

Marlusa Gosling

**ESTRATÉGIAS DE RELACIONAMENTO NO SETOR BANCÁRIO
BRASILEIRO: UM ESTUDO EMPÍRICO**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Mercadologia e
Administração Estratégica

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Gonçalves
Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte
Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG

2001

Ao meu pai e a minha mãe, com muito amor e gratidão

*De tudo ficaram três coisas...
A certeza de que estamos começando...
A certeza de que é preciso mudar...
A certeza de que podemos ser interrompidos antes de terminar...
Fazemos da interrupção um caminho novo...
Da queda, um passo de dança...
Do medo, uma escada...
Do sonho, uma ponte...*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 PROBLEMA DE PESQUISA	23
3 OBJETIVOS	24
3.1 Objetivo geral	24
3.2 Objetivos específicos	24
4 REFERENCIAL TEÓRICO	25
4.1 Marketing de relacionamento: uma abordagem alternativa	25
4.2 Em busca de um conceito	28
4.3 Os bancos no Brasil	42
4.4 O marketing bancário	45
4.5 Apresentação do modelo	48
4.5.1 O comprometimento	53
4.5.2 A confiança	56
4.5.3 Os benefícios do relacionamento	61
4.5.4 A comunicação	65
4.5.5 O comportamento oportunista (unilateral)	69
4.5.6 A propensão a deixar o relacionamento	71
4.5.7 O conflito funcional	72
4.5.8 O custo de término do relacionamento	73
4.5.9 A satisfação com o relacionamento	75
5 HIPÓTESES	80
6 METODOLOGIA	81
6.1 Caracterização da pesquisa	81
6.2 Fase exploratória	83
6.3 Definição operacional das variáveis	84
6.4 Procedimentos adotados	91
6.5 Modelagem de equações estruturais	92
7 ANÁLISE DOS DADOS	109
7.1 Análise de valores discrepantes (<i>outliers</i>)	109
7.2 Análise descritiva dos dados	110
7.2.1 Análise descritiva segundo o sexo do cliente	110
7.2.2 Análise descritiva segundo a faixa etária	110
7.2.3 Análise descritiva dos clientes que trabalham ou fazem estágio	111
7.2.4 Análise de frequências das respostas	111
7.2.5 Análise descritiva das respostas médias	122
7.2.6 Análise do diagrama em caixas para as respostas	124
7.3 Esforço de validação do instrumento de pesquisa	126

7.3.1	Análise das premissas de normalidade univariada e multivariada e de homocedasticidade.....	126
7.3.2	Análise da premissa de linearidade.....	132
7.3.3	Comprovando a unidimensionalidade dos construtos.....	134
7.3.4	Análise fatorial exploratória	135
7.3.5	Análise de confiabilidade através do Alfa de Cronbach	139
7.3.6	Análise de confiabilidade através de análise fatorial confirmatória	143
7.3.7	Verificação da validade	147
7.3.7.1	Validade convergente	147
7.3.7.2	Validade discriminante	152
7.3.7.3	Validade nomológica	153
7.4	Teste de hipóteses através da análise fatorial confirmatória dos modelos propostos	154
7.4.1	Análise do modelo proposto A	157
7.4.2	Análise do modelo proposto B	166
7.4.3	Análise dos modelos modificados	179
7.4.4	Análise geral do ajustamento de todos os modelos testados	194
8	IMPLICAÇÕES GERENCIAIS	201
9	CONCLUSÃO	205
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	208
	APÊNDICES E ANEXOS	223
	Apêndice A - Questionário aplicado	224
	Apêndice B - Matrizes usadas na saída do LISREL 8.3	228
	Anexo A - <i>Boxplot</i> das variáveis.....	234
	Anexo B - Saída do LISREL 8.3 para o modelo proposto A	258
	Anexo C - Saída do SIMPLIS para o modelo proposto A	292
	Anexo D - Matriz de correlação entre construtos para atestar linearidade.....	303
	Anexo E - Análise Fatorial Exploratória – <i>Screeplot</i>	304
	Anexo F – Análise Fatorial Exploratória – <i>Comunalidades</i>	305
	Anexo G – Análise Fatorial Exploratória – <i>Variance</i>	306

LISTA DE TABELAS

1	Dados do setor bancário brasileiro	43
2	Frequência para o construto Benefícios do relacionamento	112
3	Frequência para o construto Custo de Término do Relacionamento	113
4	Frequência para o construto Comunicação	114
5	Frequência para o construto Comportamento Unilateral	115
6	Frequência para o construto Confiança	116
7	Frequência para o construto Comprometimento com o relacionamento	118
8	Frequência para o construto Satisfação com o relacionamento	119
9	Frequência para o construto Propensão a deixar o relacionamento	120
10	Frequência para o construto Conflito Funcional	121
11	Respostas médias e desvio-padrão de cada item do questionário	122
12	Teste de normalidade univariada antes da utilização da normalização de escores..	129
13	Teste de normalidade univariada depois da utilização da normalização de escores	130
14	Teste de normalidade multivariada antes da utilização da normalização de escores	131
15	Teste de normalidade multivariada depois da utilização da normalização de escores	131
16	Matriz de correlação – Itens do construto Benefícios do Relacionamento	132
17	Matriz de correlação – Itens do construto Custo de Término	133
18	Matriz de correlação – Itens do construto Comportamento Unilateral	133
19	Matriz de correlação – Itens do construto Confiança	133
20	Matriz de correlação – Itens do construto Comprometimento	133
21	Matriz de correlação – Itens do construto Satisfação com o Relacionamento	134
22	Matriz de correlação – Itens do construto Propensão a deixar o relacionamento ...	134
23	Matriz de correlação – Itens do construto Conflito Funcional	134
24	Construtos que não atenderam ao requisito de unidimensionalidade	135
25	Valores de estatísticas que atestam a utilização da Análise Fatorial	137
26	Matriz de cargas fatoriais	138
27	Análise de confiabilidade da escala Benefícios de Relacionamento	140
28	Análise de confiabilidade da escala Custo de Término	140
29	Análise de confiabilidade da escala Comportamento Unilateral	141
30	Análise de confiabilidade da escala Confiança	141
31	Análise de confiabilidade da escala Comprometimento com o relacionamento	141
32	Análise de confiabilidade da escala Satisfação com o relacionamento	142
33	Análise de confiabilidade da escala Propensão a deixar o Relacionamento	142
34	Análise de confiabilidade da escala Conflito Funcional	142
35	Confiabilidade composta por construto	143
36	Relação de diferenças de qui-quadrado dos pares de construtos	153
37	Índices de ajustamento do modelo proposto A	163
38	Resíduos padronizados do modelo proposto A	165

39	Índices de ajustamento do modelo proposto B	174
40	Resíduos padronizados do modelo proposto B	176
41	Índices de modificação implementados no modelo modificado A	186
42	Índices de modificação implementados no modelo modificado B	193
43	Índices de ajustamento de todos os modelos testados	194

LISTA DE FIGURAS

1	Estratégias para os diversos tipos de consumidores	37
2	A formação de uma disciplina	40
3	Modelo original, proposto por MORGAN e HUNT, em 1994	49
4	Modelo proposto pelo presente estudo (modelo proposto A)	50
5	Modelo alternativo proposto pelo presente estudo (modelo proposto B)	51
6	Diagrama de caminho do construto Benefícios do Relacionamento – Valores Padronizados	144
7	Diagrama de caminho do construto Comprometimento – Valores Padronizados...	144
8	Diagrama de caminho do construto Comportamento unilateral – Valores Padronizados	145
9	Diagrama de caminho do construto Custo de término – Valores Padronizados	145
10	Diagrama de caminho do construto Confiança – Valores Padronizados	146
11	Diagrama de caminho do construto Satisfação com o Relacionamento – Valores Padronizados	146
12	Benefícios do Relacionamento – valores “t”	148
13	Comprometimento – valores “t”	148
14	Comportamento Unilateral – valores “t”	149
15	Custo de Término – valores “t”	149
16	Satisfação com o Relacionamento – valores “t”	150
17	Confiança – valores “t”	151
18	Diagrama de caminho – Modelo proposto A – valores estimados	157
19	Equações do modelo de mensuração do modelo proposto A	159
20	Equações do modelo estrutural do modelo proposto A	160
21	Diagrama de caminho – Modelo proposto A – valores padronizados	161
22	Diagrama de caminho – Modelo proposto A - valores “t”	162
23	Diagrama de caminho – Modelo proposto B – valores estimados	167
24	Equações do modelo de mensuração do modelo proposto B	168
25	Equações do modelo estrutural do modelo proposto B	170
26	Diagrama de caminho do modelo proposto B – valores padronizados	172
27	Diagrama de caminho do modelo proposto B – valores “t”	173
28	Diagrama de caminho – Modelo modificado A – valores estimados	182
29	Equações do modelo de mensuração do modelo modificado A	183
30	Equações do modelo estrutural do modelo modificado A	184
31	Diagrama de caminho do modelo modificado A – valores padronizados	185
32	Diagrama de caminho do modelo modificado A – valores “t”	185
33	Diagrama de caminho – Modelo modificado B – valores estimados	187
34	Equações do modelo de mensuração do modelo modificado B	188
35	Equações do modelo estrutural do modelo modificado B	190
36	Diagrama de caminho do modelo modificado B – valores padronizados	191
37	Diagrama de caminho do modelo modificado B – valores “t”	192
38	Diagrama estrutural de relações validadas do modelo proposto A.....	201

39	Diagrama estrutural de relações validadas do modelo proposto B	202
40	Modelo proposto A, segundo as convenções utilizadas pelo LISREL 8.3.....	229

LISTA DE QUADROS

1	Contribuições teóricas ao Marketing de Relacionamento	29
2	Comparações entre marketing de transações e marketing de relacionamento	32
3	Definições e fontes de construtos utilizados	84
4	Indicadores do construto Benefícios do relacionamento	86
5	Indicadores do construto Custo de Término	87
6	Indicadores do construto Comunicação	87
7	Indicadores do construto Comportamento Unilateral	88
8	Indicadores do construto Confiança	88
9	Indicadores do construto Comprometimento com o relacionamento	89
10	Indicadores do construto Propensão a deixar o relacionamento	89
11	Indicadores do construto Satisfação com o relacionamento	90
12	Indicadores do construto Conflito funcional	90
13	Medidas de ajuste absoluto	104
14	Medidas de ajuste incremental	106
15	Medidas de parcimônia de ajuste	107
16	Indicadores retirados	135
17	Descrição dos itens retirados no processo de refinamento da escala	139
18	Hipóteses de pesquisa	197
19	Teste de hipóteses de pesquisa	198

LISTA DE GRÁFICOS

1	Análise dos clientes segundo o sexo	110
2	Análise dos clientes segundo a faixa etária	111
3	Análise dos clientes que trabalham ou fazem estágio.....	111
4	Distribuição das respostas para o construto Benefícios do Relacionamento	113
5	Distribuição das respostas para o construto Custo de Término do Relacionamento	114
6	Distribuição das respostas para o construto Comunicação	115
7	Distribuição das respostas para o construto Comportamento Unilateral	116
8	Distribuição das respostas para o construto Confiança	117
9	Distribuição das respostas para o construto Comprometimento com o Relacionamento	118
10	Distribuição das respostas para o construto Satisfação com o Relacionamento	120
11	Distribuição das respostas para o construto Propensão a deixar o Relacionamento	121
12	Distribuição das respostas para o construto Conflito Funcional	122

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SEM – Structural Equation Modeling (Modelagem de Equações Estruturais)

ML – Maximum Likelihood (Máxima Verossimilhança)

AFE – Análise Fatorial Exploratória

AFC – Análise Fatorial Confirmatória

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar e acima de tudo e de todos, agradeço a Deus e a Santo Antônio, meu santo de devoção.

Este trabalho é o resultado da cooperação de muitos. O apoio se manifestou, às vezes, através de uma crítica, de um elogio, de um carinho, de um sorriso, de um olhar, ou mesmo, do silêncio.

Agradeço, especialmente, ao Prof. Dr. Carlos Alberto Gonçalves, sempre presente, que foi quem *despertou* em mim, através da orientação adequada, ponderada e desafiadora, a pesquisadora. Muito obrigada, pela confiança!

Expresso aqui minha profunda gratidão a todos aqueles professores que me ajudaram, seja através de envio de material, seja respondendo prontamente os meus emails. Particularmente, agradeço aos professores Dr. Shelby D. Hunt e Dr. Robert Morgan, que gentil e prontamente me enviaram tudo de que eu precisava para a minha pesquisa. Efusivos agradecimentos a Dr. Christian Grönroos e a Dr. Evert Gummesson, que, além de se mostrarem sempre disponíveis, me enviaram um material riquíssimo, contribuindo de forma ímpar para essa dissertação. Muito obrigada aos professores Dr. Atul Parvatiyar e Dr. Francis Buttle, pela confiança em compartilhar comigo artigos que ainda nem tinham sido publicados.

Manifesto minha eterna gratidão ao professor Dr. Edward E. Rigdon, um dos fundadores da lista de discussão SEMNET, que nunca deixou uma dúvida minha pendente e se interessou de maneira especial pela minha pesquisa, inclusive, enviando material necessário que pudesse me ajudar. Certamente, o professor Dr. Edward E. Rigdon tem a minha mais profunda gratidão e admiração.

Não posso deixar de mencionar a ajuda imprescindível dos professores Dr. Kenneth Bollen e Dr. Joel West, Dr. David Kaplan, Dr. Rex Kline. Especiais agradecimentos ao carinho e à atenção demonstrada por Dr. Karl Jöreskog, uma das autoridades máximas em equações estruturais, e cuja disponibilidade e presteza chegaram a me surpreender.

Essas pessoas, tão qualificadas e competentes, me ensinaram muito mais do que um assunto. Pude perceber, com elas, que a humildade é característica de um verdadeiro cientista.

Meu muito obrigada à Srta. Granholm, secretária do professor Dr. Christian Grönroos, e à Srta. Jennifer Taylor, secretária do professor Dr. Shelby D. Hunt. Agradeço, também, à Sally Sultan, secretária da American Marketing Association, que me enviou artigos que não estavam disponíveis no Brasil.

Não posso deixar de mencionar os alunos que participaram da pesquisa e, sem os quais, a dissertação não existiria... Muito obrigada!

Profundos agradecimentos a todas as funcionárias da secretaria do CEPEAD, que sempre fizeram tudo para me ajudar. Obrigada ao Jorge, que me auxiliou na coleta de dados.

Carinhosamente, agradeço o apoio incondicional e irrestrito dos meus amigos, responsáveis pelos alegres momentos de diversão e lazer. Especialmente, agradeço ao Humberto pela amizade e presteza; e a um querido novo amigo, o Alexandre.

Finalmente, manifesto minha gratidão a todos os que contribuíram comigo nesse período e, obviamente e com todo o meu amor, agradeço ao meu pai e a minha mãe, que são os meus exemplos de vida.

RESUMO

Em tempos de hipercompetição, as organizações têm buscado novas formas de crescer, principalmente em mercados já amadurecidos. Nesse contexto, vem ganhando força a abordagem do marketing de relacionamento. Apesar de haver, na literatura, vários conceitos para o tema, alguns aspectos estão presentes na maioria das definições: a longevidade do relacionamento, a preocupação com a manutenção dos clientes e com as interações com os clientes. No marketing de relacionamento, o foco de monitoração muda do *market share* para o *customer share*. Fica claro que os relacionamentos devem ser mutuamente percebidos e desejados, cabendo, portanto, à organização, sinalizar, ao cliente que esteja disposto ao relacionamento, quais os benefícios que ele poderá obter.

Na literatura a respeito de marketing de relacionamento, modelos foram desenvolvidos, principalmente, para contextos entre organizações (*business-to-business*). No entanto, é possível aplicar o marketing de relacionamento também no mercado consumidor. Especificamente, no setor de serviços, ficam evidentes as grandes possibilidades da abordagem, já que, necessariamente, os clientes têm contato direto com os provedores.

Nota-se que o setor bancário tem passado por várias modificações, dentre elas, processos intensos de fusões e aquisições globais. Os serviços financeiros têm natureza complexa, risco alto e o cliente, muitas vezes, é leigo no que diz respeito a serviços específicos. Tais aspectos facilitam a abordagem de relacionamento, uma vez que o cliente precisa de confiar na instituição e que, raramente, os contatos com os bancos serão únicos, o que pode fazer com que futuras interações aconteçam. Mesmo assim, pouco se sabe a respeito da aplicação de estratégias de relacionamento no setor bancário brasileiro. Assim, necessita-se quantificar o grau de relacionamento existente entre os construtos que definem o ambiente de gestão de relacionamento em bancos, sob o ponto de vista de clientes.

A pesquisa desenvolvida, de natureza descritiva, tem por objetivo geral propor um modelo com implicações teóricas e práticas que representa o contexto de relacionamento em bancos. Constitui-se de uma adaptação, para o mercado consumidor, do modelo de marketing de

relacionamento de Morgan e Hunt (1994)¹. Os construtos que foram utilizados do modelo original foram os Benefícios do Relacionamento, a Confiança, o Comprometimento, o Custo de Término do Relacionamento, o Comportamento Unilateral (*opportunistic behavior*), a Comunicação, a Propensão a Deixar o Relacionamento e os Conflitos Funcionais. O principal instrumento de pesquisa foi um questionário, aplicado a estudantes universitários que tivessem contas em bancos.

As escalas utilizadas foram, em sua maioria, adaptadas das originais. Especificamente para o construto Benefícios do Relacionamento, uma nova escala foi proposta e validada. Uma vez que as escalas sofreram adaptações, considerou-se necessário validá-las também para o contexto em que foram aplicadas. Procedeu-se, assim, a uma Análise Fatorial Exploratória, de forma a verificar a validade e fidedignidade das escalas, purificando-as, quando necessário. Também foram testadas as validades convergente, discriminante e nomológica dos construtos. A partir disso, testou-se o modelo proposto através da Análise Fatorial Confirmatória.

¹ MORGAN, Robert M.; HUNT, Shelby D. The commitment-trust theory of Relationship Marketing. *Journal of Marketing*, v. 58, n. 3, p. 20-38, july, 1994.

ABSTRACT

In times of hipercompetition, the organizations are seeking alternative ways of increasing their presence, mainly in mature markets. In this context, the relationship approach is becoming important. There are, in the existing literature, a great number of definitions for the subject, but it is easy to find some common aspects among them: long term orientation, concern about maintaining the customers, and the importance of the interactions. In relationship marketing, the focus moves from market share to customer share. Of course, the relationships must be mutually perceived and desired, so the organization should show to the client that wants the relationship, which benefits he might receive.

In the relationship marketing literature, models have been developed mainly for business-to-business contexts. But it is also possible to apply the relationship approach for the consumer markets (business to consumer). Specifically, in the service sector, there are evident possibilities, because the customers, necessarily, have direct contact with the providers.

The bank sector has been under modifications, for example, intense processes of global acquisitions and mergers. Finance services are complex in nature, high risk targeted and the customer, usually, is someone that doesn't know much about specific products. These aspects ease the relationship approach, as the customer needs to trust the institution. Besides that, the bank contacts made by the customers are rarely unique, what might mean that a series of future interactions should happen.

Little is known about relationship strategies being applied at Brazilian banks. So, it is necessary to quantify the relationship degree that exists within the constructs that define the relationship management bank environment, in the customer's point of view.

The main objective of the research, descriptive in nature, is to propose a model that represents the bank relationship context. It's an adaptation, to the consumer market, of the relationship model proposed by Morgan and Hunt (1994)². The model being proposed utilizes some original constructs: relationship benefits, communication, trust, relationship commitment,

termination costs, opportunistic behavior, propensity to leave, functional conflicts. The main instrument of the research was a survey, applied to college students who have a bank account.

The scales used were, mainly, adapted from the original ones. Specifically, a new scale was proposed and validated for the relationship benefits. Since they were mostly adapted, all of the other scales were also validated for the consumer market context, to which they have been applied. For this purpose, an exploratory factor analysis was performed to verify the validity and the reliability of the scales, purifying them, as necessary. Also, the convergent, discriminant and nomological validity were tested and verified. After that, the complete proposed model was tested through a confirmatory factor analysis.

1 INTRODUÇÃO

Um dos sistemas de organização da produção, anterior ao fabril, foi o sistema conhecido como guildas ou corporações de ofício. Nele, os artesãos, donos de habilidades especiais e das ferramentas, produziam e vendiam produtos únicos a cada cliente, segundo as necessidades apresentadas por eles. A Revolução Industrial propiciou a produção em massa, que era eficiente, na medida em que gerava ganhos de escala. Assim, os produtos oferecidos eram padronizados. Guardadas as devidas proporções e peculiaridades, em geral, essa dinâmica de produção em massa funcionou bem e por muito tempo. Vavra (1993, p. 45), ao se referir ao mercado norte americano, afirma:

Antes do anos 60, o varejo e mesmo a produção, em alguma extensão eram praticadas em uma base individual. As empresas tinham orgulho em manter relacionamentos especiais e duradouros com os seus clientes. Tais relacionamentos mantinham os clientes fiéis às empresas. Nos anos 60, 70 e 80, esses relacionamentos individuais parecem ter sido sacrificados em favor da distribuição em massa e produção.

O autor continua, esclarecendo que, já nos anos 80, a estrutura do mercado tornou-se complexa, sendo que “... o mercado consumidor fracionou-se” (VAVRA, 1993, p. 46) . Diferentes fatias do mercado exigiam diferentes tipos de produtos. Em termos de tecnologia de produção, diferenciar produtos era factível desde desdobramentos da crise do Fordismo³, e com o advento da produção flexível.

A concorrência acirrou-se, os consumidores tornaram-se cada vez mais exigentes e exclusivistas e as empresas, dada à tecnologia de informação, puderam, então, oferecer produtos e serviços cada vez mais personalizados. A “customização” tem sido a tônica da busca por vantagens competitivas. Para McKenna (1993, p. 10),

... em um mundo de produção em massa, a contrapartida era o marketing de massa. Em um mundo de produção flexível, a contrapartida é o marketing flexível. A tecnologia vem primeiro, a capacidade de comercializar vem depois. A tecnologia envolve a capacidade de adaptação, programação e customização; em seguida, vem o marketing, que faz essas qualidades chegarem até os clientes.

Estendendo essa busca para outros setores da economia, Vavra (1993, p. 46) argumenta que

³ Ferreira, 1993.

... a empresa de hoje que implementa suas estratégias de marketing com um banco de dados central de informações está em posição para continuar de onde o ‘vendedor’ de armazéns varejistas dos anos 30 começou. Os relacionamentos pessoais com os clientes não são apenas novamente possíveis, mas tornar-se-ão a face do marketing dos anos 90.”

É importante lembrar que não basta apenas oferecer um produto ou serviço personalizado, e de qualidade, uma vez que os concorrentes podem fazer o mesmo. É fundamental criar uma *intimidade* com os clientes, aprendendo suas exigências individuais, estabelecendo um relacionamento de qualidade.⁴

Nesse contexto, surgem novas abordagens aos clientes, que deixam de ser encarados como parte de um *segmento* e passam a ser vistos como clientes cada vez mais individuais. Assim, pode-se entender que a visão do *marketing tradicional*⁵ centrado em transações com os clientes e, portanto, na *conquista* de novos mercados, paulatinamente é transformada em uma “nova” perspectiva de marketing, centrada em relações mais duradouras com os clientes já existentes, e cujo foco, além da conquista, é, prioritariamente, a *retenção* dos mesmos.

Sob tal enfoque, a estratégia se transforma em se concentrar em um cliente por vez, tentando satisfazer ao máximo suas necessidades, diferenciando os clientes, ao invés de simplesmente diferenciar produtos e serviços. Assim, nessa estratégia, “... não é a *escala* da base de clientes atendida, mas sim o *escopo* do relacionamento mantido com um cliente individual que determina o sucesso” (PEPERS e ROGERS, 1997, p. 199).

Paralelamente, como já dito, os avanços tecnológicos⁶ possibilitam às empresas que se voltem aos clientes, que, diante das tantas opções existentes, são cada vez menos fiéis. McKenna (1993, p. 25), indaga “...como, então, criar e manter a fidelidade do cliente? Como criar uma posição para você e seus produtos que gere a fidelidade do cliente?”. A partir daí, vê-se a importância de se pesquisar que fatores levam os clientes a criarem e manterem relacionamento com as empresas.

⁴ Os autores Peppers e Rogers (1997) chamam esse tipo de relacionamento de “Relacionamento de aprendizado contínuo com o cliente”

⁵ Grönroos (1991, p. 3) explica que se refere à abordagem vigente nas empresas, centrado no *mix de marketing*, que orienta o processo decisório.

⁶ Tiago (2000) refere-se a várias empresas, como a IBM, a ORACLE, a SAP, Hycones IT que oferecem *softwares*, chamados de inteligência empresarial (*business intelligence*) que ajudam no marketing de relacionamento.

Pelos trabalhos de Grönroos(1991), Peppers e Rogers (1997), McKenna (1993) e Vavra (1993) percebe-se que o *marketing de transações* enfoca os produtos ou serviços oferecidos, enquanto o *marketing de relacionamento* enfoca o desenvolvimento de relações de longo prazo, entre a empresa e seus consumidores, seus fornecedores, seus distribuidores.

Alguns autores consideram que o marketing tradicional (fundamentado nos 4P's: produtos, preço, praça e promoção) engloba um conceito global de marketing, a exemplo de Bagozzi (1975, p. 32-39)⁷, citado por Grönroos (1991, p. 3), que sustenta que “... a troca é um conceito central em marketing, e serve como fundação para uma teoria geral de marketing”⁸.(Traduzido pela autora da dissertação). Assim, pode-se concluir que novas abordagens, como o marketing de relacionamento, são, simplesmente, uma *extensão* do marketing tradicional.

Por outro lado, muitos autores, dentre eles Grönroos (1991), encaram o marketing de relacionamento como uma nova abordagem⁹, surgida na literatura nos anos 80, e que, obviamente, não deixa de considerar que:

... a despeito da conexão óbvia entre trocas e relacionamentos, a discussão sobre o conceito de trocas em marketing permaneceu em um nível estático e focado em transações isoladas, sem uma conexão com a construção de relacionamentos futuros e dinâmicos.¹⁰ (Traduzido pela autora da dissertação).

Sendo assim, corroborado por Peppers e Rogers (1997), Vavra (1993), McKenna(1993), Grönroos (1991, p. 4) nota que os recursos do vendedor (a empresa), tais como pessoas, tecnologia e sistemas devem ser utilizados de forma que a confiança¹¹ dos consumidores nesses recursos e, portanto, na empresa, seja mantida e reforçada. Ao estabelecer a relação, a empresa faz uma série de promessas, considerando, por exemplo, bens, serviços, soluções financeiras, transferência de informações¹², contatos sociais, levando a futuros comprometimentos.¹³

⁷ Bagozzi, R. P. Marketing as an exchange. *Journal of Marketing*, v. 39, p. 32-39, 1975.

⁸ Original em inglês.

⁹ Grönroos (1991, p.4) esclarece que o conceito de marketing de relacionamento no setor de serviços foi introduzido na literatura norte-americana por BERRY, em 1983 e por JACKSON, no setor industrial, em 1985. Na Europa, o marketing de relacionamento para o setor de serviços é profundamente estudado na chamada *Nordic School of Services*, sendo o tema estudado também, para as indústrias, no *IMP Group (Industrial Marketing and Purchasing Group)*, originalmente nascido na Suécia, mas espalhado atualmente por toda a Europa.

¹⁰ Original em inglês.

¹¹ *Trust* no original.

¹² Essa transferência de informações pode ser vista como uma forma de comunicação entre a empresa e seus públicos, dentre eles, os clientes.

¹³ *Commitment*, no original.

A confiança e o comprometimento serão elementos-chave a serem pesquisados no presente trabalho.

Conforme já dito, o marketing tradicional não se opõe ao marketing de relacionamento. Pode-se considerar, também, que a estratégia a ser adotada pelas empresas varia de acordo com o estágio em que as mesmas se encontram. Fica claro que empresas em estágio inicial, por exemplo, têm que se utilizar do marketing tradicional, focando-se em conquistar novos consumidores. Uma abordagem significativa é a proposta por Grönroos (1991). Nela, o autor argumenta que os vários tipos de estratégias de marketing que podem ser usadas se posicionam em um *continuum*, o de estratégias de marketing. Assim, em um dos extremos do *continuum*, estão estratégias concernentes ao marketing de relacionamento, focadas, portanto, em relações de longo prazo com consumidores e outros colaboradores. No extremo oposto, estariam estratégias de *marketing de transação*, em que predomina o foco de uma transação ou troca de cada vez, sendo o marketing voltado à criação de transações únicas e à facilidade de trocas, sem a preocupação com relações duradouras.

Em paralelo, o autor mostra o *continuum* de produtos. Relacionando-o ao *continuum* de estratégias de marketing, no extremo do marketing de transações, ficariam bens de consumo em massa¹⁴, seguidos dos bens duráveis, bens de consumo e, finalmente, de serviços, que se encontram no outro extremo do *continuum*. Nesse caso, a *extremidade* dos serviços está geralmente, mas não obrigatoriamente, relacionada à de marketing de relacionamento.

Grönroos (1991, p.5) explica que

... a razão para isso é que as empresas de bens de consumo têm mercados de massa e nenhum contato imediato com os clientes finais, enquanto as empresas de serviço quase sempre têm contatos imediatos com os seus clientes finais.¹⁵(Traduzido pela autora da dissertação).

Obviamente, isso facilita a abordagem do relacionamento, em termos de ferramentas de marketing. Ribeiro, Grisi e Saliby (1999, p. 33) explicam que “... o relacionamento é um serviço prestado ao cliente e sua natureza interativa passa a ser a base para a oferta contínua de valor superior”.

¹⁴ *Consumer packaged goods*, no original em inglês.

¹⁵ Original em inglês.

Segundo Vavra (1993, p. 108), no setor de serviços, talvez devido à intangibilidade, os contatos com os clientes se tornam fontes importantes de evidência da qualidade do serviço. Assim, o marketing de relacionamento seria mais importante e necessário para empresas de serviços do que para empresas de produtos físicos, em que o produto em si pode ser base para avaliações a respeito da qualidade.

Isso posto, justifica-se o estudo do marketing de relacionamento no setor de serviços.

Especificamente, esse trabalho se refere ao setor bancário, pois os bancos têm adotado claramente estratégias de relacionamento. No BALANÇO ANUAL (2000, p. 15), publicação da GAZETA MERCANTIL, na propaganda do Banco Rural, lê-se: “Relacionamento. Nosso maior investimento”. A mesma publicação mostra a propaganda do Banco Mercantil do Brasil, que enfatiza a “Presença. Confiança. Apoio. O nosso compromisso é estar sempre presente na sua vida¹⁶” (BALANÇO ANUAL, 2000, p. 20, grifo da autora da dissertação). Um *folder* do BCN¹⁷ questiona o cliente: “Você sabe o que é relacionamento?”. Em seguida, proclama: “BCN. O primeiro Banco de Relacionamento do país”. Esclarece, ainda: “Relacionamento [...] Capacidade de se relacionar. Conviver. Se comunicar com seus semelhantes. Se conectar [...] se envolver”. Moraes (2000, p. 7), no jornal GAZETA MERCANTIL enfatizava que

... reter clientes nos bancos, mais do que uma última tendência do marketing, é questão de sobrevivência. Acostumados à velha realidade dos ganhos folgados com juros e *spreads* altos, os bancos hoje precisam gerir seus negócios com redução de despesas [...] Depois de desembolsar dinheiro na conquista de um cliente, o banco tenta fisgá-lo ao máximo, estimulando o débito automático, as captações e os planos de previdência privada- todos produtos que induzem à fidelização.

A mesma reportagem cita, além do BCN, o Citibank e o BBV (Banco Bilbao Vizcaya) que estão assumindo estratégias de relacionamento.

Peppers e Rogers (1997, p. 149) explicam que os bancos realmente têm, apoiados na tecnologia de informação, condições extremamente favoráveis para desenvolver relações com seus clientes, pois dispõem de dados que eles, obrigatoriamente, têm que fornecer aos bancos. Assim, os autores citam o caso do *Bank of America*, que, apoiado em um banco de dados, será

¹⁶ GAZETA MERCANTIL, BALANÇO ANUAL, p. 20. Conforme já dito, confiança e compromisso são conceitos-chave no marketing de relacionamento.

¹⁷ Guia do Cliente BCN, que explica sobre um novo tipo de conta criado pelo banco: a conta de relacionamento.

capaz de prescindir que o cliente preencha dados quando pleitear um empréstimo. Esse fato seria já um grande incentivo para que os clientes preferissem buscar empréstimos no próprio *Bank of America*, ao invés de solicitá-lo nos concorrentes.

Muito tem sido pesquisado a respeito do marketing de relacionamento, mas o que se pode notar é que as abordagens são, em sua maioria, voltadas às empresas. Sendo o cliente o foco principal da estratégia de relacionamento, torna-se mister investigar, na perspectiva dos clientes, os fatores que os levam a criar e manter relacionamentos. No presente trabalho, isso será feito em termos de clientes de bancos.

Finalmente, tendo sido entendido o conceito de marketing de relacionamento, e esclarecido o porquê a pesquisa se justifica, resta dizer que, sob o prisma do relacionamento, o marketing deixa de ser um assunto somente dos departamentos de marketing das organizações, tomando uma dimensão estratégica, em que todos os participantes da organização assumem uma postura de *estreitar laços* com os clientes, em uma tentativa de fidelizá-los.

2 PROBLEMA DE PESQUISA

Pode-se perceber a importância do marketing de relacionamento, principalmente no setor de serviços. Especificamente, o setor de bancos comerciais tem apresentado iniciativas que conduzem à implementação e desenvolvimento de relacionamentos mais duradouros e lucrativos com os clientes.

Por isso, o problema do presente trabalho torna-se verificar a existência de relações lineares entre construtos presentes na gestão de marketing de relacionamento, na percepção de clientes (estudantes universitários) de bancos de varejo de Belo Horizonte.

3 OBJETIVOS

A presente seção explicita os objetivos desta pesquisa, em termos gerais e específicos.

3.1 Objetivo geral

O trabalho tem por objetivo propor um modelo baseado em modelos anteriores de Morgan e Hunt (1994) e Hassay (1999), apoiado em construtos utilizados na literatura, com implicações teóricas e práticas, que representa o relacionamento em bancos de varejo de Belo Horizonte.

Para isso, adaptar-se-á o instrumento de pesquisa utilizado pelos autores, refinando-o, se necessário, e, até mesmo, criando novos indicadores para os construtos, a partir de uma fase exploratória presente na dissertação. Tudo isso como forma de operacionalizar construtos para testar as hipóteses.

3.2 Objetivos específicos

Podem ser evidenciados os seguintes objetivos específicos:

- a) desenvolver uma escala para operacionalização do construto benefícios do relacionamento;
- b) adaptar as escalas sugeridas na literatura para o estudo em tela;
- c) avaliar a confiabilidade das escalas desenvolvidas e adaptadas;
- d) propor modelos que contemplem a rede de relações entre os construtos;
- e) avaliar quantitativamente as relações investigadas;

f) avaliar possíveis implicações teóricas e gerenciais.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Marketing de relacionamento: uma abordagem alternativa

Apesar do termo marketing de relacionamento ter se tornado conhecido a partir da publicação de Berry (1983)¹⁸, Parvatiyar e Sheth (2000) lembram alguns autores que já tinham enfatizado o aspecto relacional do marketing, como McGarry (1950¹⁹, 1951²⁰, 1953²¹ e 1958²² e Alderson, 1965)²³. Gummesson (1998) e Grönroos (2000) explicam que desde os anos 70, pesquisadores europeus²⁴ vêm estudando o fenômeno.

Na verdade, muitos autores, como Grönroos (1994) e Berry (1995)²⁵ *apud* Ballantyne (1999), sustentam que o marketing de relacionamento “nasceu” junto com o comércio. Na pré-industrial, os artesãos vendiam diretamente o produto ao consumidor final, e tinham, assim, oportunidade de conhecer seus clientes de forma individual, mantendo um relacionamento próximo com os mesmos, conseguindo retê-los e influenciá-los a fazerem compras repetidas, enfim, alimentando a confiança estabelecida. (PARVATIYAR e SHETH, 2000 e GRÖNROOS, 1999).

¹⁸ Berry, Leonard L. Relationship Marketing. In: Berry, L.L.; Shostack, G. L.; Upah, G. D. (eds.). *Emerging perspectives on services marketing*. Chicago: American Marketing Association, p. 25-28, 1983.

¹⁹ McGarry, E. D., Some functions of marketing reconsidered. In: Cox, R., Alderson, W.(eds.). *Theory of Marketing*, Homewood: Richard D. Irwin, 1950, p. 269-280.

²⁰ McGarry, E. D., The contractual function in marketing. *Journal of Business*, v. 24, p. 93-105, 1951.

²¹ McGarry, E. D., Some viewpoints in marketing. *Journal of Marketing*, v. 17, n. 3, p. 36-43, 1953

²² McGarry, E. D., The propaganda function in marketing. *Journal of Marketing*, v. 22, n. 4, p. 125-135, 1958

²³ Alderson, Wroe. Factors governing the development of marketing channels. In: Clewett, R. (ed.). *Marketing channels for manufactured products*. Homewood: Richard D. Irwin, 1954, p. 5-34.

²⁴ *Industrial Marketing and Purchasing Group e Nordic School of Business*

²⁵ Berry, L.L. Relationship marketing of services: growing interests, emerging perspectives. *Journal of the Academy of Marketing Sciences*, v. 23, n. 4, p. 236-245, 1995

Já na era industrial, a orientação do marketing se volta claramente às transações, dado ao advento da produção e do consumo em massa. Nessa situação, os profissionais de marketing se preocupam mais com vendas e promoções e menos com os relacionamentos. Sheth e Parvatiyar (2000, p. 130) sustentam, ainda, que, “(tal orientação foi) acentuada pela Grande Depressão de 1929, quando a superprodução de bens no sistema aumenta a pressão por achar e persuadir consumidores a comparem os produtos”²⁶. (Traduzido pela autora da dissertação).

O que se notou é que a partir da Revolução Industrial, a perspectiva de relacionamento entre fornecedor e cliente final enfraqueceu-se, enquanto os intermediários ganhavam poder, por causa da atuação na distribuição. No setor de serviços, esse *laço* entre provedor de serviços e cliente final não se *afrouxou*, apesar de, principalmente depois da Segunda Grande Guerra Mundial, os modelos de marketing dominantes nos mercados de bens de consumo foram largamente adaptados para empresas de serviços. Grönroos (2000, p. 23) explica que

Isso levou à uma situação onde firmas de serviços usaram seu orçamento de marketing para o marketing de massa, facilitando as trocas, ao invés de gastar o dinheiro de marketing no gerenciamento de interações com seus clientes. No mundo ocidental, pelo menos, as empresas de serviços geralmente desenvolveram uma crescente reputação de péssimos serviços e de baixa qualidade.²⁷ (Traduzido pela autora da dissertação).

O autor nota que essa situação não era de todo indesejável para a época, visto que os mercados estavam em expansão, a demanda era, em geral, maior que a oferta e havia menos competição do que a observada nos dias de hoje. As práticas tradicionais de marketing, surgidas por volta dos anos 60, e denominadas 4P's (produto, praça, promoção e preço) eram apropriadas para a época em que atrair novos consumidores era primordial. Além disso, o autor acrescenta que o marketing transacional, baseado em trocas isoladas, ainda é uma boa estratégia para novas empresas, ávidas por atrair novos clientes.

Grönroos (1991) explica que, no *modelo* do composto de marketing, as transações ou trocas são os conceitos centrais. Sem ignorar a conexão óbvia entre trocas e relacionamentos, o autor pondera que o conceito de trocas permaneceu estático, de forma a considerar somente transações isoladas, desconsiderando, assim, relacionamentos mais duradouros, dinâmicos entre as partes envolvidas. Nesse caso, todas as estratégias de marketing giram em torno do composto de marketing e de eventuais trocas futuras entre os envolvidos. O consumidor é

²⁶ Original em inglês.

²⁷ Original em inglês.

uma pessoa anônima à empresa. Como já mencionado anteriormente, tal enfoque é conhecido por *marketing de transação*.

Por outro lado, os mercados de massa vêm sofrendo mudanças, tornando-se cada vez mais maduros e fragmentados. Além disso, a maioria dos consumidores se sofisticou e não quer mais permanecer anônima, desejando um tratamento mais individualizado. Por isso mesmo, as ofertas nos mercados devem ser menos padronizadas e, em várias circunstâncias, os consumidores demandam que isso aconteça. As novas tecnologias possibilitam tal fato a partir de um modo totalmente diferente do que existia no passado.

