conhecimento</b> 5.1 Gestão das informações da organização 5.2 Gestão das informações comparativas 5.3 Gestão do capital intelectual	<b>60</b> 20 20 20
<b>6</b>	<b>Pessoas</b> 6.1 Sistemas de trabalho 6.2 Capacitação e desenvolvimento 6.3 Qualidade de vida	<b>90</b> 30 30 30
<b>7</b>	<b>Processos</b> 7.1 Gestão dos processos relativos ao produto 7.2 Gestão de processos de apoio 7.3 Gestão de processos relativos aos fornecedores 7.4 Gestão econômico-financeira	<b>90</b> 30 20 20 20
<b>8</b>	<b>Resultados</b> 8.1 Resultados relativos aos clientes e ao mercado 8.2 Resultados econômico-financeiros 8.3 Resultados relativos às pessoas 8.4 Resultados relativos aos fornecedores 8.5 Resultados dos processos relativos ao produto 8.6 Resultados relativos à sociedade 8.7 Resultados dos processos de apoio e organizacionais	<b>450</b> 100 100 60 30 80 30 50
<b>Total de Pontos Possíveis</b>		<b>1000</b>

Podemos observar que o PNQ (FNPQ, 2005) reduziu pontos referentes a critérios específicos que envolvem o cliente, para introduzir itens relacionados à sociedade. Com isso, percebemos que o PNQ dá menos ênfase ao cliente do que o Prêmio Malcolm Baldrige (NIST, 2005), onde o cliente é o foco principal das avaliações.

### **2.2.3 Normas ISO 9000**

A chamada família ISO 9000 (ABNT, 2001) é constituída por uma série de normas que foram desenvolvidas com o objetivo de apoiar organizações de todos os tipos e tamanhos, na implantação e operação de sistemas de gestão da qualidade eficazes. Dentre elas, a ISO 9001 é a norma que especifica os requisitos para um sistema de gestão da qualidade, objetivando o aumento da satisfação do cliente. E é com base em seus requisitos que o sistema de gestão da qualidade é implantado e auditado. As demais (9000 e 9004) são normas de apoio a ISO 9001. Esse conjunto de normas é sistematizado com base em oito princípios: foco no cliente, liderança, envolvimento de pessoas, abordagem de processo, abordagem sistêmica para a gestão, melhoria contínua, abordagem factual para tomada de decisão e benefícios mútuos nas relações com os fornecedores.

Além disso, dentre os requisitos da ISO 9001, grande parte deles envolve a preocupação com o cliente: comprometimento da direção (requisito 5.1), foco no cliente (requisito 5.2), política da qualidade (5.3), representante da direção (requisito 5.5.2), entradas para análise crítica (requisito 5.6.2), saídas de análise crítica (5.6.3), provisão de recursos (6.1), determinação de requisitos relacionados ao produto (requisito 7.2.1), análise crítica dos requisitos relacionados ao produto (requisito 7.2.2), comunicação com o cliente (requisito 7.2.3), propriedade do cliente (7.5.4), satisfação do cliente (8.2.1) e análise de dados (8.4).

O modelo do sistema de gestão da qualidade ISO 9000, mostrado na figura 2.3, ilustra as ligações dos processos apresentadas nas seções 4 a 8. Desta forma, a ilustração mostra que os clientes desempenham um papel significativo na definição dos requisitos como entradas, bem como na monitoragem da satisfação dos clientes em relação a sua percepção de como a organização tem atendido aos seus requisitos. Com isso, verificamos que o cliente é o foco principal deste modelo de gestão da qualidade.



9000 (ABNT, 2000), versão 2000. Este, adota a abordagem de processo para o desenvolvimento, implementação e melhoria da eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade da empresa construtora, visando aumentar a satisfação dos clientes no que diz respeito ao atendimento de suas exigências.

Conforme apresentado no Quadro 2.1, o SiAC (Brasil, 2005) possui caráter evolutivo, estabelecendo níveis de avaliação da conformidade progressivos (D, C, B e A), segundo os quais os sistemas de gestão da qualidade das empresas construtoras são avaliados e classificados. Sua estrutura base de sistema de gestão da qualidade (Quadro 2.1) baseado na NBR ISO 9000:2000, se aplica as empresas construtoras com atuação na área de construção habitacional, saneamento e infra-estrutura urbana.

Os Certificados de Conformidade emitidos com base nos diversos Referenciais Normativos do SiAC só têm validade se emitidos por Organismos de Certificação Credenciados (O.C.C.) autorizados pela Comissão Nacional e credenciados pelo Inmetro.

Como o SiAC foi estruturado com base na ISO 9000, grande parte dos seus requisitos também envolvem a preocupação com o cliente: comprometimento da direção (requisito 5.1), foco no cliente (requisito 5.2), política da qualidade (5.3), representante da direção da empresa (requisito 5.5.2), entradas para análise crítica (requisito 5.6.2), saídas de análise crítica (5.6.3), provisão de recursos (6.1), determinação de requisitos relacionados à obra (requisito 7.2.1), análise crítica dos requisitos relacionados à obra (requisito 7.2.2), comunicação com o cliente (requisito 7.2.3), propriedade do cliente (7.5.4), satisfação do cliente (8.2.1) e análise de dados (8.4).

Quadro 2.1 - Requisitos do SiAC (2005)

SiAC- Execução de Obras			Níveis			
SEÇÃO	REQUISITO		D	C	B	A
<b>4 Sistema de Gestão da Qualidade</b>	4.1 Requisitos gerais		x	x	x	X
	4.2 Requisitos de documentação	4.2.1 Generalidades	x	x	x	X
		4.2.2 Manual da Qualidade	x	x	x	X
		4.2.3 Controle de documentos	x	x	x	X
		4.2.4 Controle de registros	x	x	x	X
<b>5 Responsabilidade da direção da empresa</b>	5.1 Comprometimento da direção da empresa		x	x	x	X
	5.2 Foco no cliente		x	x	x	X

	5.3 Política da qualidade		x	x	x	X
	5.4 Planejamento	5.4.1 Objetivos da qualidade		x	x	X
		5.4.2 Planejamento do sistema de gestão da qualidade	x	x	x	X
	5.5 Responsabilidade, Autoridade e Comunicação	5.5.1 responsabilidade e autoridade	x	x	x	x
		5.5.2 Representante da direção da empresa	x	x	x	x
		5.5.3 Comunicação interna				x
	5.6 Análise crítica pela direção	5.6.1 Generalidades		x	x	x
		5.6.2 Entradas para análise crítica		x	x	x
		5.6.3 Saídas para análise crítica		x	x	x
<b>6 Gestão de recursos</b>	6.1 Provisão de recursos		x	x	x	x
	6.2 Recursos humanos	6.2.1 Designação de pessoal	x	x	x	x
		6.2.2 Treinamento, conscientização e competência		x	x	x
	6.3 Infra-estrutura				x	x
6.4 Ambiente de trabalho					x	
<b>7 Execução de obra</b>	7.1 Planejamento de obra	7.1.1 Plano da qualidade da obra		x	x	x
		7.1.2 Planejamento da execução da obra			x	x
	7.2 Processos relacionados ao cliente	7.2.1 Identificação de requisitos relacionados à obra	x	x	x	x
		7.2.2 Análise crítica dos requisitos relacionados à obra			x	x
		7.2.3 comunicação com o cliente			x	x
	7.3 Projeto	7.3.1 Planejamento da elaboração do projeto				
		7.3.2 Entradas de projeto				x
		7.3.3 Saídas de projeto				x
		7.3.4 análise crítica de projeto				x
		7.3.5 Verificação de projeto				x
		7.3.6 Validação de projeto				x
		7.3.7 Controle de alterações de projeto			x	x

		7.3.8 Análise crítica de projetos fornecidos pelo cliente			x	x
	7.4 Aquisição	7.4.1 Processo de aquisição		x	x	x
		7.4.2 informações para aquisição		x	x	x
		7.4.3 Verificação do produto adquirido		x	x	x
	7.5 Operações de produção e fornecimento de serviço	7.5.1 Controle de operações		x	x	x
		7.5.2 Validação de processos				x
		7.5.3 Identificação e rastreabilidade		x	x	x
		7.5.4 Propriedade do cliente			x	x
		7.5.5 Preservação do produto		x	x	x
	7.6 Controle de dispositivos de medição e monitoramento			x	x	x
	<b>8 Medição, Análise e Melhoria</b>	8.1 Generalidades			x	x
8.2 Medição e monitoramento		8.2.1 Satisfação do cliente		X	x	x
		8.2. Auditoria interna		x	x	x
		8.2.3 Medição e monitoramento de processos				x
		8.2.4 Inspeção e monitoramento de materiais e serviços de execução controlados e da obra		x	x	x
8.3 Controle de materiais e serviços de execução controlados e da obra não conformes				x	x	x
8.4 Análise de dados				x	x	x
8.5 Melhoria		8.5.1 Melhoria contínua			x	x
	8.5.2 Ação corretiva			x	x	x
	8.5.3 Ação de melhoria					x

Nota: A letra “X” na coluna “níveis” indica os requisitos exigíveis no presente nível de certificação e em níveis anteriores. O nível “A” atende integralmente as exigências da NBR ISO 9001:2000, podendo a empresa construtora solicitar certificação simultânea à certificação segundo este referencial normativo.

## 2.3 Modelos de Índices de Satisfação do Cliente

A modelagem da satisfação do cliente vem se desenvolvendo nas últimas décadas e os pesquisadores em geral estão se preocupando em desenvolver modelos que tenham

como objetivo, estudar os relacionamentos entre a satisfação e seus determinantes e conseqüentes (Silva, Ramos e Ramos, 2002). E dentre estes modelos, estão os índices nacionais de satisfação. Estes índices servem como base para *benchmarking* entre empresas, indústrias, setores econômicos e países.

Segundo Pinheiro (2003), os modelos de índices de satisfação de clientes contribuem para estabelecer uma imagem mais precisa dos resultados de uma economia, setor de atividade, região ou empresa, ao mesmo tempo em que podem ajudar a estabelecer abordagens uniformizadas de medição.

### **2.3.1 Índice Sueco**

O primeiro índice de satisfação do cliente que integra a qualidade dos bens e serviços disponibilizados aparece em 1989, na Suécia, sendo conhecido como o SCSI - *Swedish Customer Satisfaction Index* e tendo Claes Fornell como seu principal dinamizador (Fornell, 1992).

O barômetro sueco foi idealizado com o objetivo de desenvolver as seguintes informações: comparações entre empresas, comparações ao longo do tempo, predições com relação ao desempenho e respostas específicas, tais como: a importância das várias indústrias para a satisfação do consumidor, os efeitos da qualidade e preço, o impacto das expectativas do consumidor, reclamações dos consumidores e efeitos boca-a-boca (Fornell, 1992).

Os antecedentes primários de satisfação do modelo SCSI são: percepção do cliente quanto ao *desempenho* do produto ou serviço e a *expectativa do cliente* com respeito àquele desempenho (Johnson, 2001). Os conseqüentes da satisfação são as *reclamações* do cliente e a *fidelidade* do cliente (ver figura 2.4).

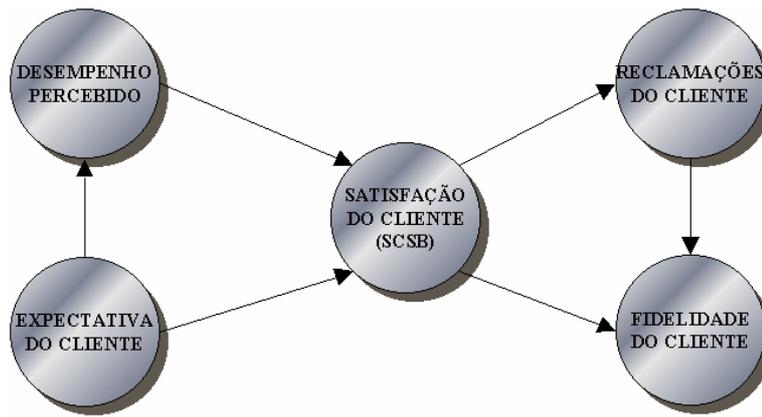


Figura 2.4 - Modelo do índice sueco de satisfação - SCSB. Johnson et al. (2001)

### 2.3.2 Índice Americano

O índice nacional americano, o ACSI- American Customer Satisfaction Index teve como base o índice sueco. Este, foi resultado de um trabalho desenvolvido em 1994 em conjunto entre o Centro Nacional de pesquisas de Qualidade da Universidade de Michigan -National Economic Reseach Associetes (NERA) at the Universiy of Michigan Bussiness school, e a Associação Americana para controle da Qualidade- American Society for Quality (ASQ). A metodologia do ACSI - *American Customer Satisfaction Index* é apresentada em Fornell et al (1996).

O ACSI- American Customer Satisfaction Index incluiu 200 empresas de 35 indústrias americanas dos 7 principais setores da economia: indústria de bens não duráveis; indústrias de bens duráveis; transportes/comunicação/utilidades; varejo; setor financeiro/seguros; serviços; administração pública/governo. Hoje, já abrange empresas de e-commerce. A pesquisa do índice americano de satisfação do cliente utiliza como instrumento de coleta de dados um questionário contendo 15 perguntas com aproximadamente 250 clientes de cada empresa, em que se utilizou uma escala de 10 pontos e uma escala de resposta dicotômica apenas para os construtos preço e reclamações.

Conforme apresentado na figura 2.5, no ACSI, os antecedentes à satisfação são: qualidade percebida, valor percebido e expectativas do cliente. E como conseqüentes à satisfação, têm-se: reclamações do cliente e fidelidade do cliente.