Surge, então, a necessidade de se enxergar o marketing mais como um processo do que como uma função e o foco passa a ser a construção e manutenção de relacionamentos, ao invés de transações isoladas (KOTLER²⁸, 1992, *apud* GRÖNROOS, 1994; GUMMESSON, 1998).

Uma vez que o foco do marketing de relacionamento são as constantes interações, o contato entre fornecedores e consumidores, condições muito favoráveis ao desenvolvimento desse tipo de estratégia aparecem no setor de serviço. Para Boughton, Nowak e Washburn (1996, p.58), vários autores²⁹ notaram que o marketing de relacionamento é particularmente importante para os profissionais do setor de serviços, pois, além de gerar diferencial competitivo, o marketing de relacionamento fornece meios para tornar os serviços mais “tangíveis, relevantes e atraentes”. Gummesson (1998b) ressalta que o marketing de relacionamento não é somente altamente aplicável aos serviços, mas também o marketing de serviços também pode ser considerado um *input* ao marketing de relacionamento.

As empresas de serviços geralmente têm contato direto com o consumidor final, sendo que, em todo tipo de contato, seja por comerciais na televisão, seja através de vendedores ou mesmo de máquinas (como caixa rápido), têm um efeito na satisfação do consumidor. A partir disso, a gestão dos clientes se torna um processo para as empresas, no qual a maioria das funções administrativas estão envolvidas. Assim, todas as áreas das empresas têm que ser

²⁸ Kotler, P. It's time for total marketing. *Business Week Advance Executive Brief*, v. 2, 1992.

²⁹ Os autores baseiam-se, especificamente, no trabalho de AUSTIN, J.R. An exploratory examination of the development of marketing research service relationships: an assessment of exchange evaluation dimensions, AMA Summer Educators' Conference Proceedings, *American marketing Association*, Chicago, p. 133-141, 1991.

geridas com o *foco no cliente*, ou seja, orientadas ao mercado e o marketing se torna interdepartamental e interfuncional.(GRÖNROOS, 2000, p.15).

Dwyer, Schurr e Oh (1987) se baseiam na teoria de Macneil (1980)³⁰ para diferenciar transações descontínuas das relacionais. Transações descontínuas se manifestam pela troca de dinheiro (de uma parte) por alguma mercadoria mensurável (da outra parte). Os autores explicam que, nesse contexto, elementos relacionais são excluídos, a comunicação é bastante limitada e o conteúdo é superficial³¹.

Já as transações relacionais, na visão de Macneil (1978³²) acontecem ao longo do tempo, sendo que cada interação tem que ser vista em termos de seu histórico e na tentativa de antecipar possíveis interações futuras.

4.2 Em busca de um conceito

A respeito da definição de marketing de relacionamento, Sheth e Parvatiyar (2000, p. 27) observam que

... em termos conceituais, existe a necessidade de melhorar as definições dos conceitos e sua operacionalização. A pesquisa conceitual se refere à identificação, definição e mensuração do construtos que são preditores ou medidas úteis de desempenho do relacionamento. Vários acadêmicos e pesquisadores recentemente enriqueceram a literatura com conceitos e construtos relevantes, tais como confiança, comprometimento, interdependência, interações, [...] e satisfação mútua”³³.(Traduzido pela autora)

Assim, procedeu-se a uma intensa pesquisa sobre os vários conceitos de marketing de relacionamento na literatura existente. O objetivo passa a ser, nesta seção, apresentá-los, de forma a esclarecer aspectos da abordagem relacional. Sheth e Parvatiyar (2000) explicitaram

³⁰ Macneil, I.R. *The New Social Contract, an inquiry into modern contractual relations*.New Haven, Ct:Yale University PPress, 1980

³¹ Um exemplo que se aproximaria de uma transação descontínua, dado por Dwyer *et al.* (1987, p. 12) poderia ser a compra única de gasolina em um posto fora da cidade, com o pagamento em dinheiro. Por outro lado, o pagamento em cheque de uma mercadoria, com a entrega marcada para o dia seguinte, já poderia ensejar o aparecimento de transações relacionais.

³² Macneil, I. R. Contracts: adjustment of long-term economic relations under Classical, Neoclassicaland Relational Contract Law. *Northwestern University Law Review*, v. 72, p. 854-902, 1978.

³³ Original em inglês.

algumas vertentes teóricas nas quais se fundamenta o marketing de relacionamento (QUADRO 1).

QUADRO 1

Contribuições teóricas ao marketing de relacionamento

(continua)

Contribuições teóricas	Trabalhos ilustrativos	Problemas explicados	Relevância do comportamento relacional
Teoria do comportamento do comprador	Engel, Blacwell e Miniard (1986); Howard e Seth (1969); Nicosia (1966)	Comportamento do consumidor para resolução de problemas	Consumidores reduzem as escolhas. O desejo de simplificação e rotinização de tarefas dirige o comportamento relacional.
Teoria da aprendizagem/condicionamento	Berlyne (1960); Dawson, Schell, Beers e Kelly (1982); Skinner (1953); Shimp (1991)	O comportamento do consumidor é condicionado ao longo do tempo	Experiências aprendidas ajudam na generalização de estímulos. Expectativas de reforço positivo induzem ao comportamento relacional.
Processamento de informações e memória	Alba, Hutchinson e Lynch (1991); Bettman (1979); Keller e Staelin (1987); Miller (1956); Simon (1955)	Habilidade do consumidor em processar informações	Consumidores se tornam fiéis à marca (uma manifestação do comportamento relacional) para reduzir riscos percebidos. O comportamento relacional desenvolve a auto-confiança dos consumidores.
Comportamento de compras da família	Childers e Rao (1992); Corfman e Lehmann (1987); Seth (1974)	A influência da família no comportamento do consumidor	Consumidores iniciam um comportamento relacional que esteja de acordo com as normas e interesses familiares, dado poder da família sobre o indivíduo.

Grupos sociais; teoria das trocas sociais; processos de influências de grupos	Blau (1964); Coleman (1987); Homans (1961); Levy (1966); Nisbet (1973); Ward, Klees e Robertson (1987)	A influência dos grupos sociais no comportamento do consumidor	Consumidores iniciam um comportamento relacional em conformidade com as normas de grupos, para usufruir de benefícios da socialização e evitar conflitos.
Grupos de referência e comunicação boca-a-boca	Arndt(1967); Bearden e Etzel (1982); Brown e Reigen (1987); Hyman (1942); Herr, Kardes e Kim (1991); Kelley (1966); Richins (1983); Rogers (1962)	Como o comportamento dos consumidores é influenciado pelos grupos de referência e pela comunicação boca-a-boca	Ser socialmente integrado, de acordo com a opinião dos líderes dos grupos de preferência e da comunicação boca-a-boca leva os consumidores a terem um comportamento relacional.

QUADRO 1

Contribuições teóricas ao marketing de relacionamento

(conclusão)

Contribuições teóricas	Trabalhos ilustrativos	Problemas explicados	Relevância do comportamento relacional
Governo: teoria da responsabilidade cívica/teoria da conformidade/teoria do bem-estar	Asch(1953); Brockner, guzi, Knae, Levine e Shaplen (1984); Corfman e Lehmann(1993); Kamakura, Ratchford e Agrawal (1988); McNeil (1974)	Por que os consumidores acatam ordens governamentais?	Consumidores iniciam um comportamento relacional quando mandados pelo governo, devido ao senso de responsabilidades civis, às expectativas de bem-estar e ao temor de ações legais.
Religião: teoria do padroado/teoria da auto-eficácia	Bagozzi e Warshaw (1990); Delener e Schiffman (1988); Hirschman (1988); McDaniel e Burnett (1988)	Como a religião e os valores morais influenciam o comportamento do consumidor	Muita fé, auto –eficácia e o temor de conseqüências negativas motivam os consumidores a iniciarem um comportamento relacional em casos em que a escolha está associada à religião.
Empregadores: influência organizacional	William Whyte (1961)	Como as empresas empregadoras influenciam a vida pessoal dos indivíduos	Consumidores tendem às escolhas de mercado que são, formal ou informalmente, as feitas pelos empregadores.

FONTE - Sheth e Parvatiyar, 2000, p. 198-200

Morgan e Hunt (1994, p. 22) propõem que “o marketing de relacionamento se refere à todas as atividades de marketing direcionadas a estabelecer, desenvolver e manter trocas relacionais”³⁴. (Traduzido pela autora da dissertação).

A definição de Gummesson (1998b, p. 855) diz que “... o marketing de relacionamento é o marketing visto como relacionamentos, interações e redes”³⁵. (Traduzido pela autora da dissertação).

Para Buttle (2000b), estratégias de gerenciamento do relacionamento com o cliente, *Customer relationship management* (CRM) se propõem a construir relacionamento de longo prazo com os clientes que são estrategicamente significativos para a empresa.

Brodie *et al.* (1997)³⁶, citado por Colgate e Alexander (1998), classificam o marketing de relacionamento em três categorias:

- a) *database marketing*: uso da tecnologia de informação para aumentar a fidelidade e a satisfação do cliente e, conseqüentemente, os lucros;
- b) marketing de interação: uso de elementos do marketing externos (funcionários, por exemplo) para desenvolver e facilitar relacionamentos;
- c) marketing de rede: descreve relacionamentos entre empresas, facilitando ações coordenadas, benefícios mútuos.

Nota-se que a definição de relacionamento *per se* é uma tarefa desafiadora e até mesmo evitada pelos autores em geral. Colgate e Alexander (1998) argumentam, que, na visão de Liljander e Strandvik (1995)³⁷, operacionalmente, um relacionamento consiste de um número de episódios e que, para que exista, um requisito mínimo é a compra pelo menos duas vezes, em determinada empresa.

A noção de promessas é um ponto importante no contexto de relacionamentos. Rosen e Surprenant (1998) e Grönroos (1991) esclarecem, ainda, que cada contato com o consumidor

³⁴ Original em inglês.

³⁵ Original em inglês.

³⁶ Brodie, J., Coviello, N., Brookes, R., Little, V. Towards a paradigm shift in marketing? An examination of current marketing practices. *Journal of Marketing Management*, v. 13, p. 383-406, 1997.

³⁷ Liljander, V., Strandvik, T. The nature of customer relationships in services. In: Swartz, T., Bowen, D., Brown, S. (eds.) *Advances in Service Marketing and Management*, v. 4, Jai Press, Greenwich, New York, 1995.

é crítico para a construção de relacionamentos, ou seja, eles surgem ao longo do tempo, e cada encontro contribui para que ocorra satisfação global do cliente e desejo de continuar a relação. A cada encontro, as competências da organização são reveladas ao cliente. Dessa forma, conclui-se que a avaliação dos relacionamentos deveria ser feita através da observação de uma série de contatos, ao invés de simplesmente pelas transações isoladas.

Grönroos (1999, p. 328) define marketing como

o processo de identificar, estabelecer, manter, melhorar e, se necessário, terminar relacionamentos com consumidores e outros *stakeholders*, de forma lucrativa, a fim de que os objetivos de todas as partes envolvidas são alcançados; isso é obtido através de trocas mútuas e cumprimento de promessas feitas³⁸. (Traduzido pela autora da dissertação).

Para Payne (1994), a filosofia do marketing de relacionamento é que atrair consumidores é apenas uma etapa do processo de marketing: o importante é retê-lo, de forma a torná-los lucrativos. Ou seja, o marketing também deve se preocupar com a manutenção e a melhoria do relacionamento com os clientes (QUADRO 2).

QUADRO 2

Comparações entre marketing de transações e marketing de relacionamento

Aspectos	Marketing de transação	Marketing de relacionamento
Foco	Obtenção de novos clientes	Retenção de clientes
Orientação	Características dos serviços	Benefícios ao clientes
Duração	Curto prazo	Longo prazo
Serviços para os clientes	Pouca ênfase	Grande ênfase
Comprometimento	Limitado	Alto
Contato com o consumidor	Limitado	Alto
Qualidade	Preocupação principal relacionada às operações	Preocupação com o todo.

FONTE - Payne, 1994, p. 29.

Segundo Gordon (1998, p. 9), “... marketing de relacionamento é o processo de identificação e criação de novos valores com consumidores individuais, compartilhando, assim, benefícios

³⁸ Original em inglês.

de uma associação duradoura”³⁹.(Traduzido pela autora da dissertação). Nota-se que, segundo a definição, os valores são criados com os consumidores, não para os consumidores.

Mais uma vez, torna-se imperioso explicitar como o marketing de relacionamento se *encaixa* bem ao setor de serviços. Além de Gordon (1998), supracitado, outros autores (GUMMESSON, 1997 e 1998b; GRÖNROOS, 1999 e 2000) mostram que, no marketing de relacionamento, a colaboração é elemento principal. Além disso, os autores mencionam que, diferentemente do caso consumo de bens, na produção e entrega do serviço, o consumidor começa a consumi-lo durante a sua produção, ou seja, produção e consumo de um serviço podem ser concomitantes, sendo que o consumidor continua a se beneficiar daquele serviço no futuro. Tal situação gera um comportamento de compra e de consumo diferente do que acontece no caso de bens. Assim, nos serviços, “... as contribuições dos clientes na produção do serviço têm um impacto significativo na produtividade e na qualidade. O cliente é um coprodutor de valor”⁴⁰. (GUMMESSON, 1998b, p. 852, traduzido pela autora da dissertação). Ou seja, os clientes, ao invés de consumirem os *resultados* do processo produtivo, consomem o próprio *processo* em si. Grönroos (2000, p. 51-52) salienta que as interações acontecem entre os clientes e os recursos de produção da empresa, tais como pessoas, recursos físicos, sistemas operacionais, tecnologia de informação, dentre outros.

O aspecto de cooperação entre clientes e fornecedores explicita uma interface do marketing de relacionamento com a teoria do capital intelectual . Considerados como principal autor do tema, Stewart, T. (1998) sugere que o capital intelectual se divide em (i) capital humano, que se refere ao conhecimento das pessoas da organização; (ii) capital estrutural, que é o conhecimento efetivamente pertencente à empresa; e (iii) capital do cliente, que são contribuições (em forma de *feedbacks*, inovações, demandas personalizadas) que os clientes (vistos como parceiros reais) dão aos fornecedores, que acabam gerando vantagens competitivas.

Gummesson (1998b) mostra que os relacionamentos *per se* estabelecidos pelas empresas e que perpassam a sua cultura, sistemas, contratos, imagem e a própria rede à qual a empresa

³⁹ Original em inglês.

⁴⁰ Original em inglês.

pertence, tudo isso faz parte do capital estrutural. Assim como o conhecimento que os funcionários (vendedores, por exemplo) têm sobre os clientes faz parte do capital humano.

Além disso, pode-se perceber que o marketing de relacionamento mantém outras interfaces com temas emergentes de administração, como as organizações imaginárias⁴¹ ou virtuais e o *balanced scorecard*⁴². No primeiro caso, pelo fato de organizações imaginárias não delimitarem funções na estrutura hierárquica. Dessa forma, como no marketing de relacionamento, as funções de marketing permeiam toda hierarquia (GUMMESSON, 1998; GRÖNROOS, 1999b e BUTTLE, 2000). Por outro lado, os indicadores de taxa de recompra, reclamações e satisfação do consumidor, presentes no *balanced scorecard* são pontos importantes também para o marketing de relacionamento (GUMMESSON, 1998).

Alguns autores estendem a noção de relacionamento a outras dimensões, além dos consumidores. Morgan e Hunt (1994, p. 21) mencionam, nesse contexto, as parcerias com os fornecedores, tanto de bens como de serviços; as parcerias laterais, que são alianças estratégicas feitas pelas organizações com o governo, com os competidores, ou com organizações sem fins lucrativos, e as parcerias internas. Em consonância com Morgan e Hunt (1994), e com a posição de Cravens e Piercy (1994), Gummesson (1998) postula que marketing de relacionamento é uma abordagem muito ampla, que contempla não só a relação entre a empresa e seus clientes, mas também as relações entre a empresa com seus fornecedores, distribuidores e concorrentes. Além dessas relações, chamadas de *relações de mercado* pelo autor, Gummesson (1998, p.244-245) alerta sobre a existência de *mega-relações* (que incluem relações da empresa com a mídia, com as autoridades públicas, partidos políticos e outros fenômenos existentes na sociedade que possam exercer grande influência no comportamento do mercado) e *nano-relações* (relacionamentos existentes dentro das empresas), ou seja, relacionamentos com clientes internos, com centros de custo, com os proprietários e com os investidores.

Ressalta-se, assim, que os funcionários são importantes no desenvolvimento e na manutenção de relacionamentos. Por isso, é mister ter uma baixa taxa de rotatividade dos empregados, pois, na medida em que estão na empresa há mais tempo, conhecem melhor os clientes e

⁴¹ Davidow, W.H., Malone, M.S. *The virtual corporation*. New York: Harper, 1992.

⁴² Kaplan, R.S., Norton, D. P. *The balanced scorecard*. Boston: Harvard Business School Press

podem, assim, atendê-los melhor, desenvolvendo vínculos de confiança e familiaridade. Para isso, os funcionários terão que ser treinados, qualificados de forma a tornarem os momentos da verdade, as interações com os clientes, algo que os satisfaça e os leve a comprar novamente. (BERRY, 2000; BUTTLE, 2000; GRÖNROOS, 2000).

Tradicionalmente, os departamentos de marketing e de vendas têm sido os responsáveis pelo relacionamento com os clientes. Os demais departamentos se envolviam em uma extensão limitada. Na medida em que o relacionamento se torna mais importante, mais funções entram em contato imediato com os clientes, como, por exemplo, os caixas de bancos; técnicos de manutenção, recepcionistas, telefonistas, atendentes de *call centers*, pessoas do departamento de pesquisa e desenvolvimento. Assim, a responsabilidade por desenvolver e manter relacionamentos com os clientes permeia toda a estrutura organizacional. Gummesson (1998) retoma sua própria argumentação do início dos anos 70, ao enfatizar que os funcionários de uma empresa devem todos estar envolvidos com o marketing. Se não forem profissionais especificamente ligados ao marketing (cunhados pelo autor de profissionais de marketing em tempo integral)⁴³, deverão atuar como profissionais de marketing em tempo parcial⁴⁴, capazes, assim, de influenciar os relacionamentos com clientes, ao desempenharem suas tarefas.

Salienta-se, no entanto, que vínculos entre provedores de serviço e clientes devem ser, em sua maioria, institucionais, de forma que os clientes se tornem fiéis à organização e, não, às pessoas que nela trabalham (um gerente de conta, por exemplo). Assim, é importante que nas empresas, várias pessoas estejam aptas a estreitarem os laços do relacionamento. Nota-se, inclusive, que a tecnologia da informação já possibilita que isso aconteça. É o que ocorre, por exemplo, em *call centers*, que registram a história dos contatos feitos pelos clientes, de forma que eles não tenham que repeti-la a cada interação futura, ou a cada atendente diferente.

Outro elemento primordial do marketing de relacionamento é a personalização de serviços e produtos. Com o avanço da tecnologia da informação, fazer ofertas customizadas, de acordo com o monitoramento do comportamento de compra do cliente já é possível. Cabe lembrar, no entanto, que nem todos os clientes querem ou devem ser tratados como *relacionais*. Para que um relacionamento exista, ele deve ser mutuamente desejado e percebido (BARNES e

⁴³ *Full time marketers*, no original, em inglês.

⁴⁴ *Part time marketers*, no original, em inglês.

HOWLETT, 1998; COLGATE e ALEXANDER, 1998; GRÖNROOS, 2000). BARNES e HOWLETT (1998) criticam vários programas, chamados de marketing de relacionamento pelas empresas que os oferecem. Os autores sustentam que algumas empresas, simplesmente por aumentarem o custo de término do relacionamento para os clientes (correndo-se o risco de que os clientes se sintam ‘aprisionados’), ou por se basearem em informações constantes em bancos de dados de clientes (que a empresa nem sabe ao certo se tais clientes desejam realmente se relacionarem com a mesma), anunciam que estão fazendo marketing de relacionamento. Um exemplo dado é o caso dos cartões de fidelidade. Para Barnes e Howlett (1998), tal estratégia é orientada ao comportamento, ao invés de caracterizar uma relação genuína entre a empresa e os clientes. Além disso, é uma estratégia que pode ser facilmente copiada pelas outras empresas. Em conformidade com os autores, O’Malley e Tynan (2000) propõem que o marketing de relacionamento se diferencia conceitualmente do marketing de transações, do marketing direto, do marketing de banco de dados, do marketing de fidelização e do marketing de retenção na medida em que são ferramentas táticas, enquanto o marketing de relacionamento enfoca interações de longo prazo, que conduzam a vínculos emocionais ou sociais.

Para Grönroos (2000), os clientes podem ser transacionais (não se interessam em manter relacionamento com a empresa fornecedora); ou relacionais. Sendo relacionais, podem ser passivos ou ativos. Os ativos procuram por contatos com a empresa, enquanto os passivos se satisfazem por saber que, se necessário, a empresa servi-los-á de maneira adequada. “Eles não usam a oportunidade de fazer contato, mas se a perderem, ficarão desapontados”⁴⁵. (GRÖNROOS, 2000, p.35, traduzido pela autora da dissertação).

Por outro lado, é importante salientar que a adoção do marketing de relacionamento faz sentido para algumas empresas, mais do que para outras. A extensão na qual uma empresa adota os princípios do marketing de relacionamento depende de considerações cuidadosas sobre aspectos estratégicos e econômicos. Esclarece-se que, na realidade, alguns clientes não devem participar do esforço de relacionamento da empresa, uma vez que compram pouco e de maneira infrequente, pagam com atraso ou são inadimplentes, demandam muito dos serviços de atendimento aos clientes e dos esforços de vendas, além de requererem resultados

personalizados, de alto custo para a empresa. Assim, o autor mostra que eles devem ser “... deixados para os concorrentes” (BUTTLE, 2000, p. 1).

Payne (1998) argumenta que muitas empresas se concentram no primeiro degrau da escada, tentando transformar *pretendentes* em *consumidores*. Quando conseguem, voltam ao primeiro degrau, em busca de mais *pretendentes*. Parecem acreditar que o *consumidor* já está *garantido*. O autor deixa claro que o marketing que almeja a retenção dos clientes é caro e deve ser monitorado com precisão. Como sugestão, as empresas poderiam classificar os clientes primeiro, de forma a descobrir quais clientes serão tratados como *relacionais*. Para o autor, os motivos pelos quais a retenção de consumidores mostra-se tão lucrativa são, dentre outros: (i) os custos com vendas e marketing são amortizados ao longo do ciclo de vida do cliente; (ii) os gastos dos clientes tendem a aumentar ao longo do tempo; (iii) os clientes que repetem as compras freqüentemente custam menos para os serviços; (iv) clientes satisfeitos dão boas referências; (v) clientes satisfeitos estão mais dispostos a pagar um preço *premium*.

Assim, Gordon (1998) sugere que as empresas gerenciem os esforços de marketing de acordo com o tipo de consumidor. Ou seja, a partir de uma base de dados de cada consumidor, segmentam-se os clientes, como sendo ou não lucrativos, no momento atual e futuro (FIG. 1).

Consumidores (atuais)		Lucrativos	Gerenciar	Recompensar e Investir
		Não-lucrativos	“Demitir”	Disciplinar
			Não-lucrativos	Lucrativos

⁴⁵ Note-se que, no presente trabalho, na parte exploratória para a elaboração dos itens do construto “benefícios do relacionamento”, isso ficou evidenciado. Algumas pessoas, ao serem indagadas sobre pontos positivos do relacionamento com o banco, mencionaram, por exemplo, o cheque especial, ou o acesso da internet, “... apesar de eu nunca ter usado”.

Consumidores (futuros)

FIGURA 1 – Estratégias para os diversos tipos de consumidores
FONTE - Gordon, 1998, p. 43

- a) recompensar e investir: são clientes lucrativos hoje e provavelmente continuarão sendo lucrativos no futuro. Desse modo, merecem recompensas, como, por exemplo, separar os melhores funcionários para servir esses clientes, permitir a tais clientes o acesso às tecnologias da empresa, investir tempo em clientes-chave, recompensas financeiras (programas de pontuação, como acontecem nas companhias telefônicas);
- b) gerenciar: quando os clientes são, atualmente, rentáveis, mas a empresa os caracteriza como pouco rentáveis ou não rentáveis no futuro, pode ser interessante que a empresa trace estratégias que visem manter tal cliente rentável, gerenciando, assim, a relação;
- c) disciplinar: muitos clientes não são, se tomados individualmente, lucrativos, mas podem ser *guiados* a sê-lo. O autor cita como exemplo os clientes de bancos que, caso não sejam lucrativos, em termos individuais, são *incentivados* a usar caixas eletrônicos, de forma a *justificar* o investimento do banco em tecnologia;
- d) demitir: alguns clientes não são lucrativos hoje, nem o serão amanhã. o autor sugere que eles “... não merecem a atenção da empresa. Deixe-os se tornarem um problema de ou uma oportunidade para outrem”⁴⁶. (GORDON, 1998, p.46, traduzido pela autora da dissertação). Obviamente, a fim de preservar a imagem da empresa, o autor recomenda que se *demita* um cliente de maneira que ele saia se sentindo, ainda assim, bem.

Depreende-se, do exposto, que as estratégias *tradicionais* de marketing (transacional) e as estratégias de marketing de relacionamento não são excludentes, nem devem ser consideradas como tal pelas empresas. Possivelmente, é mais compensador para as empresas diferenciarem seus clientes, adotando ambos os *tipos* de estratégias.

Fica claro, também, que não basta coletar dados sobre dos clientes (advindos de cartões de fidelidade, históricos de reclamações, pesquisas de mercado). O desafio é saber como usá-los para entender melhor o comportamento do consumidor. Para Long *et al.* (1999), o sucesso da tradução da abordagem de marketing de relacionamento do contexto entre empresas para o contexto varejo e do mercado consumidor de serviços depende, parcialmente, do

⁴⁶ Original em inglês.

gerenciamento de informações. Os autores ressaltam que “... um pré-requisito para o marketing de relacionamento- em empresas que oferecem produtos e serviços ao consumidor – é a informação sobre os consumidores”⁴⁷. (LONG *et al.*, 1999, p.5, traduzido pela autora da dissertação). Com o desenvolvimento da tecnologia de informação, o escopo de coleta, análise e extração de dados aumentou substancialmente e, com ele, as possíveis desvantagens percebidas pelos consumidores em relação à utilização dos bancos de dados pelas empresas.

É interessante notar o paradoxal papel do crescente uso da tecnologia no segmento de bancos. Por um lado, ela pode ser considerada como benefícios percebidos pelos clientes, como as facilidades em termos de tempo proporcionadas pelo acesso via *internet*, ou via telefone, além da rapidez gerada pelo caixa-rápido. Por outro lado, Barnes e Howlett (1998, p. 17) salientam que o uso de tecnologia no setor de serviços financeiros pode prejudicar a formação de relacionamentos com os clientes, na medida em que isso reduz os contatos pessoais com os clientes. Os autores sustentam ainda que existem evidências crescentes de que alguns clientes rejeitam a tecnologia em favor de relacionamentos mais pessoais e tradicionais com seus bancos⁴⁸.

Resta salientar que, em todas as definições estudadas para o marketing de relacionamento, a orientação para relações de longo prazo é um elemento comum. Esclarece-se que, em algum momento, o relacionamento provavelmente terminará, mas o essencial é que as partes envolvidas tenham tirado bons frutos da relação, podendo, inclusive, tornarem a se relacionar, em algum momento futuro.

Finalmente, frente a tudo que foi exposto, resta salientar que alguns autores, especialmente os da escola nórdica, como Grönroos (1991, 1994 e 2000) e Gummesson (1998), entendem que o marketing de relacionamento representa um novo paradigma. Grönroos (1994, p.4), buscando sustentação em Kuhn (1962)⁴⁹, considera que o novo enfoque *relacional* do marketing representa “... uma mudança tão dramática que pode, sem dúvida, ser descrita como uma mudança de paradigma”⁵⁰. (Traduzido pela autora da dissertação).

⁴⁷ Original em inglês.

⁴⁸ Ver Prendergast, G.P., Marr, N. E. Disenchantment discontinuance in diffusion of self-service technologies in the services industry: a case study in retail banking. *Journal of International Consumer Marketing*, v. 7, p. 25-40, 1994.

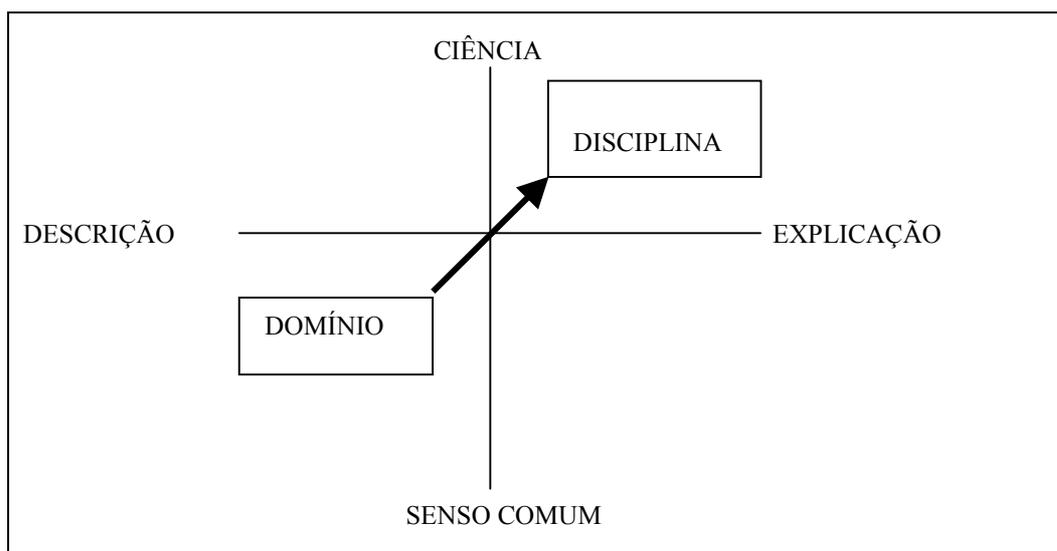
⁴⁹ Kuhn, T. S., *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1962.

Além disso, Kotler (1991, p. 1.4 (sic))⁵¹, citado por Grönroos (1994, p. 9) afirma que

... uma mudança de paradigma, como usado por Thomas Kuhn [...] ocorre quando os praticantes de um certo campo não estão satisfeitos com as variáveis explicativas ou com a abrangência [...] Penso que estamos sendo testemunhas hoje de um afastamento do foco de troca – no sentido de transação- para um foco na construção de relacionamentos.⁵² (Traduzido pela autora da dissertação).

Por outro lado, em artigo seminal, Sheth (2000) mostra a relevância de se pensar o marketing de relacionamento em termos da abordagem ser ou não uma nova disciplina em marketing. Para isso, o autor descreve várias tendências de marketing, sendo que algumas deixaram de ser simples domínios de marketing, ganhando vida própria, tornando-se, efetivamente, disciplinas de marketing.

Sheth (2000, p. 610) explica que, para um domínio se tornar uma disciplina, deve passar de descrição para a explicação de fenômenos, traçando hipóteses e teoria. Ao mesmo tempo, deve passar do estágio de observação para a ciência, submetendo-se ao rigor metodológico. (FIG.2)



⁵⁰ Original em inglês.

⁵¹ Entrevista intitulada: “ Phillip Kotler explores the new marketing paradigm”, *Marketing Science Institute Review*, p. 1.4-1.5, 1991

⁵² Original em inglês.

FIGURA 2 - A formação de uma disciplina
FONTE - Sheth, 2000, p. 610

O autor argumenta que, nos anos 60, o comportamento do consumidor passou, com sucesso, de domínio à disciplina. Analogamente, aconteceu, nos anos 70, com o marketing estratégico e o marketing de serviços, nos anos 80.

De tudo isso, Sheth (2000, p. 614-620) depreende lições de como o marketing de relacionamento pode firmar-se como uma disciplina:

- a) Delimitação do domínio: fica claro que o conceito de relacionamento é universal e pode ser aplicado em diversas áreas. Argumenta-se que

Na realidade, (o conceito de relacionamento) é tão universal que a técnica estatística mais comumente aplicada é a correlação, ou o relacionamento dentre dois ou mais fenômenos, independentemente de ter natureza bi ou multivariada.⁵³ (SETH, 2000, p. 615, traduzido pela autora da dissertação).

Assim, não se pode correr o risco de tratar o conceito de relacionamento além do marketing, o que acarretaria uma perda de identidade e especificidade do marketing de relacionamento. Deve-se ter em mente que o marketing de relacionamento, para que seja uma disciplina delimitada de marketing, enfoca “a compreensão e a manutenção de clientes e suas compras, pagamentos e comportamentos.”⁵⁴ (SHETH, 2000, p. 615, traduzido pela autora da dissertação);

- b) concordância sobre uma definição: o marketing de relacionamento precisa de uma definição que evidencie suas particularidades, de forma similar ao que aconteceu com o marketing de serviços. Para o autor, três aspectos do marketing de relacionamento já o fazem. Em primeiro lugar, as relações são estabelecidas de um-para-um, ou seja, não podem ser em nível agregado. Em segundo lugar, é um processo fundamentado em interações, não em trocas, como no marketing tradicional. O marketing de relacionamento envolve produção e consumo simultâneos. Finalmente, a especificidade do marketing de relacionamento reside no fato de ser uma atividade de agregar valor, através de interdependência mútua e colaboração entre fornecedores e consumidores;
- c) construção de bancos de dados respeitáveis: fazer com o que as pesquisas de marketing de relacionamento se baseiem em dados confiáveis de grande porte, advindos de institutos

⁵³ Original em inglês.

⁵⁴ Original em inglês.

de pesquisa, de organizações (como Federação do Comércio e da Indústria) ou de órgãos governamentais, de forma que se possa correlacionar performance financeira com o marketing de relacionamento;

- d) desenvolvimento de medidas de performance: ter escalas psicométricas muito bem validadas não é suficiente. São necessárias medidas igualmente bem validadas que examinem o impacto do marketing de relacionamento na performance das empresas;
- e) incentivo de pesquisas longitudinais;
- f) publicação em jornais de destaque: esse procedimento dá legitimidade e credibilidade ao domínio;
- g) encorajamento a acadêmicos respeitados: isso deve ser feito especialmente para aqueles acadêmicos de renome que possam acrescentar rigor conceitual e metodológico ao domínio;
- h) desenvolvimento de uma teoria explicativa: “...nenhum domínio jamais se tornou uma disciplina sem uma teoria explicativa, ou, no mínimo, sem o desenvolvimento de alguns construtos” (SHETH, 2000, p. 619). O autor continua, ponderando que, no contexto de marketing de relacionamento, um número de construtos, que inclui confiança, comprometimento e orientação ao longo prazo, já emerge como uma teoria em construção. Mais importante, é que seja possível provar que tais construtos se aplicam particularmente ao marketing de relacionamento.⁵⁵

Esclarece-se que, no atual trabalho não será usada a noção de *mudança de paradigma*. Adotar-se-á a visão de um novo quadro de referências, uma nova concepção do marketing, por se acreditar que o uso da expressão *paradigma* suscita discussões que estão completamente fora do contexto desta dissertação.

Uma vez expostos aspectos primordiais do marketing de relacionamento, cabe enfatizar, agora, como a abordagem pode ser utilizada pelos bancos. Antes, porém, torna-se necessário contextualizar o setor bancário no Brasil.

⁵⁵ Sheth (2000, p.619) explica que a confiança é um construto que não se aplica exclusivamente ao contexto relacional, uma vez que, mesmo uma única transação evidencia um mínimo de confiança que o consumidor deposita no fornecedor. Por outro lado, construtos como comprometimento e colaboração se aplicam particularmente ao contexto de marketing de relacionamento.

4.3 Os bancos no Brasil

O setor bancário brasileiro tem passado por profundas mudanças nos últimos vinte anos, ocasionadas pelo recuo de participação dos bancos comerciais estaduais, pela concentração do setor financeiro privado e pelo avanço do capital estrangeiro na área bancária.

A menor participação dos bancos comerciais estaduais vem sendo incentivada desde que se aumentou a pressão internacional, inclusive, refletida nas premissas acordadas com o Fundo Monetário Internacional (FMI) por maior liberalização do sistema financeiro. A necessidade de desregulamentação foi sentida a partir da consciência de que países fortemente regulamentados entrariam em desvantagem competitiva frente aos de menor regulamentação dos mercados financeiros. No Brasil, medidas como o Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária (PROES), criado em fevereiro de 1997 e que, desde então, tem levado os bancos comerciais estaduais a optarem por três alternativas: (i) financiamento de 100% dos gastos para a liquidação, privatização ou transformação em instituição não-financeira ou agência de fomento; (ii) financiamento de 50% dos gastos para sanear o banco e manter o controle acionário em poder do Estado; (iii) federalização e saneamento, a cargo do Governo Federal, para posterior privatização, liquidação ou devolução aos estados de origem após assunção do custo do saneamento (DIEESE on line, 1999)⁵⁶.

Segundo Kleber (2000), a concentração do setor financeiro privado deu-se em função de várias crises econômicas, que afetaram particularmente o setor, principalmente a partir de 1997. (TAB. 1).

TABELA 1
Dados do setor bancário brasileiro

	1998	1999	2000
Número de bancos	20	19	193

⁵⁶ Retirado de www.dieese.org.br/bol/esp/estmai99.html, acesso em agosto de 2001.

Privados nacionais ⁽¹⁾	12	10	107
Privados estrangeiros ⁽²⁾	5	6	68
Públicos federais e estaduais	2	1	18

FONTE - BACEN, *apud* FEBRABAN on line.⁵⁷

NOTAS - ¹ com e sem participação minoritária estrangeira.

² com capital integral ou majoritário estrangeiro.

Por outro lado, Menegasso (1998)⁵⁸ observa que, segundo registros históricos, o momento de reestruturação dos bancos no Brasil não é um momento singular. Fusões e aquisições, reduzindo o número de estabelecimentos bancários no país, ocorreram após 1964, mais acentuadamente em 1968, em decorrência da política monetária nacional. O movimento se caracterizou, principalmente, pela absorção dos pequenos pelos grandes bancos.

De qualquer maneira, a denominada estabilidade macroeconômica levou o sistema financeiro brasileiro a buscar novas formas de financiar suas atividades, uma vez que uma das principais fontes de ganho (ciranda financeira, propiciada pela inflação) estava *minando*. Menegasso (1998)⁵⁹ explica que, face a essa reorientação, diminui o número de bancos da economia brasileira (liquidações, fusões, aquisições e transferência de controle acionário); em novembro de 1995, implementa-se o Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER) como forma de criar estabilidade no mercado e, finalmente, entra-se na fase atual, que é a de ajuste dos bancos brasileiros.

A autora continua, afirmando que o ano de 1986 marca, no país, mudanças relacionadas à incorporação de novas tecnologias pelas instituições bancárias, que visavam a redução de custos. Tal mudança continua em curso nos dias atuais, até mesmo pelo já mencionado fato de a lucratividade das atividades bancárias ter diminuído com a estabilidade do real. Assim, incentiva-se o auto-atendimento, o acesso aos bancos via *internet* e, somente alguns clientes, taxados como *preferenciais*, recebem tratamento diferenciado, sendo instados a freqüentar bastante as agências. Quanto aos demais clientes, que não consigam o *status* de serem

⁵⁷ Retirado de www.febraban.org.br/dados.asp, acesso em setembro de 2001.

⁵⁸ Retirado de www.eps.ufsc.br/teses98/ester/cap3.html, acesso em agosto de 2001.

⁵⁹ Retirado de www.eps.ufsc.br/teses98/ester/cap3.html, acesso em agosto de 2001.

preferenciais, prefere-se que eles usem sistemas de auto-atendimento, não mobilizando, assim, mão-de-obra (GARCIA⁶⁰, 1998, MENEGASSO, 1998, DIEESE on line, 1999⁶¹).

Para o contexto de marketing de relacionamento, tais procedimentos se mostram meio contraditórios. Ao mesmo tempo em que é recomendável que a instituição que adote o marketing de relacionamento *escolha* os clientes que devem ser tratados como relacionais, o incentivo que se nota no setor bancário aos demais para *diminuir* as interações face-a-face reduz oportunidades de desenvolver um relacionamento, inclusive de tentar fazer com que o cliente se enquadre como relacional e se torne mais lucrativo para a organização.