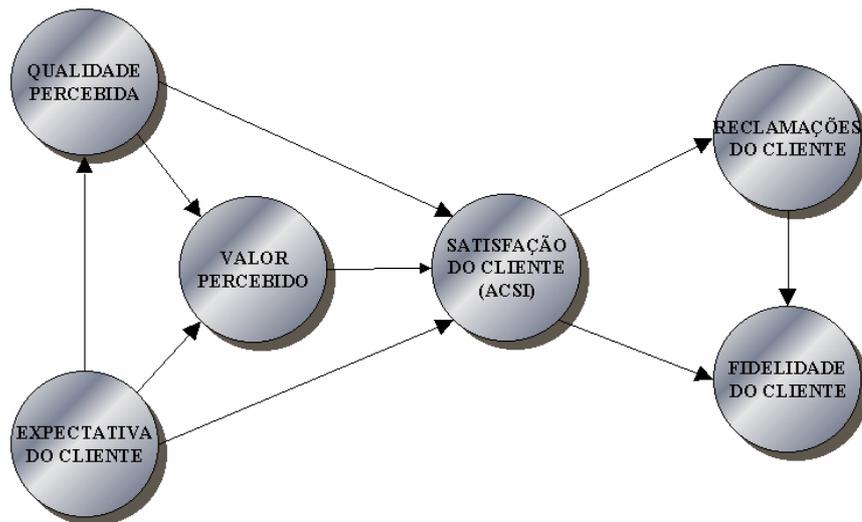


Figura 2.5 - Modelo do índice americano de satisfação - ACSI. Johnson et al. (2001)

### 2.3.3 Índice Europeu

O *ECSI- European Customer Satisfaction Index* foi inspirado em experiências bem sucedidas do SCSB e do ACSI, sendo uma variação deste segundo (Kristense et al, 1999). No modelo europeu o construto imagem da empresa é incluído como um antecedente da satisfação, enquanto que o construto reclamações do consumidor como um conseqüente da satisfação, foi excluído. No modelo ACSI a fidelidade é medida incluindo a probabilidade de retenção, recomendação da empresa ou marca, e se haverá um aumento de clientes dispostos a realizarem uma compra (Jonhnsom et al., 2001). A figura 2.6 mostra que os construtos expectativas do consumidor, qualidade percebida, valor percebido, satisfação e fidelidade do consumidor são apresentados igual ao ACSI.

Este índice surgiu em 1999 como resultado de um trabalho de pesquisa piloto que objetivava a introdução do Índice Europeu, realizado entre a Organização Européia para a qualidade (EOQ -European Organization for Quality), a Fundação Européia para o Gerenciamento da Qualidade (EFQM –European Foundation for Quality Management) e a Rede Acadêmica Européia para Qualidade Orientada no Consumidor; auxiliados pela Comissão Européia (Directorate General III).

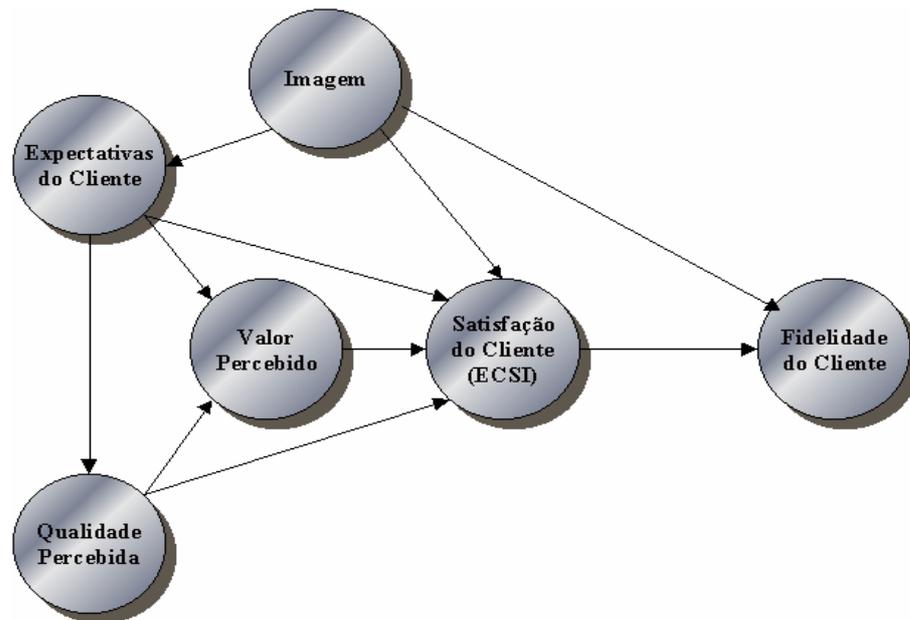


Figura 2.6 - Modelo do índice Europeu de Satisfação- ECSI (Ekröf, 2000)

### 2.3.4 Modelo de Johnson (2001)

Com base na discussão e revisão dos modelos existentes, M. D. Johnson (2001) propôs um “novo modelo norueguês”. O Modelo proposto por Johnson (2001), baseou-se, principalmente, no primeiro índice norueguês de satisfação do cliente NCSB - Norwegian Customer Satisfaction Barometer, que era similar ao modelo americano, com exceção da inclusão do construto imagem e de seus relacionamentos com a satisfação e fidelidade do cliente. Além disso, o “novo modelo norueguês” (Figura 2.7) apresenta, basicamente, cinco modificações em relação aos modelos anteriores. São elas:

1. Substituição do construto expectativa do cliente pela imagem da empresa como consequência da satisfação. O efeito da satisfação sobre a imagem da empresa reflete no aumento do grau de experiência de compra e consumo do cliente e na consistência das experiências do cliente com o passar do tempo (Johnson et al., 2001).

2. Substituição do construto reclamação do cliente por gerenciamento de reclamações, considerando o efeito direto sobre a satisfação e a fidelidade.

3. Substituição de valor percebido por preço percebido, como forma de eliminar a duplicidade existente entre qualidade percebida e valor percebido. Considerando que qualidade faz parte do valor, a relação ficava um pouco confusa.

4. Inclusão dos construtos compromisso afetivo e compromisso calculado, objetivando a melhor análise da fidelidade do cliente. Segundo Johnson et al (2001), no novo modelo norueguês para melhor explicar a fidelidade, foi proposta a utilização de dois construtos de relacionamento de compromisso. O compromisso afetivo tem o seu direcionamento para o emocional, enquanto que o compromisso calculado, é baseado na racionalidade e nos aspectos econômicos.

5. Análise da relação dos efeitos diretos do preço e/ou qualidade sobre a fidelidade.

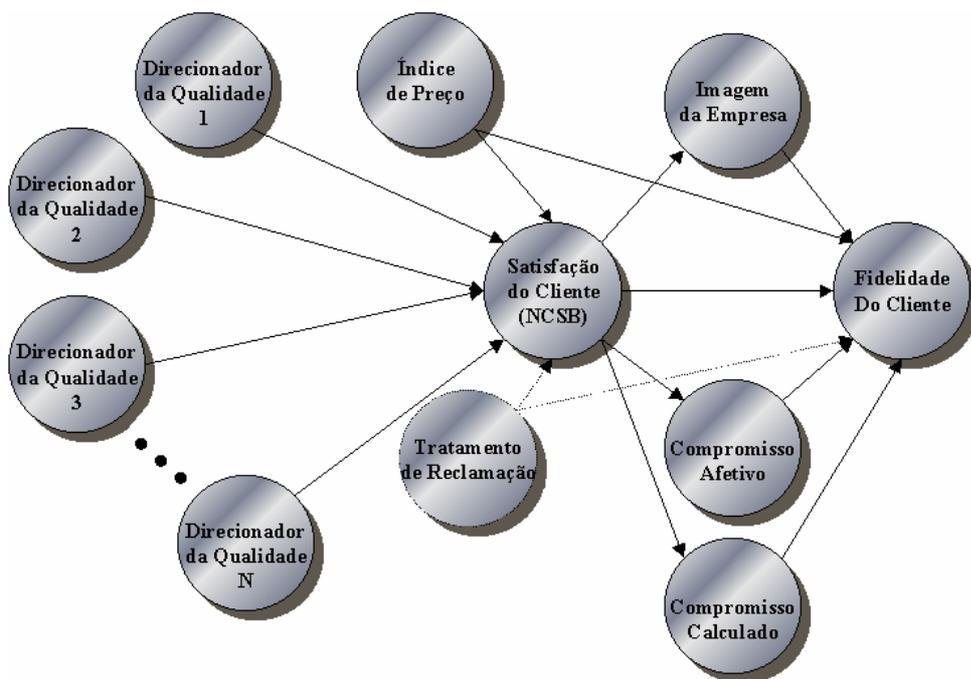


Figura 2.7 - Modelo Proposto. Johnson et al. (2001)

## 2.4 Qualidade e Satisfação do Cliente na Construção Civil

O atual panorama da construção civil no Brasil mostra o esforço das empresas construtoras com a implantação de programas de qualidade, objetivando a satisfação dos clientes através da melhoria da qualidade dos produtos e serviços. Como também, é reconhecida a importância do gerenciamento da satisfação do cliente, como uma ferramenta de medição de desempenho.

Segundo Souza (1997), o movimento pela certificação ISO 9000 vem ganhando corpo no setor da Construção Civil desde a década de 80, liderado por empresas construtoras tanto da área imobiliária quanto da área industrial e de obras públicas.

O PBQP-H, tem sido o principal desencadeador desta busca pela qualidade no setor, tendo em vista que o maior agente financiador do país, a Caixa Econômica Federal, tem colocado como requisito técnico, a certificação evolutiva neste programa para as empresas construtoras que buscam financiamento de obras com este agente. O mesmo tem acontecido com governos e prefeituras, em processos de licitação de obras públicas em diversos estados do Brasil.

O uso do poder de compra foi determinante para que ocorresse essa explosão pela busca da qualidade na construção civil. Os clientes sejam estes públicos ou privados, estão cada vez mais conscientes dos seus direitos e de sua importância perante as construtoras. .

Picchi (1993) coloca que para a Construção Civil esse movimento foi, sem dúvida, reflexo da ênfase pela qualidade que vinha ocorrendo em todos os setores e em todo mundo, mas decorre também de mudanças que afetam especificamente esse setor e que têm levado as empresas de construção de edifícios a buscarem métodos de gestão mais modernos, seguindo o exemplo da indústria de produtos seriados.

Segundo Rocha (1998), cada vez mais, as empresas construtoras investem na melhoria da qualidade através do uso de tecnologias inovadoras ou da implantação de sistemas de gestão da qualidade para atender às novas necessidades de mercado.

E apesar do gerenciamento da satisfação do cliente ser considerado de grande importância para todos os setores, este tema é considerado novo; principalmente, na construção civil. De acordo com Jobim (1997), embora tenha chamado a atenção há muito tempo, o comportamento do cliente começou a ser estudado recentemente, quando o impacto da tecnologia e da revolução industrial causou mudanças significativas no comportamento e nos sistemas de mercado. Deste campo de estudo participam pesquisadores interessados em descrever, compreender, prever ou influenciar o comportamento dos clientes.

O conhecimento do grau de satisfação dos usuários e o desempenho das edificações em uso tem sido objeto de muitos trabalhos nos últimos anos, em várias instituições de ensino e pesquisa brasileiras, através de Avaliações Pós-Ocupação. As pesquisas realizadas, utilizando este instrumento, devem ter a montagem da investigação

fundamentada na satisfação do usuário, segundo um planejamento prévio que considere as premissas de desenvolvimento do produto. Além da avaliação pós-ocupação (APO), outros métodos e técnicas como Análise de Valor, desdobramento da função qualidade (QFD), Preferência Declarada e métodos específicos para avaliação de projetos têm sido propostos e estudados com a intenção de analisar os atributos dos imóveis e a qualidade dos serviços prestados pelas empresas (Jobim, 1997).

No que tange a iniciativas de empresas de construção, podem ser destacadas algumas pesquisas isoladas utilizando ferramentas simples para análise do índice de satisfação do cliente (Scardoelli, 1995). Entretanto, por utilizarem métodos e técnicas geralmente particularizados e por não serem devidamente divulgados os resultados, dificilmente estas pesquisas podem ser comparadas com pesquisas semelhantes, realizadas por outras empresas de construção (Jobim, 1997).

## 2.5 O Modelo Teórico da Pesquisa

Com base no modelo de Jonhson (2001), apresentamos na figura 2.8, o modelo aplicado nesta pesquisa.

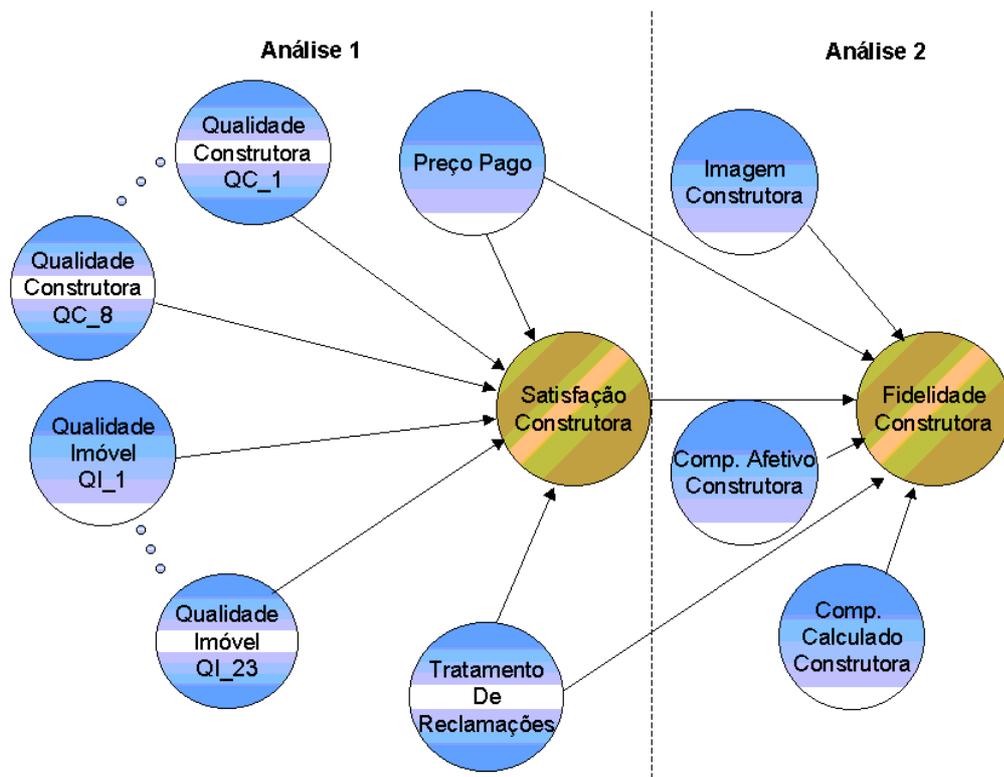


Figura 2.8 – O Modelo Teórico da Pesquisa.

## Capítulo 3

# Metodologia da Pesquisa de Campo

Este capítulo apresenta uma descrição e justificativa da metodologia desenvolvida na pesquisa de campo, estando estruturado em seis seções:

Na primeira seção é apresentada a metodologia de pesquisa utilizada neste trabalho. A segunda seção descreve o universo ou população utilizada na pesquisa. Já na terceira, é descrita a amostra convenientemente selecionada do universo (população). Na quarta seção, é apresentado o instrumento de coleta de dados, ou seja, um formulário estruturado, fundamentado no *Modelo de Johnson (2001)* utilizado nesta pesquisa. Já na quinta seção, foram descritos os cuidados antes do início da aplicação do questionário, bem como a confirmação dos dados fornecidos pela construtora, a equipe de entrevistadores, enfim, todo o processo de coleta de dados. E na sexta e última seção, são descritas as técnicas estatísticas utilizadas para análise de dados.

### 3.1 Método da Pesquisa

Neste trabalho foi realizada uma pesquisa quantitativo-descritiva com estudo de relações de variáveis. E de acordo com o tema estudado, foi realizada uma análise para determinação da relação entre a satisfação, seus antecedentes e conseqüentes.

Segundo Marconi e Lakatos (1999), a pesquisa quantitativo-descritiva consiste em investigações de pesquisa empírica cuja principal finalidade é o delineamento ou análise das características de fatos ou fenômenos, a avaliação de programas, ou isolamento de variáveis principais ou chaves. Além disso, o estudo de relações entre variáveis são uma forma de estudos quantitativo-descritivos que se refere à descoberta de variáveis pertinentes a determinada questão ou situação, da mesma forma que à descoberta de relações relevantes entre variáveis.

Segundo Cervo e Bervian (1996), a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. Procura descobrir, com a precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e características. Busca conhecer as diversas situações e relações que ocorrem na vida social, política e econômica e demais aspectos do comportamento humano, tanto do indivíduo tomado isoladamente como de grupos e comunidades mais complexas.

### **3.2 População**

Universo ou população é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum. Sendo  $N$  o número total de elementos do universo ou população, ele pode ser representado pela letra latina maiúscula  $X$ , tal que  $X_N = X_1; X_2; \dots; X_N$  (Marconi e Lakatos, 1999). Para Anderson, Sweeney e Williams (2002), “população é um conjunto de todos os elementos de interesse em um determinado estudo”.

Para a realização desta pesquisa, foi escolhido o empreendimento Residencial Corais do Atlântico (ver anexo V), incorporado pela empresa construtora Capuche Empreendimentos imobiliários Ltda.

Mediante as necessidades e o objetivo desta pesquisa, foi estabelecida como população-alvo todos os proprietários de apartamentos do Condomínio Corais do Atlântico que adquiriram o imóvel diretamente da construtora a partir do lançamento do empreendimento até e que estejam residindo no mesmo. No total existem 86 proprietários residindo no condomínio. Os inquilinos deste condomínio foram excluídos da população, tendo em vista que estes não mantiveram o mesmo grau de contato com a construtora em todas as fases estudadas. Estes, só poderiam avaliar com exatidão os itens relacionados ao imóvel; e não a construtora, como objetivamos neste estudo.

### **3.3 Plano amostral**

Amostra é uma porção ou parcela, convenientemente selecionada do universo (população); é um subconjunto do universo. Sendo  $n$  o número de elementos da amostra, esta pode ser representada pela letra latina minúscula  $x$ , tal que  $X_n = X_1; X_2; \dots; X_n$ , onde  $X_n < X_N$  e  $n \leq N$  (Marconi e Lakatos, 1999).

Segundo Barbetta (2001), “nas pesquisas científicas em que se quer conhecer algumas características de uma população, também é muito comum se observar apenas uma amostra de seus elementos e, a partir dos resultados dessa amostra, obter valores aproximados, ou *estimativas*, para as características populacionais de interesse”.

A técnica de amostragem utilizada foi por conveniência (amostragem não-probabilista), sendo escolhido os meses de outubro e novembro de 2005 para a aplicação do questionário. O universo esperado para a aplicação do questionário era de 86 proprietários que poderiam estar presentes no período pré-escolhido. A atividade foi realizada abrangendo as quatro torres (Itaparica, Angra, Trindade e Noronha) do condomínio.

### **3.4 Instrumento de Coleta de Dados**

Nesta pesquisa, foi utilizado como instrumento de coleta de dados, um formulário estruturado (Anexo I), fundamentado no *Modelo de Jonhson (2001)*, onde foram consideradas as questões e avaliados os determinantes antecedentes e conseqüentes do processo de satisfação do cliente. Para determinação das variáveis a serem estudadas, foram levados em consideração, além do modelo de Jonhson (2001), pesquisas de pós-ocupação na área e a experiência profissional da autora deste trabalho. Nesta pesquisa não foi considerada a obtenção do índice.

Segundo Martins (1994), antes da aplicação do instrumento para coleta de dados, é necessária a seleção de uma amostra piloto para realização do pré-teste do instrumento. As alterações, inclusões, exclusões de perguntas serão feitas a partir dos resultados do pré-teste. Desta forma, foi realizado o pré-teste desta pesquisa com 12 indivíduos que haviam comprado imóveis de mesma tipologia em diversas construtoras em Natal, e a partir do resultado deste pré-teste foram realizadas algumas alterações no instrumento de pesquisa visando uma melhoria na clareza e objetividade das questões.

O formulário final foi composto por três partes: a primeira parte questiona o cliente quanto a já ter residido em apartamento e se é o primeiro imóvel adquirido, a segunda utiliza as variáveis do *Modelo de Jonhson (2001)*, e a terceira parte é composta de perguntas sobre o perfil do proprietário (Quadro 3.1).

O questionário foi estruturado com perguntas fechadas, e uma única aberta relacionada à idade do proprietário. As variáveis de perguntas fechadas foram medidas em

escalas de diferencial semântico e natureza intervalar de 10 pontos de acordo o objetivo a ser atingido.

Quadro 3.1 - Fatores influenciadores da satisfação e fidelidade dos clientes

VARIÁVEIS	DESCRIÇÃO
Direcionadores da Qualidade	Seção “A” (relacionados à construtora): avaliação da qualidade dos serviços prestados pela construtora, baseado nos cinco fatores do SERVQUAL (tangibilidade, confiabilidade, presteza, garantia e empatia), representadas pelas variáveis desta seção.  Seção “B” (relacionados ao imóvel): avaliação da qualidade do produto baseado na experiência de uso do cliente, representadas pelas variáveis desta seção.
Preço	Seção “C”: avaliação do preço pago pelo imóvel e o valor das prestações.  Seção “D”: avaliação do preço levando em consideração outros imóveis.
Tratamento das Reclamações	Seção “E” (caso o cliente tenha reclamado): avaliação da atenção à reclamação dada pela construtora.
Satisfação	Seção “F”: avaliação da satisfação geral com o imóvel e com a construtora, representadas pelas variáveis desta seção.
Imagem	Seção “G”: avaliação da imagem da construtora e do condomínio.
Compromisso afetivo	Seção “H”: avaliação da possibilidade do cliente utilizar uma camiseta com nome ou figuras relacionadas à construtora.
Compromisso calculado	Seção “I”: avaliação quanto ao ganho econômico a ser obtido com a venda do imóvel adquirido.  Seção “J”: avaliação da possibilidade em voltar no tempo e escolher ou não a compra do mesmo imóvel ou pela mesma construtora, considerando o valor pago.
Fidelidade	Seção “K”: possibilidade de recomendar a um amigo, compra de um imóvel no mesmo condomínio ou da mesma construtora.

### 3.5 Coleta de Dados

Antes do início da aplicação do questionário, foram contatados o síndico e as empresas administradoras do condomínio e da portaria do condomínio para o esclarecimento do objetivo deste trabalho, bem como a confirmação dos dados fornecidos pela construtora quanto ao número de proprietários que residem no condomínio e seus respectivos apartamentos e contatos.

A pesquisa foi aplicada por quatro entrevistadores, distribuídos nas quatro torres do condomínio. O método de coleta de dados utilizado foi a entrega dos questionários aos proprietários em seus apartamentos para auto-preenchimento, acompanhado de uma carta da com informações referentes à instituição de ensino a que a pesquisa está vinculada, seus objetivos e a importância da colaboração destes no preenchimento do questionário para a melhoria da qualidade na construção civil do estado. Tais questionários foram recolhidos posteriormente, e alguns proprietários preferiram ser entrevistados. Os dados foram coletados durante os meses de outubro e novembro de 2005, e os contatos foram fornecidos pela construtora e confirmados com o condomínio.

### **3.6 Técnicas de Análises**

Nesta pesquisa, as técnicas estatísticas utilizadas para análise de dados de satisfação do cliente foram: análise descritiva e exploratória e a análise de regressão linear múltipla.

#### **3.6.1 Análise Descritiva e Exploratória**

A técnica estatística de análise descritiva e exploratória consiste na organização, sumarização e descrição de um conjunto de dados com a geração de tabelas, figuras e medidas que possibilitam uma melhor compreensão dos dados coletados.

Neste trabalho, a estatística descritiva e exploratória foi utilizada para descrever a primeira e a terceira parte do formulário que contém o perfil dos entrevistados.

De acordo com Johnson & Gustafsson (2001), nas pesquisas de qualidade, satisfação e fidelidade do cliente, a forma típica esperada da distribuição dos dados mantém uma tendência diferente da curva normal, apresentado uma concentração acima da média. A Figura 3.1. apresenta esta característica, onde de uma escala de 1 a 10 pontos, o esperado da concentração das repostas dos clientes deveriam ser entre 6, 7 e 8.

A análise descritiva busca verificar a forma da distribuição de cada variável comparada à curva esperada de uma situação ‘normal’(figura 3.1).

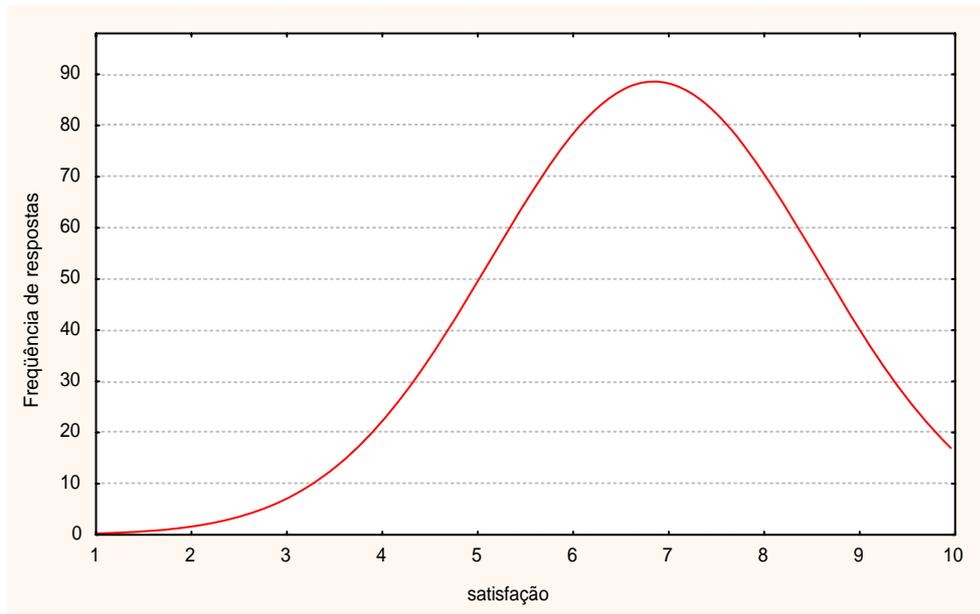


Figura 3.1. Distribuição de dados esperados para pesquisas de qualidade, satisfação e fidelidade do cliente (Johnson & Gustafsson, 2000, p.81)

### 3.6.2 Análise de Regressão Linear Múltipla

A análise de regressão linear múltipla é utilizada quando se pretende descrever o relacionamento existente entre uma variável dependente e um conjunto de variáveis conhecidas como independentes ou explicativas (Draper; Smith, 1998).

Segundo Montgomery e Peck (1992), uma equação de regressão múltipla expressa o relacionamento linear entre uma variável dependente “y” e duas ou mais variáveis independentes ( $x_1, x_2, \dots, x_n$ ). E apresenta a seguinte forma geral do modelo de regressão múltipla:  $y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i + \varepsilon_i$ , pressupondo  $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$ .

Para o entendimento da análise faz-se necessário à adoção das seguintes medidas:

- $R^2$  (coeficiente de determinação) - determina quanto da variação na variável dependente pode ser explicado pelas variáveis independentes (intensidade da associação).

- $b_i$  (coeficiente de regressão) – valor numérico do parâmetro estimado diretamente associado com uma variável independente. Representa a quantidade da mudança na variável dependente para uma unidade de mudança na variável independente. Na regressão múltipla, os coeficientes de regressão são coeficientes parciais porque cada um leva em consideração não somente a associação da variável dependente com as independentes mas também entre as variáveis independentes.

A significância de uma variável no modelo é determinada através do seguinte teste de hipótese:

$$H_0: \beta_i = 0$$

$$H_1: \beta_i \neq 0$$

Este teste é usado para determinar se uma específica variável pode ou não entrar no modelo. Neste caso, rejeita-se a hipótese  $H_0$  quando a significância estatística (p-valor) for menor ou igual a 0,05, ou seja, a variável é significativa para compor o modelo ajustado.

Devido ao grande número de variáveis independentes candidatas a entrarem no modelo, foi feita uma análise da matriz de correlação das variáveis independentes para verificar se existem pares dessas variáveis apresentando alta correlação (Anexo **V**). Para evitar possíveis problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes, aplicou-se o método *stepwise backward*. Porém, para o resultado final, levou-se em consideração as variáveis que não foram selecionadas para entrarem no modelo, mas possuem alta correlação com as que entraram e com a variável dependente.