Outro ponto que merece destaque é o fato de que se tem observado uma tendência à terceirização de várias atividades nos bancos (SEGNINI, 1999 e FEBRABAN on line⁶²). Em termos de marketing de relacionamento, isso pode ser prejudicial à adoção de estratégias relacionais. Já foi explicado que o marketing de relacionamento requer reorientações na cultura organizacional e que todos na empresa devem entender suas atividades como de marketing, ou seja, todos são profissionais de marketing em tempo parcial. O desafio é conseguir que a mão-de-obra terceirizada, que tem como característica uma alta rotatividade (o que pode até ser visto como recomendável, frente à legislação trabalhista, para se evitar o vínculo empregatício), se comprometa com os objetivos do marketing de relacionamento.

Por outro lado, um ponto positivo para a adoção do marketing de relacionamento no setor bancário é a alta qualificação dos seus funcionários. Conforme Segnini (1999, p. 28),

... a categoria bancária distingue-se, há muito tempo, de outras categorias profissionais do Brasil, por ser altamente escolarizada. [...] O que se observa, em termos comparativos com a atual conjuntura, é que, efetivamente, cresce o número de bancários com terceiro grau e decresce a porcentagem de bancários com primeiro e segundo graus. Essa constatação tem possibilitado tanto aos bancos como aos sindicatos dos bancários afirmar que, no contexto de reestruturação dos bancos, é requerido um novo e mais elevado patamar de qualificação dos bancários.

Dados da Federação Brasileira das Associações de Bancos (FEBRABAN), na publicação chamada Balanço Social dos Bancos 2000, divulgada em julho de 2001, comprovam essa tendência. Além disso, as instituições estão investindo cada vez mais em eventos para

⁶⁰ Retirado de www.race.ie.ufrj.br/sep/eventos/jep1/jep1.htm, acesso em agosto de 2001.

⁶¹ Retirado de www.dieese.org.br/bol/esp/estmai99.html, acesso em agosto de 2001.

⁶² Retirado de www.febraban.org.br/dados.asp, acesso em setembro de 2001.

qualificação de seu contingente, “... para melhorar a qualidade do atendimento, acompanhar as inovações tecnológicas e aumentar a competitividade” (FEBRABAN on line⁶³).

Tal aspecto pode ser positivo, na medida em que esses treinamentos se reflitam em melhor atendimento aos clientes.

Finalmente, não se pode deixar de mencionar que os consumidores brasileiros *ganharam*, no dia trinta de julho de 2001, o Código de Defesa do Consumidor Bancário, aprovado pelo Conselho Monetário Nacional (CMN). Nos moldes do Código de Defesa do Consumidor, o código visa proteger consumidores de alguns abusos cometidos pelas instituições bancárias, como letras miúdas nos contratos, termos técnicos indecifráveis nos documentos, transferências sem autorização dos clientes, filas separadas para clientes e não-clientes, entre outros tópicos.

Passado esse panorama geral sobre as instituições bancárias brasileiras, retornar-se-á ao tema marketing de relacionamento, especificamente contextualizado para o setor bancário.

4.4 O marketing bancário

De tudo o que foi falado, nota-se que o marketing de relacionamento é nitidamente calcado em interações entre clientes e fornecedores. Além disso, as empresas, apoiadas na tecnologia de informação, conseguem ofertar produtos e serviços customizados aos seus clientes, em um esforço para mantê-los.

Outro aspecto a enfatizar é que, sendo as interações momentos importantes para a criação e/ou o desenvolvimento de um relacionamento com o cliente, as empresas que são constantemente buscadas pelos clientes têm grandes oportunidades de estreitar os laços com os mesmos.

Nesse contexto, inserem-se os bancos⁶⁴. Vários autores, como Barnes e Howlett (1998), Colgate e Stewart (1998b), Bejou, Enew e Palmer (1998b), Crosby, Evans e Cowles (1990)

⁶³ Retirado de www.febraban.org.br/dados.asp, acesso em setembro

⁶⁴ Conforme explicitado anteriormente, a presente dissertação trata de bancos de varejo, avaliados sob o ponto de vista de clientes finais (pessoas físicas).

explicam que algumas condições são de certa forma *favoráveis* ao estabelecimento de relacionamentos e acreditam que elas estão presentes no caso de serviços financeiros. São elas:

- a) o envolvimento dos clientes com serviços mais complexos e de natureza de longo prazo parece ser maior;
- b) os consumidores estão mais aptos a estabelecer relacionamentos na medida em que percebem que o serviço envolve riscos maiores;
- c) quando consumidores são extremamente dependentes de habilidades específicas da outra parte, ou seja, são, em sua maioria, leigos a respeito do serviço ou do produto que estão prestes a consumir. Argumenta-se o marketing de relacionamento é apropriado para serviços que dependem de *fé*, ou seja, que são difíceis para os clientes avaliarem, mesmo depois da compra e do consumo⁶⁵;
- d) o ambiente onde o relacionamento se desenvolve é dinâmico, de forma que pode afetar as demandas/ofertas futuras.

Berry (2000, p. 152) acrescenta que

nos serviços prestados continuamente ou periodicamente que têm *importância pessoal, qualidade variável* e que são *complexos*, muitos consumidores desejam tornar-se ‘consumidores relacionais’. Serviços que requerem um alto envolvimento também têm esse apelo. Serviços médicos, bancários, de seguros, e até de cabeleireiro ilustram algumas ou todas essas características significativas, que levam os clientes a quererem a continuidade com os mesmos provedores, atitudes de serviços pró-ativas, e prestação de serviços customizada. (Essas três características) São todas benefícios potenciais do relacionamento⁶⁶. (Grifo no original, traduzido pela autora da dissertação)

Sharma e Patterson (1999, p. 151) enfatizam que, apesar do marketing de relacionamento ter deixado de ser estudado somente nos domínios de mercados corporativos e de estar sendo analisado também no mercado consumidor, existe pouca pesquisa empírica que modela a natureza e os determinantes de relacionamentos no caso de serviços ao consumidor, “... especialmente no contexto em que os clientes têm dificuldade de avaliar de maneira precisa a qualidade do serviço mesmo após a compra e o consumo, como o (setor) financeiro, legal, médico, e outros serviços que demandam profissionais altamente treinados e qualificados⁶⁷. (O grifo é nosso, traduzido pela autora da dissertação). No caso dos setores citados, as

⁶⁵ Ver Zeithaml, V.A. How consumer evaluation process differ between goods and services. In: DONNELLY, J.H., GEORGE, W. R. (eds.) *Marketing of services*. American Marketing Association, Chicago, 1981, p. 186-190.

⁶⁶ Original em inglês.

⁶⁷ Original em inglês.

autoras mostram que os clientes necessariamente devem confiar nos provedores dos serviços e nos profissionais dessas empresas, uma vez que presume-se que a maioria dos consumidores seja, de certa forma, *ignorantes* em relação à competência técnica envolvida e necessária. As autoras argumentam, ainda, que tais setores envolvem um número relativamente alto de contatos e, assim, um alto grau de interação e comunicação interpessoal entre os clientes e provedor de serviços é imprescindível para que os serviços sejam realizados. Grönroos (2000, p. 50) parece concordar com as autoras, ao dizer que

... os serviços contratados em base contínua, tais como limpeza industrial, serviços de seguro, entregas de bens, bancos, dentre outros envolvem um fluxo contínuo de interações entre o consumidor e o provedor de serviços. Isso cria amplas oportunidades para o desenvolvimento de relacionamentos com os clientes.⁶⁸ (Traduzido pela autora da dissertação).

Enfatiza-se, também, que no setor bancário, o marketing de relacionamento apoia-se em fatores que são únicos para esse setor, como, por exemplo, o fato de se desejar relacionamentos duradouros como forma de monitorar os tomadores de empréstimos, de produzir informações para o crédito.

Colgate e Stewart (1998b) identificam três fatores principais que levam ao entendimento de quão adequado o marketing de relacionamento é para os bancos. A saber:

- a) fatores relacionados ao consumidor: maior envolvimento do cliente, mesmo em serviços mais *simples*, como a abertura de contas; custos de troca (de banco) elevados; maior necessidade de informação, maiores incerteza e risco;
- b) fatores relacionados aos produtos oferecidos: produtos demandam qualificação maior; possibilidade de serem diferenciados; frequência de compra maior; requerem manutenção regular;
- c) fatores relacionados à capacidade da empresa: cultura de marketing persuasiva; marketing interno; estratégias de negócios baseadas em serviços; capacidade de demonstrar confiabilidade; habilidade de calcular a performance do relacionamento.

Outro ponto favorável à adoção de estratégias de marketing de relacionamento no setor bancário é o fato de que a grande maioria das pessoas empregadas recebem seus salários através de instituições bancárias. Isso possibilita que os bancos iniciem um relacionamento

⁶⁸ Original em inglês.

com os clientes que possam ser *lucrativos*. Além disso, no caso de bancos, os clientes *assumem* que é imprescindível, até mesmo para a própria segurança, fornecer informações pessoais. Dessa forma, as instituições financeiras têm acesso a informações privilegiadas sobre clientes, que as fornecem sem *muita* má vontade. Tal fato pode ser o passo inicial para a formação de um banco de dados de clientes e, a partir das movimentações desses, os bancos podem oferecer serviços personalizados aos clientes, opções de venda cruzada, que propiciem economia de escala, entre outras alternativas.

Além disso, a partir de estudos como os de Shetty (1997), Stewart K. (1998), Colgate e Alexander (1998), Colgate e Stewart (1998b) e Armstrong e Seng (2000), pode-se concluir que os clientes enxergam sua relação com os bancos não somente como uma série de transações isoladas, mas como um relacionamento.

Por tudo isso, optou-se por estudar o contexto de relacionamento em bancos, sob o ponto de vista dos clientes. O modelo que serviu de base para o estudo será apresentado a seguir, a partir de seus elementos constituintes.

4.5 Apresentação do modelo

O modelo a ser proposto baseia-se no *Key Mediating Variables* (KMV) sugerido por Morgan e Hunt (1994). Esclarece-se que o modelo original foi concebido para o contexto entre organizações. Como a presente dissertação estuda o marketing de relacionamento no mercado consumidor, ou seja, em um contexto organização-cliente final, procedeu-se a uma adaptação do KMV. Para Morgan e Hunt (1994, p. 22), o que determina o sucesso de estratégias de marketing de relacionamento é a existência de comprometimento e confiança. Esses dois conceitos são *chave*, na medida em que incitam os profissionais de marketing a :

- a) trabalhar para preservar os investimentos em relacionamentos, cooperando com os parceiros;
- b) resistir a alternativas atraentes de negócios, mas de curta duração, favorecendo o relacionamento de longa duração;
- c) acreditar que situações que seriam percebidas como de alto risco são , sob a perspectiva do relacionamento, prudentes, na medida em que os parceiros não agirão de maneira unilateral, oportunista.

A teoria proposta tem, assim, a confiança e o comprometimento como variáveis-chave, que trazem como antecedentes o custo de término do relacionamento, os benefícios do relacionamento, os valores compartilhados, a comunicação e o comportamento unilateral; enquanto, como consequência, existiriam a conformidade, a propensão a deixar o relacionamento, o conflito funcional e a incerteza do processo decisório (FIG. 3).

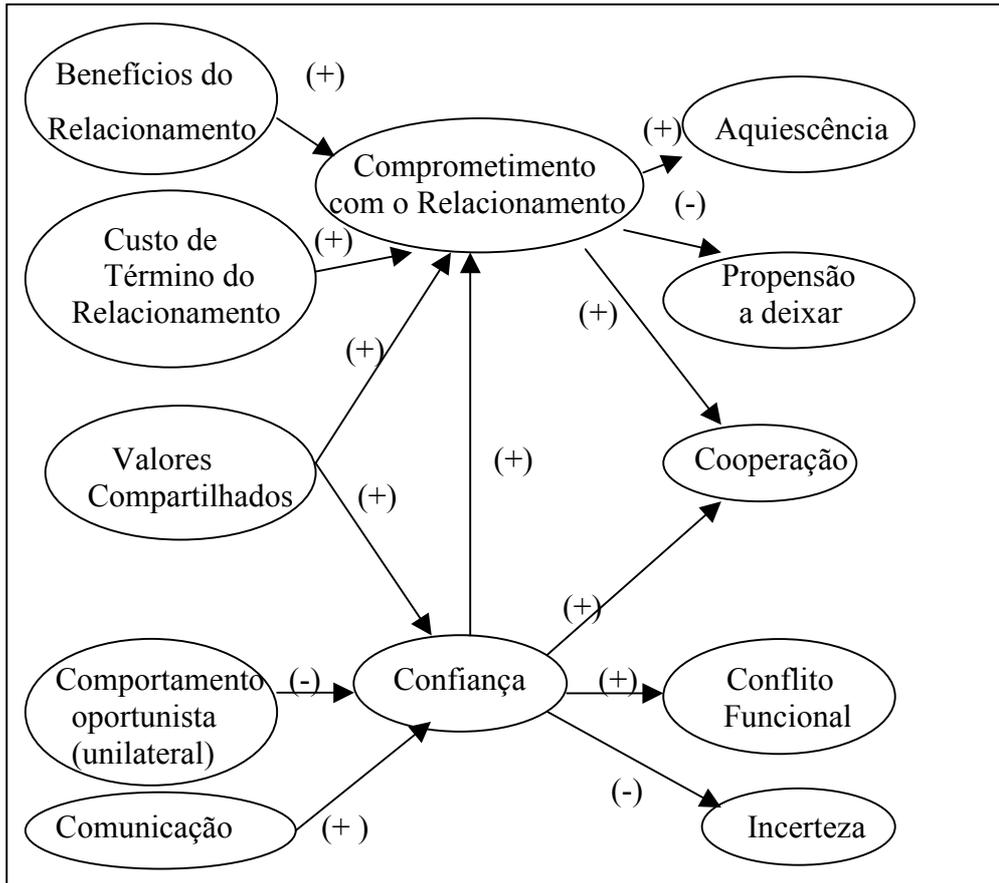


FIGURA 3 – Modelo original proposto por Morgan e Hunt, em 1994.

FONTE – Morgan e Hunt (1994).

Para Sharma e Patterson (1999), a maioria os modelos de marketing de relacionamento existente se referem ao contexto entre empresas e, portanto, precisam sofrer algumas alterações antes de serem aplicados com sucesso aos serviços voltados para o consumidor.

Outros autores, como Garbarino e Johnson (1999), notam que a maioria das medidas de confiança e comprometimento existentes na literatura se referem ao contexto entre empresas e, assim, não diretamente aplicável ao contexto do mercado consumidor. Dessa forma, como feito por Garbarino e Johnson (1999), no presente trabalho, as medidas dos construtos foram adaptadas, para o contexto em que a pesquisa se insere.

Alguns dos construtos presentes no modelo original, como Valores Compartilhados, Aquiescência, Cooperação e Incerteza não constam do modelo a ser proposto no presente trabalho (FIG. 4). Salienta-se que a opção por não tê-los no modelo se deu exclusivamente ao fato de que tais elementos, da maneira como foram concebidos originalmente, não se aplicam ao contexto de relacionamento entre organização e clientes finais (pessoas físicas).

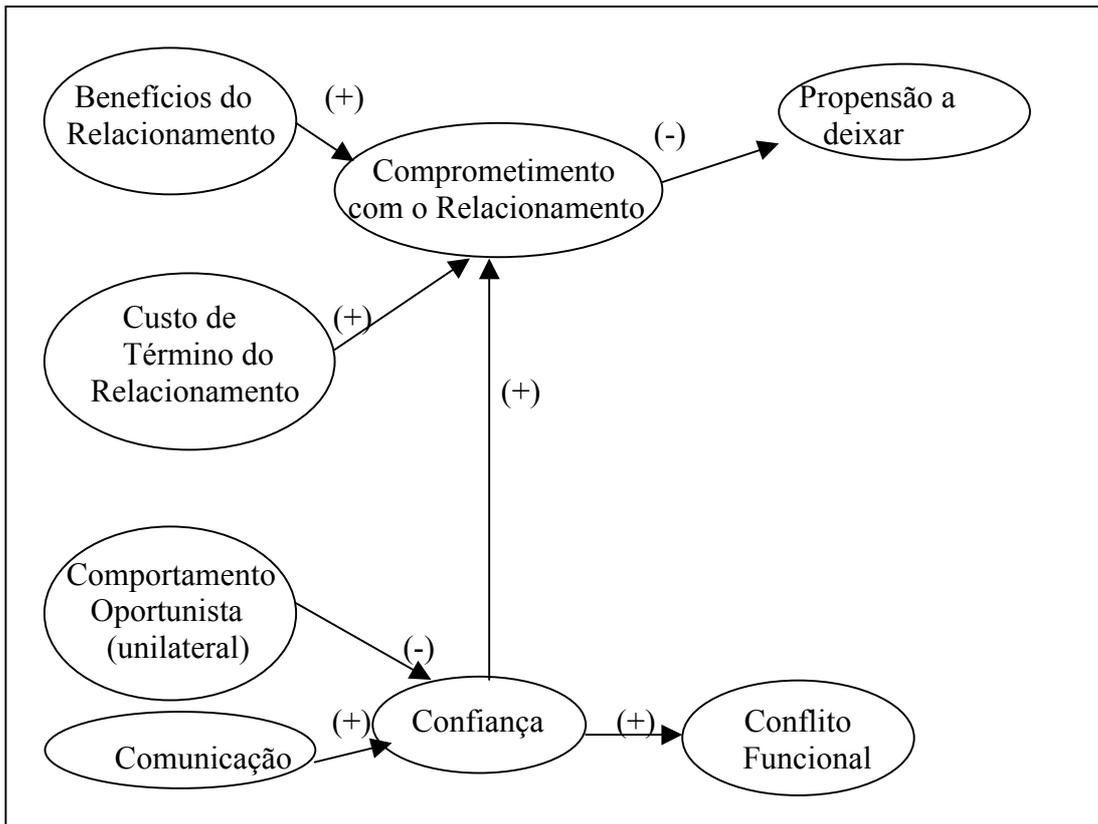
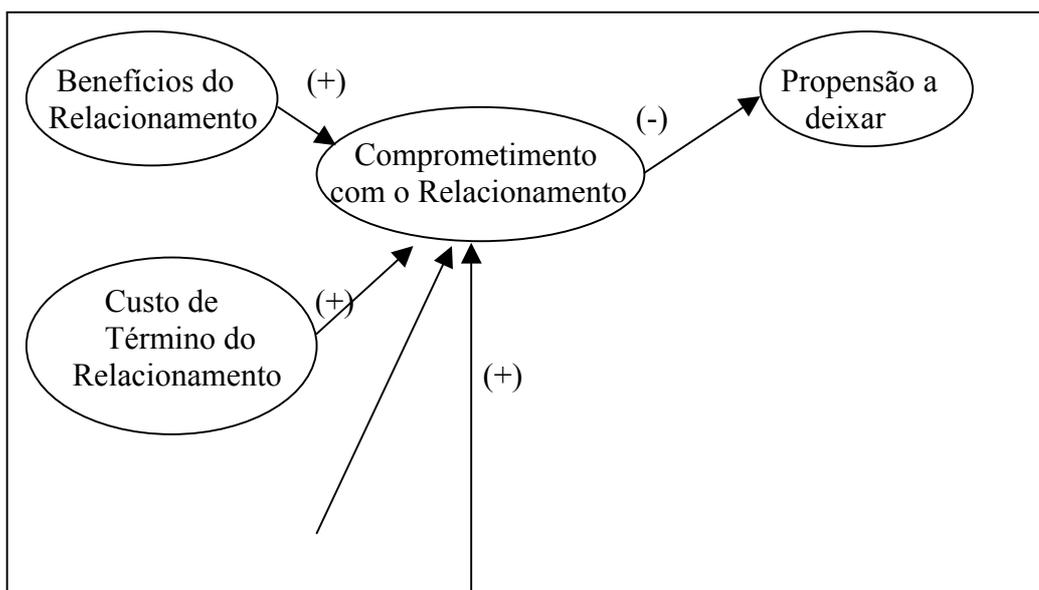


FIGURA 4 – Modelo proposto pelo presente estudo (modelo proposto A)

Além disso, essa dissertação pretende testar um modelo alternativo, que se baseia na idéia de Hassay (1999), ao acrescentar o construto Satisfação com o Relacionamento como antecedente de confiança (FIG. 5).



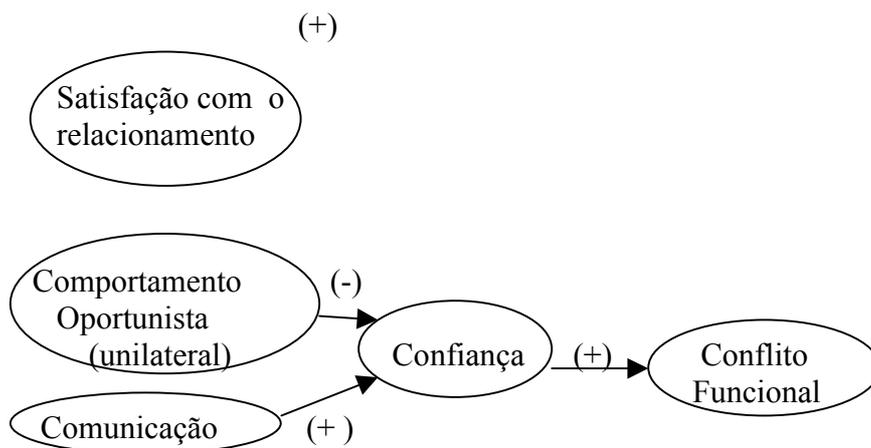


FIGURA 5 – Modelo alternativo proposto pelo presente estudo (modelo proposto B)

Além de Morgan e Hunt (1994), outros autores como Wetzels, Ruyter e Van Birgelen (1998) e Shemwell Jr., Cronin Jr., e Bullard (1994) consideram a confiança e o comprometimento variáveis-chave para o contexto relacional.

Quanto aos demais contratos, é vasta a literatura que os utiliza para estudar o marketing de relacionamento. Colgate e Alexander (1998) sustentam que os principais aspectos dos relacionamentos incluem o comprometimento de ambas as partes, o acolhimento da outra parte, confiança mútua, afeto, comunicações adequadas, apoio, assistência aos objetivos de longo prazo da outra parte e priorização de interesses da outra parte.

Young e Denize (1995) argumentam que a confiança, a satisfação, vínculos sociais e investimentos no relacionamento impactam no desenvolvimento do comprometimento.

Nota-se, também, que existem modelos que *dividem* os construtos propostos por Morgan e Hunt (1994) e Hassay (1999), que são a base do presente trabalho, em outros construtos. Por exemplo, para Garbarino e Johnson (1999), o processo de tomada de decisão dos consumidores é guiado por construtos como satisfação, qualidade percebida, valor percebido, confiança e comprometimento. A partir deles, parece que o consumidor depreende uma avaliação global da empresa, e isso influencia suas ações subseqüentes.

O trabalho das autoras consistiu em focar os papéis de três construtos principais, como confiança, satisfação global e comprometimento, como preditores de intenções futuras de consumidores com diferentes vínculos com uma empresa de apresentações teatrais.⁶⁹

Um dos estudos mais citados nas pesquisa de marketing de relacionamento é o de Dwyer, Schurr e Oh (1987). Nele, os autores comparam o relacionamento entre vendedor-comprador com o casamento, o que envolve custos (sacrifícios) e benefícios – redução de incertezas, eficiência, satisfações sociais, dentre outros. A percepção do comprador sobre a efetividade do relacionamento torna-se, assim, uma barreira ao término do relacionamento e uma vantagem competitiva potencial para o vendedor, que consegue isolar a competição baseada em preço.

Sabe-se que o marketing ofensivo (tradicional, de transações) preocupa-se em atrair novos clientes, enquanto o marketing defensivo enfoca a minimização do *turn over* de clientes. No marketing ofensivo, busca-se atrair clientes insatisfeitos com os concorrentes, enquanto, no marketing defensivo, busca-se gerenciar as causas de insatisfação dos próprios clientes. Assim, o marketing defensivo, que contempla aspectos do marketing de relacionamento, tem dois componentes, a satisfação do cliente e barreiras de troca. As barreiras de troca tornam a troca de provedor cara para o cliente. (STORBACKA, STRANDVIK e GRÖNROOS, 1994). Fica claro que as barreiras de troca, mencionadas pelos autores, se referem aos custos de término do relacionamento, nos modelos a serem testados.

Uma vez apresentados os modelos, é importante que a teoria que sustenta cada construto seja explicitada, bem como os elos entre eles. Tendo isso em vista, as seções seguintes são uma recuperação da literatura estudada, a fim de alicerçar teoricamente os modelos a serem testados.

4.5.1 O comprometimento

⁶⁹ A partir da relação contratual dos clientes com a companhia de teatro, as autoras os segmentaram em assinantes(mais relacionais), assinantes ocasionais e compradores de ingressos individuais (mais transacionais).A partir disso, propuseram e testaram dois modelos diferentes: um para os clientes mais relacionais (assinantes) e outro para os clientes mais transacionais (assinantes ocasionais e compradores de ingressos individuais).

No modelo de Morgan e Hunt (1994), pode-se notar que o comprometimento com o relacionamento tem um papel primordial, uma vez que tem antecedentes diretos (benefícios do relacionamento e custo de término do relacionamento) e indiretos (comunicação, comportamento unilateral, que afetam o comprometimento através da confiança). Morgan e Hunt (1994, p.23) atestam que o comprometimento com o relacionamento como “... a crença que um dos parceiros tem de que o relacionamento existente é tão importante, que vale a pena garantir máximos esforços para mantê-lo”⁷⁰. (Traduzido pela autora da dissertação). Fica claro, assim, que o comprometimento com o relacionamento só aparece desde que o relacionamento seja realmente considerado importante. Os autores relatam, ainda, que o comprometimento, apesar de ser uma variável relativamente nova no contexto do marketing de relacionamento, é um conceito central na literatura de trocas sociais.

Sheth e Parvatiyar (1995, p. 256) explicam que

Qualquer relacionamento que tenta desenvolver valores para o consumidor, através de parcerias é voltado à criação de vínculos entre consumidores e empresas (produtos, símbolos, processos, lojas, pessoas). Quanto maior a melhora do relacionamento através de tais vínculos, mais comprometido com o relacionamento o cliente fica.⁷¹(Traduzido pela autora da dissertação).

Macneil (1978⁷² e 1980⁷³) , citado por Shemwell Jr., Cronin Jr. e Bullard (1994) e por Gundlach, Achrol e Mentzer (1995), conceitua relacionamentos contínuos como relacionamentos comprometidos, baseados em desejo mútuo de fazer com que o relacionamento dure, e em que ambas as partes reconheçam que pode ser necessário fazer sacrifícios para alimentar o relacionamento. Além disso, os autores, baseados em Macneil (1978⁷⁴ e 1980⁷⁵) acrescentam que o comprometimento fornece a base para o desenvolvimento de normas sociais de governança, que são mecanismos importantes para regular transações de longo prazo e reduzir o oportunismo.

⁷⁰ Original em inglês.

⁷¹ Original em inglês.

⁷² Macneil, I. R. Contracts: adjustment of long-term economic relations under Classical, Neoclassical and Relational Contract Law. *Northwestern University Law Review*, v. 72, p. 854-902, 1978.

⁷³ Macneil, I.R. *The New Social Contract, an inquiry into modern contractual relations*. New Haven, Ct: Yale University Press, 1980

⁷⁴ Macneil, *op. cit.*

⁷⁵ Macneil, *op. cit.*

Para Dwyer, Schurr e Oh (1987, p. 19), o comprometimento se refere “a um sinal explícito ou implícito da continuidade da relação entre os parceiros”⁷⁶. (Traduzido pela autora da dissertação).

O comprometimento com o relacionamento é definido por Moorman, Zaltman e Deshpandè (1992, p. 316) como “um desejo duradouro de manter um relacionamento valioso”⁷⁷. (Traduzido pela autora da dissertação).

Knapp e Taylor (1994)⁷⁸, citados por Grossman (1998, p. 32-33) explicam que o comprometimento é crucial para a formação do relacionamento, bem como para a duração desse. Os autores acreditam que níveis altos de comprometimento estão associados à percepção de recompensas futuras, à identificação com o relacionamento, ao desejo de limitar as alternativas, ao esforço já dispendido para o relacionamento. Outros autores, como Sheth e Parvatiyar (1995) argumentam que o marketing de relacionamento é efetivo, já que as estratégias de retenção dos clientes acabam por reduzir as escolhas dos mesmos e que, na verdade, isso facilita o processo decisório dos clientes, que passam, assim, a gostar de tal situação. Bagozzi (1995)⁷⁹, citado por O’Malley e Tynan (2000), por outro lado, discorda de tal posição e acredita que os consumidores gostam da diversidade de opções e que esse efeito de redução de opções, seria não-desejado, um efeito colateral do marketing de relacionamento.

Wilson (1995, p. 337) conceitua comprometimento como

... o desejo de continuar o relacionamento e de trabalhar para garantir a continuidade [...]. O comprometimento mostra a importância do relacionamento para os parceiros e o desejo de continuar esse relacionamento no futuro[...]. O comprometimento é uma variável crítica para se medir o futuro do relacionamento”⁸⁰. (Traduzido pela autora da dissertação).

⁷⁶ Original em inglês.

⁷⁷ Original em inglês.

⁷⁸ Knapp, M.L., Taylor, E.H. Commitment and its communication in romantic relationships. In: Weber, A. L. , Harvey, J.H. (eds.) *Perspectives on close relationships*. Simon & Schuster, Needham Heights: 1994, p., 153-175.

⁷⁹ Bagozzi, R. P. Reflections on relationship marketing in consumer markets. *Journal of the Academy of Marketing Sciences*, v. 23, n. 4, p. 272-277, 1995.

⁸⁰ Original em inglês.

Entende-se, assim, que “Comprometimento significa que uma parte envolvida no relacionamento se sente motivada, de alguma forma, a fazer negócios com a outra parte”⁸¹. (GRÖNROOS, 2000, p.38, traduzido pela autora da dissertação).

O trabalho de Anderson e Weitz (1992, p. 19) é também freqüentemente citado na literatura de marketing de relacionamento. Os autores definem comprometimento como “...um desejo de desenvolver um relacionamento estável [...]. Predisposição para fazer sacrifícios a curto prazo, de forma a manter o relacionamento [...]. Crença na estabilidade do relacionamento”⁸². (Traduzido pela autora da dissertação).

Hassay (1999) lembra que, segundo a teoria das trocas sociais⁸³, é mais provável que um relacionamento seja bem-sucedido quando os resultados, em termos de custo-benefício, se mostram melhores do que os da *segunda melhor* alternativa.

Conforme se pode perceber, na literatura, o comprometimento tem sido conceituado em termos de comprometimento interpessoal (entre pessoas), intra-organizacional (entre empresas) e interorganizacional (por exemplo, nos canais de distribuição). O presente trabalho estuda o relacionamento entre consumidores (pessoas físicas) e bancos de varejo (organizações), e avalia, sob o ponto de vista do consumidor, o quanto ele se sente comprometido com o relacionamento com o banco. Ou seja, seria um comprometimento pessoal-organizacional. Hassay (1999) nota que a literatura, independentemente do foco (intra-organizacional, interorganizacional ou interpessoal), concorda que o comprometimento é um componente essencial para se manter o relacionamento.

Para Hassay (1999, p. 29) comprometimento com o relacionamento é “o grau no qual um indivíduo se sente vinculado ao relacionamento”⁸⁴. (Traduzido pela autora da dissertação).

Nota-se que, em consonância com Hassay (1999), o presente trabalho discute o desenvolvimento de um relacionamento, não como um fenômeno estático, em que fases

⁸¹ Original em inglês.

⁸² Original em inglês.

⁸³ Thibaut, John W.; Kelley, Harold H. *The social psychology of groups*. New York: John Wiley & Sons, 1959.

⁸⁴ Original em inglês.

seqüências são definidas. Pelo contrário, o que se investiga são os mecanismos e construtos inseridos nos processos de desenvolvimento e de manutenção de um relacionamento.

4.5.2 A confiança

A confiança é um construto bastante difundido na literatura do marketing de relacionamento. Especificamente, para o setor de serviços, a confiança é primordial, como salientam Morgan e Hunt (1994) e Berry (2000, p. 163), que afirma que

o marketing de relacionamento é fundamentado na confiança [...]. (A confiança) é crítica para a formação de relacionamentos baseados em serviços devido à intangibilidade dos serviços. Muitos são difíceis de serem avaliados antes da compra e de serem ‘experimentados’[...].⁸⁵ (Traduzido pela autora da dissertação).

É curioso observar que mesmo na era pré industrial, a confiança já se mostrava um elemento importante. Mwamula-Lubandi (1992)⁸⁶, *apud* Sheth e Parvatiyar (2000, p.127), explicam que “[...] a maioria dos comerciantes da África comercializavam somente com clãs seletos, regularmente. O elemento confiança era tão importante nessas relações comerciais que os ‘de fora’ raramente conseguiam entrar no sistema”. (Traduzido pela autora, o grifo é nosso).

Pode-se perceber que a previsibilidade, a vulnerabilidade de uma parte frente a outra, a incerteza surgida pela falta de controle sobre a outra parte, a integridade, a honestidade e a benevolência são aspectos comuns nas definições de confiança, dadas pelos vários autores que a estudam.

Morgan e Hunt (1994, p. 23) argumentam que “... existe confiança quando uma parte acredita na integridade e na segurança da outra parte”⁸⁷. (Traduzido pela autora da dissertação). O *crédito* que uma parte tem na outra é fundamental na literatura sobre confiança. Para Anderson e Naurus (1990, p. 45)⁸⁸, citados por Morgan e Hunt (1994, p.23), a confiança é “... a crença de a outra empresa vai desempenhar ações que gerem resultados positivos para a outra parte, e não tomar ações inesperadas que gerem resultados negativos”⁸⁹. (Traduzido pela autora da dissertação).

⁸⁵ Original em inglês.

⁸⁶ Mwamula-Lubandi, E. D. *Clan theory in African development studies*. New Yoork: University Press of America, 1992.

⁸⁷ Original em inglês.

⁸⁸ Anderson, James C., Naurus, James A. A model of distributor firma and manufacturer firm working partnerships. *Journal of Marketing*. v. 54. , p. 42-58,Jan., 1990.

⁸⁹ Original em inglês.

No marketing de relacionamento, reconhece-se que emoções, tanto quanto cognições, têm papel importante. Lind e Tyler (1988)⁹⁰, citados por Bhattacharya e Bolton (2000), sugerem que os procedimentos organizacionais podem influenciar as percepções dos consumidores quanto à honestidade do relacionamento. Sugere-se, ainda, que serviços substancialmente personalizados podem influenciar a percepção dos consumidores quanto à utilidade e à amizade do provedor.⁹¹

Ressalta-se que a confiança pode ser conseguida através da análise das características da empresa e pode ser desenvolvida por meio de interações pessoais com os funcionários e com a instituição (SEAL, 1998).

Para Grossman (1998), a confiança engloba três elementos principais, a previsibilidade, a dependência e a crença. Na percepção do autor, corroborado por Moorman, Deshpandè e Zaltman (1993) e por Tax, Brown e Chandrashekarán (1998), a previsibilidade é baseada em experiências passadas em um relacionamento e se desenvolve ao longo do tempo. Grönroos (2000, p. 37) enfatiza que “a confiança na outra parte pode, por exemplo, ser descrita como a expectativa de uma parte de que a outra parte se comportará de uma maneira previsível, dada uma situação”⁹². (Traduzido pela autora da dissertação). A dependência, no contexto de marketing, se refere à consciência que o consumidor tem de que a empresa está disponível e acessível para ele, caso algo dê errado. Finalmente, a crença requer que as pessoas considerem as evidências e acreditam que eventos futuros serão consistentes com a experiência passada, ou seja, que as pessoas dêem à outra parte o benefício da dúvida.

Moorman, Deshpandè e Zaltman (1993)⁹³, Grönroos (1994) e Wetzels, Ruyter e Van Birgelen (1998) explicam que a sinceridade percebida representa a extensão em que o provedor é visto como honesto⁹⁴ e como alguém que faz promessas com a intenção de cumpri-las. Doney e Cannon (1997) notam que a credibilidade percebida e a benevolência são aspectos importantes da confiança. Para os autores, a credibilidade é um elemento objetivo, referindo-

⁹⁰ Lind, E. A., Tyler, T. R. *The social psychology of procedural justice*. New York: Plenum, 1988.

⁹¹ Aspectos presentes no questionário a ser aplicado.

⁹² Original em inglês.

⁹³ Os autores se baseiam no seguinte estudo: Larzelere, R. E., Huston, T. L. The dyadic trust scale: toward understanding trust in close relationships. *Journal of Marriage and the Family*. v. 42, n.3, p. 595-604, Ago. 1980.

⁹⁴ A honestidade é um item da escala de confiança presente no questionário a ser aplicado.

se às expectativas de que a *palavra* da outra parte é confiável. A benevolência se refere ao interesse genuíno de uma parte no bem estar da outra parte, à dedicação oferecida.

Além disso, Moorman, Deshpandè e Zaltman (1993) ressaltam que a integridade, definida como repugnância ao sacrifício de padrões éticos para atingir objetivos pessoais ou organizacionais, também é um aspecto importante da confiança.⁹⁵

A segurança, transmitida também pela *expertise* demonstrada, bem como a estabilidade são aspectos que merecem destaque. Pondera-se que

... ao entrar em relacionamentos de longo prazo, os consumidores podem obter vantagens dadas pela estabilidade e segurança. Fornecedores com os quais estabelecemos relacionamentos de confiança de longo prazo nos conhecem e estão lá sempre que necessitamos do seu apoio. Eles oferecem as opções de confiabilidade superior e disponibilidade”⁹⁶. (GUMMESSON, 1998, p. 246, traduzido pela autora da dissertação).

Além disso, Hassay (1999) sugere que para que a confiança se desenvolva, é necessário haver:

- a) predisposição de uma parte em relação à outra;
- b) experiência *a priori* com a outra parte;
- c) a reputação da parte a ser confiada;
- d) existência de garantias.

Moorman, Zaltman e Deshpandè (1992, p. 315) conceituam confiança como “boa-vontade em contar com em um parceiro de trocas no qual se acredita”⁹⁷. (Traduzido pela autora da dissertação). Os autores, assim como Grönroos (1994, p. 9), mencionam que a confiança, inicialmente, pode ser vista como um sentimento, uma expectativa sobre a performance do parceiro, baseada em sua *expertise*, confiabilidade e intenção.

Enquanto intenção comportamental, a confiança envolve, para os autores, a vulnerabilidade e a incerteza. Moorman, Zaltman e Deshpandè (1992), baseados em Coleman (1990)⁹⁸, Deutsch

⁹⁵ A integridade também é um item presente no questionário a ser aplicado.

⁹⁶ Original em inglês.

⁹⁷Originalmente, os autores definem confiança como “*a willingness to rely on an exchange partner in whom one has confidence*”. Pode-se notar que a tradução literal é extremamente difícil, pois parece haver em inglês, diferenças semânticas entre os verbos *to trust*, *to have confidence in*, *to rely on*, que, em português não existem.

⁹⁸ Coleman, James. S. *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA: The Belknap Press, 1990.

(1958⁹⁹, 1962¹⁰⁰), Giffin (1967)¹⁰¹ Schenker, Helm e Tedeschi (1973)¹⁰² e Zand (1972)¹⁰³ mostram que sem vulnerabilidade (da parte que confia à parte na qual se confia) a confiança é desnecessária, uma vez que os possíveis resultados da relação não terão nenhuma consequência para a parte que confia. Similarmente, a incerteza é crítica para confiança, que se torna desnecessária se a parte que confia puder controlar ou tiver domínio completo sobre as ações da outra parte.

No contexto de bancos, pode-se perceber que esses dois aspectos enfocados por Moorman, Zaltman e Deshpandè (1992) estão presentes. Não há como um cliente prejudicar a qualidade do serviço bancário, ou seja, o cliente deve participar do serviço enquanto ele é processado e, muitas vezes, mesmo depois de *consumido*, ainda não se sente apto a julgar se o que recebeu teve realmente qualidade. Os clientes não têm, adicionalmente, total conhecimento sobre as ações que estão sendo tomadas pelos bancos. Esses aspectos mostram a vulnerabilidade e a incerteza dos clientes (ou da maioria deles) frente aos bancos. Nessa situação, resta aos clientes confiar nos bancos.

Crosby, Evans e Cowles (1990) explicam que a confiança é particularmente importante em contexto de relacionamento em que as partes buscam previsibilidade, de forma que um alto grau de certeza se junte às recompensas futuras. Além disso, para os autores, a confiança é primordial quando incertezas e riscos são inerentes e garantias contratuais podem estar ausentes. Novamente, esse é o *ambiente* existente no setor bancário.

Seal (1998) discorre sobre a questão do gerenciamento da confiança, importante para as instituições bancárias, especificamente em situações que exigem flexibilidade e que os contratos se mostram instrumentos incompletos para atingir os objetivos. Afinal, os depositários confiam nos bancos para aplicarem o dinheiro, e os bancos o emprestam para outras pessoas, confiando nelas.

⁹⁹ Deutsch, Morten. Trust and suspicion. *Journal of Conflict Resolution*. n.2, p. 265-279, 1958.

¹⁰⁰ Deutsch, Morten. Cooperations and trust:some theoretical notes. In: Jones, R.M. (ed.).*Nebraska Symposium on Motivation*. Lincoln: University of Nebraska Press, p. 275-320, 1962.

¹⁰¹ Giffin, Kim. The contribution of studies of source credibility to a theory of interpersonal trust in the communication process. *Psychological Bulletin*, v. 68, n. 2, p. 104-120, 1967.

¹⁰² Schelenker, B., Helm, B., Tedeschi, J.T., The effects of personality and situational variables on behavioral trust. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 25, n. 3, p. 419-427, 1973.

¹⁰³ Zand, D.E. Trust and managerial problem solving. *Administrative Science Quarterly*, v. 17, n. 2, p. 229-239, 1972.

Além disso, por todo o exposto até aqui, percebe-se que a confiança é muito importante quando existe incerteza, risco e ausência de garantia, como é caso de consumidores de serviços profissionais (prestados, por exemplo, pelas instituições bancárias). Muitas vezes os relacionamentos são regidos por alguma forma de contrato. É interessante notar, inclusive, que, se um dos pontos principais em um contexto de relacionamento é a confiança, pode ser a exigência de um contrato severo por uma das partes abale tal premissa e, por conseguinte, o próprio relacionamento.

Por outro lado, Seal (1998) explica que a dinâmica das relações de confiança mútua pode ser analisada através da diferenciação feita para contratos que envolvem relações discretas, e, em oposição, contratos que envolvem relações de longo prazo. Macneil (1987, p.275)¹⁰⁴, citado por Seal (1998, p.103), explica que

... contratos discretos são caracterizados pela curta duração, interações pessoais limitadas e medidas precisas das partes [...] sobre os objetos de troca. Eles requerem um mínimo de cooperação futura entre as partes [...]. Tudo é claramente definido e testemunhado.¹⁰⁵ (Traduzido pela autora da dissertação).

Por outro lado, Gordon (1985, p. 569)¹⁰⁶, *apud* Seal (1998, p.103), argumenta que “... na visão relacional de Macaulay e Macneil, as partes tratam seus contratos mais como casamentos do que como encontros fortuitos de uma noite”¹⁰⁷. (Traduzido pela autora da dissertação). Obrigações ficam subentendidas¹⁰⁸, frente ao comprometimento surgido entre elas, sendo que as condições iniciais estabelecidas podem mudar, de acordo com as circunstâncias. Gordon (1985, p. 569) continua, afirmando que “... o objeto do contrato [...] é um comprometimento com a cooperação. Em tempos ruins, espera-se que as partes se apoiem mutuamente, ao invés de exigirem seus direitos [...]”¹⁰⁹. (Traduzido pela autora da dissertação).

Na extensa literatura de marketing de relacionamento, muitos autores, além de Morgan e Hunt (1994), entendem que a confiança e o comprometimento são construtos relacionados.

¹⁰⁴ Macneil. I.R. Relational contract theory as sociology: a reply to Professors Lindenberg and de Vos. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*. v. 143, n. 2, p. 272-290, 1987.

¹⁰⁵ Original em inglês.

¹⁰⁶ Gordon, R.W. Macaulay, Macneil and the discovery of solidarity and power in contract law. *Wisconsin Law Review*. N. 03, p.565-579, 1985.

¹⁰⁷ Original em inglês.

¹⁰⁸ *Obligations grow out of*, no original em inglês.

¹⁰⁹ Original em inglês.

Uma vez que a confiança aumenta na medida em que as partes se envolvem com transações cada vez mais arriscadas, espera-se que a confiança aumente a probabilidade de que as partes se comprometam com o relacionamento (MOORMAN, ZALTMAN e DESHPANDÈ, 1992; YOUNG e DENIZE, 1995; DONEY e CANNON, 1997; HOCCUT, 1998, GARBARINO e JOHNSON, 1999).

Hrebiniak (1974)¹¹⁰, citado por Sharma e Patterson (1999) e por Morgan e Hunt (1994), argumenta que relacionamentos caracterizados pela confiança são tão altamente valorizados que as partes envolvidas desejam comprometer-se com tais relações.

Ressalta-se que o estudo de Sharma e Patterson (1999), feito com clientes do setor bancários, teve a confirmação das seguintes hipóteses:

- a) quanto maior a confiança no gerente¹¹¹, mais forte o comprometimento com o relacionamento;
- b) quanto maior a efetividade da comunicação, maior a confiança no gerente.

Finalmente, cabe destacar, que, como para Garbarino e Johnson (1999), a presente dissertação foca a confiança dos clientes na organização (e não nos indivíduos que nela trabalham). Dessa forma, o construto é capturado através da integridade e da honestidade da empresa.

4.5.3 Os benefícios do relacionamento

Morgan e Hunt (1994) definem benefícios do relacionamento para um contexto entre organizações, que foge ao escopo deste trabalho. De qualquer maneira, a idéia apresentada é que parceiros que apresentam benefícios superiores serão mais valorizados e, portanto, terão consumidores mais comprometidos com o relacionamento. Essa idéia cabe perfeitamente no contexto empresa-cliente final também.

No entanto, fez-se mister definir o que seriam benefícios do relacionamento. A partir de resultados da fase exploratória da presente pesquisa, que serão melhor explicados na seção de

¹¹⁰ Hrebiniak. L.G. Effects of job level and participation on employee attitudes and perceptions of influence. *Academy of Management Journal*. V. 17, p. 649-662, 1974.

¹¹¹ *Adviser*, no original em inglês.

metodologia, depreende-se que benefícios do relacionamento são vantagens que o relacionamento pode oferecer, frente a outras alternativas.

Sheth e Parvatiyar (1995, p. 257) salientam que “... um motivo para o consumidor iniciar um relacionamento são suas expectativas quanto a reforços positivos que o relacionamento pode trazer, no futuro”¹¹². (Traduzido pela autora da dissertação). Ou seja, a criação e a continuidade de um relacionamento depende dos benefícios que ele trouxer, segundo a percepção dos clientes.

Para os consumidores, os benefícios de um relacionamento com as empresas incluem a customização e os custos decrescentes de se tratar com provedores já conhecidos (BHATTACARYA e BOLTON, 2000)

Dowling e Uncles (1997) salientam que produtos e serviços fornecem benefícios funcionais, econômicos e psicológicos para os compradores, sendo que tais benefícios são a fonte de valor e de relacionamentos.

Uma questão importante levantada por Rosen e Surprenant (1998) diz respeito ao que os clientes recebem do relacionamento e como eles contribuem com o mesmo e sugerem que os clientes com os quais a empresa opta por estabelecer relacionamentos mais duradouros devem receber algum benefício adicional aos dados para os clientes tradicionalmente *transacionais*. Ou seja, qualquer sistema de classificação de sucesso/fracasso de estratégias de relacionamento deve incluir quais benefícios-extra foram conseguidos, tanto para os clientes como para as empresas.

Baseando-se em extensa literatura, Sheddy (1997, p. 23) resume os benefícios do marketing de relacionamento para os clientes de bancos:

- a) maior certeza de que o crédito estará disponível, quando necessário¹¹³;
- b) um *defensor* dentro do banco (por exemplo, o gerente de conta)¹¹⁴;

¹¹² Original em inglês.

¹¹³ Holland, J. Relationship banking: choice and control by the multinational firm. *International Journal of Bank Marketing*. V.10, n, 2, p.20-40, 1992.

¹¹⁴ Watson, I. Managing the relationships with corporate customers. *International Journal of Bank Marketing*. v. 4, n. 1, p.?,1986.

- c) propostas personalizadas, (advindas do maior conhecimento das necessidades dos clientes)¹¹⁵;
- d) uso eficiente do tempo¹¹⁶;
- e) risco reduzido de comprar serviços inadequados¹¹⁷;
- f) tratamento especial e serviços gratuitos¹¹⁸;
- g) respostas rápidas para necessidades de financiamentos e outras¹¹⁹;
- h) acesso privilegiado às novas idéias e tratamento prioritário em situações de conflitos de interesse¹²⁰;
- i) diminuição de custos de serviços bancários¹²¹.

Além disso, Rust e Zahorik (1993) identificam nove elementos que definem a continuidade do relacionamento dos clientes com os respectivos principais bancos:

- a) a amizade do banco;
- b) quão bem os gerentes conhecem os clientes;
- c) quão bem o banco ouve minhas necessidades;
- d) quantos caixas-automáticos o banco tem pela cidade;
- e) quantos caixas são disponibilizados quando o banco está cheio;
- f) o custo dos cheques;
- g) quão próximo o banco é da residência;
- h) quão próximo o banco é do local de trabalho;
- i) quão conveniente situado está o banco, de acordo com a minha rota para ir trabalhar.

Esclarece-se que juntamente com os resultados da fase exploratória, as argumentações de Shetty (1997) e de Rust e Zahorik (1993) foram importantíssimas na construção dos benefícios do relacionamento, em um contexto de bancos.

Hassay (1999) nota que em transações tradicionais, as *recompensas* recebidas geralmente ocasionam um aumento nos custos do consumidor, no que concorda com Grönroos (2000).

¹¹⁵ Eccles, R., Crane, D. *Investment Banks at work*. Boston: Harvard Business School Press, 1988.

¹¹⁶ Eccles, R., Crane, D. *op. Cit.*

¹¹⁷ Moriarty, R., Kimball, R., Gay, J. The management of corporate banking relationships. *Sloan Management Review*, Spring, p. 3-15, 1983

¹¹⁸ Moriarty, R., Kimball, R., Gay, J. *Op. Cit.*

¹¹⁹ Holland. J. *Op. Cit.*

¹²⁰ Holland. J. *Op. Cit.*

¹²¹ Holland. J. *Op. Cit.*

No entanto, em um contexto relacional, caracterizado pela confiança, freqüentemente isso não acontece.

Como já mencionado, o valor do próprio relacionamento pode ser percebido como uma recompensa e, sem dúvida, deve propiciar outras benesses, que os diferenciam dos clientes transacionais. Nos bancos, essas recompensas podem se referir às taxas de juros, empréstimos de longo prazo, tarifas reduzidas. Há, ainda, os programas de fidelização, que vêm sendo amplamente utilizados como forma de *reter* o cliente. Nesse caso, o consumidor investe no presente (compra) buscando recompensas (prêmios, receitas) futuras. Não se pode deixar de considerar, entretanto, que o consumidor pode se sentir *preso* à empresa, sem que esteja, necessariamente, satisfeito. Nesses casos, os programas de fidelização podem ser mais uma fonte de descontentamento, e o cliente pode se sentir aliviado ao se ver *livre* do programa.

Fica claro, também, que um indivíduo só se submete (ou adere) ao programa de fidelização que se identifica. Cabe às empresas, então, oferecer o programa mais personalizado, possível de ser montado, a partir dos dados que têm sobre os clientes. No caso de bancos, como as informações são passadas pelos clientes sem muita resistência (os clientes sabem e aceitam que os bancos precisam de informações cadastrais, por exemplo) e, além disso, como é fácil recuperar o histórico da movimentação dos clientes, essa personalização é bastante viável.

Além de Morgan e Hunt (1994), Palmer (1996) e Hassay (1999) salientam que a abordagem de marketing de relacionamento sugere que, a partir de certos aspectos do relacionamento, percebidos como benefícios pelas partes, aumenta-se o comprometimento entre as partes.

Outro trabalho que segue o mesmo raciocínio é o de Crosby e Stephens (1987). Segundo os autores, os clientes são propensos a testar os relacionamentos eventualmente e a requisitar evidências de benefícios que obtêm que justifiquem o seu comprometimento.

Em um estudo sobre os benefícios, para os clientes, de se manter o relacionamento, Gwinner, Gremler e Bitter¹²², citados por Grönroos (2000, p. 36) concluíram que os benefícios podem ser de três tipos:

- a) confiança: ansiedade reduzida, alta credibilidade no provedor de serviços, sentimento de confiança;
- b) benefícios sociais: reconhecimento pessoal pelos funcionários, familiaridade com os funcionários, desenvolvimento de amizade com os funcionários;
- c) tratamento especial: serviços extraordinários, preços especiais, prioridade.

Há que se notar que, em função do modelo a ser pesquisado trazer a confiança como um construto em separado e alguns dos elementos dos benefícios sociais são integrantes de outros construtos (satisfação, comprometimento); para o construto Benefícios do Relacionamento, corroborado em pesquisa qualitativa de caráter exploratório, optou-se pelo uso majorado dos elementos incluídos em *tratamento especial*.

Em um relacionamento de longo prazo, o conceito de benefícios ganha um sentido aprofundado. Fala-se de segurança, credibilidade, continuidade que, juntos, aumentam a confiança no provedor e, assim, apóiam e encorajam a lealdade. Depois de algumas transações bem-sucedidas, o cliente está, assim, satisfeito, e começa a se sentir seguro em relação à empresa, e a confiança está se desenvolvendo. (RAVALD e GRÖNROOS, 1996). Os autores sustentam que aumentando-se os benefícios com o relacionamento, pode fazer crescer o comprometimento com o relacionamento.

4.5.4 A comunicação

Sabe-se que um dos objetivos do marketing de relacionamento é iniciar e desenvolver relacionamentos com os consumidores, de forma a retê-los, tornando-os lucrativos. Não há como estabelecer nenhum tipo de relacionamento se as partes não se comunicam.

¹²² Gwinner, K. P., Gremler, D. D., Bitner, M. J. Relational benefits in service industries: the customer's perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*. v. 26. n. 2, p. 101-114. 1998

Assim, como não poderia deixar de ser, a comunicação é um construto abordado por vários autores (MHOR e NEVY¹²³, 1990 *apud* BHATTACARYA e BOLTON, 2000; DUNCAN e MORIARTY, 1998; GROONROSS *et al.* 1998; BERRY, 2000¹²⁴), que destacam, dentre outras coisas, que a comunicação, em um contexto relacional, deve ser um processo de *mão dupla*, ou seja, além do aspecto de fornecer informações, cabe as empresas estabelecerem canais de comunicação com os clientes, ouvindo seus clientes, recebendo deles *feedback* acerca de seus produtos e serviços. Ainda assim, as empresas correm o risco de não conseguirem desenvolver seus relacionamentos. Grönroos (2000, p. 34) lembra que “... a empresa pode criar processos de interações e de comunicação, que facilitam um relacionamento, mas é o cliente, e não a empresa, quem determina se um relacionamento irá ou não ser desenvolvido”¹²⁵. (Traduzido pela autora da dissertação).

Schramm (1973, p. 3), citado por Duncan e Moriarty (1998, p. 3), nota que o estudo da comunicação é fundamental ao estudo dos relacionamentos, uma vez que “... a sociedade é uma soma de relacionamentos nos quais algum tipo de informação é compartilhada”¹²⁶. (Traduzido pela autora da dissertação). Ou seja, relacionamentos são impossíveis sem que haja comunicação.

Grossman (1998) acrescenta o quão importante é a informação para o processo de decisão de compra, mesmo nos casos de compras mais *corriqueiras*. Dessa forma, estimula os profissionais de marketing a deixarem informações disponíveis para os consumidores, desde que sejam coerentes e compreensíveis. Em caso contrário, as informações podem afetar negativamente o relacionamento.

Duncan e Moriarty (1998) sugerem que a nova geração do marketing (o que inclui o marketing de relacionamento) é melhor aplicada, entendida e acompanhada, a partir de um modelo baseado em comunicação para o marketing de relacionamento.

¹²³ Mohr, J., Nevy, J. R. Communication strategies in marketing channels: a theoretical perspective. *Journal of Marketing*. v. 54, n. 4, p. 36-51. 1990.

¹²⁴ Para exemplificar a importância da comunicação no marketing de relacionamento, Berry cita um estudo feito por Parasuraman, A., Zeithaml, V., Berry L. Understanding customer expectations of service. *Sloan Management Review*, v. 32, n.3, p.39-48, 1991. No estudo, os autores mostram que os clientes de companhias de seguros de automóveis não confiavam nas companhias, pois elas não estabeleciam uma comunicação regular e transparente com eles.

¹²⁵ Original em inglês.

¹²⁶ Original em inglês.

As autoras acrescentam que profissionais de bancos entenderam que o papel que lhes cabe atualmente é o de conselheiros financeiros, o que envolve escutar, alinhar e aproximar, ou seja, processo que requer comunicação e habilidades relativas ao processo ativo de ouvir, bem como a persuasão.

Conforme esclarecem Grönroos e Lindberg-Repo (1998), o apoio dado pela comunicação ao marketing de relacionamento é chamado de processo de diálogo. Nesse caso, as atividades usuais de comunicação (vendas, comunicação de massa, comunicação direta e relações públicas) serão integradas, de forma a gerar uma marca consistente. No entanto, para se obter um modelo de comunicação totalmente integrada, os autores sugerem que se incluam as interações entre os consumidores e a empresa, ou seja, o que os autores chamam de *mundo real*, em que as promessas são cumpridas através de produtos, serviços e outros episódios que permeiam as relações existentes entre as partes envolvidas.

Outro aspecto interessante é o observado por Lindberg-Repo e Grönroos (1999), ao abordarem a comunicação boca-a-boca no contexto de marketing de relacionamento. Os autores refletem sobre a ligação entre dissonância cognitiva e comunicação boca-a-boca. Alicerçando-se em Festinger (1957)¹²⁷, explicam que os vários comportamentos pós-compras que os clientes assumem se relacionam à necessidade de redução da dissonância cognitiva – desconforto interno, ansiedade e tensão são tão incômodos que a pessoa reduz a dissonância de forma a encontrar um estado mental estável. Para justificar seu comportamento e reduzir o desconforto, os consumidores podem se valer da comunicação boca-a-boca negativa, o que traz conseqüências ruins para os provedores de serviços.

Os autores salientam, ainda, que mensagens advindas de comunicação boca-a-boca geralmente diferem dos outros tipos de comunicação não somente pela forma como são repassadas, mas também pelo que é retido pelo ouvinte. Como a comunicação boca-a-boca vem diretamente de outra pessoa, que geralmente está falando de experiências próprias, elas ficam na memória e têm um grande impacto nos consumidores.

A partir de uma pesquisa qualitativa em um *resort*, para inferir sobre o conteúdo da comunicação boca-a-boca, feita por consumidores fiéis e por consumidores que estavam lá pela primeira vez, os autores verificaram que as referências dadas por consumidores fiéis

envolviam recomendações muito boas e um comportamento de parceria. As comunicações boca-a-boca desse grupo se referiam à satisfação e não incluíam dissonância cognitiva relacionada ao preço. Pelo contrário, os clientes fiéis tentavam justificar o preço, acreditando que o valor pago em dinheiro era aceitável, dado o serviço oferecido pelo *resort*.

A literatura fornece vários exemplos de autores que sugerem um elo entre a comunicação e a confiança. Anderson e Naurus (1991, p. 44)¹²⁸, citados por Morgan e Hunt (1994, p. 25), postulam que a comunicação, tanto formal como informal, desde que haja compartilhamento de informações significativas e periódicas entre os envolvidos, é precursora da confiança. Os autores notam também que, ao mesmo tempo em que as comunicações passadas são precursoras da confiança, à medida que esta aumenta, também melhoram as comunicações.

Novamente, pode-se perceber a importância de alguns conceitos (transformados em construtos, nos modelos apresentados) do marketing de relacionamento. Acerca da comunicação e da confiança, Sheth e Parvatiyar (2000, p. 22) postulam que:

... comunicação [...] ajuda no desenvolvimento do relacionamento, encoraja a confiança, e promove a informação e conhecimento necessários às atividades cooperativas e de colaboração do marketing de relacionamento.¹²⁹ (O grifo é nosso, traduzido pela autora).

Quando já existe um relacionamento entre a empresa e o consumidor, muitas são as oportunidades de usar a comunicação como forma de aumentar a confiança do consumidor, tais como, o uso de estratégias de relações públicas, estratégias que facilitem a *mão dupla*, ou seja, que buscam, além de informar, ouvir os consumidores, fóruns que busquem integração empresa-consumidor e consumidor-consumidor; e patrocínio de eventos sociais e culturais. (BHATTACARYA e BOLTON, 2000, p. 345-347).

Para Sharma e Patterson (1999), a efetividade da comunicação, seja ela formal ou informal, para os setor de serviços e, especificamente para os bancos, se refere ao compartilhamento de informações do gerente com seus clientes, de forma que ele possam entender aspectos de seus investimentos, em uma linguagem mais fácil para leigos. É interessante notar que, no caso de bancos, quanto mais os clientes conseguem entender sobre seus investimentos e a fazer com

¹²⁷ Festinger, L. *A theory of cognitive dissonance*. Standford: Standford University Press. 1957.

¹²⁸ Anderson, James C., Naurus, James A. A model of distributor firma and manufacturer firm working partnerships. *Journal of Marketing*. v. 54, p. 42-58, Jan., 1990.

¹²⁹ Original em inglês.

que percebam que isso é um processo complexo, de risco, mais aptos se tornam ao relacionamento, conforme já mostrado na literatura. Além disso, essas informações periódicas, se devidamente repassadas, tendem a aumentar a confiança dos clientes na capacidade das pessoas, além de fazê-las perceber melhor a qualidade dos serviços prestados.

Crosby, Evans e Cowles (1990) notam, ainda, a importância de manter contato, com os clientes, através de comunicações formais e informais que não se reportam, única e exclusivamente, às propostas de negócios. Swinth (1967)¹³⁰, citado por Crosby, Evans e Cowles (1990), nota que, em contexto de relacionamento, não se pode esperar que as partes confiem uma na outra, nos momentos críticos, se esses se constituírem na única oportunidade de interação entre elas.

Conforme Doney e Cannon (1997), como a confiança requer credibilidade e benevolência, é necessário que as partes envolvidas, reciprocamente, tenham informações sobre comportamento passado e promessas cumpridas. Essa observação é importante no contexto de bancos, pois, tanto o banco tem que se informar sobre os clientes (em termos de comportamentos passados) quanto os clientes também devem se informar sobre as características do banco.

Assim como todos os autores mencionados, no presente trabalho optou-se por considerar comunicação como precursora da confiança, uma vez que o teste do modelo será feito em um ponto específico do tempo. Desse modo, é possível que o cliente avalie a comunicação passada, em termos de frequência e qualidade (relevância, periodicidade e confiabilidade).

4.5.5 O comportamento oportunista (unilateral)

Morgan e Hunt (1994) explicam que a concepção de comportamento oportunista parte da literatura de análise de custos transacionais. Williamson (1975, p. 6), citado por Morgan e Hunt (1994, p. 25), diz que existe comportamento unilateral se há "... busca por interesses próprios, com desonestidade"¹³¹. (Traduzido pela autora da dissertação). Já que o marketing

¹³⁰ Swinth, R. L. The establishment of the trust relationship. *Journal of Conflict Resolution*, v. 11, p. 335-344, Sept., 1967.

¹³¹ Original em inglês.

de relacionamento pressupõe relações de longa duração, tal comportamento não é desejável. A relação fica enfraquecida e, assim, testar-se-á (como feito no modelo original) o efeito disso no comprometimento a partir da confiança. Ou seja, quanto mais se percebe que a outra parte envolvida tem tal tipo de comportamento, menor a confiança nela depositada.

Ballantyne (1999) enfatiza que o marketing de relacionamento rejeita oportunismos unilaterais e geralmente requer uma visão de longo prazo. Adotá-lo pode ser uma forma de ganhar novas vantagens competitivas, enquanto deixá-lo pode significar custos altos.

Ganesan (1994)¹³², citado por Parvatiyar e Sheth (2000, p. 7), explica que a orientação de longo prazo é geralmente enfatizada porque se acredita que os envolvidos não terão comportamento unilateral caso estejam em um relacionamento de longa duração, que é ancorado em ganhos mútuos e cooperação.

Argumenta-se que o relacionamento entre os bancos e seus clientes envolve conflitos potenciais. Uma das grandes fontes de tensão em relacionamentos com os clientes seria a possibilidade de comportamentos oportunistas, unilaterais, adotados pela parte (banco ou cliente) que detém mais poder na relação. É interessante notar que a parte que detém o poder pode mudar, de acordo, por exemplo, com o ritmo da economia. Em épocas de crescimento econômico, quando o crédito está facilitado, os clientes tendem a procurar bancos que ofereçam melhores condições. Por outro lado, nas crises, o banco fica fortalecido na relação, pois os clientes tendem a enxergar os bancos como o “último recurso” e esses, por sua vez, tendem a *fugir* dos clientes *ruins*. (SEAL, 1998, p.103)

O autor sustenta que o oportunismo¹³³ nas relações pode, teoricamente, ser reduzido através de um contrato legal, que contenha termos estritos e restritivos. No entanto, dada a crescente necessidade de flexibilização nas relações e as incertezas constantes que ocorrem no mundo real, evidências empíricas mostram que relações legais muito severas tendem a ser evitadas nos negócios¹³⁴.

¹³² Ganesan, S. Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*. v. 58. n. 2. p. 1-19. 1994

¹³³ O comportamento oportunista é referido na presente dissertação como comportamento unilateral, uma vez que a palavra (oportunista) carrega em si já um juízo de valor, no caso do português.

Para Palmer (1996), uma empresa que lança mão de comportamento unilateral em relação aos seus funcionários e fornecedores provavelmente sentirá dificuldade de sustentar a qualidade e o comprometimento em suas relações com seus clientes.

Por outro lado, Gundlach, Achrol e Mentzer (1997) observam que o oportunismo tem uma conotação negativa e ocorre quando há quebra de promessas feitas, de forma a se obter vantagens. Williamson (1985)¹³⁵, citado por Gundlach, Achrol e Mentzer (1997), explica que a busca de satisfazer interesses próprios não configura oportunismo, uma vez que é a *base* de economias de mercado. Entretanto, o autor inclui vários comportamentos como sendo oportunistas, o que abrange fornecer informações incompletas e/ou distorcidas e fazer esforços calculados para enganar, distorcer, dissimular, ofuscar ou mesmo confundir a outra parte.

Fica claro, então, a relação entre comportamento unilateral e confiança, explicitada por Morgan e Hunt (1994). Adicionalmente, Doney e Cannon (1997) enfatizam que, como o desenvolvimento de uma boa reputação é um recurso valioso e que provavelmente demandou um investimento significativo para ser conseguido, as empresas mostram-se relutantes a arriscá-la a partir de adotarem comportamentos oportunistas. Os autores sustentam que, mesmo que existam oportunidades para fazê-lo, as empresas devem considerar que ganhos de curto prazo podem abalar a confiança na empresa e a reputação da mesma.

4.5.6 A propensão a deixar o relacionamento

A propensão a deixar o relacionamento é a percepção de que uma das partes envolvidas (clientes, no caso específico) deve deixar o relacionamento, no futuro (MORGAN e HUNT, 1994, p. 26). Os autores, baseados nos estudos de Mathieu e Zajac (1990)¹³⁶, indicam que a instabilidade do relacionamento entre as partes costuma ser *custosa* aos parceiros.

¹³⁴ Seal se reporta a Macaulay S. Non-contractual relations in business. *American Sociological Review*, v. 28, p. 55-69, 1963.

¹³⁵ Williamson, Oliver E. *The economic institutions of capitalism*. New York: The Free Press, 1985.

¹³⁶ Mathieu, J. E., Zajac, D. M. A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, v. 108, p. 171-194, 1990.

É interessante perceber, portanto, que, na medida em que as partes se apresentam mutuamente comprometidas, a tendência de que deixem o relacionamento é menor (HASSAY, 1999). Wetzels, Ruyter e Van Birgelen (1998) concordam com essa argumentação. Na pesquisa feita pelos autores, as hipóteses que envolviam o comprometimento e a propensão a sair do relacionamento (colocadas como na presente dissertação, ou seja, quanto maior o comprometimento, menor a propensão a sair do relacionamento) foram confirmadas.

Cabe enfatizar, aqui, o já mencionado estudo de Dwyer, Schurr e Oh (1987). Os autores sugerem que os relacionamentos envolvem cinco fases¹³⁷. gerais, identificadas como (i) o conhecimento¹³⁸; (ii) exploração; (iii) expansão; (iv) comprometimento; (v) dissolução. A fase final (dissolução) tem sido a menos estudada, como observam os autores. Dwyer, Schurr e Oh (1987) reconhecem que alguns autores¹³⁹ acreditam que a dissolução está latente em todas as fases anteriores, e pode acontecer (ou começar) quando uma parte avalia suas insatisfações com a outra parte, concluindo que os custos para continuar ou modificar o relacionamento são maiores que os benefícios. Hocutt (1998) também adverte sobre a possibilidade de a empresa (e não o cliente) terminar o relacionamento.

Conclui-se, assim que

... quando o desempenho do relacionamento é satisfatório, os parceiros se sentem motivados a continuar ou melhorar o relacionamento. [...] Quando não preenche as expectativas, os parceiros passam a considerar a possibilidade de terminar ou modificar o relacionamento.¹⁴⁰ (PARVATYAR e SHETH, 2000, p.26, traduzido pela autora da dissertação).

Portanto, ao se usar o comprometimento como variável mediadora, tem-se que as insatisfações com o relacionamento vão minando o comprometimento do longo do tempo e, paralelamente, aumentando a propensão a sair.

4.5.7 O conflito funcional

¹³⁷ Scanzoni, J. Social exchange and behavioural interdependence. In: Burgess, R.I., e Huston, T. L. (eds.), *Social exchange in developing relationships*, New York, Academic Press Inc., 1979

¹³⁸ *Awareness*, no original, em inglês.

¹³⁹ Baxter, Leslie A. Self-disclosures as a relationship disengagement strategy. *Human Communication Research*, v.5, p. 215-222, Spring, 1979.

¹⁴⁰ Original em inglês.

Pode-se dizer que sempre haverá pontos discordantes ou conflituosos entre parceiros que, caso não sejam resolvidos de maneira amigável, podem resultar na dissolução do relacionamento.

Por outro lado, autores como Selnes (1998) e Dwyer, Schurr e Oh (1987) enfatizam que um relacionamento em que há supressão absoluta de conflitos pode perder a vitalidade ou significar que as partes não estavam completamente envolvidas. Os autores acreditam que os conflitos possam ser funcionais, na medida em que podem gerar alternativas inovadoras ao relacionamento. Para eles, os benefícios dos conflitos podem trazer comunicações mais freqüentes e efetivas entre as partes; revisão crítica de ações passadas; um sistema que distribua melhor os recursos e o poder no relacionamento e a padronização de formas de resolução de conflitos.

Pode-se mencionar também a pesquisa de Williams (1998), em seu estudo sobre a influência do comportamento do profissional de vendas no desenvolvimento de um relacionamento. O autor argumenta que em contexto em que se percebem comportamentos que enfatizam a resolução coordenada de problemas, o ganha-ganha, a informação compartilhada, flexibilização, comunicação de mão dupla e desejo de encontrar soluções alternativas, o conflito se torna útil (conflito funcional) e, inclusive, reforça o relacionamento.

É exatamente no estudo de Dwyer, Schurr e Oh (1987), supracitado, bem como nos escritos de Deutsch (1969, p. 19)¹⁴¹ e de Anderson e Naurus (1990, p. 45)¹⁴² que Morgan e Hunt (1994) se baseiam para argumentar que, se resolvidos amigavelmente, tais desacordos podem ser vistos como *conflitos funcionais*, na medida em que previnem a estagnação, estimulam o interesse e a curiosidade, além de poderem gerar soluções para problemas poderem ser encarados como parte integrante do mundo de negócios.

Moorman, Zaltman e Deshpandè (1992) concluem, assim, que a confiança faz com que as partes procurem resolver as desavenças de maneira produtiva. Para eles, a liberdade de discordar acontece depois que a confiança já se estabeleceu. Dito de outra forma, então, a confiança seria preditora do conflito funcional, o que corrobora as idéias de Morgan e Hunt (1994).

¹⁴¹ Deutsch, Morton. Conflict: productive and destructive. *Journal of Social Issues*. v. 25. n. 1. p. 7-41. 1969.

4.5.8 O custo de término do relacionamento

É muito comum na literatura que envolve estudos sobre parceiros, serem considerados, pelo comprador, os custos de troca de fornecedores. Muitas vezes, os investimentos específicos feitos por ambas as partes na relação e as considerações acerca de fornecedores alternativos fazem com que os compradores se interessem em manter o relacionamento (DWYER, SCHURR e OH, 1987).

Para Morgan e Hunt (1994), custo de término são todas as perdas esperadas, advindas do término, bem como o resultado da percepção da falta de fornecedores alternativos potenciais, além de possíveis despesas com a dissolução do relacionamento e custos substanciais de troca. Para os autores, “... é a expectativa dos custos totais que produzem o comprometimento”¹⁴³. (MORGAN e HUNT, 1994, p. 24, traduzido pela autora da dissertação).

Em conformidade com os autores, Boughton, Nowak e Washburn (1996) consideram que altos custos de término do relacionamento tendem a servirem como barreiras para os clientes deixarem os relacionamentos existentes.

Grossman (1998, p. 34) também enfatiza que o comprometimento é fator importante na manutenção de relacionamento, ou seja, pode ser considerado preditor da longevidade do relacionamento. Além disso, o autor postula que “... consumidores que têm alguma coisa a perder como fim do relacionamento provavelmente se sentem mais comprometidos com a empresa”¹⁴⁴. (Traduzido pela autora da dissertação).

Liljander e Strandivik (1995)¹⁴⁵, citados por Storbacka, Strandivik e Grönroos (1994), identificam dez tipos de vínculos que podem ser estabelecidos, em um relacionamento, a

¹⁴² Anderson, James C., Narus, James A. A model of distributor firma and manufacturer firm working partnerships. *Journal of Marketing*. v. 54, p. 42-58, Jan. 1990.

¹⁴³ Original em inglês.

¹⁴⁴ Original em inglês.

¹⁴⁵ Liljander V., Strandivik, T. The nature of consumer relationships in Services. In: Swartz, T. A., et. al. (eds.). *Advances in Services Marketing and Management*, v. 4, Londres: Jai Press, 1995.

saber: os vínculos (1) legal, (2) econômico, (3) tecnológico, (4) geográfico, (5) temporal, (6) cultural, (7) ideológico, (8) psicológico, (9) social e (10) de conhecimento.

Os cinco primeiros tipos de vínculos constituem barreiras à saída do relacionamento. No entanto, podem ser vistos como potencialmente negativos, visto que o cliente pode se sentir pressionado por eles. Assim, às vezes o cliente permanece na relação, mas não necessariamente por achar que o serviço tenha qualidade. Os demais vínculos são, para os autores, difíceis de medir e de gerenciar.

Grönroos (1994, p. 8) sustenta que “... um relacionamento mutuamente satisfatório possibilita que consumidores evitem *custos transacionais significativos*, na troca de fornecedor ou provedor de serviços”¹⁴⁶. (Grifo no original, traduzido pela autora da dissertação). Para o autor, relações duradouras entre as partes envolvidas acabam por diminuir os custos do relacionamento, na medida em que, com o tempo, as partes aprendem a interagir melhor uma com a outra.

Em outro artigo, Grönroos (1997) afirma que uma estratégia relacional de sucesso deve oferecer ao consumidor serviços adicionais ao principal que minimizem os custos de relacionamento, identificados como custos diretos, indiretos e psicológicos. Assim, na medida em que tais custos são minimizados, fica claro que os custos de término desse relacionamento serão percebidos, pelo consumidor, como altos. Isso pode, então, influenciar o consumidor a não trocar de provedor de serviços.

Na visão de Bhattacharya e Bolton (2000, p.334), além dos custos financeiros, existem os custos de busca (por novos fornecedores), bem como os custos não-financeiros (como o custo de se iniciar um novo relacionamento). Os autores entendem que serviços financeiros (como bancos) envolvem altos custos de troca (ou de término).

No setor bancário, alguns fatores, reais ou percebidos, servem como barreiras para os clientes deixarem a relação. Especificamente, Stewart K. (1998) se refere à longevidade em si do relacionamento existente; à percepção de que fechar/transferir a conta seria uma dificuldade a ser enfrentada. Através de um estudo qualitativo, a autora conclui que a questão da

longevidade do relacionamento com os bancos é importante para os clientes. Por exemplo, ter um pedido de empréstimo recusado pelo banco, quando se é cliente há poucos meses é muito menos problemático do que se a relação já existisse há muitos anos.

Portanto, uma vez estabelecidos os vínculos entre as partes, sempre existirão custos se um rompimento ocorrer. Por isso mesmo, é fácil perceber que quanto maiores esses custos, na percepção das partes envolvidas, menos predisposição para o rompimento existe, ou seja, maior o comprometimento das partes com o relacionamento. Obviamente, isso não quer dizer que a dissolução não ocorrerá nunca e que relacionamentos são *eternos*, em razão do custo de término. Apenas, enfatiza-se que os parceiros levam tais custos em consideração, na hora de tomar decisões mais radicais, como a dissolução, por exemplo.

4.5.9 A satisfação com o relacionamento

No modelo proposto por Morgan e Hunt (1994), o construto satisfação com o relacionamento não aparece. No presente trabalho, esse construto foi incluído, como fez Hassay (1999), em sua tese de doutoramento, de forma a testar um modelo alternativo de marketing de relacionamento no setor de serviços.

Segundo Hassay (1999), a satisfação com o relacionamento é descrita como uma comparação entre os resultados obtidos através do relacionamento e padrões internos (que combinam experiência com relacionamentos passados e preferências) ou conjunto de expectativas.

Assim, o autor argumenta que a satisfação (com o relacionamento) pode se mostrar *positiva* se os resultados do relacionamento se igualam ou ultrapassam o padrão interno de alguém. Por outro lado, a insatisfação (estágio negativo de satisfação) acontece quando os resultados do relacionamento se mostram inferiores a tal padrão (HASSAY, 1999, p. 91).

Salienta-se que as medidas tradicionalmente usadas para medir o desempenho das empresas, como a fatia de mercado, são adequadas para o enfoque transacional. No contexto de

¹⁴⁶ Original em inglês.

relacionamento, outras medidas se mostram mais pertinentes. Parvatiyar e Sheth (2000, p. 25) esclarecem que

... outra medida global usada pelas empresas para monitorar a sua *performance* no marketing de relacionamento é a satisfação com o relacionamento [...], que pode ajudar na determinação de 'quanto' os seus parceiros de relacionamento estão satisfeitos com o relacionamento cooperativo e colaborativo atual.¹⁴⁷ (Traduzido pela autora da dissertação)

Ao se monitorar a satisfação do cliente através do controle da fatia de mercado, as empresas correm o risco de terem mascarados os dados acerca da real satisfação dos clientes, pois, os insatisfeitos podem ter sido substituídos por novos clientes. Assim, a participação da empresa no mercado pode ter sido mantida ou mesmo aumentada, sem que a satisfação dos clientes esteja realmente sendo medida. A longo prazo, os insatisfeitos poderão criar efeitos desastrosos para a imagem das empresas. Grönroos (1994) deixa claro que para empresas produtoras de bens de consumos em massa (*consumer packaged goods*) talvez seja muito difícil encontrar alternativas de medida de sucesso, senão a relacionada à fatia de mercado (*market share*). Por outro lado, empresas de serviços podem usar mais facilmente estratégias de marketing de relacionamento, já que têm oportunidade de ter pelo menos uma interação direta com os consumidores. Tais interações podem propiciar a criação de uma base de dados de clientes que, combinada a estatísticas de fatias de mercado, pode ajudar a empresa a monitorar melhor a satisfação dos clientes.

Para Storbacka, Strandivik e Grönroos (1994), o paradigma atual de satisfação se baseia em assumir que as ações dos clientes se alicerçam na percepção que eles têm da satisfação e da qualidade, que os consumidores são livres para agir e escolher e que um consumidor fiel é mais lucrativo do que outro que não seja fiel. Os autores explicam que, na perspectiva de relacionamento, o foco não está nos *encontros* (transações). Os encontros de serviço são vistos como uma seqüência de episódios entre o consumidor e o provedor de serviços. Assim, o marketing, a qualidade e a satisfação do cliente devem ser analisados tanto em níveis de episódios, quanto em termos de relacionamento.

A percepção de satisfação de Wilson (1995, p. 338) é bastante similar àquela presente no modelo proposto. Dessa forma, é interessante explicitá-la:

... satisfação com o desempenho é o grau em que as transações preenchem as expectativas do parceiro. A satisfação com o desempenho inclui tanto o desempenho

¹⁴⁷ Original em inglês.

de um produto específico quanto aspectos que não estejam vinculados ao produto em si.¹⁴⁸ (Traduzido pela autora da dissertação).