A regressão múltipla foi utilizada na análise dos dados da segunda parte do questionário, ou seja, para determinar a natureza das relações entre a satisfação do cliente e seus antecedentes, bem como a fidelidade do cliente e seus antecedentes.

Primeiro, a variável dependente foi definida com o grau de Satisfação do cliente (S-4: representando o grau de satisfação com a construtora) e as independentes foram os Direcionadores da Qualidade (de QC- 1 a 8 e QI- 1 a 23), Preço (P-1 a 3) e Tratamento de Reclamação (R-1). Depois, foi feita uma regressão múltipla para a variável dependente Fidelidade do cliente (F-2: representando o grau de fidelidade com a construtora) com as independentes: Satisfação (S-1 a 4), Preço (P-1 a P3), Imagem (I-1 e 2), Compromisso Afetivo (CA- 1), Compromisso Calculado (CC-1) e Tratamento de Reclamação (R-1).

## Capítulo 4

### Resultados e Discussão

Este capítulo apresenta os resultados obtidos na pesquisa de campo, estando estruturado em seções: validação da pesquisa, a análise descritiva, resultados da regressão múltipla e conclusão.

A primeira seção apresenta a validação da pesquisa, onde são analisados o questionário de pesquisa e a amostra. Na seção referente à análise descritiva, foi apresentada a análise das variáveis: qualidade, preço, satisfação, compromisso calculado, compromisso afetivo e fidelidade. Na terceira seção, a satisfação e fidelidade do cliente para com a construtora foram analisadas através da regressão linear múltipla. Na quarta e última seção, é apresentada a conclusão sobre os resultados obtidos.

#### 4.1. Validação da Pesquisa

##### 4.1.1 Análise da amostra

O perfil da população utilizada neste estudo apresenta as seguintes características: proprietários do condomínio corais do atlântico que residem no referido imóvel, e que o adquiriram através da construtora.

A técnica de amostragem utilizada foi de amostragem por conveniência (não-probabilista), sendo escolhido os meses de outubro e novembro de 2005 para a aplicação do questionário. O universo esperado para a aplicação do questionário era de 86 proprietários que poderiam estar presentes no período pré-escolhido. Durante o período de coleta de dados, o condomínio foi visitado diversas vezes pelos entrevistadores a fim de recolher os formulários respondidos e entrevistar proprietários disponíveis, além de contatos telefônicos efetuados. Dos 86 proprietários cadastrados por construtora, condomínio e administradoras foram entregues 61 formulários, sendo que destes apenas 35

foram respondidos. A coleta foi realizada abrangendo as quatro torres (Itaparica, Angra, Trindade e Noronha) do condomínio.

Segundo os dados fornecidos pela construtora, a predominância por sexo, dos proprietários é do sexo masculino, dados que corroboram com o resultado da pesquisa (ver Figura 4.1), que apontou que 54,30% pertencem ao sexo masculino.

Ainda avaliando a amostra obtida, observa-se que 43% possuem renda acima de R\$ 6.000,00 reais e 86% possuem escolaridade de nível superior ou pós-graduado. Isso sugere uma representatividade de uma população da classe social média alta.

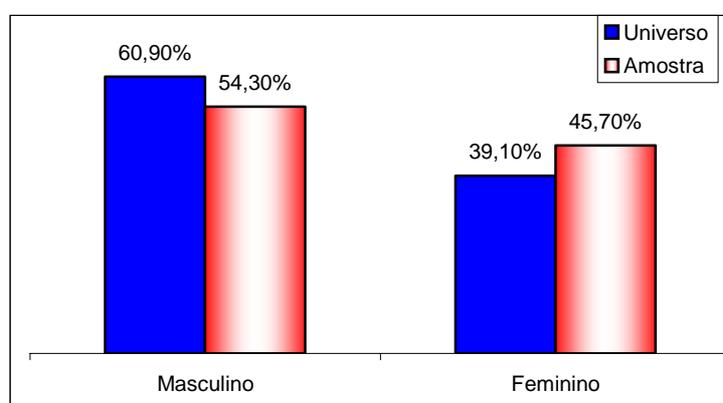


Figura 4.1 – Comparativo de Distribuição por Sexo

#### 4.1.2 Análise do questionário

Analisando o questionário utilizado como instrumento de coleta de dados, concluímos que o mesmo foi satisfatório em relação à clareza de informações tendo em vista a realização do pré-teste para a identificação de problemas e a melhoria deste antes da aplicação da pesquisa.

Os itens numa escala de 1 (um) a 10 (dez), foram sujeitos a um teste de alfa de Cronbach, que é definido como um índice da confiabilidade. É um teste para uma consistência interna do modelo, chamado às vezes de coeficiente da confiabilidade da escala. A Tabela 4.1 contém as medidas de consistência interna para a escala utilizada em cada dimensão (bloco de perguntas) contida na segunda parte do questionário. Neste trabalho foi considerado  $\alpha \geq 0,70$  para indicar a existência de uma medida consistente.

Conforme o resultado da Tabela 4.1, os blocos das variáveis de: qualidade da construtora, qualidade do imóvel, satisfação e o de imagem, comprometimento e fidelidade, suportam a consistência da medida. Em decorrência do grande número de respostas em branco, a variável P2 foi eliminada, e o bloco de variáveis de preço não suportou a consistência da medida.

A análise e interpretação dos dados são feitas através de técnica da estatística descritiva utilizando o Microsoft Excel e o Statistica 5.0 para o tratamento dos dados.

Tabela 4.1 - Medidas de consistência interna (Alfa de Chronbach)

<b>Blocos de Variáveis</b>	<b>Valor de <math>\alpha</math></b>	<b>Suporta a consistência da medida</b>	<b>Variáveis eliminadas</b>
Qualidade da Construtora	0,91	Sim	Nenhuma
Qualidade do Imóvel	0,94	Sim	Nenhuma
Preço (P1, P2 e P3)	0,52	Não	P2
Satisfação	0,94	Sim	Nenhuma
Imagem e Comprometimento e Fidelidade	0,81	Sim	Nenhuma

## **4.2. Análise Descritiva**

### **4.2.1 Perfil dos Entrevistados e Experiências de Consumo**

A análise da primeira e terceira parte do questionário, que envolvem o perfil dos entrevistados, experiências de consumo e de moradia em apartamento apontam os resultados a seguir.

Conforme apresentado na Tabela 4.2, a maioria dos respondentes possui o seguinte perfil: faixa etária entre 40 e 49 anos, constituem famílias pequenas (3 a 4 pessoas) e não possuem crianças residindo no imóvel. Além disso, possuem escolaridade a nível superior e renda acima de R\$6.000,00; dados que corroboram com o fato da pesquisa ter sido realizada com uma população, onde grande parte pertence à classe média alta.

Tabela 4.2 - Dados sócio-demográficos dos entrevistados

<b>Dados Sócio-demográficos</b>	<b>Especificações</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Total</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>Sexo</b>	Masculino	19	54,3%
	Feminino	16	45,7%
<b>Idade</b>	Até 39 anos	9	25,7%
	De 40 a 49 anos	10	28,6%
	De 50 a 59 anos	3	8,6%
	De 60 a 69 anos	8	22,8%
	Mais de 70 anos	2	5,7%
	Em branco	3	8,6%
	<b>Nº de Pessoas que residem no imóvel</b>	Uma	2
Duas		5	14,3%
Três		11	31,4%
Quatro		11	31,4%
Cinco ou mais		6	17,1%
<b>Nº de Crianças</b>	Nenhuma	21	60,0%
	Uma	10	28,6%
	Duas	3	8,6%
	Três	1	2,8%
<b>Escolaridade</b>	Menor que Nível Médio	1	2,9%
	Nível Médio	5	14,4%
	Graduação	13	42,9%
	Pós-graduação	15	42,9%
	Em branco	1	2,9%
<b>Renda</b>	Até R\$ 1.500,00	1	2,9%
	De R\$ 1.500,00 a 2.999,00	3	8,6%
	De R\$ 3.000,00 a 5.999,00	13	37,1%
	De R\$ 6.000,00 a 11.999,00	15	42,9%
	Mais que R\$ 12.000,00	3	8,6%

Quanto à experiência de já ter residido em apartamento, observou-se grande parte (60,00%) era de clientes que haviam residido anteriormente em apartamento, ou seja, pessoas que já detinham a experiência de moradia neste tipo de imóvel, portanto teoricamente teriam condições de melhor avaliar itens sobre a qualidade do imóvel (QI-1 ao QI-23) e preço (P-1 ao P-3). A Figura 4.2 mostra os resultados obtidos.

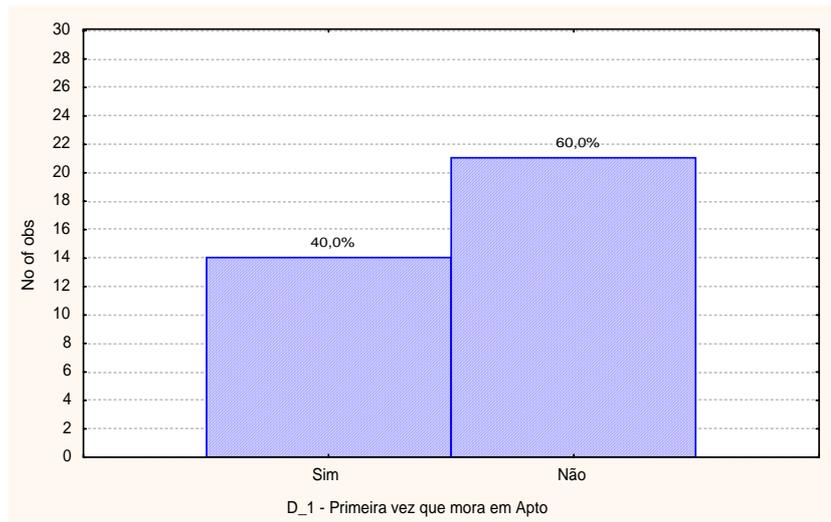


Figura 4.2 - Experiência de Moradia em Apartamento

Quanto à experiência de consumo, ou seja, de ser a primeira vez a adquirir um imóvel próprio, observou-se na Figura 4.3 que 77,10% dos entrevistados já haviam possuído imóvel próprio, ou seja, são pessoas que já haviam passado pela experiência de aquisição junto à outra construtora ou vendedor, o que teoricamente daria a estas condições de melhor avaliar itens relacionados à qualidade da construtora (QC-1 ao QC-8).

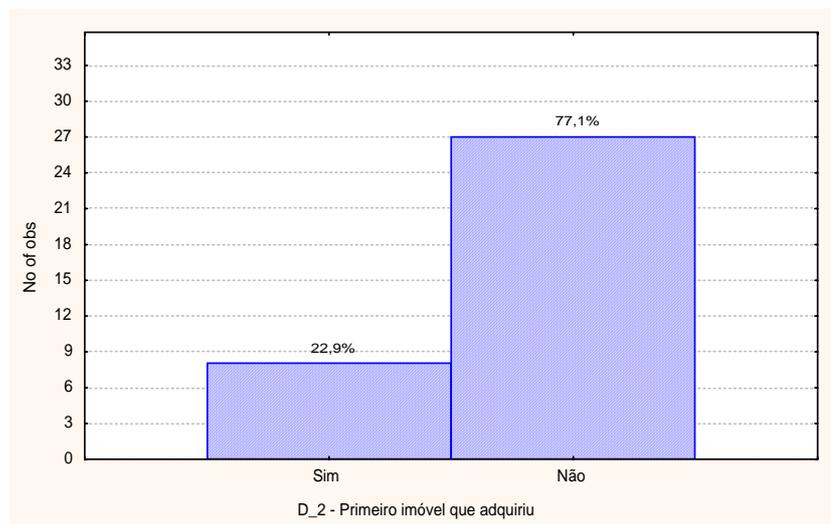


Figura 4.3 – Experiência de consumo

As variáveis dependentes e independentes do modelo de satisfação e fidelidade do cliente, também foram avaliadas através da análise descritiva (AnexoII). Algumas

variáveis fortemente correlacionadas com a satisfação ou fidelidade do cliente foram analisadas separadamente.

#### 4.2.2 Variáveis de Qualidade da Construtora

De modo geral, as variáveis de qualidade da construtora (Anexo II e Quadro 4.1) apresentaram comportamento similar à distribuição esperada (Figura 3.1) em situação satisfatória.

Quadro 4.1 – Comparação com a distribuição esperada - Qualidade da construtora.

VARIÁVEL DE QUALIDADE DA CONSTRUTORA	COMPARAÇÃO COM A DISTRIBUIÇÃO ESPERADA
QC-1: Instalações físicas da construtora	>
QC-2: Forma de comunicação	≅
QC-3: Serviço de atendimento ao cliente (SAC)	≅
QC-4: Atendimento de assistência técnica (SAT)	≅
QC-5: Informações fornecidas pela empresa	≅
QC-6: Pontualidade na entrega do imóvel	>
QC-7: Marketing da empresa	>
QC-8: Atendimento da imobiliária credenciada	>

Legenda: > Superior à distribuição esperada, ≅ Similar à distribuição esperada, < Inferior à distribuição esperada.

Esse comportamento também pode ser observado na figura 4.4, referente à variável de “qualidade do SAC”.

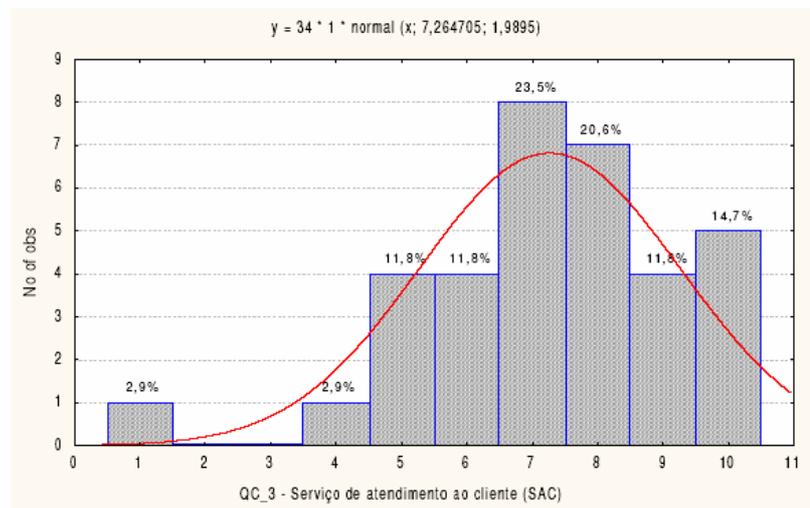


Figura 4.4 – Qualidade do SAC

Algumas variáveis apresentaram desempenho superior ao esperado, tais como: “marketing da empresa” e a de “pontualidade na entrega do imóvel”, representadas nas figuras 4.5 e 4.6, respectivamente.

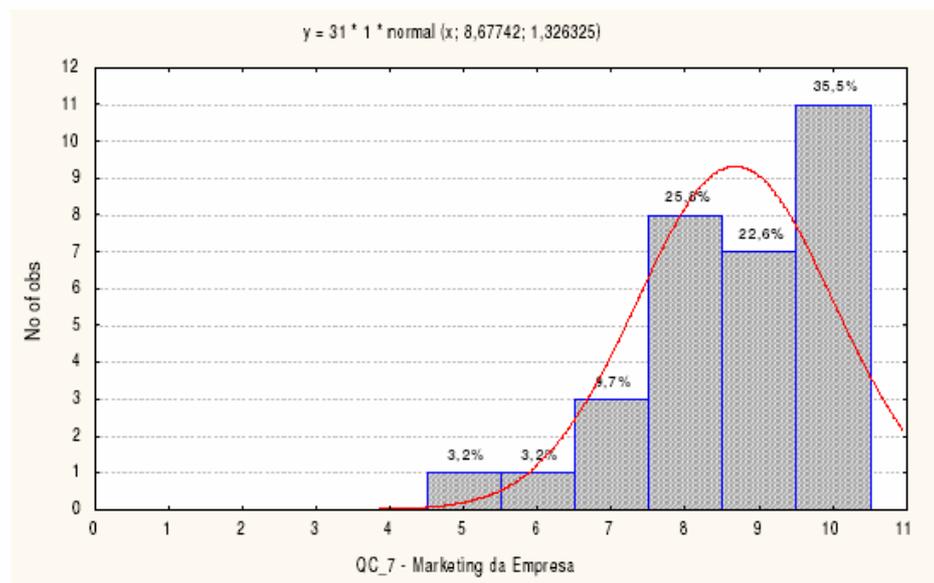


Figura 4.5 – Marketing da empresa

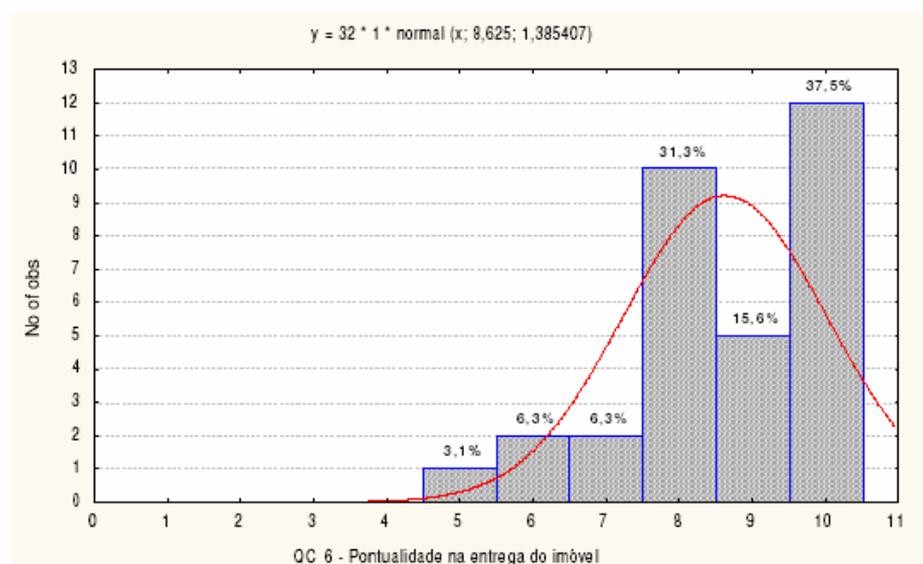


Figura 4.6 – Pontualidade na entrega do imóvel

### 4.2.3 Variáveis de Qualidade do Imóvel

Conforme apresentado no Quadro 4.2, observamos que a maioria das variáveis de qualidade do imóvel apresentou um comportamento similar à distribuição esperada (Figura 3.1). Esse comportamento também pode ser observado na figura 4.7.

Quadro 4.2 – Comparação com a distribuição esperada - Qualidade do imóvel.

VARIÁVEL DE QUALIDADE DO IMÓVEL	COMPARAÇÃO COM A DISTRIBUIÇÃO ESPERADA
QI-1: Acabamento	≅
QI-2: Projeto (estilo/beleza)	≅
QI-3: Projeto (funcionalidade)	≅
QI-4: Cozinha	>
QI-5: Área de serviço	≅
QI-6: Quartos	≅
QI-7: Salas	>
QI-8: Banheiros	≅
QI-9: Quantidade de tomadas	>
QI-10: Portas	≅
QI-11: Janelas	≅
QI-12: Ventilação	>
QI-13: Iluminação	>
QI-14: Isolamento acústico	≅
QI-15: ruído no teto	<
QI-16: Materiais utilizados	≅
QI-17: Privacidade	≅
QI-18: Área de lazer	>
QI-19: Áreas comuns	>
QI-20: Garagem	≅
QI-21: estacionamento para visitantes	<
QI-22: Localização	>
QI-23: Entrada/Saída de carros	≅

Legenda: > Superior à distribuição esperada, ≅ Similar à distribuição esperada, < Inferior à distribuição esperada.

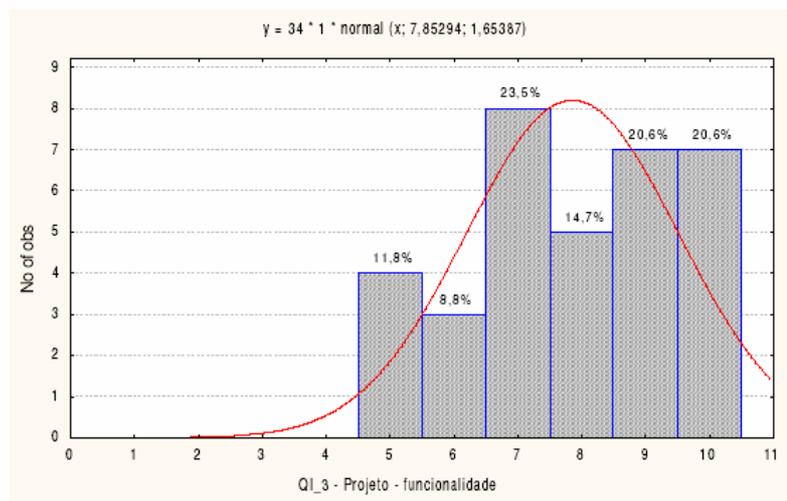


Figura 4.7 – Projeto- funcionalidade

Já a variável referente à “ventilação” apresentou uma curva de distribuição acima do esperado, conforme ilustrado na figura 4.8. O mesmo foi observado para a variável de “localização” (ver anexo II).

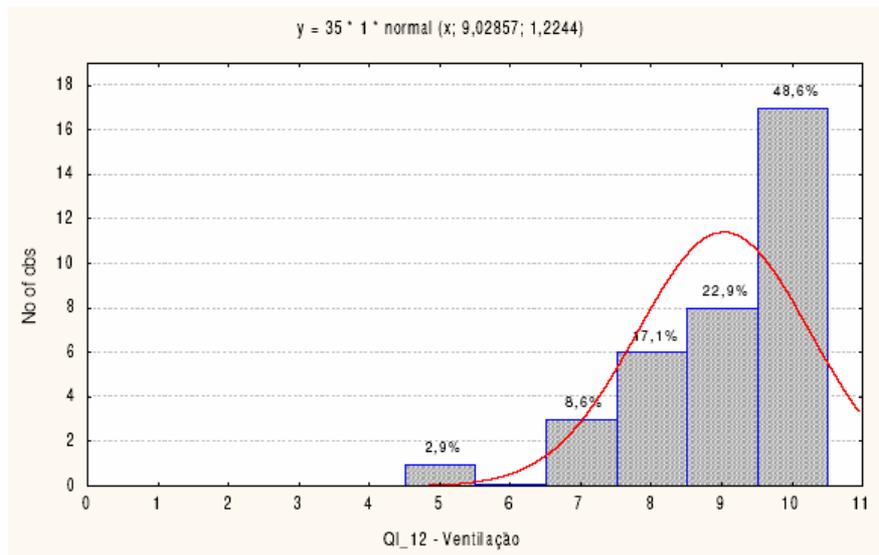


Figura 4.8 – Ventilação

Apesar da variável relacionada ao “isolamento acústico” ter ficado dentro do limite do valor normal, a sua curva de distribuição aponta que houve grande variação dentro da escala de avaliação desta variável, não devendo este fato ser desconsiderado (ver figura 4.9).

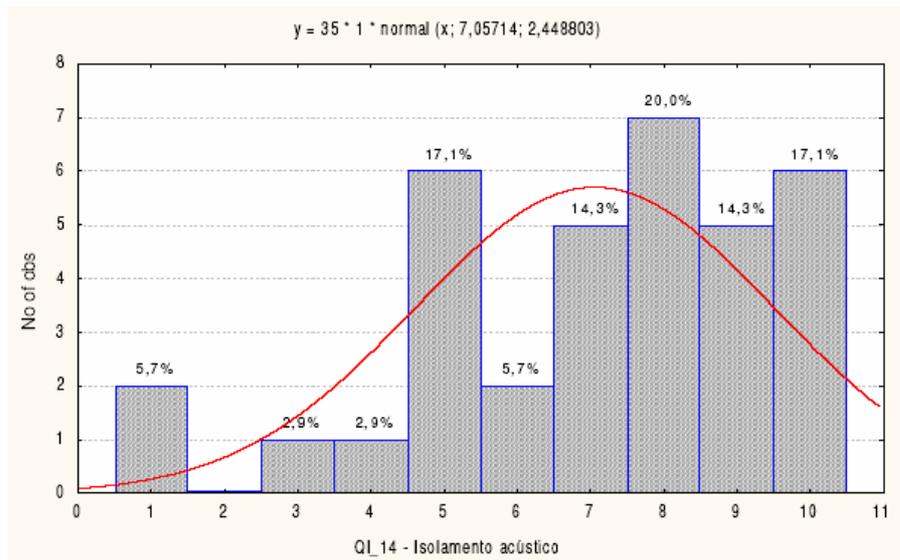


Figura 4.9 – Isolamento acústico

A variável relacionada ao “estacionamento para visitantes”, apresentou um comportamento inferior à distribuição esperada (figura 3.1), conforme apresentado na figura 4.10. Além disso, observamos que 1/3 dos respondentes atribuíram escala 1 a esta variável.

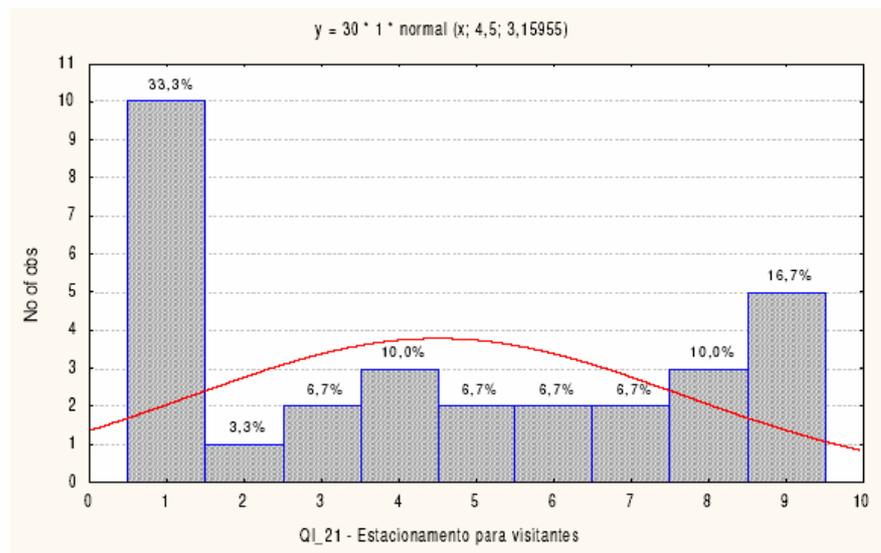


Figura 4.10 – Estacionamento para visitantes

#### 4.2.4 Preço

As variáveis relacionadas ao preço do imóvel considerando a qualidade deste, apresentaram comportamento similar à distribuição esperada, conforme ilustrado na figura 4.11. Porém, um pequeno percentual considera que o valor do imóvel está acima do que deveria.

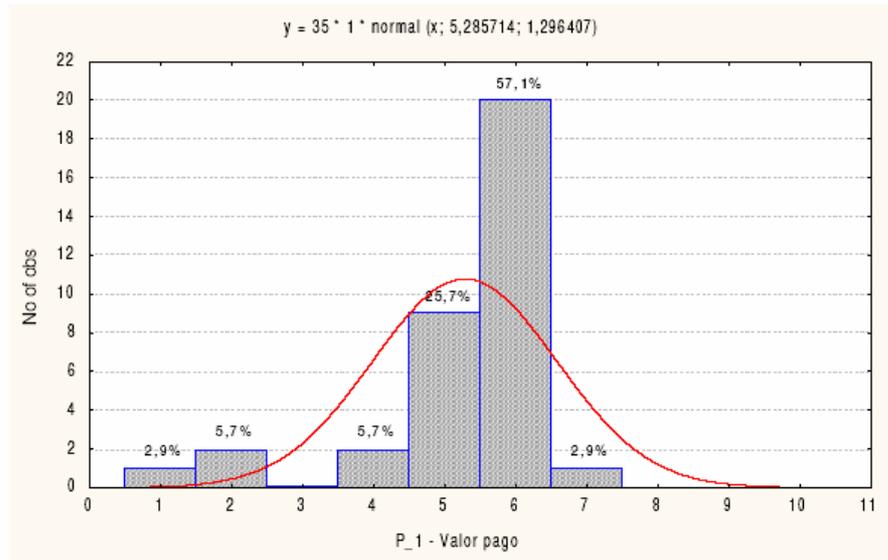


Figura 4.11 – Valor pago pelo imóvel.