Não se deve deixar de se ter em mente que a presente pesquisa se refere à relações entre clientes finais, pessoas físicas, enquanto Wilson (1995), nesse artigo, estuda relações entre empresas. Adicionalmente, cabe ressaltar que o autor se refere à satisfação com o desempenho, enquanto o presente trabalho foca-se na satisfação com o relacionamento. No entanto, tal fato não invalida ou enfraquece a sua contribuição a esta pesquisa.

Segundo Veiga (2000, p. 60), a “... satisfação é formada pela comparação com expectativas de previsão”. Rust e Zahorik (1993) acrescentam que, de acordo com a literatura, as medidas de satisfação geralmente dependem de um julgamento comparativo em relação a algum padrão. Assim, a insatisfação pode advir de um serviço inerentemente ruim ou pelo provedor continuar a oferecer serviços que já foram aceitáveis, mas que atualmente, não se encaixam mais nas expectativas do consumidor.

Zeithaml, Berry, Parasuraman (1993, p. 1) observam que as expectativas dos clientes têm sido estudadas, em sua maioria, pelas pesquisas que tratam de qualidade dos serviços e satisfação. Ressaltam, ainda, que há um consenso nessas literaturas em que expectativas servem como padrões com os quais experiência subseqüentes serão comparadas, resultando em avaliações de satisfação ou de qualidade.

A seguir, os autores mostram os vários padrões já estudados, na literatura de satisfação do consumidor, em termos de expectativas. Desses, destacam-se dois:

- (i) padrão *expectativas-como-previsões*: nesse caso, expectativas são vistas como previsões que o consumidor faz a respeito do que pode acontecer em uma transação. Miller (1977)¹⁴⁹, Swan e Trawick (1980)¹⁵⁰ e Prakash (1984)¹⁵¹, citados pelos autores, se referem a tal padrão como padrão esperado e expectativas previstas, respectivamente.

¹⁴⁸ Original em inglês.

¹⁴⁹ Miller, J. A. Studying satisfaction, modifying models, eliciting expectations, posing problems, and making meaningful measurements. In: Hunt, H. K. (ed.). *Conceptualization and measurement of consumer satisfaction and dissatisfaction*. Bloomington: Indiana University, p. 72-91. 1977.

¹⁵⁰ Swan, J. E., Trawick, I. F. Satisfaction related to predictive vs. desired expectations. In: Hunt, H. K., Day, R. L. (eds.). *Refining concepts and measures of consumer satisfaction and complaining behavior*. Bloomington, Indiana University. p. 7-12, 1980.

¹⁵¹ Prakash, Ved. Validity and reliability of the confirmation of expectations paradigm as a determinant of consumer satisfaction. *Journal of the Academy of Marketing Science*. v. 12. p. 63-76. 1984.

- (ii) Padrão *expectativas-como-ideal*: expectativas são vistas como desejos ou vontades dos consumidores. Swan e Trawick (1980)¹⁵², citados pelos autores, criaram um padrão que chamam de expectativas desejadas, que se relacionam com o nível o qual o consumidor gostaria que o produto atingisse.

É interessante notar que Tse e Wilton (1988, p. 209-210)¹⁵³, *apud* Zeithaml, Berry, Parasuraman (1993, p. 2), em uma análise de diagrama de caminho, sugerem que “... expectativas como previsões e como ideal parecem ser construtos distintos que contribuem separadamente para o processo de formação da satisfação/insatisfação do consumidor”¹⁵⁴. (Traduzido pela autora da dissertação).

Storbacka, Strandvik e Gröonroos (1994, p. 26) enfatizam que não é necessário assumir uma postura extremamente *radical* a respeito da insatisfação, pois os clientes podem absorver episódios desfavoráveis, antes de se mostrarem insatisfeitos¹⁵⁵. Os autores argumentam que “... em bancos de varejo [...] clientes podem estar insatisfeitos com um episódio de serviço, mas ainda assim estarem satisfeitos com o relacionamento”¹⁵⁶. (Traduzido pela autora da dissertação).

É certo que existe uma relação entre os construtos qualidade e satisfação. Nota-se, inclusive, que não há consenso na literatura sobre qual deles precede o outro. Um estudo aprofundado dessa questão está fora do escopo do presente trabalho. No entanto, cumpre ressaltar que Rust e Oliver (1994)¹⁵⁷, citados por Taylor e Baker (1994) e por Veiga (2000), identificam elementos-chave na distinção dos construtos qualidade dos serviços e satisfação dos clientes e, dentre esses elementos, está o fato de que, contrariamente aos julgamentos sobre satisfação, as percepções de qualidade não requerem experiência com o provedor. Seguindo a mesma linha de raciocínio, Storbacka, Strandvik e Gröonroos (1994) acrescentam que a satisfação se refere a uma perspectiva *de dentro*, ou seja, nas próprias experiências do cliente com os serviços, cujo resultado foi avaliado em termos do valor recebido, ou, melhor dizendo, o que o

¹⁵² Swan, J. E., Trawik, I. F. *Op. cit.*

¹⁵³ Tse, D. K., Wilton, P. C. Models of consumer satisfaction formation: an extension. *Journal of Marketing Research*. v. 25. p. 204-212. 1988.

¹⁵⁴ Original em inglês.

¹⁵⁵ Kennedy, J. R., Thirkell, P.C. An extended perspective on the antecedents of satisfaction. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfactions and Complaining Behaviour*, v. 1, p. 2-9, 1988.

¹⁵⁶ Original em inglês.

cliente teve que dar em troca do que recebeu. Assim, “... um consumidor poderia responder em um questionário que um banco em particular é de alta qualidade, mesmo que isso não signifique que ele esteja satisfeito com o banco”¹⁵⁸. (STORBACKA, STRANDVIK e GRÖNROOS, 1994, p.24, traduzido pela autora da dissertação).

Fica fácil evidenciar o elo entre satisfação com o relacionamento e comprometimento. Segundo Colgate e Alexander (1998, p.145), “... o comprometimento é promovido pela satisfação, pela pior qualidade de alternativas [...] e pode ser desenvolvido através do fornecimento de benefícios superiores aos das alternativas”¹⁵⁹. (Traduzido pela autora da dissertação). Outros autores como Storbacka, Strandivik e Grönroos (1994), Tax, Brown e Chandrashekar (1998) e Hassay (1999) também afirmam que a satisfação com o relacionamento gera comprometimento com o mesmo.

5 HIPÓTESES

De acordo com os modelos a serem propostos (FIG. 4 e 5), testar-se-ão as seguintes hipóteses:

H1, 1: Existe relação linear positiva entre Confiança e Comprometimento com o Relacionamento.

¹⁵⁷ Rust, R. T. , Oliver, R.L. Service quality: insights and managerial implications from the frontier. In:Rust, R. T. , Oliver, R.L. (orgs.). *Service quality: new directions in theory and practice*. California:Sage, p. 1-20, 1994.

¹⁵⁸ Original em inglês.

¹⁵⁹ Original em inglês.

H1, 2: Existe relação linear positiva entre Benefícios do Relacionamento e Comprometimento com Relacionamento.

H1, 3: Existe relação linear positiva entre Satisfação com o Relacionamento e Comprometimento com o Relacionamento.

H1, 4: Existe relação linear positiva entre Comunicação e Confiança.

H1, 5: Existe relação linear negativa entre Comportamento Unilateral e Confiança.

H1, 6: Existe relação linear negativa entre Comprometimento com o Relacionamento e Propensão a Deixar o Relacionamento.

H1, 7: Existe relação linear positiva entre Confiança e Conflito Funcional.

H1,8: Existe relação linear positiva entre Custo de Término do Relacionamento e Comprometimento com o Relacionamento.

6 METODOLOGIA

Nesta seção, abordar-se-ão os aspectos metodológicos da presente dissertação.

6.1 Caracterização da pesquisa

Para Selltiz *et al.* (1965), uma pesquisa pode apresentar os seguintes propósitos:

- a) adquirir familiaridade com o fenômeno, ou obter novos discernimentos sobre ele; muitas vezes, para a formulação de um problema de pesquisa mais preciso ou para desenvolver hipóteses;
- b) representar, com exatidão, as características de um especial indivíduo, situação ou grupo (com ou sem hipóteses iniciais determinadas, sobre a natureza dessas características);
- c) determinar a freqüência com que algo ocorre ou com que uma coisa está relacionada à outra (geralmente, porém, nem sempre há uma hipótese inicial específica);
- d) analisar uma hipótese de uma relação causal entre variáveis.

Selltiz *et al.* (1965) reconhecem que não há impedimento no atendimento a mais de um propósito, em um mesmo estudo. Segundo a categorização proposta pelos autores, depreende-se que o presente trabalho encaixa-se melhor no terceiro propósito, classificando-se, pois, como estudo descritivo.

Nesse tipo de estudo, contempla-se a verificação das relações existentes entre as variáveis, dando ênfase à utilização de técnicas bem específicas, eficazes e bem fundamentadas. A abordagem difere do estudo exploratório uma vez que existe conhecimento prévio do problema a ser investigado, na extensa literatura, além de contar com hipóteses anteriormente explicitadas (SELLTIZ *et al.*, 1965, p.29).

Ressalta-se, no entanto, que o estudo original de Morgan e Hunt (1994) referia-se ao contexto de relacionamento entre empresas. Como no presente trabalho buscou-se abordar o relacionamento no contexto empresa-consumidor final (pessoa física), fica evidente a necessidade de adaptação feita ao instrumento de pesquisa original. Especificamente, para o construto Benefícios do Relacionamento, a escala original não se mostrou totalmente

adequada aos objetivos deste trabalho¹⁶⁰. Assim, procedeu-se a uma fase exploratória, visando o desenvolvimento de uma escala mais apropriada. Mesmo assim, o estudo se insere na categoria de estudo descritivo, em sua quase totalidade.

A unidade de análise considerada a partir de uma amostra escolhida por conveniência consiste de estudantes dos três períodos iniciais de graduação de um curso da área gerencial de um centro universitário de Belo Horizonte, que tenham relacionamento com, pelo menos, dois bancos (tal requisito estava explicitado no questionário). Dos 422 alunos regularmente matriculados, 93 não estavam presentes. Dos restantes (329), somente 252 responderam ao questionário, pois mantinham relacionamento com pelo menos dois bancos. Nota-se que, entre os 93 alunos ausentes poderia haver pessoas que se enquadrassem no perfil a ser pesquisado, o que geraria um viés de não-resposta, a ser devidamente analisado de acordo com sugestões de Armstrong e Overton (1977). No entanto, esclarece-se que tais alunos ausentes não foram posteriormente contactados, dadas as dificuldades de se conseguir meios de encontrá-los (restrições quanto à liberação de dados pessoais para contato, por exemplo). Além disso, tendo sido a amostra escolhida por conveniência, inviabiliza-se a generalização dos resultados, o que, na verdade, não constitui um objetivo da pesquisa.

Finalmente, cabe ressaltar que, conforme já mencionado, o modelo a ser testado foi originalmente concebido para verificar relações entre construtos importantes na literatura do marketing de relacionamento entre organizações. Como o objetivo do presente trabalho é testar o relacionamento entre bancos e clientes finais (pessoas físicas), alguns construtos presentes no modelo original (valores compartilhados, aquiescência, cooperação e incerteza) foram retirados.

A seguir, explicitam-se os diversos procedimentos utilizados na pesquisa e suas respectivas análises.

¹⁶⁰ A escala original referente ao construto benefícios do relacionamento continha itens que não poderiam ser adaptados ao universo *business to consumer* (B2C), como, por exemplo, faturamento bruto.

6.2 Fase exploratória

Uma vez que os itens que versavam sobre o construto original benefícios do relacionamento não se mostraram completamente adequados, optou-se por idealizar uma outra escala, que se encaixasse melhor ao fim a que se destina. Para tal, aplicou-se um questionário com duas perguntas abertas a um grupo de 30 estudantes, que tivessem conta em algum banco. Evidencia-se, assim, que o perfil das pessoas que participaram da fase exploratória é o mesmo que os das pessoas que participaram do *survey*.

As perguntas abertas que constaram do questionário foram as seguintes:

- a) Conceitue benefícios de um relacionamento.
- b) Quais são os benefícios que você obtém ao se relacionar com o seu atual principal banco?

O propósito da pergunta da letra “a” é definir o construto benefícios do relacionamento. A pergunta da letra “b” tem como objetivo listar os itens que devem constar do questionário.

Em relação à questão “conceitue benefícios de um relacionamento”, para a grande maioria dos respondentes (21 das 30 pessoas, ou seja, 70%), benefícios de um relacionamento são as “*vantagens que o relacionamento traz para os envolvidos*”¹⁶¹. As nove respostas restantes (30%) diziam que benefícios de um relacionamento seriam relacionados à “*amizade*” (duas pessoas); “*bom convívio*” (duas pessoas); “*ser compreendido e viver bem*” (uma pessoa); “*troca de experiências vividas*” (duas pessoas); “*atos que melhoram a relação*” (uma pessoa) e “*felicidade, amizades e busca de novos ideais*” (uma pessoa).

Em relação à questão “quais são os benefícios que você obtém ao se relacionar com o seu atual principal banco?”, todas as respostas foram incluídas como itens do questionário a ser aplicado. Obviamente, para fins de clareza, e a critério da pesquisadora, alguns itens foram agrupados e/ou gramaticalmente adaptados. As respostas agrupadas e adaptadas foram as seguintes:

- a) imagem de segurança financeira (item citado por quatro pessoas);

¹⁶¹ Foram incluídas nessa categoria (como “*vantagens*”) respostas como “*troca benéfica de interesses*”(1 pessoa); “*coisas positivas*” (2 pessoas); “*algo proveitoso, útil*” (1 pessoa) e “*coisas que visam facilitar a vida do parceiro*”(1 pessoa).

- b) instalações¹⁶² (item citado por 15 pessoas);
 - c) facilidade de operações¹⁶³ (item citado por 17 pessoas);
 - d) acesso aos produtos/serviços via “internet” (item citado por sete pessoas);
 - e) facilidade de obtenção de empréstimos (item citado por 4 pessoas)
 - f) valores das tarifas bancárias (item citado por 17 pessoas);
 - g) obtenção de cheque especial (item citado por 17 pessoas);
 - h) disponibilização de produtos/serviços via telefone (item citado por cinco pessoas);
 - i) formas indiretas de empréstimo /cartão de crédito (item citado por nove pessoas).
- Isso posto, cabe definir as variáveis (construtos) do modelo a ser testado.

6.3 Definição operacional das variáveis

A definição, operacionalização e fonte de cada construto são apresentados no QUADRO 3.

QUADRO 3
Definições e fontes dos construtos utilizados

(continua)

Construto	Definição	Fontes
<i>Benefícios do Relacionamento.</i> Nesta pesquisa, é uma variável latente exógena.	Vantagens que o relacionamento traz para os envolvidos.	Dados da pesquisa e MORGAN e HUNT (1994) e autores citados no referencial teórico, como SHEDDY (1997) e RUST e ZAHORIK (1993).
<i>Custo de Término do Relacionamento.</i> Nesta pesquisa, é uma variável latente exógena.	Todas as perdas esperadas, advindas do término, bem como o resultado da percepção da falta de fornecedores alternativos potenciais, além de possíveis despesas com a dissolução do relacionamento e os custos substanciais da troca.	MORGAN e HUNT (1994).
<i>Comunicação.</i> Nesta pesquisa, é uma variável latente exógena.	Compartilhamento formal e informal de informações significativas e periódicas.	ANDERSON e NAURUS (1990), citados por MORGAN e HUNT (1994).
<i>Comportamento Unilateral.</i> Nesta pesquisa, é uma variável latente exógena.	Busca por interesses próprios.	WILLIAMSON (1975), citado por MORGAN e HUNT (1994).
<i>Confiança.</i> Nesta pesquisa, é uma variável latente endógena.	Crença de que a empresa vai desempenhar ações que gerem resultados positivos para a outra parte e não tomar ações inesperadas que gerem resultados negativos.	ANDERSON e NAURUS (1990), citados por MORGAN e HUNT (1994).

¹⁶² Aspectos como localização, número de agências, comodidade, atendimento foram incluídos em instalações.

¹⁶³ Aspectos como banco 24 horas, caixa rápido, caixa eletrônico, agilidade, entrega a domicílio de cheques e filas para clientes especiais foram incluídos em facilidade de operações.

QUADRO 3
Definições e fontes dos construtos utilizados

(conclusão)

Construto	Definição	Fontes
<p style="text-align: center;"><i>Comprometimento com o Relacionamento.</i> Nesta pesquisa, é uma variável latente endógena.</p>	<p>Crença que um dos parceiros tem de que o relacionamento existente é tão importante que vale a pena garantir o máximo de esforços para mantê-lo.</p>	<p>MORGAN e HUNT (1994).</p>
<p style="text-align: center;"><i>Satisfação com o Relacionamento.</i> Nesta pesquisa, é uma variável latente exógena.</p>	<p>Comparação entre os resultados obtidos através do relacionamento e padrões internos (que combinam experiência com relacionamentos passados e preferências) ou conjunto de expectativas.</p>	<p>HASSAY (1999).</p>
<p style="text-align: center;"><i>Propensão a Deixar o Relacionamento.</i> Nesta pesquisa, é uma variável latente endógena.</p>	<p>Percepção de que uma das partes envolvidas deve deixar o relacionamento, no futuro.</p>	<p>MORGAN e HUNT (1994).</p>
<p style="text-align: center;"><i>Conflito Funcional.</i> Nesta pesquisa, é uma variável latente endógena.</p>	<p>Disputas, que sempre acabam acontecendo entre as partes, mas que são resolvidas de maneira amigável, de forma a prevenir estagnação e estimular o interesse.</p>	<p>MORGAN e HUNT (1994).</p>

FONTE- Literatura pesquisada.

Os vários itens que constam do questionário aplicado se referem aos construtos que não são diretamente mensuráveis. Cada construto tem, assim, múltiplos indicadores, que, por sua vez, são os itens do questionário.

A análise dos itens referentes aos demais construtos do modelo original mostrou que seria possível adaptá-los ao universo empresa-cliente final pessoa física. Para evitar que tal procedimento pudesse gerar ambigüidades no questionário, foi feito um pré-teste com uma amostra de 30 pessoas. Após o pré-teste, implementaram-se as últimas alterações para o ajuste do instrumento de pesquisa, um questionário apresentado no APÊNDICE A .

É oportuno, no momento, explicar como as variáveis estão sendo medidas e como serão consideradas, ao longo desta dissertação. Uma escala de medida de variáveis para ser contínua deve ser a escala tipo razão, em que os respondentes dão, livremente, uma nota a cada item, ou como Hair *et al.* (1998) propõem, uma escala métrica, em que os respondentes marcariam em um traço (régua) a nota que deveria ser atribuída a cada item questionado. No entanto, dada a complexidade para se transcrever os dados assim coletados, muitos pesquisadores

optam pelo uso de escalas de pontos, do tipo LIKERT. Alguns autores sugerem que, para que essas escalas, naturalmente ordinais, sejam consideradas intervalares (contínuas), seria necessário que tivessem no mínimo 11 pontos (NUNNALLY e BERNSTEIN, 1994) ou 15 pontos (JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996).

Os modelos propostos no presente estudo se baseiam em modelos previamente testados com uma escala do tipo LIKERT de sete pontos, tratados, mesmo assim, como intervalares (como o modelo de MORGAN e HUNT, 1994 e o de HASSAY, 1999). Outros autores como Byrne (1995) e Johnson e Creech (1983)¹⁶⁴, *apud* Rigdon (2001)¹⁶⁵, indicam que os problemas potenciais, advindos do uso de variáveis ordinais como intervalares, podem ser minimizados com o uso de cinco ou mais categorias. Assim, optou-se por deliberadamente manter essa escala tipo LIKERT, de sete pontos e também, como os autores mencionados, considerá-la intervalar.

Nos quadros seguintes, apresentam-se os itens usados para cada construto.

QUADRO 4 Indicadores do construto Benefícios do Relacionamento

BENEFICIOS DO RELACIONAMENTO

Por favor, compare o seu atual principal banco com o banco alternativo (listado por você, anteriormente), no que diz respeito aos seguintes itens¹:

1. Imagem de segurança financeira.
2. Instalações.
3. Facilidade de operações.
4. Acesso aos produtos/serviços via *internet*.
5. Facilidade de obtenção de empréstimos.
6. Valores das tarifas bancárias.
7. Obtenção de cheque especial.
8. Disponibilização de produtos/serviços via telefone.
9. Formas indiretas de empréstimo (cartão de crédito).

FONTE – Questionário aplicado.

NOTA - ¹ Os itens do construto foram mensurados através de uma escala tipo Likert, de sete pontos, com diferenciação semântica entre os extremos opostos. Os pontos extremos da escala que varia de 1 a 7 são: “ seu atual principal banco é muito pior do que o banco alternativo” (ponto 1) e “ seu atual principal banco é muito melhor do que o banco alternativo” (ponto 7)

¹⁶⁴ Johnson, D. R., & Creech, J. C. Ordinal measures in multiple indicators models: A simulation study of categorization error. *American Sociological Review*, v. 48, p. 398-407, 1983.

¹⁶⁵ Material enviado via comunicação pessoal eletrônica.

QUADRO 5
Indicadores do construto Custo de Término do Relacionamento

CUSTO DE TÉRMINO DO RELACIONAMENTO

Por favor, analise as afirmativas seguintes, atribuindo-lhes o valor (de 1 a 7) que mais condiz com a realidade¹:

1. Eu temo pelo que pode acontecer se eu terminar o relacionamento com o meu atual principal banco, sem ter outro banco em vista.
2. Abandonar agora o meu relacionamento com o meu atual principal banco seria muito difícil, mesmo se eu quisesse fazê-lo.
3. Meus investimentos seriam gravemente afetados se eu optasse por deixar agora o meu atual principal banco.
4. Os custos para que eu passe a me relacionar com outro banco ser-me-iam muito elevados atualmente.

FONTE – Questionário aplicado.

NOTA - ¹ Os itens do construto foram mensurados através de uma escala tipo Likert, de sete pontos, com diferenciação semântica entre os extremos opostos. Os pontos extremos da escala que varia de 1 a 7 são: “discordo plenamente” (ponto 1) e “concordo plenamente” (ponto 7)

QUADRO 6
Indicadores do construto Comunicação

COMUNICAÇÃO

Pensando a respeito do relacionamento entre você e seu atual principal banco, você diria que: “em nosso relacionamento, o meu atual principal banco¹...

1. ...me mantém informado sobre novos produtos/serviços”.
2. ... não me fornece freqüentes informações a respeito dos meus investimentos”².
3. ... me oferece muito poucos programas que me trazem vantagens especiais por ser cliente”².

FONTE – Questionário aplicado.

NOTA - ¹ Os itens do construto foram mensurados através de uma escala tipo Likert, de sete pontos, com diferenciação semântica entre os extremos opostos. Os pontos extremos da escala que varia de 1 a 7 são: “discordo plenamente” (ponto 1) e “concordo plenamente” (ponto 7).

² Itens com escala reversa.

QUADRO 7

Indicadores do construto Comportamento Unilateral

COMPORTAMENTO UNILATERAL

Pensando a respeito do relacionamento entre você e seu atual principal banco, você diria que: “em nosso relacionamento, o meu atual principal banco¹...

1. ... toma decisões unilaterais sem comunicar-me previamente.”
2. ... faz promessas que não cumpre.”
3. ...falha em dar-me um suporte que é obrigação do banco.”

FONTE – Questionário aplicado.

NOTA - ¹ Os itens do construto foram mensurados através de uma escala tipo Likert, de sete pontos, com diferenciação semântica entre os extremos opostos. Os pontos extremos da escala que varia de 1 a 7 são: “discordo plenamente” (ponto 1) e “concordo plenamente” (ponto 7).

QUADRO 8

Indicadores do construto Confiança

CONFIANÇA

Pensando a respeito do relacionamento entre você e seu atual principal banco, você diria que: “em nosso relacionamento, o meu atual principal banco¹...

1. ... é uma instituição perfeitamente honesta e verdadeira.”
2. ... é uma instituição na qual se pode confiar completamente.”
3. ... é uma instituição na qual se pode acreditar que fará o que for o correto para me ajudar.”
4. ... é uma instituição sempre dedicada.”
5. ... é uma instituição na qual eu tenho grande intimidade/proximidade”
6. ...é uma instituição muito íntegra.”

FONTE – Questionário aplicado.

NOTA - ¹ Os itens do construto foram mensurados através de uma escala tipo Likert, de sete pontos, com diferenciação semântica entre os extremos opostos. Os pontos extremos da escala que varia de 1 a 7 são: “discordo plenamente” (ponto 1) e “concordo plenamente” (ponto 7).

QUADRO 9
Indicadores do construto Comprometimento com o Relacionamento

COMPROMETIMENTO COM O RELACIONAMENTO

Pensando a respeito do relacionamento entre você e seu atual principal banco, você diria que: “o relacionamento com o meu atual principal banco¹...

1. ... é algo com o qual eu estou muito comprometido.”
2. ... é algo muito importante para mim.”
3. ... é como se o meu atual principal banco fosse um ‘companheiro’ para as ‘horas boas’ (por exemplo, me auxilia sobre as melhores opções acerca de meus investimentos) e para as ‘horas ruins’ (por exemplo, quando necessito de empréstimos, ou de usar os serviços de seguro contratados juntos ao meu atual principal banco).”
4. ... é uma relação muito bem cuidada por mim.”
5. ... merece que eu faça o máximo esforço para mantê-lo.”

FONTE – Questionário aplicado.

NOTA - ¹ Os itens do construto foram mensurados através de uma escala tipo Likert, de sete pontos, com diferenciação semântica entre os extremos opostos. Os pontos extremos da escala que varia de 1 a 7 são: “ discordo plenamente” (ponto 1) e “concordo plenamente” (ponto 7).

QUADRO 10
Indicadores do construto Propensão a Deixar o Relacionamento

PROPENSÃO A DEIXAR O RELACIONAMENTO

Quais as chances de você terminar esse relacionamento com o seu atual principal banco¹?

1. ... nos próximos seis meses?
2. ... no próximo ano?
3. ... nos próximos dois anos?

FONTE – Questionário aplicado.

NOTA - ¹ Os itens do construto foram mensurados através de uma escala tipo Likert, de sete pontos, com diferenciação semântica entre os extremos opostos. Os pontos extremos da escala que varia de 1 a 7 são: “ mínimas”

(ponto 1) e “máximas” (ponto 7).

QUADRO 11
Indicadores do construto Satisfação com o Relacionamento

SATISFAÇÃO COM O RELACIONAMENTO

Pense na primeira vez em que se envolveu com o seu atual principal banco e as expectativas que você tinha naquele tempo. Como está sendo a sua atual experiência, comparando-a com essas expectativas, para cada um dos itens seguintes¹?

1. Qualidade de produtos/serviços.
2. Tempo de resposta às suas solicitações.
3. Garantia de produtos/serviços.
4. Quantidade de produtos/serviços.
5. Desempenho dos produtos/serviços.
6. Confiabilidade e clareza de informações prestadas.
7. Apoio na contratação de produtos/serviços.
8. Habilidade de atendimento dos funcionários.
9. Prêmios e/ou bonificações recebidos.
10. Nível de esforço que você precisa empregar.
11. Tempo semanal dispendido nas operações com o banco.
12. Apoio dos gerentes.

FONTE – Questionário aplicado.

NOTA - ¹ Os itens do construto foram mensurados através de uma escala tipo Likert, de sete pontos, com diferenciação semântica entre os extremos opostos. Os pontos extremos da escala que varia de 1 a 7 são: “ muito pior do que o esperado” (ponto 1) e “muito melhor do que o esperado” (ponto 7).

QUADRO 12
Indicadores do construto Conflito Funcional

CONFLITO FUNCIONAL

Para cada uma das afirmativas abaixo, atribua o valor que mais corresponde à realidade¹:

1. No futuro, diferenças de opinião entre mim e meu atual principal banco serão

provavelmente encaradas como ‘parte integrante dos negócios’ e resultarão em benefícios para ambos.

2. No futuro, desacordos com meu atual principal banco serão mais construtivos, haverá mais diálogos.

FONTE – Questionário aplicado.

NOTA - ¹ Os itens do construto foram mensurados através de uma escala tipo Likert, de sete pontos, com diferenciação semântica entre os extremos opostos. Os pontos extremos da escala que varia de 1 a 7 são: “discordo plenamente” (ponto 1) e “concordo plenamente” (ponto 7).

6.4 Procedimentos adotados

Nesta seção, serão brevemente descritos os procedimentos adotados para a análise dos dados. Optou-se por descrevê-los aqui de forma sucinta, e, no momento da análise propriamente dita, serão evidenciados os detalhes, quando for o caso. A maioria dos procedimentos adotados na análise dos dados tem como pressupostos a normalidade uni e multivariada dos dados, bem como a premissa de linearidade. Assim, procedeu-se, inicialmente, à verificação de tais premissas.

A seguir, foi feita uma Análise Fatorial Exploratória (que será referida como AFE, daqui por diante), de modo a verificar se os construtos latentes (fatores) que iriam surgir mediante aplicação da técnica seriam os idealizados no modelo e para refinar as medidas dos mesmos (WILLIAMS, 1998; LATIF, 2000).

Os fatores identificados pela AFE foram, em um próximo passo, analisados quanto à unidimensionalidade. Para Hair *et al.* (1998), no caso de se usarem escalas preexistentes, que podem conter vários itens, o pesquisador deve verificar a unidimensionalidade de cada construto. Os autores explicam que a unidimensionalidade é uma premissa para o cálculo de confiabilidade e é demonstrada quando os indicadores de um construto *carregam* em um único fator a que se referem. Tal foi verificado utilizando-se a técnica de AFE, para cada construto (fator) encontrado.

Hair *et al.* (1998) explicam que a confiabilidade é uma medida da consistência interna dos indicadores dos construtos, de forma a fornecer o grau em que eles *indicam* os respectivos construtos latentes. Assim, foi feita a verificação da confiabilidade simples, através da análise do alfa de Cronbach, bem como da confiabilidade composta, feita através da Análise Fatorial Confirmatória (que será referida como AFC, daqui por diante) para cada construto.

Como indicam Hair *et al.* (1998), a confiabilidade não garante a validade. A validade é a medida em que os indicadores medem de forma acurada o que deveriam medir. Assim, em seguida, a validade das escalas foi testada. Para a análise da validade convergente, vários procedimentos foram utilizados, como a correlação entre itens de mesmo construto (BAGOZZI, 1981); o próprio resultado encontrado no alfa de Cronbach (CHURCHILL, 1979 e RIGDON, 2001) e resultados da AFC por construto (BAGOZZI, 1981; FORNEL e LARCKER, 1981; ANDERSON e GERBING¹⁶⁶, 1988 *apud* SELNES,1998; SMITH e BARCLAY, 1997; RIGDON, 2001). Foi verificada, ainda, a validade discriminante das escalas.

Finalmente, a fim de verificar a cadeia nomológica sugerida e, conseqüentemente, a relação entre os construtos (modelos propostos no referencial teórico), utilizou-se a Análise Fatorial Confirmatória, com modelagem de equações estruturais. Cabe, portanto, dar uma explicação detalhada a respeito da modelagem de equações estruturais, na seção seguinte.

6.5 Modelagem de equações estruturais

Structural Equation Modeling (SEM) é uma abordagem estatística para testar hipóteses a respeito de relações entre variáveis latentes e observadas.

Hoyle (1995) explica que a modelagem de equações estruturais se inicia com a especificação do modelo a ser estimado. Entende-se modelo como uma proposição estatística de relações entre variáveis¹⁶⁷. Sabe-se que a AFE, por exemplo, se inicia sem um modelo explicitado, mas com decisões a respeito de quantos fatores extrair, como extraí-los e qual método de rotação deve ser usado e que empregam, implicitamente, a especificação de um modelo.

¹⁶⁶ Anderson, J. C.; Gerbing, D. W. Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, v. 103, p. 411-423, 1988.

¹⁶⁷ Jöreskog e Sörbom (1996, ajuda do LISREL 8.3 *on line*, via *software*) explicam que, usualmente, assume-se que as relações estruturais são lineares, mas alguns modelos não-lineares também têm sido propostos.

Um modelo linear de equações estruturais é um caminho hipotético de relações lineares entre um conjunto de variáveis. A proposta de tal modelo é fornecer uma explicação que faça sentido e que seja parcimoniosa para as relações observadas (MACCALLUM, 1995).

Segundo o autor, na modelagem de equações estruturais, a especificação do modelo envolve a formulação de proposição sobre um conjunto de parâmetros. Em tal contexto, os parâmetros que requerem especificação são constantes que indicam a natureza da relação entre duas variáveis. Apesar de a especificação poder ser muito particular, de acordo com a magnitude e o sinal dos parâmetros, eles geralmente são especificados como fixos ou livres. Parâmetros fixados não são estimados a partir dos dados e seus valores são tipicamente fixados em zero. Parâmetros livres são estimados a partir dos dados e são aqueles que o investigador acredita serem diferentes de zero. Os vários índices de adequação dos modelos, particularmente o teste qui-quadrado, indicam o grau no qual o caminho de parâmetros fixos ou livres especificados no modelo é consistente com o caminho das variâncias e covariâncias relativas a um conjunto de dados observados.

O caminho de parâmetros fixos ou livres em um modelo de equações estruturais define dois componentes de um modelo geral de equações estruturais: o modelo de mensuração e o modelo estrutural. O modelo de mensuração é o componente do modelo geral que contém as variáveis latentes. Variáveis latentes não são observáveis e são geradas pelas covariâncias entre dois ou mais indicadores. Geralmente são chamadas de fatores e são livres de erros randômicos, sendo exclusivamente associadas aos seus respectivos indicadores. O modelo estrutural é o componente do modelo geral que prescreve as relações entre variáveis latentes e observadas que não são indicadores das variáveis latentes (HOYLE, 1995; HAIR *et al.*, 1998, JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996).

MacCallum (1995) explica que variáveis latentes são equivalentes aos fatores comuns da AFE e são definidas a partir de um conjunto de indicadores, o que minimiza o erro de mensuração. Como na AFE um modelo não é explicitamente especificado, é interessante (embora não obrigatório) que a AFE preceda a AFC, para que o pesquisador possa *descobrir* as variáveis latentes e, suportado pela teoria, testar relações entre elas, através da AFC.

Cada associação entre as variáveis tem um valor numérico, que são os valores dos coeficientes de regressão (pesos aplicados às variáveis em equações de regressão linear), se os caminhos (setas) tiverem uma direção. Se forem bidirecionais, tais valores indicam as covariâncias (ou correlações, se as variáveis estiverem padronizadas) entre as variáveis. Esses pesos e covariâncias são os parâmetros do modelo. O principal objetivo do uso de SEM é estimá-los.

Cada variável pode ser chamada de endógena (se recebe uma seta de outra variável do sistema), ou exógena, em caso contrário. Uma característica importante de variáveis endógenas é o fato de que geralmente não *se enxerga* tal variável como sendo perfeita e completamente explicada pelas variáveis que exercem influência sobre ela. Assim, define-se uma variável endógena também a partir de um erro, que representa a parte da variável endógena que não é levada em consideração pelas influências lineares das outras variáveis do sistema. Esses erros podem ser vistos como em parte, randômicos e em parte, sistemáticos e podem ser explicados como variáveis ou efeitos que não estão sendo considerados no modelo em questão. Fica claro que os erros são variáveis latentes, na medida em que eles não são diretamente observáveis. Além disso, em muitas aplicações, os erros são exógenos, ou seja, não recebem influência de outras variáveis. Existem, no entanto, casos especiais, em que se consideram influências direcionais entre os erros (MACCALLUM, 1995; HAIR *et al.*, 1998).

É interessante notar que não são os indicadores que influenciam as variáveis latentes e, sim, o contrário (MACCALLUM, 1995; BAGOZZI, 1979). As relações entre as variáveis latentes e seus indicadores são usualmente definidas como direcionais, da latente ao indicador. Parâmetros associados com esses efeitos lineares são equivalentes às cargas dos fatores na AFE, ou seja, eles são coeficientes de regressão que representam a influência linear dos fatores comuns (variáveis latentes) nas variáveis observadas. Assim, cada indicador é uma variável endógena que recebe influência da variável latente que está medindo. Ou seja, convencionalmente, representa-se cada indicador como sendo influenciado por um erro também, que seria o quanto a variável latente não representa o todo da influência sofrida pelo indicador. Fica claro que as variáveis observáveis podem ser parte do modelo estrutural e não somente indicadores de latentes. Nesse caso, estão isentas de erros, pois medem exatamente o que se propõem. Justamente por isso, talvez, seja melhor usar variáveis latentes com vários indicadores. Uma variável latente endógena será geralmente especificada como sendo

influenciada, também, por um erro, representando a parte da latente que não é considerada quando da influência linear especificada no modelo. Todo erro no modelo pode ser visto como uma variável latente que exerce uma influência linear na variável a qual está associada (MACCALLUM, 1995).

Autores como MacCallum (1995), Byrne (1995) e Hair *et al.* (1998) explicam que toda variável exógena do modelo (seja observável, latente ou erros) terá uma variância que é definida como parâmetro do modelo. Variáveis endógenas também têm variâncias, mas elas não são parâmetros. Contrariamente, as variâncias de variáveis endógenas são estimadas pelas outras variáveis e influências no modelo. Ou seja, a variância de qualquer variável endógena pode ser expressa algebricamente como uma função de variâncias de variáveis exógenas, incluindo os erros e parâmetros associados às influências lineares no modelo. Assim, as variâncias de variáveis endógenas não são parâmetros, mas funções de outros parâmetros do modelo.

Além disso, continuam os autores, qualquer covariância (associações entre variáveis exógenas de qualquer tipo- setas bidirecionais) serão parâmetros do modelo, que só podem envolver variáveis exógenas. Não se permite especificar essas associações entre quaisquer variáveis endógenas, uma vez que todas as associações nas endógenas são estimadas por outras variáveis e influências do modelo. Assim como a variância de uma endógena pode ser expressa como uma função de outros parâmetros do modelo, também as covariâncias de endógenas (ou correlações, setas bidirecionais) podem ser expressas da mesma forma.

Chou e Bentler (1995) lembram que os parâmetros do modelo a serem estimados a partir dos dados são coeficientes de regressão e as variâncias e covariâncias das variáveis independentes. MacCallum (1995) também explica que qualquer efeito direcional especificado no modelo se constitui de uma outra categoria de parâmetros. Tais efeitos direcionais incluem efeitos de latentes em outras latentes, das latentes em seus respectivos indicadores, dos erros em variáveis associadas.

Segundo MacCallum (1995), cada um desses parâmetros¹⁶⁸ é designado como um parâmetro livre, o que significa que seu valor é desconhecido e deve ser estimado, ou um parâmetro fixado, o que significa que lhe é dado um valor numérico no modelo original. Para parâmetros livres, também é possível definir restrições que envolvam a estimativa de parâmetros individuais ou combinações de parâmetros. Fica claro que tais aspectos da especificação de modelos devem estar cuidadosamente justificados na teoria ou no objetivo de pesquisa. Por exemplo, restrições de igualdade entre parâmetros são particularmente úteis em modelos longitudinais e em modelos que se ajustem simultaneamente a amostras múltiplas. Em modelos longitudinais, restrições e igualdade podem ser usadas para a formulação de hipóteses de não-variabilidade (*invariance*) de influências lineares entre as variáveis em pontos diferentes do tempo ou através de intervalos sucessivos de tempo. Em análises com amostras múltiplas, restrições de igualdade são geralmente usadas para testar igualdade de parâmetros de um modelo em grupos distintos de indivíduos. Os valores de parâmetros fixados são geralmente definidos baseados em necessidades da especificação do modelo.

Em consonância com Rigdon (2001) e Hair *et al.* (1998), MacCallum (1995) nota que uma premissa crítica é que sejam estabelecidas escalas para cada variável latente nos modelos, incluindo-se os erros. Afinal, variáveis latentes são construtos não diretamente mensuráveis e, assim, não têm escala de medida.