#### 4.2.5 Tratamento de Reclamações

A figura 4.12, apresenta o resultado da variável relacionada ao “tratamento de reclamações”. Observamos que a curva mostra-se abaixo do valor normal esperado, avaliando negativamente o tratamento dado pela empresa as reclamações dos clientes. Dentre os respondentes, 66% haviam efetivado algum tipo de reclamação na construtora.

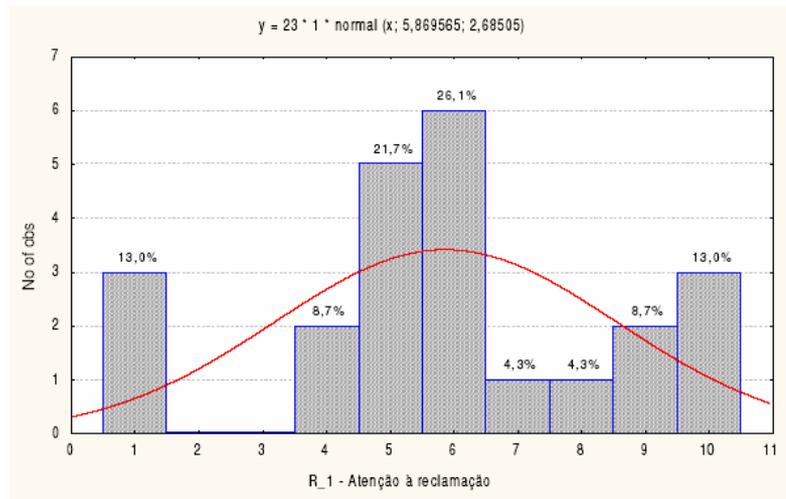


Figura 4.12 – Tratamento de reclamações.

#### 4.2.6 Satisfação

Analisando a figura 4.13, percebemos que a distribuição da curva aponta um grau de satisfação com a construtora deficiente ou abaixo do esperado (Figura 3.1), devendo-se observar também, um percentual ainda mais negativo (muito insatisfeito a insatisfeito) existente à esquerda da curva.

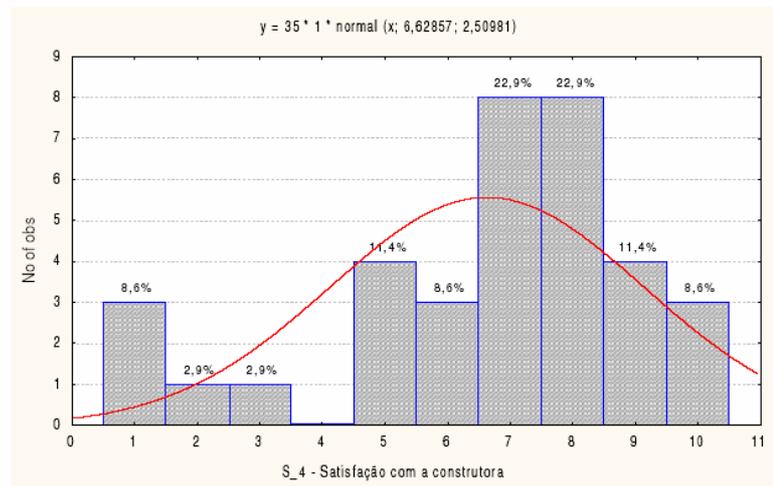


Figura 4.13 – Satisfação com a Construtora.

## 4.2.7 Outras Variáveis Antecedentes da Fidelidade

### a) Imagem

Analisando a figura 4.14, observa-se que a imagem da construtora foi bem avaliada pelos respondentes, sendo apresentado pela curva de distribuição um valor dentro do esperado (bom). Observa-se ainda que este valor encontra-se levemente acima do normal.

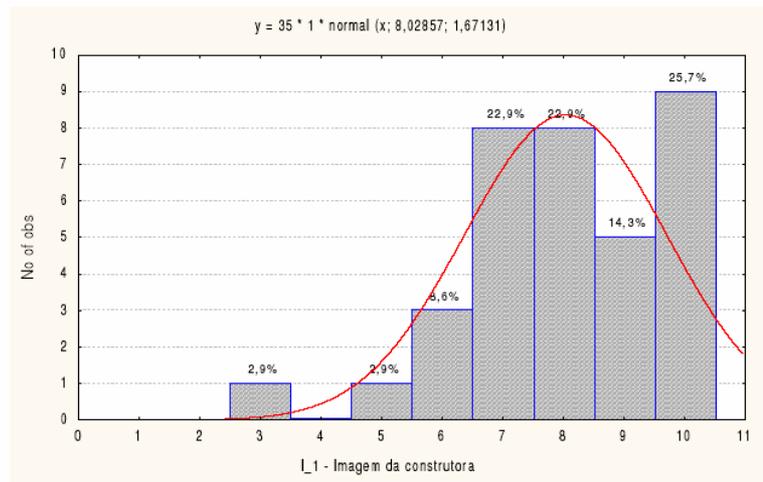


Figura 4.14 – Imagem da Construtora.

### b) Compromisso Afetivo

A variável relacionada ao compromisso afetivo do cliente com a construtora, avaliada pela possibilidade do uso de uma camiseta relacionada à construtora, apresentou um resultado abaixo do esperado de acordo com a escala utilizada (ver figura 4.15).

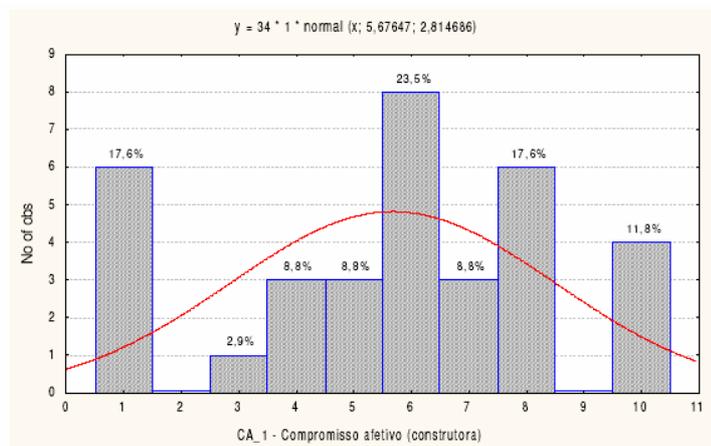


Figura 4.15 – Compromisso Afetivo.

### c) Compromisso Calculado

As variáveis relacionadas ao compromisso calculado do cliente, avaliadas pela possibilidade de voltar no tempo com o dinheiro equivalente gasto, e comprar o mesmo imóvel (CC-2) e comprar da mesma construtora (CC-3), apresentaram um comportamento similar à distribuição esperada, conforme ilustrado nas figuras pela figuras 4.16 e 4.17, respectivamente. Esses resultados mostram a percepção do cliente em relação ao ganho patrimonial com a aquisição do imóvel, para CC-2; bem como, a avaliação de ter feito um bom negócio com a construtora, para CC-3.

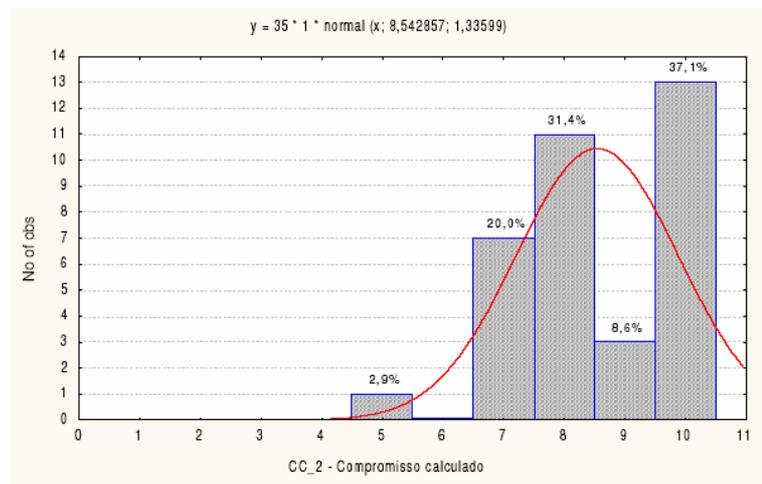


Figura 4.16 – Voltaria a comprar o mesmo imóvel.

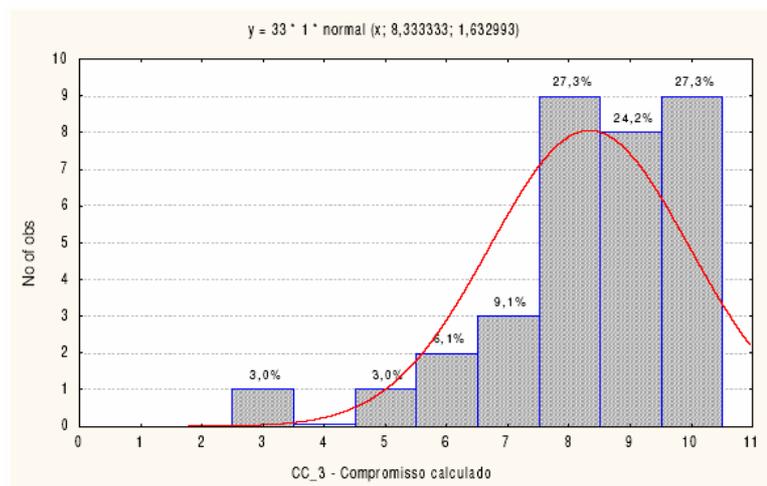


Figura 4.17 – Voltaria a comprar da mesma construtora.

#### 4.2.8 Fidelidade

O resultado da análise quanto a variável de “fidelidade com a construtora”, avaliada pela possibilidade do cliente indicar a construtora a um grande amigo, mostra uma curva de distribuição apontando um valor superior do esperado. Este valor demonstra a fidelidade do cliente para com a construtora (ver figura 4.18).

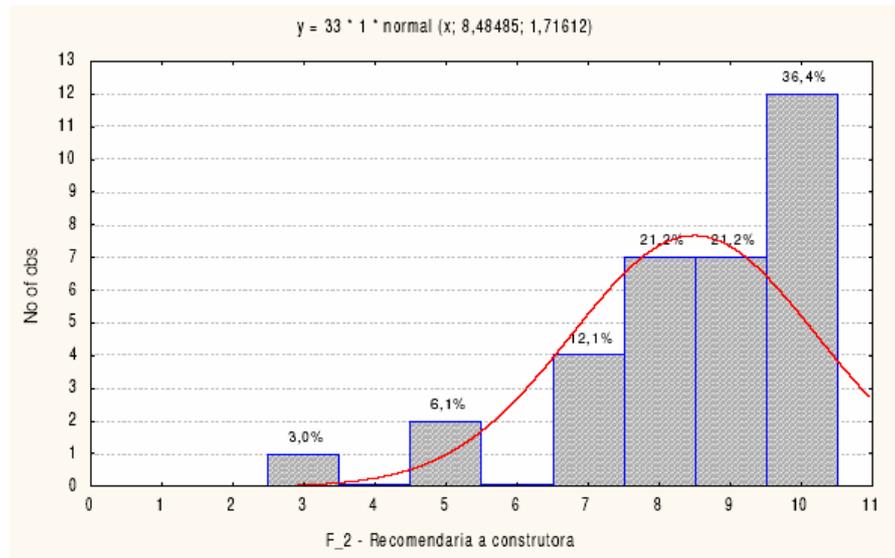


Figura 4.18 – Fidelidade com a Construtora.

#### 4.3. Resultados da Regressão Múltipla – Satisfação e Fidelidade para com a construtora

Na análise da satisfação e fidelidade do cliente para com a construtora foram realizadas duas regressões múltiplas.

Primeiro, foi definida como variável dependente o grau de Satisfação do cliente com a construtora (S\_4) e as independentes foram os direcionadores da qualidade relacionados ao imóvel (QI\_1 ao Q\_23) e de preço (P1). As variáveis direcionadoras da qualidade com relação à construtora não estão correlacionadas ( $p > 0,05$ ) com a variável dependente e por isso não foram utilizadas para realização da regressão múltipla. A Tabela 4.3 mostra os resultados.

Tabela 4.3 – Correlação entre Satisfação e as variáveis direcionadoras da qualidade com relação à construtora.

	QC_1	QC_2	QC_3	QC_4	QC_5	QC_6	QC_7
S_4	-0,01	-0,14	-0,14	-0,07	-0,15	-0,09	-0,12
	p=,962	p=,473	p=,470	p=,725	p=,456	p=,634	p=,557

Numa segunda fase foi definida como variável dependente o grau de Fidelidade do cliente (F\_2) com as independentes: preço (P1 e P3), satisfação (S\_1 e S\_4), imagem (I\_1 e I\_2), compromisso afetivo (CA\_1) e compromisso calculado (CC\_1, CC\_2 e CC\_3).

A variável Tratamento de Reclamação (R\_1) não foi considerada nesta análise junto às variáveis dependentes, satisfação e fidelidade, tendo em vista que apenas parte (63 %) da amostra total ter efetivado algum tipo de reclamação junto à construtora, sendo este número insuficiente para fazermos a análise por regressão múltipla neste estudo. Porém, foi realizada a análise descritiva desta variável (ver Anexo II).

#### 4.3.1 Associação entre a Satisfação e seus Antecedentes - Variáveis Independentes: Direcionadores da Qualidade e Preço

As variáveis independentes selecionadas para entrarem no modelo explicam 44,6% da variação na satisfação com a construtora, significando que outras variáveis que não foram mencionadas neste trabalho podem também estar explicando a satisfação do cliente. Dentre as 25 variáveis independentes, duas foram significantes para compor o modelo: QI-12 e P-1, representando os fatores relacionados à *qualidade do imóvel* (QI-12) e *preço* (P-1). O resumo desses resultados está na Tabela 4.4.

Tabela 4.4 – Variáveis que se revelaram significantes no modelo de Satisfação.  $R^2 = 0,446$ .

Variáveis	Descrição das variáveis	$b_n$	p-valor
QI-12	Avaliação da ventilação do imóvel	0,6056	0,0305
P-1	Avaliação do valor pago (preço) pelo imóvel	1,1078	0,0003

A Figura 4.19 mostra o resultado encontrado no estudo da associação das variáveis antecedentes da satisfação para com a construtora. As variáveis independentes localizadas dentro dos círculos pontilhados indicam a presença de multicolinearidade (ver Matriz de Correlação no Anexo III). Essas variáveis, fortes candidatas a entrarem no modelo, estão representadas pelas variáveis selecionadas para compor o modelo.

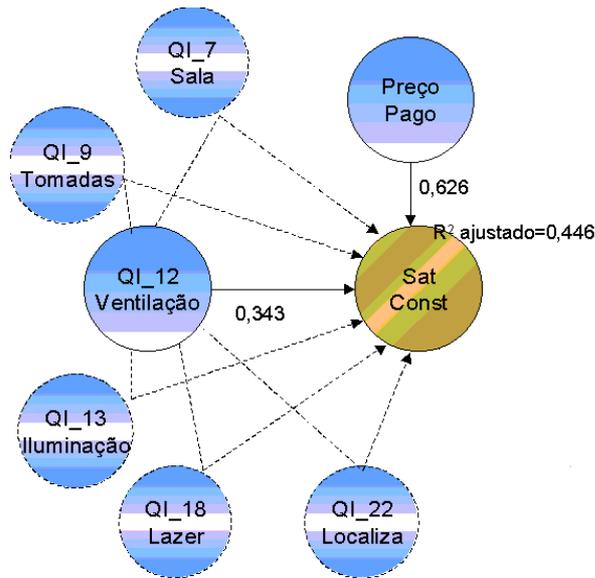


Figura 4.19 - Associação entre a Satisfação e seus Antecedentes

#### 4.3.2 Associação entre a Fidelidade e seus Antecedentes - Variáveis Independentes: Preço, Satisfação, Imagem, Compromisso Afetivo e Calculado.

As variáveis independentes selecionadas para entrarem no modelo explicam 62,3% da variação na fidelidade para com a construtora. Dentre as 10 variáveis independentes, três foram significantes para compor o modelo: S-4 referente a Satisfação com a construtora, I-1 referente a Imagem da construtora e CC-2 representando o Compromisso Calculado. A Tabela 4.7 resume os resultados encontrados. Outras variáveis que não foram mencionadas neste trabalho podem estar explicando a variação na fidelidade do cliente.

Tabela 4.5 – Variáveis que se revelaram significantes no modelo de fidelidade.  $R^2 = 0,623$

Variáveis	Descrição das variáveis	$b_n$	p-valor
S_4	Avaliação quanto ao grau de Satisfação com a construtora.	0,1925	0,0308
I_1	Avaliação quanto a Imagem da construtora	0,6128	0,0015
CC_2	Ganho econômico – “Avaliação quanto à possibilidade de voltar no tempo, com o dinheiro equivalente gasto, e comprar o mesmo imóvel”.	0,4822	0,0308

O resultado encontrado no estudo da associação das variáveis antecedentes da fidelidade do cliente para com a construtora, está representado na figura 4.20. E as variáveis independentes localizadas dentro dos círculos pontilhados indicam a presença de multicolinearidade (ver Matriz de Correlação no Anexo III). Essas variáveis, fortes

candidatas a entrarem no modelo, estão representadas pelas variáveis selecionadas para compor o modelo.

Nenhuma variável de preço (P-1, P\_2 e P-3), e compromisso afetivo (CA-1) afeta a fidelidade do cliente para com a construtora ao nível de significância < 0,05.

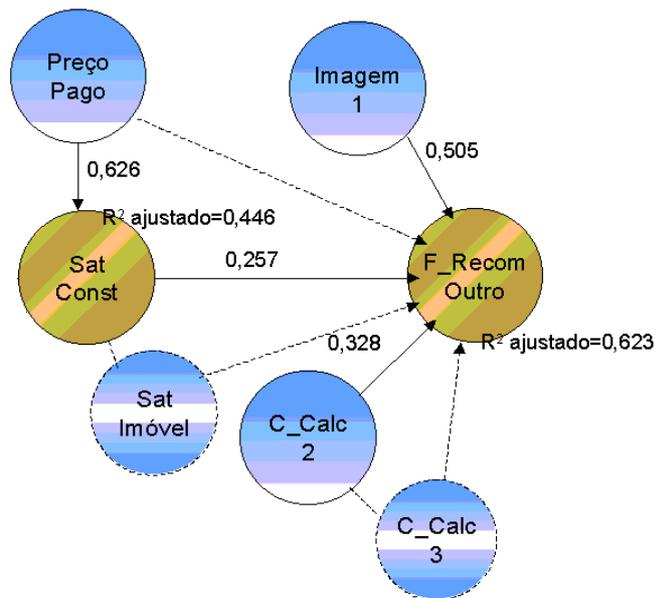


Figura 4.20 - Associação entre a Fidelidade e seus Antecedentes

A Tabela 4.6 resume a situação onde as variáveis significantes são retiradas para saber qual ou quais variáveis entrariam no modelo.

Tabela 4.6 – Novas variáveis que passam a influenciar a satisfação e fidelidade para com a construtora, na ausência das variáveis que compõem o modelo.

	Variáveis selecionadas para compor o modelo	Variáveis correlacionadas com as variáveis do modelo	Correlação (r)
Variáveis Antecedentes da Satisfação (R <sup>2</sup> = 0,4462) (S_4)	QI_12	QI_7 (sala)	0,73
		QI_9 (quantidade de tomadas)	0,74
		QI_13 (iluminação)	0,76
		QI_18 (lazer)	0,77
		QI_22 (localização)	0,77
	P_1	-	-
Variáveis Antecedentes da Fidelidade (R <sup>2</sup> = 0,6229) (F_2)	S_4	P_1 (preço pago)	0,63
		S_1 (imóvel)	0,71
	L_1	-	-
	CC_2	CC_3 (c. calculado – construtora)	0,65

A Figura 4.21 mostra o resumo dos resultados encontrados no estudo da associação das variáveis antecedentes da satisfação e fidelidade do cliente para com a construtora seguindo o modelo proposto por Johnson et al, 2001.

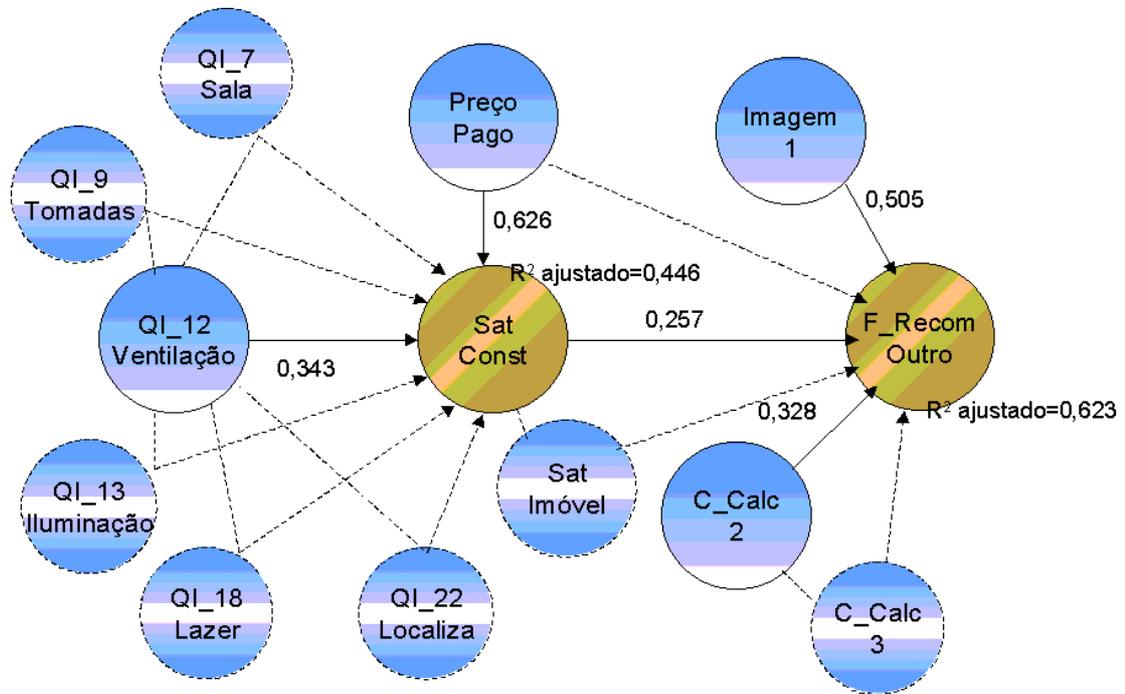


Figura 4.21 – Associação entre as variáveis satisfação e fidelidade com a construtora e seus antecedentes

## 4.4 Conclusão

Os resultados da pesquisa de campo revelaram que a amostra apresenta uma boa confiabilidade percebida pela explicabilidade nas regressões múltiplas. Isto pode ser verificado através da associação das variáveis relacionadas à Satisfação e Fidelidade para com a construtora.

Neste estudo, não foi avaliada a influência da variável *tratamento de reclamações* sobre as variáveis dependentes *satisfação* e *fidelidade*. Para esta, foi realizada uma análise descritiva. Já as variáveis referentes a *preço* e *compromisso afetivo* não tiveram influência sobre a *fidelidade*.

Considerando-se os resultados da análise de regressão, os antecedentes da satisfação explicam 44,63% da variação na satisfação e os antecedentes da fidelidade explicam 62,29% da variação na fidelidade.

No caso da satisfação, as variáveis independentes QI-12 (qualidade do imóvel em relação à ventilação) e P-1 (valor pago pelo imóvel) explicam a satisfação do cliente para com a construtora.

Já no caso da Fidelidade, as variáveis independentes S-4 (Satisfação para com a construtora), I-1 (Imagem da construtora) e CC-2 (possibilidade de voltar no tempo e comprar o mesmo imóvel) explicam a fidelidade do cliente para com a construtora.

Os níveis de explicabilidade ( $R^2$ ) das variáveis dependentes, significam que outras variáveis podem estar explicando a satisfação e a fidelidade dos clientes para com a construtora. Algumas destas variáveis podem ser aquelas fortemente correlacionadas com as selecionadas para entrarem nos modelos, influenciando a satisfação ou a fidelidade.

Com o intuito de verificar o relacionamento das variáveis indicadoras da fidelidade com a construtora, observou-se que a possibilidade de recomendar a um grande amigo a comprar um imóvel da mesma construtora está relacionado com a satisfação do cliente com a construtora, a imagem da construtora e a possibilidade de voltar no tempo e comprar o mesmo imóvel, ou seja, a avaliação do cliente em ter realizado um bom negócio com a aquisição do imóvel. Além disso, podemos observar que grande parte (78,80%) dos clientes considera a possibilidade de voltar a comprar da mesma construtora.

## Capítulo 5

### Análise Crítica e Conclusão

Este capítulo apresenta uma síntese da tese, estando estruturado em oito partes: pesquisa bibliográfica, metodologia da pesquisa, resultados da pesquisa, análise crítica do trabalho, limitações do trabalho, direções da pesquisa, recomendações e conclusões.

Os pontos principais dos capítulos anteriores são apresentados, e de acordo com os resultados obtidos, foi realizada uma análise crítica do trabalho, avaliação de suas limitações e direcionamento para novas pesquisas científicas.

#### 5.1 Análise Crítica da Metodologia da Pesquisa

Para a realização deste trabalho, foi escolhido o empreendimento Corais do Atlântico, incorporado pela empresa construtora Capuche Empreendimentos Imobiliários Ltda, na cidade de Natal-RN.

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa descritiva para identificação de possíveis relações entre as variáveis, e em seguida uma análise para determinação do relacionamento entre a satisfação e seus antecedentes e conseqüentes, de acordo com o tema e objetivo proposto.

A população alvo é composta por todos os proprietários de apartamentos do Condomínio Corais do Atlântico que adquiriram o imóvel diretamente da construtora a partir do lançamento do empreendimento e que estejam residindo no mesmo, constituindo um total de 86 proprietários que residem no condomínio. Dos 86 proprietários cadastrados por construtora, condomínio e administradoras; foram efetuadas 61 entregas de formulários, sendo que destes apenas 35 foram respondidos. Desta forma a amostra ficou composta de 35 unidades amostrais. A amostra planejada não foi obtida devido à ausência

de clientes em suas residências, contatos telefônicos desatualizados, recusa dos clientes para o preenchimento dos formulários, etc.

Como instrumento de coleta de dados desta pesquisa, foi utilizado um formulário estruturado (Anexo I), fundamentado no Modelo de Jonhson (2001), onde se optou por considerar as questões e avaliar os determinantes antecedentes e conseqüentes do processo de satisfação do cliente, sem ater-se à obtenção do índice.

Na análise de dados de satisfação do cliente, foram utilizados como técnicas estatísticas: análise descritiva e exploratória e análise de regressão linear múltipla. Sendo que a regressão linear múltipla foi utilizada para determinar a natureza das relações entre a satisfação do cliente e seus antecedentes, assim como a fidelidade do cliente e seus antecedentes, dados que compõem a segunda parte do formulário. Já a análise descritiva e exploratória foi aplicada para a primeira e terceira parte do questionário.

Consideram-se satisfatórios os métodos utilizados para obtenção dos objetivos desta pesquisa, em virtude dos cuidados com a obtenção, organização, resumo, análise e interpretação dos dados para deles extrair as devidas conclusões.