No entanto, porque o que se deseja é estimar valores dos parâmetros que representam associações entre variáveis latentes e associações entre latentes e observáveis, é essencial que cada variável latente tenha uma escala definida. A escala de latentes é necessária para se saber o quanto um acréscimo de uma unidade de medida em uma variável exógena a uma variável endógena vai impactá-la. Segundo o autor, tal objetivo pode ser alcançado de duas formas. Na primeira, fixa-se a variância de cada latente em um valor numérico específico, tipicamente, em 1,0. Cada variável latente que tenha esse parâmetro fixado em 1,0 é definida como variável padronizada, o que pode simplificar grandemente a interpretação da estimação de parâmetros subsequentes. Estabelecer uma escala para cada construto dessa maneira permite ao pesquisador interpretar os coeficientes associados aos efeitos direcionais entre variáveis

¹⁶⁸ O número efetivo de parâmetros de um modelo pode ser definido como o número de parâmetros livres menos o número de restrições impostas a esses parâmetros. Além disso, sabe-se que para P variáveis observáveis de um modelo, o número de variâncias e covariâncias existente é $p(p+1)/2$.

latentes como pesos de regressão padronizados e aqueles associados com relações não-direcionais como correlações. Se variáveis observáveis também tiverem sido padronizadas (isto é, se o modelo é ajustado via matriz de correlação- a matriz observada PRELIS 2 é de correlação), então os coeficientes associados às relações entre latentes e observáveis, ou entre observáveis, também podem ser interpretados como padronizados. Assim, tal procedimento de escala é recomendável para cada construto do modelo.

MacCallum (1995) mostra que uma segunda maneira de estabelecer uma escala para as latentes é fixar o valor de um parâmetro associado à influência direcional emitida pela latente em questão. Esse procedimento é recomendado para cada erro do modelo. Efetivamente, isso significa simplesmente que se dá o valor de 1,0 para a influência de cada erro nas sua variável endógena associada (é importante lembrar que tal variável endógena associada ao erro pode ser um indicador). Deve-se lembrar de que em modelos típicos, os erros são variáveis exógenas e, portanto, suas variâncias são parâmetros a serem estimados. Assim, a estimativa de cada parâmetro de variância do erro dirá quanta variância na variável endógena associada (que pode ser um indicador) não é considerada pelas outras influências no modelo. Esse caso pode ser exemplificado pela fixação do peso 1,0 na seta entre indicadores e seus respectivos erros.

Finalmente, do que foi dito anteriormente, deve-se estabelecer uma escala para uma variável latente endógena. A variância de uma variável endógena latente, conforme já mencionado, não é um parâmetro e, sim, é deduzida a partir de outras variáveis e influências no modelo. Para esse caso, tem-se também duas opções. Pode-se usar o segundo procedimento acima descrito e fixar em 1,0 um parâmetro que represente a influência da variável latente endógena em questão em outra variável. Isso é feito geralmente através da fixação em 1,0 do parâmetro que represente a influência da latente endógena em um de seus indicadores (em uma das setas da latente endógena para seus indicadores, o peso 1,0 é fixado; isso é requerido, sob pena de o modelo não convergir). Uma segunda alternativa é fixar a variância deduzida da latente endógena em 1,0. No entanto, uma vez que a variância deduzida não é um parâmetro, esse procedimento na verdade representa introduzir uma restrição em um outro parâmetro a ser estimado. Assim, o segundo procedimento mostra-se mais desejável porque permite que se definam variáveis endógenas como padronizadas, o que simplifica a interpretação das estimativas dos parâmetros. No entanto, tal abordagem não é amplamente disponível nos

softwares de SEM. Ou seja, resta usar o primeiro procedimento descrito para se estabelecer uma escala para uma variável latente endógena.

Os autores Hoyle (1995), Chou e Bentler (1995), Hair *et al.* (1998) e Rigdon (2001) clamam por especial atenção acerca de um aspecto importante, mas difícil, no processo de especificação de um modelo: o da identificação.

Para se ter um entendimento básico a esse respeito é necessário considerarem-se, primeiramente, os aspectos fundamentais do processo de estimação de parâmetros. Segundo MacCallum (1995), o quadro mostrado na SEM compõe-se, simplesmente, de uma relação matemática entre os parâmetros de um modelo de um lado e as variâncias/covariâncias das variáveis observáveis (dados coletados) de outro. Na prática, observa-se uma amostra, dos quais se retiram dados (que são os indicadores do modelo) para gerar a matriz de variâncias/covariâncias da amostra. Ou seja, dadas as variâncias/covariâncias para as variáveis observáveis (dados, indicadores) e dado o modelo especificado, deseja-se achar valores de parâmetros do modelo que reproduzam as variâncias/covariâncias observadas. Infelizmente, na prática, uma solução geralmente não pode ser encontrada de forma a conseguir um ajuste exato entre o modelo e os dados observados. Assim, os valores dos parâmetros são estimados a partir dos dados coletados da amostra para se obter uma solução cujas as variâncias/covariâncias reconstruídas a partir dos parâmetros estimados do modelo especificado se aproximem ao máximo dos valores correspondentes da amostra. Essa é a função primária dos softwares de SEM.

Durante tais procedimentos, continua o autor, os parâmetros estimados do modelo são obtidos usando funções complexas da variância/covariância da amostra. Assim, para cada parâmetro livre (a ser estimado), é necessário que, pelo menos, uma solução algébrica possa ser obtida de forma a expressar que os parâmetros livres são função da variância/covariância da amostra. Parâmetros que satisfaçam tal condição são ditos identificados, e parâmetros para os quais há mais de uma solução distinta são ditos superidentificados. Para essas classes de parâmetros é possível chegar a uma única solução. Na SEM, modelos com um ou mais parâmetros superidentificados são de particular interesse, pois é somente para tais modelos que o aspecto da correspondência entre o modelo e os dados faz sentido. Um modelo sem nenhum parâmetro superidentificado sempre irá se ajustar perfeitamente, tornando-se sem sentido

descobrir a plausibilidade do modelo através da avaliação do ajuste (MACCALLUM, 1995; HAIR *et al.*, 1998, RIGDON, 2001). Modelos que contenham parâmetros superidentificados geralmente não se ajustam exatamente aos dados e podem criar uma possibilidade criticamente importante que é quando um modelo se acha pobremente ajustado aos dados. Fica claro que somente quando tal situação existir, descobrir-se um ajuste melhor faz sentido.

Se não for possível expressar algebricamente um parâmetro livre como função das variâncias/covariâncias da amostra, tal parâmetro é chamado de subidentificado. Um modelo que contém tal situação na prática não pode ser usado. Infelizmente, a determinação de tal propriedade (identificação) para cada modelo em particular pode ser uma tarefa muito árdua. Não há nenhum conjunto simples de condições suficientes e necessárias que forneça meios de verificação de identificação dos parâmetros de um modelo. No entanto, MacCallum (1995) menciona que há duas condições necessárias que sempre devem ser checadas. Primeiro, como mencionado anteriormente, uma escala deve ser estabelecida para cada variável latente do modelo. Se tal condição não for satisfeita, um ou mais parâmetros não poderão ser identificados (especificamente, para uma variável latente exógena, sua variância e os coeficientes associados com todos os caminhos emitidos pela latente devem se mostrar não-identificados; para uma latente endógena, a variância residual e os coeficientes associados com todos os caminhos que chegam ou que saem da latente endógena serão não – identificados). Em segundo lugar, o número efetivo dos parâmetros do modelo não pode exceder o número de variâncias/covariâncias deduzidas das variáveis observáveis coletadas, que é $p(p+1)/2$. Se tal condição for violada, o pesquisador tem menos dados do que parâmetros a serem estimados, o que causará subidentificação¹⁶⁹. Essas duas condições são necessárias, mas não suficientes. Problemas de identificação ainda podem acontecer, mesmo se nenhuma das duas condições for violada. Geralmente, quando um problema de identificação acontece, o software aponta quais os parâmetros que estão envolvidos.

MacCallum (1995) nota que se um modelo consegue se ajustar a qualquer conjunto de variâncias/covariâncias observadas de maneira perfeita, então o modelo não é desconfirmável. Modelos assim geralmente têm tantos ou mais parâmetros do que variâncias/covariâncias observadas. Como já mencionado, tal modelo não é cientificamente interessante, uma vez que

¹⁶⁹ Hair *et al.* (1998) explicam que muitas vezes, ao se determinar que cada construto deve ter no mínimo três indicadores, os problemas de subidentificação são corrigidos.

se mostra tão complexo como os dados observados e, portanto, não apresenta nenhuma proposta útil em termos de explicar a estrutura subjacente aos dados de maneira mais parcimoniosa. Para um modelo ser desconfirmável, o número de parâmetros efetivos deve ser menor que o número de variâncias/covariâncias observadas, significando que o modelo terá graus de liberdade (gl) positivos, uma vez que o número de graus de liberdade (gl) é igual ao número de variâncias/covariâncias menos o número efetivo de parâmetros. Modelos razoavelmente especificados com muitos parâmetros e, portanto, um número de graus de liberdade baixo tendem a se ajustar muito bem aos dados, e, assim, não tendem a ser desconfirmáveis. Por outro lado, modelos com um número baixo de parâmetros relativos ao número de variâncias/covariâncias observadas tendem a ser altamente desconfirmáveis.

Para tais modelos, um ajuste ruim para os dados observados é inteiramente possível. Assim, quando um bom ajuste acontece, conclusões de que o modelo é uma representação plausível dos dados podem ser feitas, de maneira mais confiável. Nota-se, no entanto, que em um modelo que não possa se desconfirmado em algum grau razoável, o bom ajuste não faz sentido. Dessa forma, na especificação de modelos, os pesquisadores são encorajados a não se esquecerem do princípio da desconfirmção e a construírem modelos que não sejam muito parametrizados (MACCALLUM, 1995; HAIR *et al.*, 1998; JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996). Adicionalmente, é essencial na caracterização do ajuste do modelo que se usem medidas de ajuste que levem em consideração o grau de desconfirmção do modelo. Caso esses índices não sejam usados, pode-se simplesmente (e erroneamente) concluir que, quanto mais altamente parametrizado o modelo, melhor, pois eles se ajustam melhor aos dados¹⁷⁰. Segundo Browne e Cudeck (1989)¹⁷¹, citados por Hu e Bentler (1995), os pesquisadores devem selecionar modelos menos complexos para amostras pequenas e somente devem aumentar a complexidade, na medida em que o tamanho da amostra também puder ser aumentado.

Já foi mencionado que os dados coletados (variáveis observáveis) são transformados em uma matriz de covariância (preserva as escalas) ou correlação (padroniza as escalas, não as preservando). A partir do modelo especificado, uma outra matriz de covariância (ou

¹⁷⁰ MacCallum (1995) encoraja, então, os pesquisadores a considerarem um índice como o RMSEA, que é essencialmente, uma medida de ausência de ajuste por grau de liberdade.

¹⁷¹ Browne, M. W., Cudeck, R. Single sample cross-validation indices for covariance structures. *Multivariate Behavioral Research*, v. 24, p. 445-455, 1989.

correlação) será estimada, sendo, a seguir, comparada à matriz de covariância dos dados coletados, a fim de se determinar se ocorre (e em que grau ocorre) a discrepância entre elas. Para a estimação da matriz de parâmetros, podem ser usados vários métodos de estimação, fornecidos pelos softwares. Sob a premissa de normalidade multivariada, os métodos de estimação mais comumente usados são os interativos, como o de máxima verossimilhança (*Maximum Likelihood* - ML) e mínimos quadrados generalizados (*Generalized Least Square* – GLS). No caso de não-normalidade multivariada, recomenda-se o uso de mínimos quadrados ponderados generalizados (*Weighted Least Square* - WLS), também chamados de livres de distribuição assintótica¹⁷² (*Asymptotic Distribution Free* - ADF). Jöreskog e Sörbom (1996) afirmam que o método WLS requer que se estime uma matriz assintótica de covariância de dados, o que pode ser feito através de comandos específicos no PRELIS 2.

No entanto, nota-se que usar um método de estimação como o ADF tem limitações práticas, a saber: (i) o cálculo das estimativas é computacionalmente *caro*, sendo que Bentler (1989)¹⁷³, *apud* West, Finch e Curran (1995), mostra que se torna praticamente inviável para modelos que tenham mais de 20 ou 25 variáveis, mesmo levando-se em consideração a maior capacidade de processamento dos computadores atuais; (ii) o cálculo da matriz de momentos de quarta ordem, necessário para o método ADF, requer amostras grandes para produzir estimativas estáveis (WEST, FINCH e CURRAN, 1995; HAIR *et al.*, 1998). Hu e Bentler (1995, p. 96) afirmam que “...ADF pode ser confiável apenas para tamanhos de amostra maiores que 5000”¹⁷⁴.

(Traduzido pela autora da dissertação).

Hoyle (1995) explica que a iteração começa com um conjunto de valores de início (start), valores de tentativa para os parâmetros livres dos quais uma matriz de covariância estimada pudesse ser computada e comparada à matriz de covariância dos dados observados. Os valores de início também são fornecidos pelo pesquisador, ou, mais comumente, são fornecidos pelo software. Depois de cada iteração, a matriz estimada resultante é comparada à matriz observada. A comparação entre a matriz estimada e a observada resulta em uma matriz residual. A matriz residual contém elementos cujos valores são as diferenças entre os valores correspondentes das matrizes estimada e observada. As interações continuam até não ser

¹⁷² Diz-se que uma distribuição é assintótica quando depende do tamanho da amostra..

¹⁷³ Bentler, P. M. *EQS structural equations program manual*. Los Angeles: BMDP Statistical Software, 1989.

mais possível melhorar as estimativas dos parâmetros e produzem uma matriz de covariância sugerida cujos elementos estão o mais próximo possível em termos de magnitude e de direção dos elementos correspondentes da matriz de covariância observada. Assim, as interações continuam até os valores dos elementos da matriz residual não puderem mais ser minimizados. Nesse ponto, o procedimento de estimação converge. Nota-se que problemas de não-convergência podem ser comuns. Segundo Hoyle (1995, p. 6),

Quando a convergência acontece, um único número é produzido, que resume o grau de correspondência entre as matrizes de covariância estimada e observada. Esse número, às vezes chamado de valor da função de ajuste, se aproxima de zero na medida em que a matriz de covariância estimada se parece com a observada. Um ajuste perfeito entre as duas matrizes produz um valor da função de ajuste é o ponto de partida para a construção de índices de ajustamento do modelo. (Traduzido pela autora da dissertação)¹⁷⁵.

O autor continua, explicando que um modelo se ajusta aos dados na medida em que a matriz de covariância que foi estimada pelo modelo é equivalente à matriz de covariância que foi obtida através dos dados coletados, ou seja, que os elementos da matriz residual são próximos de zero. A questão de ajuste é, obviamente, uma questão estatística em que se deve levar em consideração características da matriz observada advinda dos dados coletados, o modelo e o método de estimação utilizado. Por exemplo, se a matriz de covariância observada é tratada como uma matriz representante da população, a matriz sofrerá de erros de amostragem, que aumenta na medida em que o tamanho da amostra diminui. Ainda, conforme já mencionado anteriormente, quanto maior o número de parâmetros livres no modelo, mais provavelmente o modelo se ajustará aos dados, pois a estimativa dos parâmetros é derivada dos dados. Para complicar ainda mais, os diferentes métodos de estimação variam em termos de efetividade, na medida em que o tamanho da amostra e a complexidade do modelo aumentam.

Segundo Jöreskog e Sörbom (1996), o teste de ajuste global do modelo, chamado qui-quadrado, é calculado como sendo $(N-1)$ vezes o valor mínimo encontrado para a função de ajuste (F), sendo N é o tamanho da amostra. Assim, o Qui-quadrado é, na verdade, uma medida de má qualidade do ajuste, já que valores menores do Qui-quadrado mostram um ajuste melhor, sendo zero o ajuste perfeito (a matriz residual será composta somente de zeros).

¹⁷⁴ Original em inglês.

¹⁷⁵ Original em inglês.

Segundo Hu e Bentler (1995), a estatística T (usualmente referida como teste χ^2) segue uma distribuição χ^2 assintótica. Uma estatística T com um valor alto relativo ao graus de liberdade associados ao modelo indica que o modelo pode não ser uma boa representação do processo que gerou os dados da população.

No entanto, os autores mostram que várias pesquisas descobriram rapidamente problemas associados ao teste χ^2 para ajustamento de modelos. Uma das preocupações diz respeito ao tamanho da amostra. A teoria estatística para T é assintótica, o que torna o teste sensível ao tamanho da amostra. Assim, T pode não seguir a distribuição χ^2 nos casos de amostras pequenas e assim, pode não se mostrar correto para avaliação de modelos em situações práticas (em que o tamanho da amostra é geralmente pequeno). Por outro lado, com o poder estatístico do teste aumentado pelo tamanho maior da amostra, uma diferença trivial entre a matriz de covariância dos dados amostrais e a matriz estimada pode resultar na rejeição do modelo especificado¹⁷⁶ (HU e BENTLER, 1995). Além disso, T pode também não seguir a distribuição χ^2 em casos de violação da premissa de normalidade multivariada. Hoyle (1995, p. 6) menciona que, dadas as condições da pesquisa em ciências sociais e comportamentais, em que raramente se conseguem dados normais e dada a dificuldade de se obter uma amostra grande, além da dificuldade de se especificar um modelo totalmente isento de erros de especificação (que são comuns, como evidencia Hair *et al.*, 1998), pelo menos um dessas premissas é violada na maioria dos estudos que usam a modelagem de equações estruturais.

O teste estatístico para o ajustamento segue o Qui-quadrado, que tem como hipótese nula (H0) a igualdade entre a matriz de covariância dos dados e a matriz de covariância estimada. A hipótese alternativa (H1) é que a matriz de covariância dos dados e a matriz de covariância estimada a partir do modelo proposto são diferentes. Fica claro que o que se pretende é que H0 não seja rejeitada. Como exemplo, para um nível de confiança igual 5% ($\alpha=0,05$), tem-se que, se o p-valor for menor do que α (ou seja, se $p\text{-valor}<0,05$), rejeita-se a hipótese nula. Por

¹⁷⁶ Cabe notar aqui, que Rigdon (2001), em mensagem enviada em 28 de agosto de 2001, ao grupo de discussão da internet, denominado SEMNET, afirma que: “...um exemplo recente onde um tamanho de amostra N bastante grande não levou à rejeição de um modelo. [...] com N = 1115 e três modelos separados e **pequenos**, para diferentes modos de transporte, os autores mostram Qui-quadrado de 3,17; 14,81 e 1,32, com graus de liberdade igual a 3, para cada modelo.” (Original em inglês, traduzido pela autora da dissertação, o grifo é nosso). A referência do artigo é a seguinte: Fan Yang-Wallentin, Peter Schmidt and Sebastian Bamberg. Testing interactions with three different methods in the theory of planned behavior: Analysis of traffic behavior data. In: Robert Cudeck, Stephen du Toit and Dag Sorbom (eds.), *Structural equation modeling: Present and Future: A festschrift in honor of Karl Jöreskog*. Chicago: Scientific Software, 2001, p. 405-423.

outro lado, sendo p-valor maior que α (p-valor > 0,05), não há como rejeitar a hipótese nula em favor da hipótese alternativa. Neste caso, ao aceitar a hipótese nula (p-valor > α), confirma-se o ajustamento do modelo proposto.

Para Hoyle (1995), a insatisfação crescente com o teste qui-quadrado tem conduzido a criação de uma número crescente de índices de ajuste adicionais, que são índices descritivos de ajuste que freqüentemente são interpretados de maneira intuitiva. Ao invés de compararem as matrizes de covariância observada e estimada, esses índices partem da comparação entre o ajuste de um modelo especificado e o ajuste de um modelo independente, ou nulo. O modelo nulo é aquele que nenhuma relação entre as variáveis é especificada. Ou seja, todos os caminhos relacionais são fixados em zero e somente as variâncias são estimadas. Assim, a maioria dos índices de ajuste adicionais refletem uma melhoria no ajuste de um modelo especificado, que inclui parâmetros estruturais fixos e livres, em relação a um modelo nulo, em que todos os parâmetros estruturais são fixados em zero. Nota-se que os índices de ajuste adicionais não são estatísticos, e, portanto, não podem ser usados para conduzir testes estatísticos formais de ajuste de modelo. Ao invés disso, eles são tratados como índices globais de adequação do modelo. A maioria deles varia entre zero e 1,0, sendo que 0,90 é largamente aceito como um valor ao qual tais índices devem exceder antes de um modelo ser visto como consistente com os dados observados. No entanto, o autor reconhece que, como não são testes estatísticos, não existe valor de corte específico para tais índices.

Segundo Hair *et al.* (1998), as medidas de ajuste são de três tipos:

- a) medidas de ajuste absoluto: para verificar o ajuste global do modelo (QUADRO 13);
- b) medidas de ajuste incremental: para a comparação entre o modelo proposto e um outro, especificado pelo pesquisador (QUADRO 14);
- c) medidas de ajuste parcimonioso: para adequar as medidas de ajuste de forma a fornecer uma comparação entre modelos com número diferente de parâmetros estimados, tendo como proposta determinar a magnitude do ajuste resultante de cada parâmetro estimado. O objetivo básico dessas medidas é verificar se o ajuste do modelo foi obtido através de um superajuste dos dados devido à grande quantidade de parâmetros a serem estimados. Assim, tais medidas relacionam a qualidade do ajuste do modelos ao número necessário de parâmetros a serem estimados para obter esse nível de ajuste. Depreende-se disso que níveis maiores de parcimônia são desejados (QUADRO 15).

QUADRO 13
Medidas de ajuste absoluto

(continua)

Medidas de ajuste absoluto	Definição	Valores esperados
Qui-quadrado (χ^2)	<p>É a principal medida para o grau de ajuste global do modelo, sendo a única medida estatística.</p> <p>Valores altos do qui-quadrado, em relação aos graus de liberdade significam que as matrizes de dados observados e estimada diferem consideravelmente.</p> <p>Assim, o pesquisador está à procura de níveis estatísticos não significativos, em termos de diferença de matrizes, sendo importante enfatizar que tal interpretação difere do desejo habitual de se encontrar significância estatística. Mesmo se for encontrada a não-significância estatística, isso não garante que o modelo <i>correto</i> foi encontrado, apenas que o modelo proposto se ajusta às covariâncias dos dados observados. Note-se, também, que o teste qui-quadrado é muito sensível ao tamanho da amostra, especialmente para amostras superiores a 200, o que pode fazer com que os resultados possam ser distorcidos.</p>	<p>Valores baixos do qui-quadrado resultam em um nível de significância (p) maior do que 0,05, por exemplo, o que impossibilita a rejeição da hipótese nula (as matrizes de dados e estimada são estatisticamente iguais) e é exatamente isso que é desejável no caso de modelagem de equações estruturais indicando que existe ajuste adequado.</p>

QUADRO 13
Medidas de ajuste absoluto

(continua)

4 Medidas de ajuste absoluto	Definição	Valores esperados
Parâmetros de não-centralidade (NCP) ¹	<p>Resulta da tentativa de estatísticos em encontrar uma medida alternativa ao qui-quadrado, que fosse menos sensível ao tamanho da amostra. Recomenda-se seu uso na comparação de modelos</p> $NCP = \chi^2 - gl$	<p>Quanto menor seu valor, melhor, pois isso indica que as matrizes de dados e estimada não diferem consideravelmente.</p>
Parâmetros de não-centralidade ajustado (SNCP) ²	<p>É a medida anterior (NCP) padronizada pelos graus de liberdade. Assim</p>	<p>Quanto menor seu valor, melhor, pois isso indica que as matrizes de dados e estimada não diferem</p>

	SNCP= $(\chi^2 - gl)/N$; sendo N o tamanho da amostra	consideravelmente
Índice de qualidade do ajuste (GFI) ³	Representa um grau de ajuste global, através dos resíduos quadrados dos dados estimados em relação aos dados observados...	Varia de zero (ajuste ruim) a 1,0 (ajuste perfeito). Valores mais elevados indicam um ajuste melhor, mas não há valor de corte a partir do qual se possa concluir que o ajuste seja aceitável. ¹⁷⁷
Raiz quadrada da média dos resíduos ao quadrado (RMSR) ⁴	É uma média dos resíduos entre as matrizes de dados coletados e a matriz estimada. É uma medida mais útil quando todas as variáveis observadas estão padronizadas, por isso, recomenda-se o uso de matrizes de correlação.	Não há níveis aceitáveis preestabelecidos, cabendo ao pesquisador fixá-los, de acordo com os objetivos da pesquisa. Nota-se, no entanto, que quanto menores os valores, melhor.

QUADRO 13
Medidas de ajuste absoluto

(conclusão)		
Medidas de ajuste absoluto	Definição	Valores esperados
Raiz quadrada da média dos quadrados dos erros de aproximação (RMSEA) ⁵	Medida semelhante à RMSR, diferindo no sentido em que a discrepância das matrizes é medida em relação à população e não à amostra. Portanto, o valor é representativo da qualidade de ajuste que seria esperada se o modelo fosse estimado na população.	Valores que variem de 0,05 a 0,08 são considerados aceitáveis.

¹⁷⁷ Hu e Bentler (1995) mostram que, se há variáveis latentes dependentes, o GFI e o AGFI baseado em máxima verossimilhança tende a se comportar pobremente, ou seja, rejeitar muitos modelos bons, quando a mostra é menor que 250.

Índice esperado de validação cruzada (ECVI) ⁶	É uma aproximação da qualidade de ajuste que o modelo estimado apresentaria em uma outra amostra, de igual tamanho.	Não há intervalos especificados para valores aceitáveis, sendo melhor utilizada na comparação de modelos alternativos.
Índice de validação cruzada (CVI) ⁷	Verifica a qualidade de ajuste quando uma validação cruzada é elaborada de fato	Não há intervalos especificados para valores aceitáveis, sendo melhor utilizada na comparação de modelos alternativos.

FONTE- Hair *et al.*, 1998, p. 654-656.

NOTAS - ¹ *Noncentrality parameters*, no original em inglês.

² *Scaled noncentrality parameter*, no original, em inglês.

³ *Goodness-of-fit index*, no original, em inglês.

⁴ *Root mean square residual*, no original, em inglês.

⁵ *Root mean square error of approximation*, no original, em inglês.

⁶ *Expected cross validation index*, no original, em inglês.

⁷ *Cross validation index*, no original, em inglês.

QUADRO 14 Medidas de ajuste incremental

(continua)

Medidas de ajuste incremental	Definição	Valores esperados ¹⁷⁸
Índice ajustado de qualidade de ajuste (AGFI) ¹	É uma extensão do GFI, ajustada através da razão dos graus de liberdade do modelo proposto pelos graus de liberdade do modelo nulo.	Valores maiores ou iguais a 0,90 indicam níveis aceitáveis de ajuste.
Índice de Tucker-Lewis (TLI ou NNFI) ²	Combina uma medida de parcimônia em um índice comparativo entre os modelos proposto e nulo.	Valores maiores ou iguais a 0,90 indicam níveis aceitáveis de ajuste.
Índice de ajuste normalizado (NFI) ³	Compara o modelo proposto ao modelo nulo. Hu e Bentler (1995) mostram que o NFI não é um bom índice para N pequenos, sendo N o tamanho da amostra.	Valores maiores ou iguais a 0,90 indicam níveis aceitáveis de ajuste.

QUADRO 14 Medidas de ajuste incremental

(conclusão)

Medidas de ajuste incremental	Definição	Valores esperados ¹⁷⁹
Índice comparativo de ajuste (CFI) ⁴	Também compara o modelo proposto ao modelo nulo.	Valores mais próximos da unidade indicam melhor ajuste.

¹⁷⁸ Hu e Bentler (1995), através de várias simulações Monte Carlo, questionam tais valores de corte (0,90), salientando que eles dependem do método de estimação usado, do tamanho da amostra, da complexidade do modelo, das características dos dados coletados.

¹⁷⁹ Hu e Bentler (1995), através de várias simulações Monte Carlo, questionam tais valores de corte (0,90), salientando que eles dependem do método de estimação usado, do tamanho da amostra, da complexidade do modelo, das características dos dados coletados.

FONTES – Hair *et al.*, 1998, p. 657.

HU e BENTLER, 1995, p. 76-99.

NOTAS - ¹ *Adjusted goodness-of-fit*, no original em inglês.

² *Tucker Lewis index*, no original, em inglês.

³ *Normed Fit index*, no original em inglês.

⁴ *Comparative Fit Index*, no original em inglês.

QUADRO 15 Medidas de parcimônia de ajuste

Medidas de ajuste de parcimônia	Definição	Valores esperados
Índice de parcimônia de ajuste normalizado (PNFI) ¹	Esse índice utiliza em seu cálculo o número de graus de liberdade necessário para se obter um certo nível de ajuste. É uma medida usada para comparar modelos alternativos, com diferentes graus de liberdade.	Não há recomendações de níveis aceitáveis de ajuste. No entanto, diferenças de 0,06 a 0,09 podem indicar diferenças substanciais entre os modelos alternativos.
Índice de qualidade de ajuste parcimonioso (PGFI) ²	Esse índice modifica o GFI, ajustando-o sob o aspecto de parcimônia do modelo.	Valores mais altos indicam maior parcimônia do modelo.

FONTE - Hair *et al.*, 1998, p. 658.

NOTAS - ¹ Parsimonious normed fit index, no original, em inglês.

² Parsimonious goodness-of-fit index, no original, em inglês.

Finalmente, explica-se que existem outras medidas, como o qui-quadrado normalizado, sugerido por Jöreskog (1970)¹⁸⁰, *apud* Hair *et al.* (1998). Para calculá-la, divide-se o qui-quadrado pelos graus de liberdade (χ^2/gl), *normalizado-o*. Tal medida deve ser maior que 1,0 e menor que 2,0 ou 3,0. Valores que excedam 2,0 ou 3,0 mostram um ajuste inadequado dos valores estimados em relação aos dados.

Hu e Bentler (1995) e Hair *et al.* (1998, p. 615) explicam que uma das formas de se verificar a necessidade de reespecificação de um modelo é através da análise da matriz de resíduos gerada, que se refere aos resíduos, que representam as diferenças entre a matriz de covariância (ou de correlação) de dados e a matriz de covariância (ou de correlação) estimada. Os resíduos padronizados são divididos pelos respectivos erros-padrão estimados e tornam-se, portanto, independentes das unidades de medidas das variáveis. Como seguem, aproximadamente, uma distribuição normal ou uma distribuição “z”, valores maiores ou

¹⁸⁰ Jöreskog, K. A general method for analysis of covariance structures. *Biometrika*, v. 57, p. 239-251, 1970.

menores do que $|2,58|$ são significativos, podendo indicar erros de especificação de modelos, não-normalidade das variáveis ou a presença de relações não-lineares entre variáveis (JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996; HAIR *et al.*, 1998, RIGDON, 2001).

Os autores sugerem, ainda, que seja observado o gráfico *Q-plot* dos resíduos (presente na saída do LISREL, ANEXO B). Se os pontos forem plotados de forma a não se aproximarem de uma reta cujo coeficiente angular é 1,0 (45°), isso é um indicativo de muitos resíduos significativos e um ajuste não muito adequado.

O último aspecto a ser mencionado sobre a modelagem de equações estruturais é sobre os índices de modificação. Quando um modelo não apresenta ajustes adequados, os softwares sugerem modificações no modelo, de forma a aumentar os parâmetros e, isso, conseqüentemente, melhorar o ajuste, através da diminuição de valores do qui-quadrado. É consenso entre os autores que o uso de tais índices de modificação devem ser feitos somente se a teoria apoiá-los. Além disso, após reespecificado o modelo, índices de ajuste apresentados nada significam¹⁸¹, na medida em que, para serem calculados, os mesmos dados foram aproveitados. O procedimento, então, é feito baseado nos dados, impedindo, assim, a generalização e a replicação do modelo. Para ter validade, o modelo re-especificado deve ser testado com outros (novos) dados, através da validação cruzada.

¹⁸¹ Simplesmente, buscou-se um melhor ajuste estatístico, e que pode não ter nenhum sentido teoricamente. Existe, inclusive, um software que tenta chegar ao melhora ajuste possível, o TETRADS.

7 ANÁLISE DOS DADOS

7.1 Análise de valores discrepantes (*outliers*)

Um valor discrepante é uma observação cuja característica destoa das apresentadas por outras observações no conjunto de dados. Segundo West, Finch e Curran (1995), esses valores discrepantes podem afetar os resultados da modelagem de equações estruturais (técnica que será usada na presente dissertação), mesmo se os dados restantes são bem distribuídos. *Outliers* ocorrem tipicamente devido a erros de respostas ou a erros de transcrição de dados. Os autores explicam que, potencialmente, *outliers* podem ter efeitos dramáticos nos índices de ajustamento do modelo, em estimativas dos parâmetros e nos erros-padrão. Eles podem também causar soluções impróprias, nas quais os valores estimados para os parâmetros ficam fora do limite aceitável de valores (erros padrão maiores que a unidade, por exemplo). As possíveis correções para os *outliers* incluem a checagem e a correção dos dados de casos extremos; a retirada de casos extremos; a redefinição da população de interesse ou a reespecificação do modelo. A critério da pesquisadora, no presente trabalho, optou-se por retirar os pontos discrepantes uni e multivariados.

Os critérios utilizados para a retirada foram os recomendados por Hair *et al.* (1998). Retiraram-se os valores discrepantes cuja média afastava-se três desvios-padrão da média observada no conjunto de dados. Já os valores discrepantes multivariados foram retirados considerando a distância de Mahalanobis (1936)¹⁸² como critério. Ela reflete a mensuração de uma distância no espaço multidimensional de cada observação de um centro de média das observações. Segundo Hair *et al.* (1998), essa distância fornece uma medida de centralidade multidimensional e apresenta propriedades estatísticas que aceitam testes de significância. Dos 252 casos, foram retirados 14, segundo a análise de valores discrepantes uni e multivariados. Restaram, assim, 238 observações válidas.

7.2 Análise descritiva dos dados

Para melhor caracterizar os respondentes, procedeu-se as análises do perfil dos mesmos, segundo o sexo, a faixa etária, se trabalham ou fazem estágio. Em seguida, foi feita a análise de frequência das respostas, bem como a de respostas médias e a análise do diagrama em caixas para as respostas.

7.2.1 Análise descritiva segundo o sexo do cliente

De acordo com o GRAF. 1 percebe-se que dentre as pessoas entrevistadas que eram clientes de, no mínimo, dois bancos, temos que 55% eram do sexo masculino e 45% do sexo feminino.

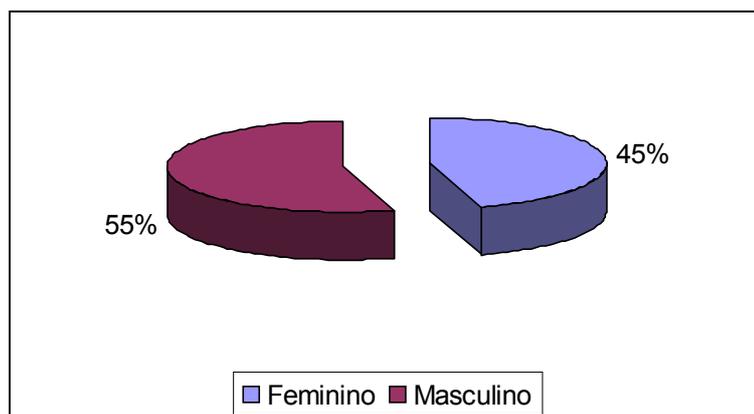


GRÁFICO 1- Análise dos clientes segundo o sexo
FONTE - Dados da pesquisa

7.2.2 Análise descritiva segundo a faixa etária do cliente

Para a faixa etária das pessoas entrevistadas que eram clientes de, no mínimo, dois bancos, nota-se que 33,19% se concentram na faixa de até 20 anos, 27,31%, na faixa de 21 a 25 anos e apenas 0,42% na faixa acima de 35 anos. Nota-se também que 8,82% não responderam esta questão (GRAF. 2).

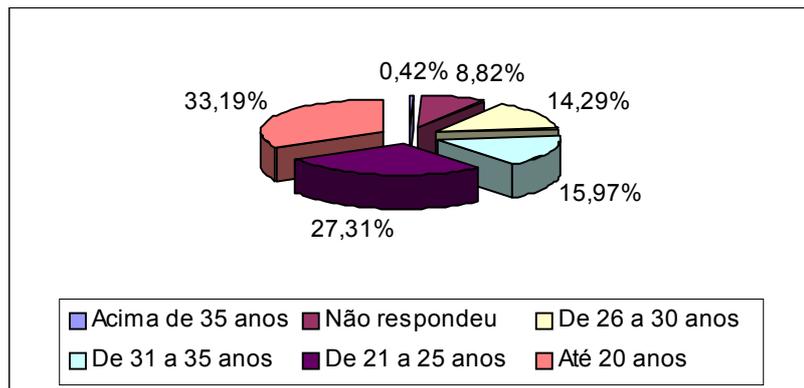


GRÁFICO 2 - Análise dos clientes segundo faixa etária
 FONTE- Dados da pesquisa.

7.2.3 Análise descritiva dos clientes que trabalham ou fazem estágio

Dentre as pessoas entrevistadas que eram clientes de, no mínimo, dois bancos, a grande maioria (88%) trabalham ou fazem estágio (GRAF. 3).

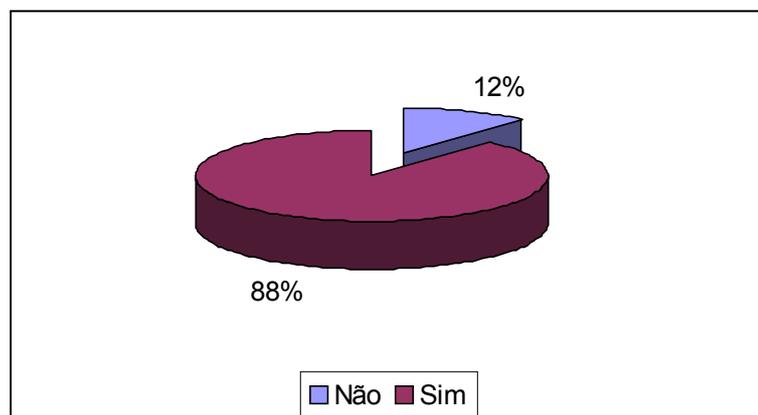


GRÁFICO 3 – Análise dos clientes que trabalham ou fazem estágio
 FONTE – Dados da pesquisa.

7.2.4 Análise de freqüências das respostas

Um modo de sintetizar os dados é através da distribuição de freqüências, que consiste na construção de uma tabela a partir dos dados brutos em que se leva em conta a freqüência com que cada observação ocorre.

A interpretação dos resultados obtidos em tabelas de freqüências pode ser auxiliada pela análise de gráficos construídos a partir delas.

A seguir, apresentam-se os itens de cada construto presente nos modelos propostos, bem como a frequência de resposta, por ponto (1 a 7) da escala.

TABELA 2
Frequência para o construto Benefícios do Relacionamento

	Seu atual principal banco é muito pior do que o banco alternativo			Seu atual principal banco é muito melhor do que o banco alternativo			
	1	2	3	4	5	6	7
BF1) Imagem de Segurança financeira	6 (2,5%)	2 (0,8%)	19 (8,0%)	63 (26,5%)	43 (18,1%)	47 (19,7%)	58 (24,4%)
BF2) Instalações	10 (4,2%)	12 (5,0%)	24 (10,1%)	39 (16,4%)	54 (22,7%)	42 (17,6%)	57 (23,9%)
BF3) Facilidade de operações	10 (4,2%)	9 (3,8%)	18 (7,6%)	31 (13,0%)	41 (17,2%)	54 (22,7%)	75 (31,5%)
BF4) Acesso aos produtos / serviços via "Internet"	6 (2,5%)	9 (3,8%)	23 (9,7%)	45 (18,9%)	26 (10,9%)	56 (23,5%)	73 (30,7%)
BF5) Facilidade de obtenção de empréstimos	10 (4,2%)	12 (5,0%)	19 (8,0%)	59 (24,8%)	39 (16,4%)	44 (18,5%)	55 (23,1%)
BF6) Valores das tarifas bancárias	22 (9,2%)	19 (8,0%)	24 (10,1%)	51 (21,4%)	31 (13,0%)	36 (15,1%)	55 (23,1%)
BF7) Obtenção de cheque especial	14 (5,9%)	6 (2,5%)	17 (7,1%)	37 (15,5%)	30 (12,6%)	67 (28,2%)	67 (28,2%)
BF8) Disponibilização de produtos / serviço via telefone	9 (3,8%)	12 (5,0%)	24 (10,1%)	45 (18,9%)	32 (13,4%)	45 (18,9%)	71 (29,8%)
BF9) Formas indiretas de empréstimo (cartão de crédito)	6 (2,5%)	10 (4,2%)	17 (7,1%)	76 (31,9%)	37 (15,5%)	47 (19,7%)	45 (18,9%)

FONTE - Dados da pesquisa.