## **5.2 Principais Resultados da Pesquisa**

Na análise dos dados o resultado obtido com a informação contida na primeira parte do questionário onde o cliente responde quanto à experiência de ser a primeira vez em que mora neste tipo de imóvel, e de ser o primeiro imóvel próprio. E o resultado mostra que dentre os entrevistados, 60% já residiram em apartamento anteriormente, e 77,1% já haviam adquirido imóvel próprio.

Na análise por regressão linear múltipla, foram avaliadas as associações entre satisfação e seus antecedentes, e fidelidade e seus antecedentes em relação à empresa construtora.

Os resultados apontaram que a satisfação do cliente para com a construtora está diretamente relacionada à *qualidade da ventilação* do imóvel adquirido e ao *preço* pago pelo imóvel. Porém, essas variáveis direcionadoras da qualidade que fazem parte do modelo estão fortemente correlacionadas com outras variáveis de *qualidade* do imóvel em relação à *sala, quantidade de tomadas, iluminação, áreas comuns e localização*. As variáveis relacionadas à *qualidade da construtora* não apresentaram correlação com a Satisfação com a construtora; são elas: *instalações físicas da construtora, forma de*

*comunicação, serviço de atendimento ao cliente (SAC), atendimento de assistência técnica, informações fornecidas pela empresa, pontualidade na entrega do imóvel, propaganda/ marketing da empresa e atendimento pela imobiliária credenciada.*

Em relação à fidelidade, os resultados apontaram que esta é influenciada pela *satisfação* com a construtora, pela *imagem* da construtora e pelo *compromisso calculado* ao avaliar a possibilidade de voltar no tempo, com o dinheiro equivalente gasto, e comprar o mesmo imóvel. No entanto, essas variáveis que fazem parte do modelo estão fortemente correlacionadas com: *preço* pago pelo imóvel (P-1); *satisfação* com o imóvel (S-1); *compromisso calculado* ao avaliar a possibilidade de voltar no tempo, com o dinheiro equivalente gasto, e comprar da mesma construtora (CC-2); e a *imagem* da construtora (I-1).

### **5.3 Análise Crítica do Trabalho**

A realização deste trabalho contribui para a análise de modelos conceituais de satisfação do cliente com relação à validação das variáveis que influenciam a satisfação e a fidelidade do cliente; sendo este, o objetivo principal deste estudo.

Também podemos considerar este trabalho como um referencial que pode ser utilizado por pessoas interessadas em pesquisa de satisfação do cliente, em virtude das informações aqui apresentadas, que vêm a contribuir na ampliação do conhecimento do *novo modelo* proposto por Johnson et al (2001). E para a indústria da construção civil, em particular, pode ser considerado como ponto de partida para empresas que desejam iniciar ou aperfeiçoar a gestão da satisfação do cliente.

Porém, é importante ressaltar as dificuldades encontradas na realização da pesquisa bibliográfica, em virtude da ausência de livros e periódicos atualizados. Com isso, o tema não foi aprofundado em seu contexto, porém, procurou-se obter materiais atualizados fornecidos pelas mais importantes publicações na área de satisfação do cliente.

### **5.4 Limitações do Trabalho**

Uma limitação é o estudo ater-se à opinião dos clientes de uma única construtora, e mais especificamente a um empreendimento desta; quando poderiam fazer parte da pesquisa clientes de outras construtoras e incorporadoras, a fim de obter um resultado que melhor retrate a satisfação do cliente para a indústria da construção civil brasileira ou local,

considerando que os Modelos Índices de Satisfação de Clientes vem a contribuir para o estabelecimento de uma imagem mais precisa dos resultados de uma economia, setor de atividade, região ou empresa, ao mesmo tempo em que podem ajudar a estabelecer abordagens uniformizadas de medição.

Porém, tais limitações não retiram a importância deste estudo que abriu possibilidades para novos estudos, além de servir de orientação para empresas de construção civil fazerem uso da gestão da satisfação do cliente como ferramenta de competitividade.

## **5.5 Direções de Pesquisa**

Como dito anteriormente, este trabalho foi direcionado para avaliar os determinantes antecedentes e conseqüentes do processo de satisfação e fidelidade do cliente utilizando o novo modelo norueguês de satisfação do cliente, sem ater-se à obtenção do índice de satisfação do cliente. Porém, a determinação de um índice brasileiro de satisfação pode ser alcançada através de novas pesquisas, abordando outros temas e setores.

A utilização de pesquisas de satisfação do cliente para o conhecimento dos fatores que influenciam na satisfação e fidelidade do cliente é de fundamental importância para o desenvolvimento estratégico das empresas que buscam, não apenas manter-se competitiva no mercado, mas também um diferencial competitivo através da gestão da satisfação do cliente.

A análise dos dados apresentados nestas pesquisas deve envolver desde a alta direção, bem como pessoas que detenham conhecimento específico em áreas como: comercial, marketing, projetos, planejamento, técnico e produção.

## **5.6 Recomendações**

Os resultados desta pesquisa apontaram a grande importância da qualidade do produto para a satisfação do cliente com a construtora. Segundo JURAN (1991), a satisfação do cliente é o resultado alcançado quando as características do produto correspondem às necessidades do cliente, sendo, em geral, sinônimo de satisfação com o produto. Com isso, é recomendável que seja disposta uma atenção especial a este item em todas as fases do processo de incorporação. Desde a fase do projeto, planejamento, e

principalmente no controle na execução dos serviços, para que desta forma a qualidade do produto atenda cada vez mais às necessidades e exigências dos clientes. Com isso, a satisfação do cliente estará, em parte, sendo garantida.

Direcionando para a retenção de clientes, recomenda-se o acompanhamento constante dos fatores influenciadores da fidelidade do cliente. Neste estudo, observamos a que a satisfação do cliente para com a construtora, a imagem da empresa no mercado, bem como a avaliação do ganho patrimonial com a aquisição do imóvel, influenciam diretamente na fidelidade do cliente. Contudo, recomenda-se que estas variáveis sejam melhores trabalhadas a fim de buscar a fidelidade do cliente.

Recomenda-se que seja dada uma atenção especial ao *tratamento de reclamações* junto ao cliente, tendo em vista que os respondentes que efetivaram algum tipo de reclamação junto à construtora consideram como *razoável* o modo como a construtora tratou seu problema. Lembrando que esta variável, no modelo aplicado, pode influenciar diretamente tanto na satisfação como na fidelidade do cliente para com a construtora.

## 5.7 Conclusão

A realização deste trabalho contribui para a análise de modelos conceituais de satisfação do cliente com relação à validação das variáveis que influenciam a satisfação e a fidelidade do cliente, adotando o novo modelo norueguês de satisfação do cliente.

O modelo proposto por Johnson et al (2001), aplicado nesta pesquisa, aponta como fatores determinantes da satisfação do cliente as seguintes variáveis independentes: *qualidade*, *preço* e *tratamento de reclamações*. Esta última não pôde ser avaliada em relação à satisfação e nem a fidelidade, em função do número restrito de clientes que já haviam realizado algum tipo de reclamação com a empresa. Mas, os dados desta pesquisa corroboram para o modelo adotado, onde *qualidade do imóvel* e *preço* aparece como fatores diretos influenciadores da *satisfação* para com a construtora. Em relação ao preço, a maior parte dos respondentes consideraram como justo o valor pago pelo imóvel.

Já em relação à fidelidade do cliente, o modelo aplicado apresenta as variáveis: *satisfação*, *preço*, *imagem*, *tratamento de reclamações*, *compromisso afetivo* e *compromisso calculado*, como fatores determinantes da *fidelidade* do cliente. E mais uma vez, os resultados da pesquisa corroboram com o modelo aplicado, onde a *satisfação com a construtora*, *imagem da empresa no mercado* e o *compromisso calculado* com a avaliação de ganho patrimonial

com a aquisição do imóvel, são os fatores determinantes da fidelidade do cliente para com a construtora. Em relação à avaliação destas variáveis para com a construtora observa-se que a maior parte dos respondentes se apresentam *satisfeitos a muito satisfeitos com a construtora*, como também julgam de *boa a muito boa* a imagem da empresa no mercado. Além disso, se pudessem voltar no tempo, com o dinheiro equivalente gasto, comprariam novamente o mesmo imóvel (questão, relacionada ao compromisso calculado para com a construtora).

O compromisso afetivo avalia a força do relacionamento afetivo do cliente com a empresa, e apesar desta variável não estar, neste estudo, correlacionada com a fidelidade do cliente, grande parte dos respondentes não descartou a possibilidade de usar uma camiseta relacionada à construtora.

## Referências

- ABREU, ROMEU C. L. DE. CQC, *Círculos de Controle da Qualidade: Integração Trabalho- Homem- Qualidade Total*, Rio de Janeiro: Qualitymark editora Ltda., 1991.
- ANDERSON, David R.; SWEENEY, Dennis J.; WILLIAMS, Thomas A. Estatística aplicada à Administração e Economia. São Paulo: Pioneira, 2002.
- ABNT, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9001: Sistemas de Gestão da Qualidade - requisitos. Rio de Janeiro, 2000.
- BARBETTA, Pedro A. *Estatística aplicada às ciências sociais*. 3 ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001.
- BRASIL, MINISTÉRIO DAS CIDADES. ***Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat***. Brasília, 2006. [www.cidades.gov.br/pbqp-h](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h).
- CERVO, Armando Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. Metodologia Científica. São Paulo: Makron Books, 1996.
- CROSBY, Philip. *Princípios absolutos de liderança*. São Paulo: Makron Books, 1999.
- DRAPER, N. R.; SMITH, H. Applied Regression Analysis. 3 ed. New York: John Wiley e sons, 1998. 706p.
- FORNELL, Claes. A national customer satisfaction barometer: the swedish experience *Journal of Marketing*; New York; Jan 1992;
- FORNELL, Claes, JOHNSON, Michael D., ANDERSON, Jaesung Cha e BRYANT, Everitt. The american customer satisfaction index: nature, purpose, and findings. *Journal of Marketing*; 1996, p. 7-18.
- FONTENELLE, E.C. *Estudos de Caso Sobre a Gestão do Projeto em Empresas de Incorporação e Construção*. São Paulo, 2002. Dissertação (Mestrado). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. 369p.
- FNPQ, FUNDAÇÃO PARA O PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE. Critérios de Excelência- 2005. FNPQ 09/05 Ver.1- jan. 05.

- JOBIM, Margareth Souza Schimidt. Método de avaliação do nível de satisfação dos clientes de imóveis residenciais. 1997. 147f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1997. Disponível em: [www.cpgec.ufrgs.br/Norie/Publicações/ Dissertações de Mestrado](http://www.cpgec.ufrgs.br/Norie/Publicações/Dissertações%20de%20Mestrado), 1997. Acesso em: 03 mar. 2006.
- JOHNSON, Michael D., GUSTAFSSON, Anders, ANDREASSEN, Tor W., LERVIK, Line e CHA, Jaesung. The evolution and future of national customer satisfaction index models. *Journal of Economic Psychology*, 2001, v.22, p.217 - 245.
- JOHNSON, Michael D., HERRMANN, Andreas e GUSTAFSSON, Anders. Comparing customer satisfaction across industries and countries. *Journal of Economic Psychology*, v.23, p. 749-769.
- JURAN, J. M. *Controle da qualidade*. São Paulo, Makron Books, 1991.
- KOTLER, Philip. *Marketing de A a Z: 80 conceitos que todo profissional precisa saber*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. *Princípios de marketing*. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- KRISTENSEN, Kai; MARTENSEN, Anne; GRONHOLDT, Lars. Measuring the impact of buying behaviour on customer satisfaction. *Total Quality Management*, Abingdon, July 1999, vol.10, p.602-614.
- MARCONI, Marina de A. e LAKATOS, Eva Maria. *Técnicas de pesquisa*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. São Paulo: Atlas, 1994.
- MONTGOMERY Douglas C.; PECK Elizabeth A. *Introduction to Linear Regression Analysis*. 2 ed. New York: John Wiley e Sons, 1992. 527p. Bibliografia: 507-522. ISBN: 0-471-53387-4.
- NIST, BALDRIGE NATIONAL QUALITY PROGRAM. *Criteria for Performance Excellence- 2005*. Disponível em: <<http://www.quality.nist.gov>>.
- OLIVER, Richard L. *Satisfaction – a behavioral perspective on consumer*. Vanderbilt University, New York: McGraw Hill, 1997.

PARETO, Vilfredo. Manual de economia política/ Vilfredo Pareto. Coleção Os economistas 3º Ed. Vol I. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

PICCHI, F.A. *Sistemas de qualidade: uso em empresas de construção de edifícios*. São Paulo, 1993.

PINHEIRO, Isabel Nobre. Gestão de satisfação e fidelidade do cliente: um estudo dos fatores que afetam a satisfação e fidelidade dos compradores de automóveis. 2003. 78f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)- Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2003.

ROCHA, S. O século da qualidade. *Obra, Planejamento e Construção*, n. 101, p.10-16, jun. 1998.

SCARDOELLI, Lisiane Salernos. *Iniciativas de melhorias voltadas à qualidade e à produtividade desenvolvidas por empresas de construção de edificações*. Porto Alegre, 1995. Dissertação (Mestrado), Núcleo orientado para a Inovação da Edificação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

SOUZA, R. *Metodologia para desenvolvimento e implantação de sistemas de gestão da qualidade em empresas construtoras de pequeno e médio porte*. São Paulo, 1997. Tese (Doutorado). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. 335p.

SILVA, Ana Maria da; RAMOS, Paulo César Formiga; RAMOS, Rubens Eugênio Barreto. *Um estudo da medição da satisfação do cliente aplicado no setor turístico em Natal/RN*. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 22., 2002, Curitiba. Anais... Disponível em: [www.pep.ufrn.br/busca](http://www.pep.ufrn.br/busca). Acesso em: 18 nov. 2003.

TEIXEIRA, C.A.A. A Evolução da Qualidade. *Revista Banas Qualidade*. Nº 100 Ano X. Setembro de 2000. p 74 – 75.

VAVRA, Terry G. *Improving your measurement of customer satisfaction: guide to creating, conducting, analysing and reporting customer satisfaction measurement programs*. Milwaukee: Quality Press, 1997. 490p.