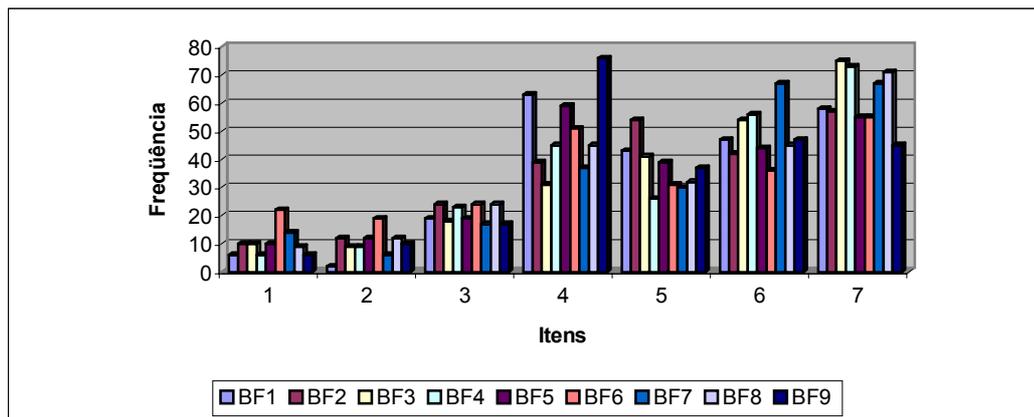


GRÁFICO 4 - Distribuição das respostas para o construto Benefícios do Relacionamento
 FONTE: Dados da pesquisa.

De acordo com tabela e gráfico acima, para o construto Benefícios do Relacionamento, percebe-se que em todas as questões o cliente acha que seu atual principal banco é muito melhor que o banco alternativo.

TABELA 3
 Frequência para o construto Custo de Término do Relacionamento

	Discordo plenamente			Concordo plenamente			
	1	2	3	4	5	6	7
CT1) Eu temo pelo que pode acontecer se eu terminar o relacionamento com o meu atual principal banco, sem ter outro banco em vista	120 (50,4%)	31 (13,0%)	35 (14,7%)	21 (8,8%)	11 (4,6%)	11 (4,6%)	9 (3,8%)
CT2) Abandonar agora o meu relacionamento com o meu atual principal banco seria muito difícil, mesmo se eu quisesse fazê-lo	88 (37,0%)	22 (9,2%)	26 (10,9%)	23 (9,7%)	18 (7,6%)	18 (7,6%)	43 (18,1%)
CT3) Meus investimentos seriam gravemente afetados se eu optasse por deixar agora o meu principal banco	102 (42,9%)	26 (10,9%)	32 (13,4%)	22 (9,2%)	16 (6,7%)	20 (8,4%)	20 (8,4%)
CT4) Os custos para que eu passe a me relacionar com outro banco ser-me-iam muito elevados atualmente	65 (27,3%)	32 (13,4%)	24 (10,1%)	31 (13,0%)	28 (11,8%)	26 (10,9%)	32 (13,4%)

FONTE - Dados da pesquisa.

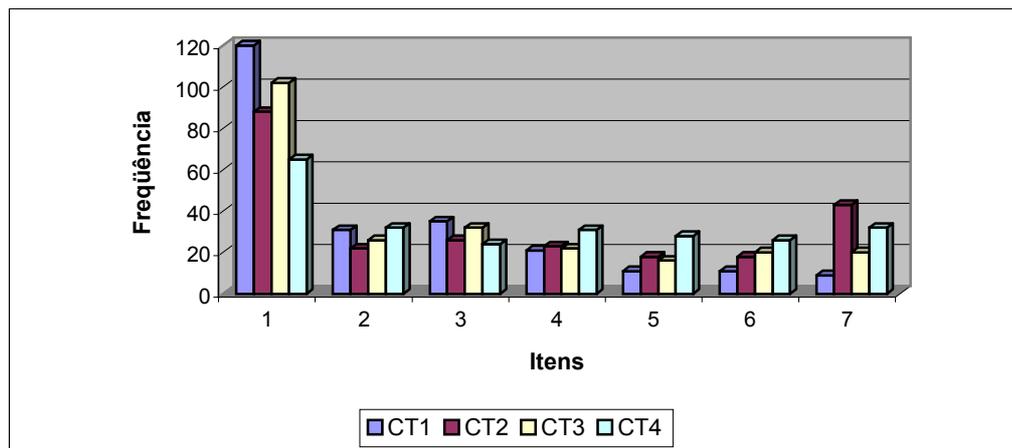


GRÁFICO 5 - Distribuição das respostas para o construto Custo de Término do Relacionamento

FONTE – Dados da pesquisa.

De acordo com a TAB. 3 e o correspondente GRAF. 5 apresentados, para o construto Custo de Término do Relacionamento, os clientes, em sua maioria, discordam plenamente sobre as questões apresentadas, ou seja, os clientes demonstram não estarem *presos* (financeira, emocionalmente, dentre outros aspectos) ao seu atual e principal banco, podendo a qualquer tempo cortar seu relacionamento sem grandes perdas.

TABELA 4
Frequência para o construto Comunicação

	Discordo plenamente				Concordo plenamente		
	1	2	3	4	5	6	7
C1) ...me mantém informado sobre novos produtos/serviços”	20 (8,4%)	18 (7,6%)	18 (7,6%)	18 (7,6%)	35 (14,7%)	39 (16,4%)	90 (37,8%)
C2) ...não me fornece freqüentes informações a respeito dos meus investimentos.”	18 (7,6%)	18 (7,6%)	20 (8,4%)	13 (5,5%)	23 (9,7%)	42 (17,6%)	104 (43,7%)
C3) ...me oferece muito poucos programas que me trazem vantagens especiais por ser cliente.	34 (14,3%)	23 (9,7%)	22 (9,2%)	37 (15,5%)	32 (13,4%)	25 (10,5%)	65 (27,3%)

FONTE - Dados da pesquisa.

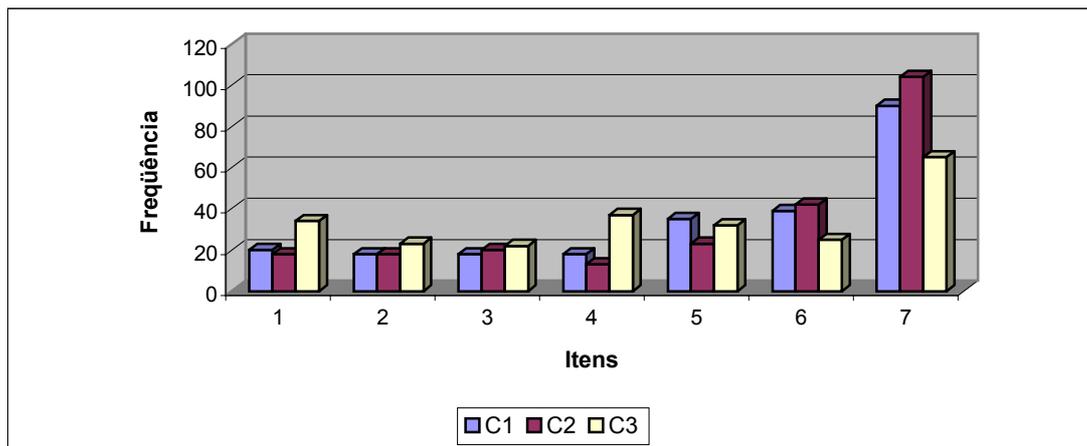


GRÁFICO 6 - Distribuição das respostas para o construto Comunicação
 FONTE – Dados da pesquisa.

O cliente concorda plenamente que o banco o mantém informado dos novos serviços e produtos, ao mesmo tempo em que julga que o banco não lhe fornece informações frequentes a respeito dos seus investimentos e também não lhe oferece muitos programas que lhe trazem vantagens especiais por ser cliente, o que pode ser notado na tabela e gráfico para o construto comunicação (TAB.4 e GRAF. 6, respectivamente). Fica claro que os respondentes não estiveram atentos às proposições, uma vez que dos três itens do construto, apenas o primeiro é afirmativo.

TABELA 5

Frequência para o construto Comportamento Unilateral

	Discordo plenamente			Concordo plenamente			
	1	2	3	4	5	6	7
COUNIL1) ...toma decisões unilaterais sem comunicar-me previamente.”	22 (9,2%)	14 (5,9%)	29 (12,2%)	29 (12,2%)	28 (11,8%)	34 (14,3%)	82 (34,5%)
COUNIL2) ...faz promessas que não cumpre.”	0 (0,0%)	9 (3,8%)	4 (1,7%)	21 (8,8%)	26 (10,9%)	47 (19,7%)	131 (55,0%)
COUNIL3) ...falha em fornecer-me um suporte que é obrigação do banco.”	24 (10,1%)	15 (6,3%)	16 (6,7%)	31 (13,0%)	29 (12,2%)	39 (16,4%)	84 (35,3%)

FONTE - Dados da pesquisa.

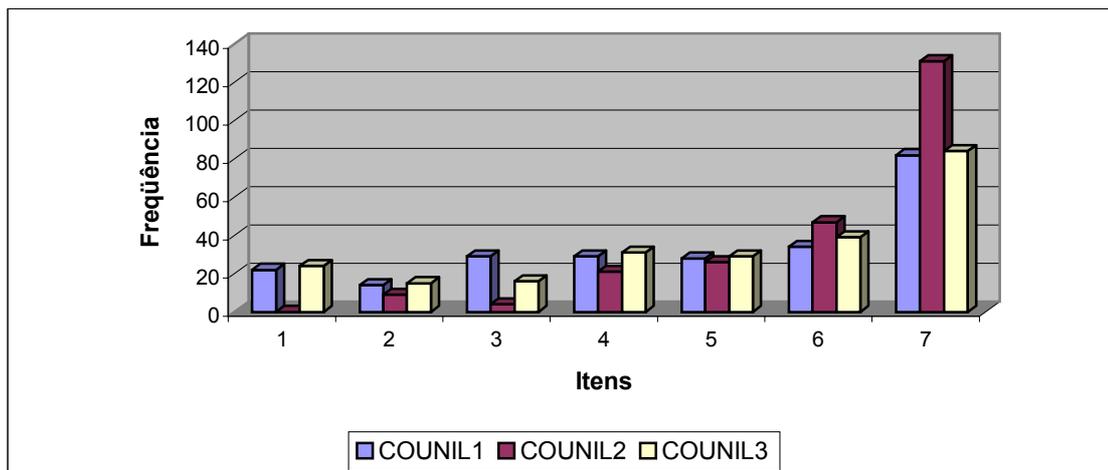


GRÁFICO 7 – Distribuição das respostas para o construto Comportamento Unilateral
 FONTE – Dados da pesquisa.

Como pode ser verificado pela TAB. 5 e GRAF. 7 acima, nota-se que a maioria dos clientes concorda plenamente que seu atual principal banco toma decisões unilaterais sem comunicá-lo previamente, faz promessas que não cumpre e falha em fornecer-lhe um suporte que é obrigação do banco.

TABELA 6
 Frequência para o construto Confiança

	Discordo plenamente							Concordo plenamente	
	1	2	3	4	5	6	7		
T1) ...é uma instituição perfeitamente honesta e verdadeira.”	6 (2,5%)	12 (5,0%)	34 (14,3%)	53 (22,3%)	50 (21,0%)	38 (16,0%)	45 (18,9%)		
T2) ...é uma instituição na qual pode-se confiar completamente.”	20 (8,4%)	19 (8,0%)	31 (13,0%)	51 (21,4%)	50 (21,0%)	33 (13,9%)	34 (14,3%)		
T3) ...é uma instituição na qual se pode acreditar que fará o que for o correto para me ajudar.”	23 (9,7%)	23 (9,7%)	36 (15,1%)	56 (23,5%)	46 (19,3%)	29 (12,2%)	25 (10,5%)		
T4) ...é uma instituição sempre dedicada.”	14 (5,9%)	19 (8,0%)	38 (16,0%)	53 (22,3%)	38 (16,0%)	44 (18,5%)	32 (13,4%)		
T5) ...é uma instituição na qual eu tenho grande intimidade / proximidade.”	27 (11,3%)	34 (14,3%)	30 (12,6%)	47 (19,7%)	34 (14,3%)	26 (10,9%)	40 (16,8%)		
T6) ...é uma instituição muito íntegra.”	5 (2,1%)	7 (2,9%)	26 (10,9%)	62 (26,1%)	46 (19,3%)	39 (16,4%)	53 (22,3%)		

FONTE - Dados da pesquisa.

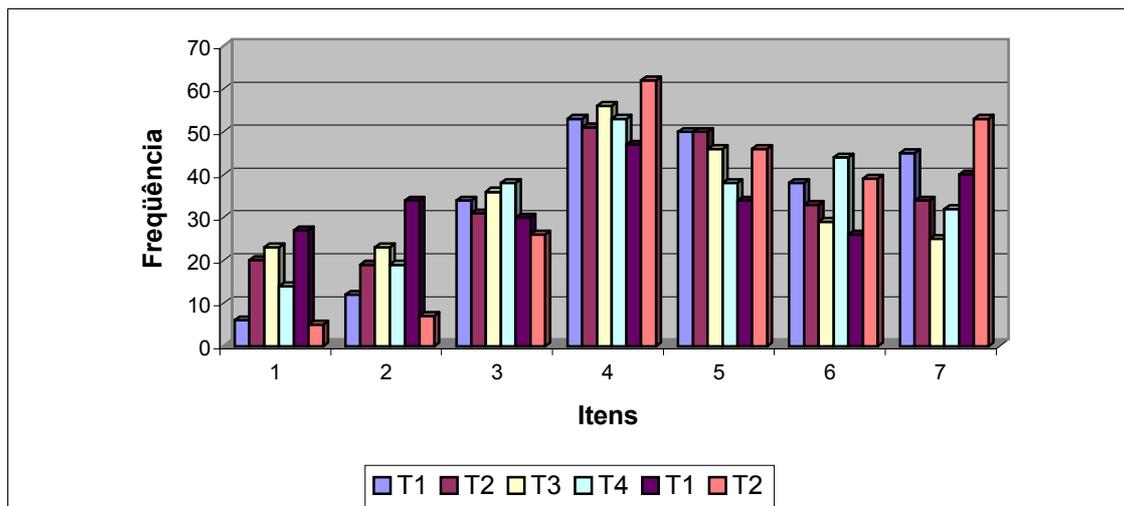


GRÁFICO 8 - Distribuição das respostas para o construto Confiança
 FONTE – Dados da pesquisa.

De acordo com a tabela e gráfico para o construto Confiança percebe-se que os clientes em média confiam em seu bancos com relação a sua honestidade, dedicação, intimidade e integridade.

TABELA 7

Frequência para o construto Comprometimento com o Relacionamento

	Discordo plenamente			Concordo plenamente			
	1	2	3	4	5	6	7
COMP1) ...é algo com o qual eu estou muito comprometido.”	18 (7,6%)	18 (7,6%)	36 (15,1%)	51 (21,4%)	35 (14,7%)	27 (11,3%)	53 (22,3%)
COMP2) ...é muito importante para mim.”	22 (9,2%)	14 (5,9%)	17 (7,1%)	29 (12,2%)	40 (16,8%)	29 (12,2%)	87 (36,6%)
COMP3)...é algo que pretendo manter por um período indefinido de tempo.”	26 (10,9%)	22 (9,2%)	31 (13,0%)	61 (25,6%)	34 (14,3%)	29 (12,2%)	35 (14,7%)
COMP4) ...é como se meu atual principal banco fosse um "companheiro, para "horas boas"(por exemplo, me auxilia sobre melhores opções acerca de meus investimentos) e para "horas ruins"(por exemplo, quando necessito de empréstimos, ou de usar os serviços de seguro contratados junto ao meu atual principal banco).”	12 (5,0%)	13 (5,5%)	28 (11,8%)	48 (20,2%)	46 (19,3%)	39 (16,4%)	52 (21,8%)
COMP5) ...é uma relação muito bem cuidada por mim.”	22 (9,2%)	31 (13,0%)	30 (12,6%)	50 (21,0%)	41 (17,2%)	27 (11,3%)	37 (15,5%)
COMP6) ...merece que faça o máximo esforço mantê-lo.”	18 (7,6%)	18 (7,6%)	36 (15,1%)	51 (21,4%)	35 (14,7%)	27 (11,3%)	53 (22,3%)

FONTE - Dados da pesquisa.

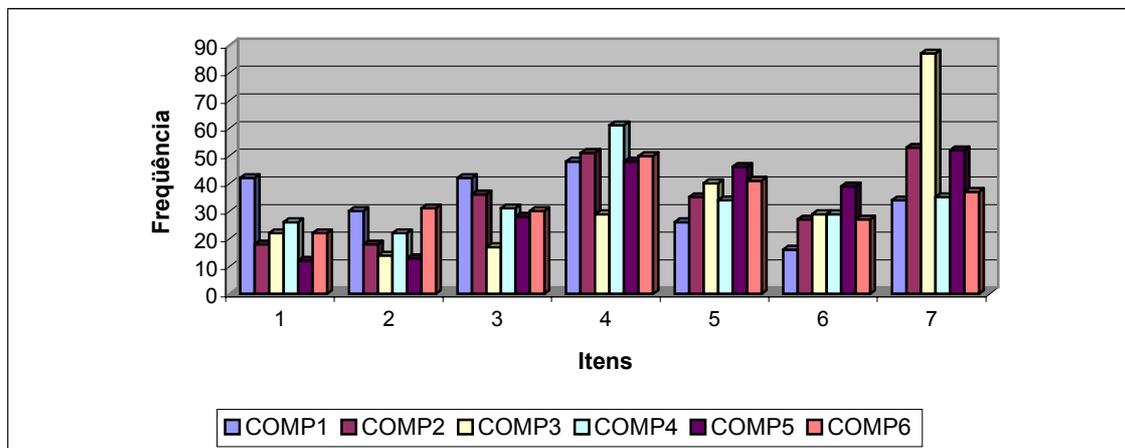


GRÁFICO 9 - Distribuição das respostas para o construto Comprometimento com o Relacionamento

FONTE – Dados da pesquisa.
 Com relação ao comprometimento com o relacionamento do cliente com seu atual e principal banco é, em média, bem satisfatório, tendo em destaque que a maioria dos clientes pretendem fazê-lo por um período indefinido de tempo, como se pode perceber através de análise da questão relativa a COMP3 na TAB. 7 e no GRAF. 9, acima colocados.

TABELA 8
 Frequência para o construto Satisfação com o Relacionamento

	Muito pior que o esperado			Muito melhor que o esperado			
	1	2	3	4	5	6	7
SAT1) Qualidade de produtos / serviços.	5 (2,1%)	9 (3,8%)	20 (8,4%)	67 (28,2%)	67 (28,2%)	43 (18,1%)	27 (11,3%)
SAT2) Tempo de resposta às suas solicitações.	7 (2,9%)	18 (7,6%)	31 (13,0%)	60 (25,2%)	53 (22,3%)	39 (16,4%)	30 (12,6%)
SAT3) Garantia de produtos / serviços.	1 (0,4%)	4 (1,7%)	25 (10,5%)	60 (25,2%)	66 (27,7%)	43 (18,1%)	39 (16,4%)
SAT4) Quantidade de produtos / serviços.	2 (0,8%)	4 (1,7%)	22 (9,2%)	47 (19,7%)	60 (25,2%)	53 (22,3%)	50 (21,0%)
SAT5) Desempenho dos produtos / serviços.	2 (0,8%)	8 (3,4%)	22 (9,2%)	62 (26,1%)	56 (23,5%)	57 (23,9%)	31 (13,0%)
SAT6) Confiabilidade e clareza de informações prestadas.	6 (2,5%)	11 (4,6%)	23 (9,7%)	43 (18,1%)	49 (20,6%)	56 (23,5%)	50 (21,0%)
SAT7) Apoio na contratação de produtos/serviços.	11 (4,6%)	13 (5,5%)	31 (13,0%)	46 (19,3%)	55 (23,1%)	49 (20,6%)	33 (13,9%)
SAT8) Habilidade de atendimento dos funcionários	15 (6,3%)	24 (10,1%)	38 (16,0%)	37 (15,5%)	41 (17,2%)	42 (17,6%)	41 (17,2%)
SAT9) Prêmios e/ou bonificações recebidos	60 (25,2%)	45 (18,9%)	35 (14,7%)	49 (20,6%)	26 (10,9%)	15 (6,3%)	8 (3,4%)
SAT10) Nível de esforço que você precisa empregar.	15 (6,3%)	20 (8,4%)	42 (17,6%)	75 (31,5%)	40 (16,8%)	33 (13,9%)	13 (5,5%)
SAT11) Tempo semanal dispendido nas operações com o banco	16 (6,7%)	11 (4,6%)	26 (10,9%)	46 (19,3%)	43 (18,1%)	52 (21,8%)	44 (18,5%)
SAT12) Apoio dos gerentes.	34	15	30	35	43	40	41

(14,3%) (6,3%) (12,6%) (14,7%) (18,1%) (16,8%) (17,2%)

FONTE - Dados da pesquisa.

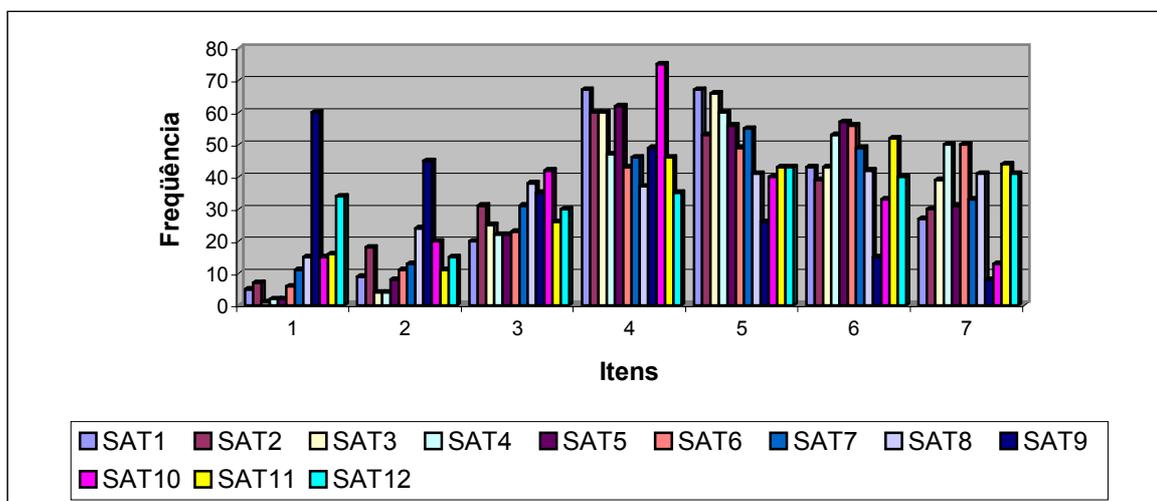


GRÁFICO 10 - Distribuição das respostas para o construto Satisfação com o Relacionamento
 FONTE – Dados da pesquisa.

O relacionamento do cliente com seu atual principal banco tem-se mostrado em média satisfatório em todas as questões levantadas, com exceção a prêmios e/ou bonificação recebidos (questão relativa a SAT.9). As respostas fornecidas pelos clientes atestam que eles tinham expectativas prévias maiores do que aquilo que estão recebendo efetivamente dos bancos.

TABELA 9

Frequência para o construto Propensão a Deixar o Relacionamento

	Mínimas ▼						Máximas ▼
	1	2	3	4	5	6	7
PROP1) ...nos próximos 6 (seis) meses?	156 (65,5%)	23 (9,7%)	10 (4,2%)	26 (10,9%)	5 (2,1%)	5 (2,1%)	13 (5,5%)
PROP2) ...nos próximo ano?	121 (50,8%)	34 (14,3%)	22 (9,2%)	25 (10,5%)	16 (6,7%)	5 (2,1%)	15 (6,3%)
PROP3) ...nos próximos 2 (dois) anos?	95 (39,9%)	24 (10,1%)	29 (12,2%)	35 (14,7%)	18 (7,6%)	10 (4,2%)	27 (11,3%)

FONTE: Dados da pesquisa

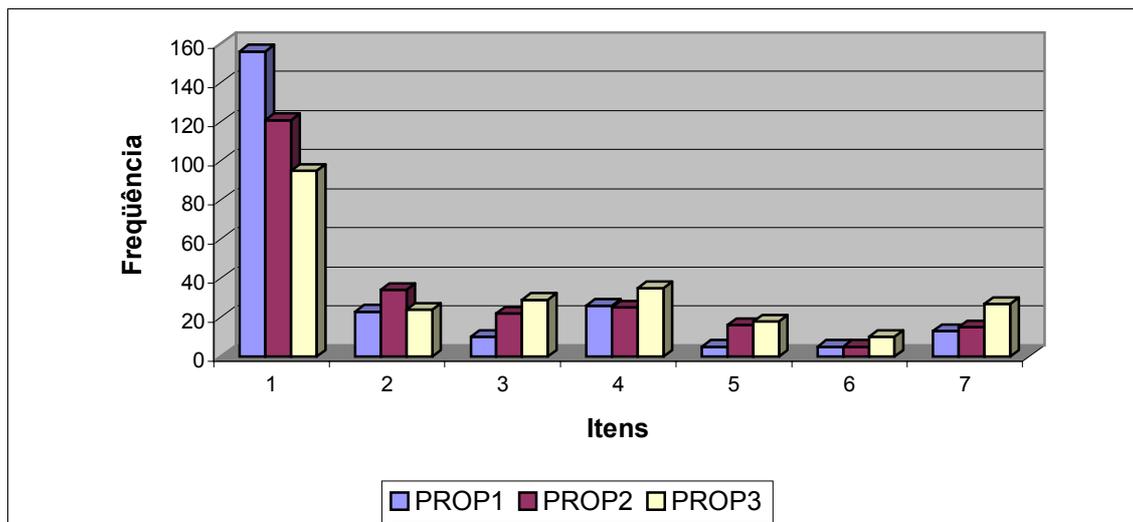


GRÁFICO 11 - Distribuição das respostas para o construto Propensão a Deixar o Relacionamento

FONTE – Dados da pesquisa.

Analisando-se a TAB. 9 e o GRAF. 11 correspondentes, percebe-se que a propensão da maioria dos clientes em deixar o relacionamento com seu atual principal banco nos próximos dois anos são mínimas. Pelo contrário, a maioria dos respondentes acredita que poderá romper o relacionamento com o seu atual principal banco em um período menor de tempo.

TABELA 10

Frequência para o construto Conflito Funcional

	Discordo plenamente			Concordo plenamente			
	1	2	3	4	5	6	7
CONFL1) No futuro, diferenças de opinião entre mim e o meu atual principal banco serão provavelmente encaradas como "parte integrante do mundo de negócios" e resultarão em benefícios para ambos.	36 (15,1%)	21 (8,8%)	34 (14,3%)	59 (24,8%)	30 (12,6%)	26 (10,9%)	32 (13,4%)
CONFL2) No futuro, desacordos com o meu atual principal banco serão mais construtivos, haverá mais diálogos.	35 (14,7%)	17 (7,1%)	30 (12,6%)	55 (23,1%)	41 (17,2%)	29 (12,2%)	31 (13,0%)

FONTE - Dados da pesquisa.

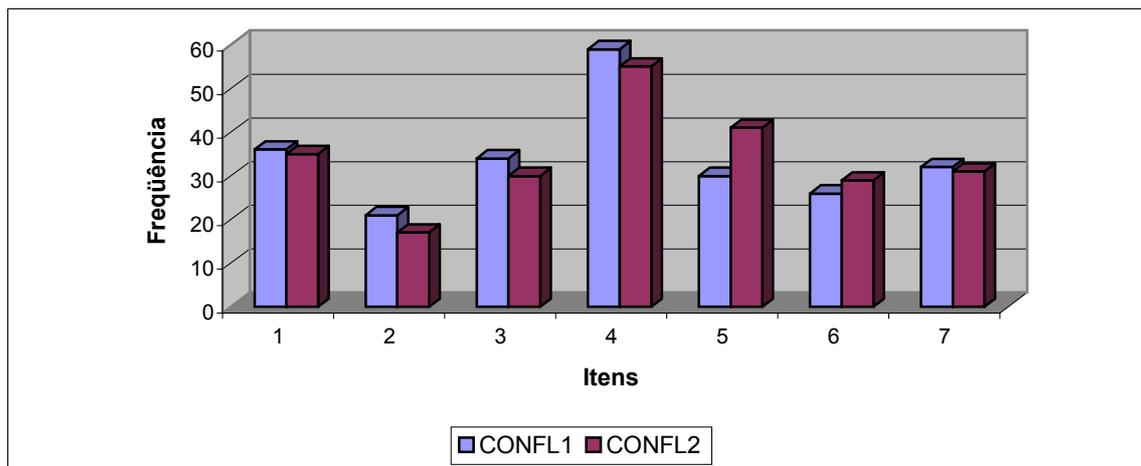


GRÁFICO 12 - Distribuição das respostas para o construto Conflito Funcional
 FONTE – Dados da pesquisa.

De acordo com a TAB. 10 e o GRAF. 12 acima, percebe-se que a opinião dos clientes sobre o conflito funcional tende a ser equilibrada quanto as suas expectativas futuras acerca da resolução de questões que poderiam representar conflitos e divergências com o atual principal banco.

7.2.5 Análise descritiva das respostas médias

Apesar da escala ser, a rigor, categórica (1 a 7 pontos), já foi dito que ela está sendo considerada, neste trabalho, como contínua. Dessa forma, é interessante apresentar a média e o desvio-padrão encontrados para cada item do questionário (TAB. 11).

TABELA 11
 Respostas Médias e Desvio padrão de cada item do questionário (continua)

Itens	Média	DP
BF1..Imagem de segurança financeira	5,13	1,49
BF2. Instalações	4,97	1,68
BF3. Facilidade de operações	5,29	1,69
BF4. Acesso aos produtos / serviços via "Internet"	5,25	1,65
BF5. Facilidade de obtenção de empréstimos	4,92	1,68
BF6. Valores das tarifas bancarias	4,59	1,93
BF7. Obtenção de cheque especial	5,24	1,72
BF8. Disponibilização de produtos / serviço via telefone	5,09	1,74
BF9. Formas indiretas de empréstimo (cartão de crédito)	4,89	1,53

TABELA 11
Respostas Médias e Desvio padrão de cada item do questionário (continua)

Itens	Média	DP
CT1. Eu temo pelo que pode acontecer se eu Terminar o relacionamento com o meu atual principal banco, sem ter outro banco em vista	5,03	1,09
CT2. Abandonar agora o meu relacionamento com o meu atual principal banco seria muito difícil, mesmo se eu quisesse fazê-lo	2,33	1,73
CT3. Meus investimentos seriam gravemente afetados se eu optasse por deixar agora o meu principal banco	3,37	2,33
CT4. Os custos para que eu passe a me relacionar com outro banco ser-me-iam muito elevados atualmente	2,85	2,07
C1. ...me mantém informado sobre novos produtos/serviços	3,55	2,16
C2. ...não me fornece freqüentes informações a respeito dos meus investimentos.	3,09	1,58
C3. ...me oferece muito poucos programas que me trazem vantagens especiais por ser cliente.	5,13	2,02
COUNIL1....toma decisões unilaterais sem comunicar-me previamente.	5,30	2,03
COUNIL2....faz promessas que não cumpre.	4,45	2,14
COUNIL3. ...falha em fornecer-me um suporte que e obrigação do banco.	4,98	1,59
T1. ...é uma instituição perfeitamente honesta e verdadeira.	4,92	2,04
T2. ...é uma instituição na qual pode-se confiar completamente.	6,06	1,33
T3. ...é uma instituição na qual se pode acreditar que fará o que for o correto para me ajudar.	5,01	2,04
T4. ...é uma instituição sempre dedicada.	5,36	1,44
T5. ...é uma instituição na qual eu tenho grande intimidade/proximidade.	4,78	1,59
T6. ...é uma instituição muito integra.	4,37	1,77
COMP1. ...é algo com o qual eu estou muito comprometido.	4,12	1,74
COMP2. ...é muito importante para mim.	4,44	1,71
COMP3. ...é algo que pretendo manter por um período indefinido de tempo.	4,11	1,95
COMP4. ...é como se meu atual principal banco fosse um "companheiro, para "horas boas"(por exemplo, me auxilia sobre melhores opções acerca de meus investimentos) e para "horas ruins"(por exemplo, Quando necessito de empréstimos, ou de usar os serviços de seguro contratados junto ao meu atual principal banco).	4,96	1,54
COMP5. ...é uma relação muito bem cuidada por mim.	4,52	1,41
COMP6. ...merece que faça o máximo esforço mantê-lo	3,71	1,97
SAT1. Qualidade de produtos/serviços.	4,51	1,87
SAT2. Tempo de resposta às suas solicitações.	5,04	2,00

TABELA 11
Respostas Médias e Desvio padrão de cada item do questionário (conclusão)

Itens	Média	DP
SAT3. Garantia de produtos/serviços.	4,18	1,85
SAT4. Quantidade de produtos/serviços.	4,80	1,73
SAT5. Desempenho dos produtos/serviços.	4,20	1,86
SAT6. Confiabilidade e clareza de informações prestadas.	4,50	1,44
SAT7. Apoio na contratação de produtos/serviços.	4,76	1,37
SAT8. Habilidade de atendimento dos funcionários	4,56	1,55
SAT9. Prêmios e/ou bonificações recebidos	4,98	1,32
SAT10. Nível de esforço que você precisa empregar.	5,18	1,38
SAT11. Tempo semanal dispendido nas operações com o banco	4,92	1,35
SAT12. Apoio dos gerentes.	5,04	1,57
PROP1. ...nos próximos 6 (seis) meses?	4,68	1,62
PROP2. ...nos próximo ano?	4,49	1,83
PROP3. ...nos próximos 2 (dois) anos?	3,05	1,72
CONFL1. No futuro, diferenças de opinião entre mim e o meu atual principal banco serão provavelmente encaradas como "parte integrante do mundo de negócios" e resultarão em benefícios para ambos.	4,08	1,52
CONFL2. No futuro, desacordos com o meu atual principal banco serão mais construtivos, haverá mais diálogos.	4,77	1,74

FONTE: Dados da pesquisa

7.2.6 Análise do diagrama em caixas para as respostas

Um tipo de gráfico muito útil para a descrição de dados, visualização de variabilidade e comparação entre diferentes grupos, é o diagrama em caixas, *boxplot*, em inglês.

Para construção do *boxplot*, obtêm-se primeiro as seguintes estatísticas: o 1º quartil (Q_1), mediana (Q_2), o 3º quartil (Q_3) e a distância interquartílica (DQ), definida como $DQ = Q_3 - Q_1$.

O *boxplot* é obtido seguindo-se os seguintes passos:

1. Numa reta são marcados o 1º quartil (Q_1), a mediana (Q_2) e o 3º quartil (Q_3).
2. Acima dessa reta constrói-se um retângulo com limites iguais às posições do primeiro e terceiro quartis, cortado por um segmento de reta na posição relativa à mediana.
3. A partir dos limites do retângulo, traçam-se linhas até:
 - a) encontrar um extremo (valor máximo ou mínimo) ou;
 - b) um valor correspondente a 1,5 DQ, se o extremo correspondente estiver a mais de 1,5 DQ do quartil respectivo.

Os pontos que estão a mais de 1,5 DQ do quartil correspondente até 3,0 DQ são chamados pontos externos e os que estão a mais de 3,0 DQ, pontos soltos. Existem símbolos especiais para representar no *boxplot* os pontos externos e soltos. Serão utilizados os símbolos * e 0 para indicar os pontos externos e soltos respectivamente. Barbetta (1998) explica que os dois retângulos, em conjunto, representam a faixa dos 50% dos valores mais típicos da distribuição. Entre os quartis e os extremos, traça-se uma linha. Caso existam valores discrepantes (além de 1,5 vezes a distância interquartilica), a linha é traçada até o último valor não discrepante.

O *boxplot* também fornece informações importantes sobre o comportamento do conjunto de dados, como simetria e variabilidade. Se a amplitude for muito maior que a distância interquartilica e a mediana estiver mais próxima do 1º quartil do que do 3º, há fortes indicações de assimetria positiva e de grande dispersão das observações.

Gráficos de *Boxplot* foram feitos para todas as respostas, conforme se pode observar no ANEXO A. Analisando-os, pode-se perceber que a maioria das variáveis apresentam distribuições assimétricas, exceção feita às variáveis T3, T5, SAT10 e CONFL1.

Quanto mais expandidas as caixinhas, maior variabilidade a variável apresenta, como é o caso das variáveis CT2, CT.4, C.5, COUNIL1, T5. As variáveis de menor variabilidade são: BF1, BF2, BF5, BF9, T1, T3, T6, COMP5, SAT1, SAT2, SAT3, SAT4, SAT5, SAT6, SAT7, SAT10, SAT11, CONFL1. Nota-se, assim, que a maioria das variáveis do construto Satisfação com o Relacionamento tem baixa variabilidade.

Sabe-se que a *posição* das caixinhas para cada variável relaciona-se com a frequência de respostas (de 1 a 7). Os resultados, naturalmente, corroboram os anteriormente apresentados.

7.3 Esforço de validação do instrumento de pesquisa

As seções seguintes evidenciam o esforço para refinar e validar o instrumento de pesquisa.

Sabe-se que a normalidade uni e multivariada e a linearidade são premissas das técnicas multivariadas. Assim, os testes de normalidade e de linearidade têm que ser feitos antes da análise fatorial exploratória e da confirmatória. Este foi o procedimento adotado. No entanto, quando foi feita a análise fatorial exploratória, para refinamento das escalas, algumas variáveis foram retiradas. Após isso, novamente testou-se a normalidade e a linearidade dos construtos e das variáveis que permaneceram. Cabe ressaltar, portanto, que, nas seções seguintes, relativas aos testes de normalidade e de linearidade, *são reportados resultados somente dos construtos e das variáveis que permaneceram, após o refinamento feito pela análise fatorial exploratória*. Optou-se por proceder desta forma para se evitar que os procedimentos ficassem cansativos e repetitivos.

7.3.1 Análise das premissas de normalidade univariada e multivariada e de homocedasticidade

Vários procedimentos que foram utilizados no presente trabalho, como a AFE e a AFC, pressupõem que os dados sigam uma distribuição normal. Assim, é necessário testar se isso ocorre com os dados coletados. Adianta-se, no entanto, que autores abalizados como West, Finch e Curran (1995), Mulaik e James (1995), Johnson e Wichern (1998,p.157) e Mueller (1996) reconhecem a dificuldade de obter-se no *mundo real* dados que se comportem exatamente seguindo uma Distribuição Normal.

Segundo West, Finch e Curran (1995), vários procedimentos são usados para verificar a normalidade uni e multivariada das variáveis mensuradas. Tais procedimentos dependem do cálculo de momentos de ordem superior: um momento é definido como

$(1/N) \sum (x-\mu)^k$, sendo N é o tamanho da amostra, x o escore observado, μ a média da população e k a ordem do momento ($k=1$ para um momento de primeira ordem; $k=2$ para um momento de segunda ordem e, assim, sucessivamente). Quando a normalidade univariada é

satisfeita, somente os momentos de primeira e segunda ordens (média e variância) são necessários para descrever completamente a distribuição das variáveis mensuradas. – o momento padronizado de terceira ordem é zero e o padronizado de quarta ordem é tecnicamente 3 para uma distribuição normal. No entanto, distribuições univariadas que se desviam da normalidade apresentam assimetrias significativas que não são zero e curtoses que se refletem nos momentos padronizados de terceira e quarta ordens. Assimetrias que não sejam iguais a zero, em nível significativo, indicam um desvio da simetria. Assimetrias negativas indicam uma distribuição com a cauda esquerda alongada em relação a distribuição simétrica normal; enquanto assimetrias positivas indicam uma distribuição com a cauda direita alongada.

A curtose, que é particularmente importante para inferência estatística, indica a extensão na qual a altura da curva (densidade probabilística) difere da altura da curva normal. Curtose positiva é associada com distribuições altas e de caudas finas; enquanto curtose negativa se associa com curvas mais baixas e com caudas mais grossas, em relação à curva normal. Para simplificar a interpretação, muitos pacotes estatísticos subtraem 3 do momento padronizado de quarta ordem de forma que a curtose será zero para uma curva normal.

Através de um valor Z , é possível avaliar essas características das distribuições. Os valores da estatística Z para o valor da assimetria e valor da curtose são calculados através das seguintes fórmulas:

$$Z_{\text{assimetria}} = \text{Valor da Assimetria}/\text{raiz quadrada}(6/N); \text{ sendo } N \text{ é o tamanho da amostra. (1)}$$

$$Z_{\text{curtose}} = \text{Valor da curtose}/\text{raiz quadrada}(24/N); \text{ sendo } N \text{ é o tamanho da amostra. (2)}$$

Segundo Hair *et al.* (1998), se o valor de Z exceder um valor crítico tabelado, então a distribuição é não normal. O valor crítico é obtido a partir da distribuição Z de acordo com o nível de confiança desejado. O autor exemplifica: para o nível de confiança de 1%, o valor $|Z_{\text{crítico}}|$ é 2,58 e para o nível de confiança de 5% o valor é de 1,96. Para uma análise minuciosa, as saídas detalhadas do LISREL contendo os valores da curtose e assimetria dos dados encontram-se nas tabelas abaixo (TAB. 12 e 13)

Além do teste de normalidade univariada das variáveis observadas, tem que se fazer o teste de normalidade multivariada da distribuição, o que é feito através do teste de Mardia (1970)¹⁸³, implementado na maioria dos softwares para técnicas multivariadas, e no qual se examinam medidas de assimetria e curtose multivariadas (TAB. 14 e 15).

Para testar a normalidade uni e multivariada, utilizou-se o PRELIS 2. O PRELIS 2, módulo que acompanha o LISREL avalia a normalidade segundo as fórmulas (1) e (2) e a multinormalidade através do teste de Mardia (1970, 1974¹⁸⁴), *apud* Jöreskog e Sörbom (1996). Quando as distribuições dos dados a serem analisados diferem da Distribuição Normal, faz-se necessário uma das duas opções: utilizar métodos de estimação mais robustos à não-normalidade ou então lançar mão de transformações de dados eficientes. Nesse estudo, optou-se pela segunda alternativa para não se abrir mão das excelentes propriedades do método de estimação Máxima Verossimilhança, que será utilizado na modelagem de equações estruturais.

Jöreskog e Sörbom (1996) implementaram no PRELIS 2 um algoritmo que, a partir da normalização de escores, faz com que a distribuição não-normal ou acentuadamente influenciada pela curtose aproxime-se da Distribuição Normal. Os autores ressaltam que esse método, além de eficaz, não altera em demasia a magnitude dos valores após a transformação¹⁸⁵.

Como já mencionado anteriormente, procedeu-se à verificação de normalidade univariada de todas as variáveis inicialmente presentes no questionário. No entanto, conforme poderá ser verificado em uma próxima seção deste trabalho, a Análise Fatorial Exploratória indicou que algumas das variáveis inicialmente presentes no questionário deveriam ser retiradas do estudo, para fins de refinamento da escala. Assim, por praticidade, reportou-se aqui a

¹⁸³ Mardia, K.V. Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, v. 57, p. 519-530, 1970.

¹⁸⁴ Mardia, K.V. Applications of some measures of multivariate skewness and kurtosis in testing normality and robustness studies. *Sankhya*, B36, p. 115-128, 1974.

¹⁸⁵ A normalidade univariada também foi testada através do algoritmo BOX-COXX, com a conseqüente transformação das variáveis. No entanto, além das transformações não terem sido mais eficazes que as dadas pelo algoritmos de escores normalizados, elas também alteraram em muito a magnitude dos dados. Isso levaria à necessidade de se usar, na modelagem de equações estruturais, matrizes de correlação (padronizadas, ou seja, que não levam em conta diferenças nas escalas). Especificamente, para escalas categóricas, como será visto adiante, a matriz de correlação a ser usada seria a policórica. Infelizmente, o uso de tal matriz mostrou-se impraticável, como será explicado com mais detalhes a posteriori. Restava, então, usar matrizes de covariância, que não são padronizadas quanto à escala. Dessa forma, para não enviesar o uso das matrizes de covariância, optou-se pela transformação de variáveis dada pelo algoritmo de escores normalizados.

transformação de escores normalizados somente para as variáveis que permaneceram, após a Análise Fatorial Exploratória, que será explicada *a posteriori*.

TABELA 12
 Teste de Normalidade Univariada ANTES da utilização da Normalização de Escores
 (continua)

Variável	ASSIMETRIA		CURTOSE		ASSIMETRIA E CURTOSE	
	Valor Z	sig.	Valor Z	sig.	Qui-quadrado	sig.
BF1	-2.885	0.004	-0.863	0.388	9.068	0.011
BF2	-3.595	0.000	-1.703	0.089	15.826	0.000
BF3	-5.624	0.000	0.066	0.947	31.634	0.000
BF4	-4.240	0.000	-2.010	0.044	22.022	0.000
BF5	-3.046	0.002	-2.012	0.044	13.327	0.001
CT1	7.707	0.000	1.456	0.145	61.513	0.000
CT2	2.676	0.007	-21.626	0.000	474.857	0.000
CT3	4.839	0.000	-4.147	0.000	40.612	0.000
CT4	1.551	0.121	-19.035	0.000	364.730	0.000
COUNIL1	-3.577	0.000	-6.192	0.000	51.137	0.000
COUNIL2	-9.446	0.000	3.202	0.001	99.479	0.000
COUNIL3	-4.513	0.000	-3.978	0.000	36.186	0.000
T1	-1.557	0.120	-3.216	0.001	12.769	0.002
T2	-1.634	0.102	-3.810	0.000	17.186	0.000
T3	-0.725	0.468	-3.964	0.000	16.243	0.000
T4	-1.322	0.186	-4.347	0.000	20.643	0.000
T6	-1.824	0.068	-2.503	0.012	9.592	0.008
COMP1	1.586	0.113	-6.658	0.000	46.838	0.000
COMP2	-1.193	0.233	-6.185	0.000	39.678	0.000
COMP5	-2.656	0.008	-2.936	0.003	15.674	0.000
COMP6	-0.485	0.628	-6.701	0.000	45.137	0.000
SAT1	-2.175	0.030	0.292	0.770	4.816	0.090*
SAT2	-1.351	0.177	-2.373	0.018	7.458	0.024
SAT3	-0.604	0.546	-2.547	0.011	6.853	0.032
SAT4	-2.535	0.011	-1.520	0.129	8.737	0.013
SAT5	-1.887	0.059	-1.375	0.169	5.450	0.066*
SAT6	-3.651	0.000	-1.287	0.198	14.986	0.001
SAT7	-2.771	0.006	-1.865	0.062	11.159	0.004
SAT8	-1.524	0.127	-6.783	0.000	48.325	0.000
SAT9	2.836	0.005	-3.800	0.000	22.483	0.000
SAT10	-0.586	0.558	-1.547	0.122	2.736	0.255*
SAT11	-3.404	0.001	-2.180	0.029	16.335	0.000
SAT12	-2.061	0.039	-7.505	0.000	60.579	0.000
PROP1	10.635	0.000	3.447	0.001	124.985	0.000
PROP3	4.322	0.000	-4.443	0.000	38.420	0.000
CONFL1	-0.026	0.979	-6.254	0.000	39.115	0.000
CONFL2	-0.985	0.325	-5.671	0.000	33.134	0.000

* sig. Esse valor, sendo maior que 0,05, não se rejeita a hipótese nula de Normalidade Univariada

FONTE - Saída do PRELIS 2.

Através da TAB. 12, observa-se que três variáveis (SAT1, SAT5 e SAT10) atenderam ao pressuposto da normalidade univariada.

Após a transformação por escores normalizados, mais variáveis (T4, SAT1, SAT2, SAT3, SAT4, SAT5, SAT7, SAT10) atenderam ao pressuposto da normalidade univariada, conforme se pode verificar na TAB. 13.

TABELA 13

Teste de Normalidade Univariada DEPOIS da utilização da Normalização de Escores

Variável	ASSIMETRIA		CURTOSE		ASSIMETRIA E CURTOSE	
	Valor Z	sig.	Valor Z	sig.	Qui-quadrado	sig.
BF1	1.426	0.154	2.727	0.006	9.470	0.009
BF2	1.475	0.140	3.100	0.002	11.785	0.003
BF3	2.206	0.027	3.677	0.000	18.387	0.000
BF4	2.175	0.030	3.157	0.002	14.697	0.001
BF5	1.353	0.176	2.967	0.003	10.631	0.005
CT1	4.438	0.000	3.021	0.003	28.824	0.000
CT2	1.740	0.082	13.685	0.000	190.305	0.000
CT3	3.131	0.002	5.900	0.000	44.617	0.000
CT4	1.139	0.255	7.192	0.000	53.017	0.000
COUNIL1	2.141	0.032	6.152	0.000	42.429	0.000
COUNIL2	5.099	0.000	2.296	0.022	31.273	0.000
COUNIL3	2.184	0.029	6.576	0.000	48.020	0.000
T1	1.068	0.285	2.234	0.026	6.131	0.047
T2	0.437	0.662	2.845	0.004	8.286	0.016
T3	0.078	0.938	2.460	0.014	6.060	0.048
T4	0.532	0.595	2.265	0.023	5.414	0.067*
T6	1.320	0.187	2.400	0.016	7.505	0.023
COMP1	0.274	0.784	4.965	0.000	24.724	0.000
COMP2	1.081	0.280	3.928	0.000	16.599	0.000
COMP5	1.226	0.220	3.138	0.002	11.353	0.003
COMP6	0.430	0.667	3.338	0.001	11.326	0.003
SAT1	0.536	0.592	1.018	0.309	1.322	0.516*
SAT2	0.599	0.549	1.553	0.120	2.771	0.250*
SAT3	0.828	0.408	1.551	0.121	3.091	0.213*
SAT4	1.299	0.194	2.040	0.041	5.848	0.054*
SAT5	0.726	0.468	1.163	0.245	1.881	0.391*
SAT6	1.337	0.181	2.359	0.018	7.352	0.025
SAT7	0.684	0.494	1.999	0.046	4.462	0.107*
SAT8	0.773	0.439	2.978	0.003	9.466	0.009
SAT9	1.603	0.109	3.095	0.002	12.150	0.002
SAT10	0.004	0.997	1.034	0.301	1.070	0.586*
SAT11	0.905	0.366	3.077	0.002	10.284	0.006
SAT12	0.267	0.789	4.928	0.000	24.354	0.000

PROP1	6.927	0.000	0.568	0.570	48.302	0.000
PROP3	2.578	0.010	7.603	0.000	64.452	0.000
CONFL1	0.121	0.904	4.090	0.000	16.741	0.000
CONFL2	0.104	0.917	3.932	0.000	15.474	0.000

* **sig.** Esse valor, sendo maior que 0,05, não se rejeita a hipótese nula de Normalidade Univariada
 FONTE - Saída do PRELIS 2.

As tabelas seguintes (TAB. 14 e TAB. 15) mostram o resultado do teste de normalidade multivariada (teste de Mardia, implementado pelo LISREL 8.3). Segundo Mehls (2001)¹⁸⁶, o resultado do teste é o coeficiente relativo de Mardia, que, sendo igual a 1.0, comprova a normalidade multivariada. Garson (2001), menos *conservador*, explica que se o resultado do teste for menor que 3,0, assume-se a existência da normalidade multivariada¹⁸⁷.

TABELA 14
 Teste de normalidade multivariada ANTES da utilização da Normalização de Escores

Assimetria			Curtose			Assimetria e Curtose	
Valor	Valor Z	P-valor	Valor	Valor Z	P-valor	Qui-quadrado	P-Valor
307.848	20.573	0.000	1572.085	12.183	0.000	571.665	0.000
Valor da Curtose Multivariada = 1.089							

FONTE - Saída do PRELIS 2.

TABELA 15 - Teste de normalidade multivariada DEPOIS da utilização da Normalização de Escores

Assimetria			Curtose			Assimetria e Curtose	
Valor	Valor Z	P-valor	Valor	Valor Z	P-valor	Qui-quadrado	P-Valor
301.84	19.111	0.000	1570.691	12.108	0.000	511.816	0.000
Valor da Curtose Multivariada = 1.088							

FONTE - Saída do PRELIS 2.

Através das TAB. 14 e TAB. 15, observa-se que, após a utilização da Normalização de Escores, houve uma diminuição na estatística Qui-Quadrado, mas não foi o suficiente para não se rejeitar a hipótese nula de normalidade multivariada.

¹⁸⁶ Gerhard Mehs, PHD. Programador Sênior da SSI, fabricante do software LISREL. Comunicação pessoal, via endereçamento eletrônico.

¹⁸⁷ Retirado de www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765/assumpt.htm, acesso em agosto de 2001.

Conforme mencionado, o teste para a avaliação da normalidade multivariada, um dos pressupostos mais relevantes da modelagem de equações estruturais, se baseou no cálculo do coeficiente de Mardia, disponível no programa LISREL. O mesmo teste foi utilizado para a avaliação do pressuposto de homocedasticidade, pois, segundo Tabachnik e Fidel (1996), através do teste de multinormalidade pode-se avaliar o grau de homocedasticidade. Uma vez que Jöreskog (2001) ¹⁸⁸ considerou o coeficiente de Mardia adequado, pode-se concluir o mesmo quanto ao grau de homocedasticidade.

7.3.2 Análise da premissa de linearidade

A análise da premissa de linearidade foi realizada de forma a verificar relações lineares entre as variáveis de cada construto.

Constata-se a linearidade para todos os construtos envolvidos na pesquisa, já que, ao se analisarem as tabelas 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 e 23, nota-se que os coeficientes de correlação são significativos. O coeficiente de correlação de produto-momento de Pearson varia de -1 a +1 (STEVENSON, 1986; BARBETTA, 1998). Sendo que um valor diferente de zero e significativo indica a presença de uma relação linear. Constata-se a existência de relação linear entre as variáveis analisadas atendendo, assim, ao pressuposto da linearidade. Essa relação será considerada forte quanto mais o coeficiente de correlação aproximar-se do módulo de 1.

Segundo Stevenson (1986), quando o valor do coeficiente de correlação de Pearson é não-significativo, conclui-se que ele pode ser igual a zero e que o valor numérico observado pode ser devido apenas à variabilidade amostral.

TABELA 16
Matriz de correlação – Itens do construto Benefícios do Relacionamento

	BF1	BF2	BF3	BF4	BF5
BF1	1,000				
BF2	0,361*	1,000			
BF3	0,354*	0,447*	1,000		
BF4	0,329*	0,330*	0,431*	1,000	

¹⁸⁸ Em comunicação pessoal eletrônica, enviado à autora., em 27 de agosto de 2001.

BF5	0,271*	0,337*	0,399*	0,385*	1,000
-----	--------	--------	--------	--------	-------

FONTE – Dados da pesquisa.

NOTA - * Correlação estatisticamente significativa ao nível de 1%.

TABELA 17

Matriz de correlação – Itens do construto Custo de Término do Relacionamento

	CT1	CT2	CT3	CT4
CT1	1,000			
CT2	0,480*	1,000		
CT3	0,350*	0,503*	1,000	
CT4	0,341*	0,369*	0,406*	1,000

FONTE – Dados da pesquisa.

NOTA - * Correlação estatisticamente significativa ao nível de 1%.

TABELA 18

Matriz de correlação – Itens do construtos Comportamento Unilateral

	COUNIL1	COUNIL2	COUNIL3
COUNIL1	1,000		
COUNIL2	0,444*	1,000	
COUNIL3	0,429*	0,299*	1,000

FONTE – Dados da pesquisa.

NOTA - * Correlação estatisticamente significativa ao nível de 1%.

TABELA 19

Matriz de correlação – Itens do construto Confiança

	T1	T2	T3	T4	T6
T1	1,000				
T2	0,696*	1,000			
T3	0,557*	0,580*	1,000		
T4	0,511*	0,511*	0,701*	1,000	
T6	0,644*	0,619*	0,603*	0,656*	1,000

FONTE – Dados da pesquisa.

NOTA - * Correlação estatisticamente significativa ao nível de 1%.

TABELA 20

Matriz de correlação – Itens do construto Comprometimento com o Relacionamento

	COMP1	COMP2	COMP5	COMP6
COMP1	1,000			
COMP2	0,606*	1,000		

COMP5	0,419*	0,491*	1,000	
COMP6	0,431*	0,525*	0,639*	1,000

FONTE – Dados da pesquisa.

NOTA - * Correlação estatisticamente significativa ao nível de 1%.

TABELA 21

Matriz de correlação – Itens do construto Satisfação com o Relacionamento

	SAT1	SAT2	SAT3	SAT4	SAT5	SAT6	SAT7	SAT8	SAT9	SAT10	SAT11	SAT12
SAT1	1,000											
SAT2	0,595*	1,000										
SAT3	0,628*	0,613*	1,000									
SAT4	0,555*	0,475*	0,696*	1,000								
SAT5	0,554*	0,520*	0,667*	0,779*	1,000							
SAT6	0,430*	0,521*	0,563*	0,525*	0,557*	1,000						
SAT7	0,493*	0,485*	0,611*	0,585*	0,627*	0,618*	1,000					
SAT8	0,381*	0,417*	0,436*	0,495*	0,510*	0,399*	0,602*	1,000				
SAT9	0,419*	0,503*	0,452*	0,424*	0,447*	0,354*	0,401*	0,472*	1,000			
SAT10	0,342*	0,438*	0,481*	0,431*	0,482*	0,402*	0,466*	0,377*	0,439*	1,000		
SAT11	0,399*	0,383*	0,446*	0,490*	0,445*	0,433*	0,472*	0,406*	0,353*	0,516*	1,000	
SAT12	0,368*	0,433*	0,431*	0,444*	0,443*	0,449*	0,572*	0,574*	0,499*	0,411	0,536	1,000

FONTE – Dados da pesquisa.

NOTA - * Correlação estatisticamente significativa ao nível de 1%.

TABELA 22

Matriz de correlação – Itens do construtos Propensão a Deixar o Relacionamento

	PROPI	PROP3
PROPI	1,000	
PROP3	0,520*	1,000

FONTE – Dados da pesquisa.

NOTA - * Correlação estatisticamente significativa ao nível de 1%.

TABELA 23

Matriz de correlação – Itens do construtos Conflito Funcional

	CONFL1	CONFL2
CONFL1	1,000	
CONFL2	0,578*	1,000

FONTE – Dados da pesquisa.

NOTA - * Correlação estatisticamente significativa ao nível de 1%.

7.3.3 Comprovando a unidimensionalidade dos construtos

Segundo Hair *et al.*(1998), o coeficiente Alfa de Cronbach não é capaz de avaliar a unidimensionalidade do construto. Desta forma, o autor encoraja o pesquisador a avaliar a

unidimensionalidade de todos os construtos antes de avaliar a confiabilidade da escala por meio do Alfa de Cronbach. Neste trabalho, utilizou-se o critério sugerido e implementado nas respectivas pesquisas de Ruekert e Churchill (1984); Crosby, Evans e Cowles(1990); Anderson e Weitz (1992) e por Sharma e Patterson (1999). Segundo esses autores, a unidimensionalidade pode ser verificada por meio da Análise Fatorial Exploratória. Será considerado unidimensional todo o construto que apresentar apenas um fator com o autovalor maior que 1. Através dessa análise, identificou-se que apenas o construto Benefícios de Relacionamento não era unidimensional como pode ser observado na TAB. 24.

TABELA 24

Construtos que não atenderam ao requisito de unidimensionalidade

Nome do construto	Número de dimensões apresentadas
Benefícios de Relacionamento	2

FONTE – Dados da pesquisa.

Uma vez constatada a bidimensionalidade do construto especificado na TAB. 24, procedeu-se com refinamentos que garantissem a unidimensionalidade. Após a retirada de quatro itens, por julgamento da pesquisadora, garantiu-se o atendimento a premissa de unidimensionalidade por parte do construto Benefícios de Relacionamento. Permaneceram no construto os itens que faziam parte do fator que mais explicou a variação observada (QUADRO 16).

QUADRO 16

Indicadores retirados

BENEFICIOS DO RELACIONAMENTO

- BF1- imagem de segurança financeira
- BF2- instalações
- BF3- facilidade de operações
- BF4- acesso aos produtos/serviços via *internet*
- BF5- facilidade de obtenção de empréstimos
- BF6- valores das tarifas bancárias***
- BF7- obtenção de cheque especial***
- BF8- disponibilização de produtos/serviços via telefone***
- BF9- formas indiretas de empréstimo (cartão de crédito)***

FONTE – Dados da pesquisa.

NOTA - * Itens retirados

7.3.4 Análise Fatorial Exploratória

Análise fatorial é uma técnica estatística que objetiva a redução e/ou um resumo das informações analisadas.

Latif (2000, p. 20) explica que “... algumas vezes, a Análise Fatorial Exploratória é utilizada em conjunto com a Análise Fatorial Confirmatória no sentido de verificar se a análise exploratória indica estruturas dos dados semelhantes aos do modelo a ser confirmado”. Abordagem semelhante foi usada no presente trabalho, a fim de verificar, na análise exploratória, antes da confirmatória, os fatores existentes (que seriam as variáveis latentes da análise confirmatória), a partir do agrupamento e da carga dos indicadores.

Malhotra (1996) sugere os seguintes passos para a realização de uma análise fatorial:

- a) formular o problema;
- b) construir uma matriz de correlação;
- c) determinar o número de fatores;
- d) realizar uma rotação para melhorar a visualização da estrutura fatorial;
- e) interpretar os fatores discriminados;
- f) determinar o ajustamento do modelo.

Neste estudo, o objetivo da análise fatorial será confirmar, empiricamente, a presença das dimensões subjacentes que reflitam os construtos teoricamente justificados. A existência de correlações significativas entre os itens será mensurada a partir da estatística denominada Esfericidade de Bartlett (1946)¹⁸⁹. O objetivo dessa estatística é testar a hipótese nula de que não há correlação significativa entre os itens, isto é, a matriz de correlação é a matriz identidade. Se a hipótese não for rejeitada, a utilização da análise fatorial pode ser colocada em dúvida. Outra medida de importância fundamental é a de adequação da amostra, também conhecida como KMO-Kaiser-Meyer-Olkin (1974)¹⁹⁰. Ela compara o valor das correlações observadas com os valores das correlações parciais. Pequenos valores de KMO indicam que

¹⁸⁹ Bartlett, M. S. On the theoretical specification of sampling properties of autocorrelated time series. *Journal of Royal Statistical Society*, series B, v. 8, p.27-??, 1946.

¹⁹⁰ Kaiser, H. F. An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, v. 36, p. 31-36, 1974.

as correlações entre os pares de variáveis não podem ser explicadas por outras variáveis e que, assim, a análise fatorial não é indicada.

Hair *et al.* (1998) e Malhotra (1996) recomendam 0,50 como valor mínimo para a estatística KMO, isto é, valores iguais ou superiores a 0,50 indicam que, no geral, o tamanho da amostra é adequado para os indicadores considerados. Segundo Hair *et al.* (1998), a Medida de Adequação da Amostra pode ser interpretada da seguinte maneira: 0,90 ou acima, excelente; 0,80 ou acima, muito boa; 0,70 ou acima, boa; 0,60 ou acima, regular; 0,50 ou acima, ruim; e abaixo de 0,50, inaceitável.

Outra importante decisão é quanto ao método de extração e tipo de rotação a serem utilizados na análise fatorial. Como método de extração, usar-se-á a extração por eixos principais. Segundo Malhotra (1999), esse método é o mais indicado quando o objetivo principal é verificar a existência de dimensões latentes. Quanto ao método de rotação, será utilizado o Oblíquo, pois esse método parte do pressuposto de uma relação entre os fatores. Foram consideradas as cargas fatoriais acima ou iguais a 0,35 de acordo com que recomenda Hair *et al.* (1998, p.112).

Isso posto, procedeu-se conforme as recomendações dos autores citados no parágrafo anterior, alcançando os resultados apresentados na TAB. 25. Verifica-se que os valores atestam a aplicação da Análise Fatorial, pois o Teste de Esfericidade apóia a rejeição da Hipótese nula de não correlação e o KMO igual 0,89 encontra-se na faixa que justifica o uso da análise fatorial Além disso, como pôde ser observado na seção 7.3.2, as correlações entre os indicadores de um mesmo construto foram maiores que 0,30 (exceto entre COUNIL3 e COUNIL2, cujo valor foi igual a 0,299, que também é próximo do valor 0,30), o que mostra a adequação do uso da AFE.(HAIR *et al.*,1998).

TABELA 25

Valores de estatísticas que atestam a utilização da Análise Fatorial.

Teste Estatístico	Estatística
Teste de Esfericidade de Bartlett	4251,03
Nível de Significância	0,000
Medida de Adequação Global da Amostra – KMO – Kaiser-Meyer-Olkin	0,89

FONTE: Saída do software.

Na TAB. 26, são apresentados os fatores resultantes da análise fatorial exploratória.

TABELA 26
Matriz de Cargas Fatoriais

Fatores (variáveis latentes)								
	1	2	3	4	5	6	7	8
SAT5	0,652							
SAT8	0,639							
SAT12	0,624							
SAT11	0,614							
SAT4	0,610							
SAT7	0,597							
SAT10	0,548							
SAT3	0,537							
SAT2	0,451							
SAT6	0,449							
SAT9	0,434							
SAT1	0,397							
CT2		0,734						
CT3		0,652						
CT4		0,598						
CT1		0,591						
T1			0,840					
T2			0,769					
T6			0,668					
T3			0,570					
T4		0,384	0,445					
BF2				0,676				
BF3				0,641				
BF4				0,633				
BF5				0,502				
BF1				0,491				
COMP6					0,630			
COMP5					0,555			
COMP1					0,406			
COMP2					0,389			
CONFL2						0,811		
CONFL1						0,608		
COUNIL1							0,650	
COUNIL3							0,563	
COUNIL2							0,520	
PROP3								0,654
PROP1								0,551

FONTE – Saída do software.

NOTAS - Método de extração: eixos principais.

Método de rotação: oblíquo (OBLIMIN).
 Não estão listadas cargas fatoriais abaixo de 0,35.
 Os oito fatores extraídos são responsáveis por 62,62% da variação observada.

A partir do resultado acima, verifica-se a estrutura dimensional obtida por meio dos dados. Faz-se necessário informar que foram realizados procedimentos de refinamento para que essa estrutura fosse atingida. Nos procedimentos, um construto (Comunicação) e quatro itens (T5, PROP2, COMP3 e COMP4) foram retirados a fim de se obter uma estrutura fatorial mais significativa (QUADRO 17).

QUADRO 17
 Descrição dos itens retirados no processo de refinamento da escala

Nome da Variável	Item correspondente
C1	... me mantém informado sobre novos produtos/serviços
C2	... não me fornece freqüentes informações a respeito dos meus investimentos
C3	... me oferece muito poucos programas que me trazem vantagens especiais por ser cliente
COMP3	... é algo que pretendo manter por um período indefinido de tempo
COMP4	... é como se o meu atual principal banco fosse um “companheiro”, para “horas boas” (por exemplo, me auxilia sobre melhores opções acerca de meus investimentos) e para “horas ruins” (por exemplo, quando necessito de empréstimos, ou de usar os serviços de seguro contratados junto ao meu atual principal banco)
PROP2	... no próximo ano?
T5	... é uma instituição na qual eu tenho grande intimidade/proximidade

FONTE - Questionário aplicado (APÊNDICE A)

7.3.5 Análise de confiabilidade através do Alfa de Cronbach

Depois de atestar a unidimensionalidade dos construtos, conforme indica Hair *et al.* (1998), procedeu-se à avaliação da confiabilidade das escalas. Segundo Lapointe e Moreau (s.d.)¹⁹¹, a confiabilidade é entendida como uma medida do valor verdadeiro acrescido de erros aleatórios, que são problemas externos à pesquisa, como ruídos e falhas. Assim, a confiabilidade é grande quando a medida está próxima do valor verdadeiro, pois o erro aleatório está minimizado. Uma medida confiável é aquela que é previsível –há pouca variabilidade- e consistente – o resultado reflete o que se quer medir¹⁹². Utilizou-se o

¹⁹¹ Retirado de www.read.adm.ufrgs.br/read03/artigo/guia-1.htm

¹⁹² Rigdon (2001), em comunicação pessoa via endereçamento eletrônico, explica que a diferenciação dos conceitos de validade convergente e confiabilidade tende a ser mais relaxada, quando, na pesquisa, são usadas técnicas como a modelagem de equações estruturais.

coeficiente Alfa de Cronbach que é calculado utilizando-se a seguinte fórmula (NORUSIS,1997):

$$\text{Alfa de Cronbach} = \frac{k * \text{med}(COV) / \text{med}(VAR)}{1 + (k-1) * \text{med}(COV) / \text{med}(VAR)}$$

Sendo: k é o número de itens da escala
 $\text{med}(COV)$ é a média de covariância entre os itens
 $\text{med}(VAR)$ é a média de variância entre os itens

Segundo Hair *et al.* (1998), um valor de pelo menos 0,70 reflete uma Fidedignidade aceitável, embora reconheça que esse valor não seja um padrão absoluto. O autor esclarece, ainda, que valores Alfa de Cronbach inferiores a 0,70 são aceitos se a pesquisa for de natureza exploratória.

Já Malhotra (1996) ressalta que valores do coeficiente Alfa abaixo de 0,6 indica confiabilidade insatisfatória. As TAB. 27 a 34 mostram os resultados da análise de confiabilidade de cada construto.

TABELA 27
 Análise de confiabilidade da escala Benefícios de Relacionamento

Item da escala	Alfa de Cronbach se o item for excluído
BF1- Imagem de segurança financeira.	0,7232
BF2- Instalações.	0,6948
BF3- Facilidade de operações.	0,6756
BF4- Acesso aos produtos/serviços via “Internet”.	0,7009
BF5- Facilidade de obtenção de empréstimos.	0,7067
Alfa de Cronbach = 0,75	

FONTE - Processamento dos dados da pesquisa.

TABELA 28
 Análise de confiabilidade da escala Custo de Término

Item da escala	Alfa de Cronbach se o item for excluído
CT1- Eu temo pelo que pode acontecer se eu terminar o relacionamento com o meu atual principal banco, sem ter outro banco em vista.	0,6886
CT2- Abandonar agora o meu relacionamento com o meu atual principal banco seria muito difícil, mesmo se eu quisesse fazê-lo.	0,6319
CT3- Meus investimentos seriam gravemente afetados se eu optasse por deixar agora o meu atual principal banco.	0,6549
CT4- Os custos para que eu passe a me relacionar com outro banco ser-me-iam muito elevados atualmente.	0,7040

Alfa de Cronbach = 0,73

FONTE - Processamento dos dados da pesquisa

TABELA 29

Análise de confiabilidade da escala Comportamento Unilateral

Item da escala	Alfa de Cronbach se o item for excluído
COUNIL1- toma decisões unilaterais sem comunicar-me previamente.	0,4297
COUNIL2- faz promessas que não cumpre.	0,6006
COUNIL3- falha em fornecer-me um suporte que é obrigação do banco.	0,5779

Alfa de Cronbach = 0,64

FONTE - Processamento dos dados da pesquisa.

TABELA 30

Análise de confiabilidade da escala Confiança

Item da escala	Alfa de Cronbach se o item for excluído
T1- é uma instituição perfeitamente honesta e verdadeira.	0,8611
T2- é uma instituição na qual pode-se confiar completamente.	0,8622
T3- é uma instituição na qual se pode acreditar que fará o que for o correto para me ajudar.	0,8577
T4- é uma instituição sempre dedicada.	0,8634
T6- é uma instituição muito íntegra.	0,8528

Alfa de Cronbach = 0,88

FONTE - Processamento dos dados da pesquisa.

TABELA 31

Análise de confiabilidade da escala Comprometimento com o Relacionamento

Item da escala	Alfa de Cronbach se o item for excluído
COMP1- é algo com o qual eu estou muito comprometido.	0,7856
COMP2- é algo muito importante para mim.	0,7426
COMP5- é uma relação muito bem cuidada por mim.	0,7648
COMP6- merece que eu faça o máximo esforço mantê-lo.	0,7547

Alfa de Cronbach = 0,81

FONTE - Processamento dos dados da pesquisa.

TABELA 32

Análise de confiabilidade da escala Satisfação com o Relacionamento

Item da escala	Alfa de Cronbach se o item for excluído
SAT1- Qualidade de produtos/serviços.	0,9094
SAT2- Tempo de resposta às suas solicitações.	0,9078
SAT3- Garantia de produtos/serviços.	0,9053
SAT4- Quantidade de produtos/serviços.	0,9056
SAT5- Desempenho dos produtos/serviços.	0,9050
SAT6- Confiabilidade e clareza de informações prestadas.	0,9085
SAT7- Apoio na contratação de produtos/serviços.	0,9040
SAT8- Habilidade de atendimento dos funcionários.	0,9096
SAT9- Prêmios e/ou bonificações recebidos.	0,9113
SAT10- Nível de esforço que você precisa empregar.	0,9109
SAT11- Tempo seminal dispendido nas operações como banco.	0,9107
SAT12- Apoio aos gerentes.	0,9095

Alfa de Cronbach = 0,92

FONTE - Processamento dos dados da pesquisa.

TABELA 33

Análise de confiabilidade da escala Propensão a Deixar o Relacionamento

Item da escala	Alfa de Cronbach se o item for excluído
PROP1- nos próximos 6(seis) meses.	Não calculado por No. Insuficiente de itens
PROP3- nos próximos 2(dois) anos.	

Alfa de Cronbach = 0,68

FONTE - Processamento dos dados da pesquisa.

TABELA 34

Análise de confiabilidade da escala Conflito Funcional

Item da escala	Alfa de Cronbach se o item for excluído
----------------	--

CONFL1- No futuro, diferenças de opinião entre mim e o meu atual principal banco serão provavelmente encaradas como “parte integrante do mundo de negócios” e resultarão em benefícios para ambos.

Não calculado por No. Insuficiente de itens

CONFL2- No futuro, desacordos com o meu atual principal banco serão mais construtivos, haverá mais diálogos.

Alfa de Cronbach = 0,73

FONTE - Processamento dos dados da pesquisa.

A partir dos resultados acima, todos os construtos apresentaram valores de Alfa de Cronbach dentro da faixa de aceitação, isto é, acima ou igual a 0,60.

7.3.6 Análise de confiabilidade através de Análise Fatorial Confirmatória

Hair *et al.*(1998) apontam limitações no coeficiente Alfa de Cronbach. Para os autores no cálculo da confiabilidade por meio do Alfa de Cronbach não considera os erros nos indicadores. Desta forma, os autores encorajam a utilização da Confiabilidade composta através de análise fatorial confirmatória. A confiabilidade composta é calculada através da seguinte fórmula:

$$\text{Confiabilidade composta} = \frac{\sum(\lambda^2)}{\sum\lambda^2 + \sum\epsilon^2}$$

Sendo:

λ : representa as cargas padronizadas que ligam os indicadores ao construto

ϵ : representa os erros associados aos indicadores

Segundo os autores, esse indicador deve exceder 0,50 o que, grosseiramente falando, corresponde a uma carga padronizada de 0,70.

Para o estudo em questão, os resultados estão na TAB. 35, através da qual se verifica que os construtos do estudo apresentam a confiabilidade composta.

TABELA 35

Confiabilidade composta por Construto

Construto	Valor da Confiabilidade Composta
Benefícios com Relacionamento	0,76
Comprometimento com o Relacionamento	0,81
Conflito Funcional	Não Calculado por No. insuficiente de itens
Comportamento Unilateral	0,69

Custo de Término		0,74
Propensão a deixar o Relacionamento	Não Calculado por	No. insuficiente de itens
Satisfação com o relacionamento		0,92
Confiança no Relacionamento		0,89

FONTE: Processamento dos dados da pesquisa

Os resultados apresentados na TAB. 35 dependeram dos resultados padronizados da AFC por construto, mostrados nas FIG. 6 a FIG. 11.

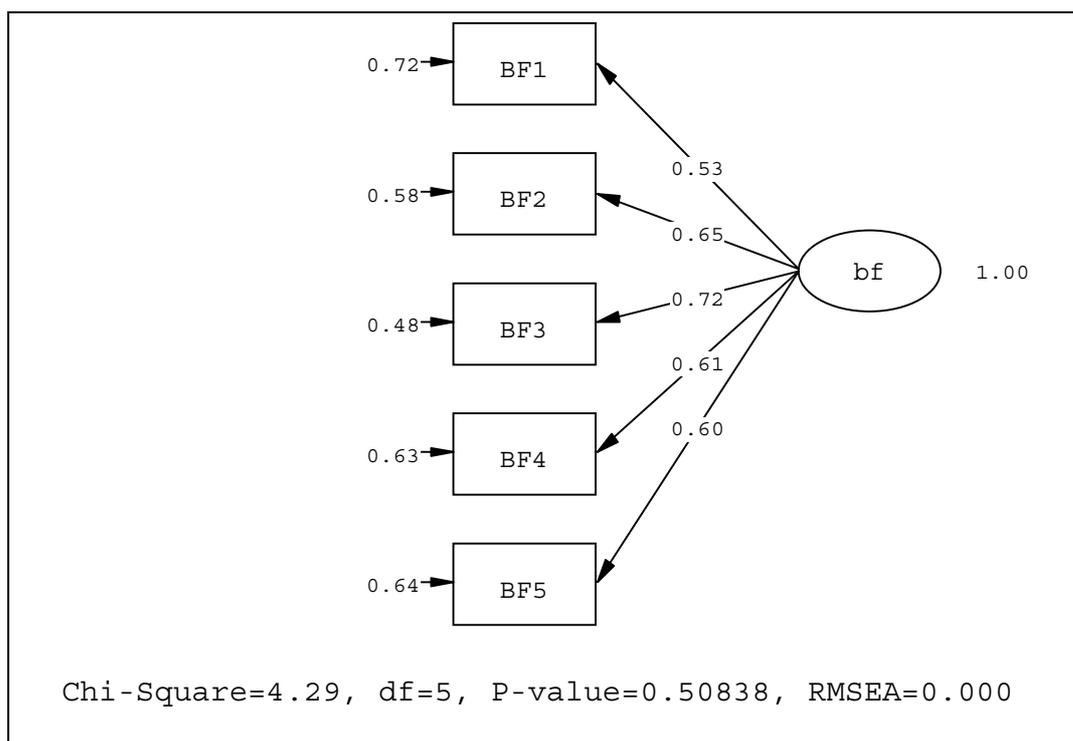


FIGURA 6 – Diagrama de caminho do construto Benefícios do Relacionamento – Valores Padronizados

FONTE – LISREL 8.3.

NOTA – A variância do construto foi fixada em 1,0 pelo software.

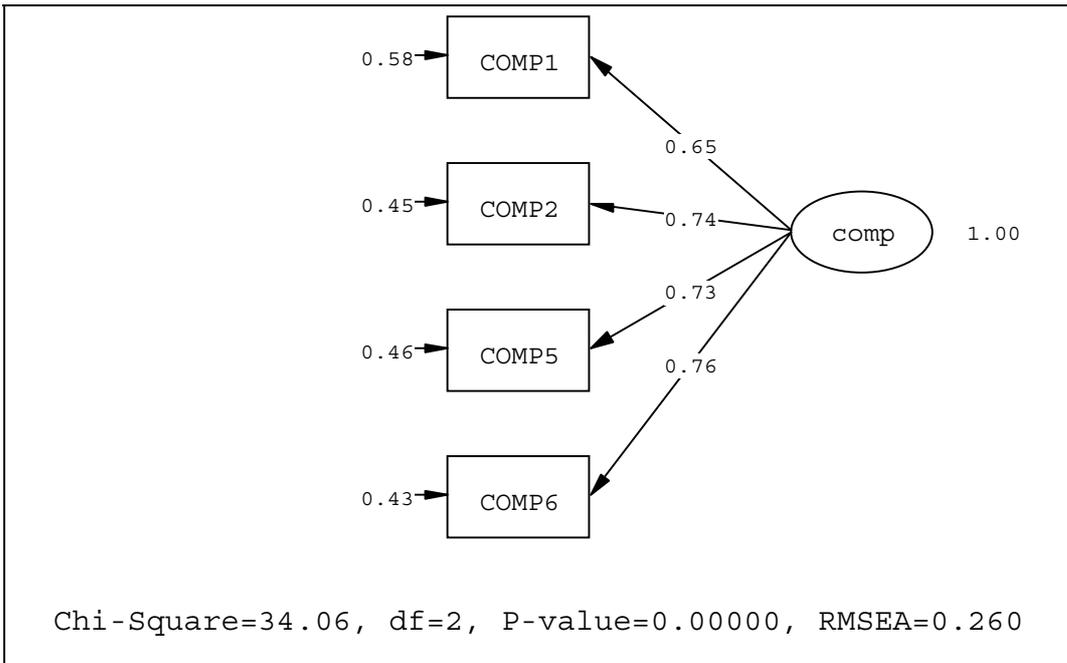


FIGURA 7 – Diagrama de caminho do construto Comprometimento – Valores Padronizados

FONTE – LISREL 8.3.

NOTA – A variância do construto foi fixada em 1,0 pelo software.

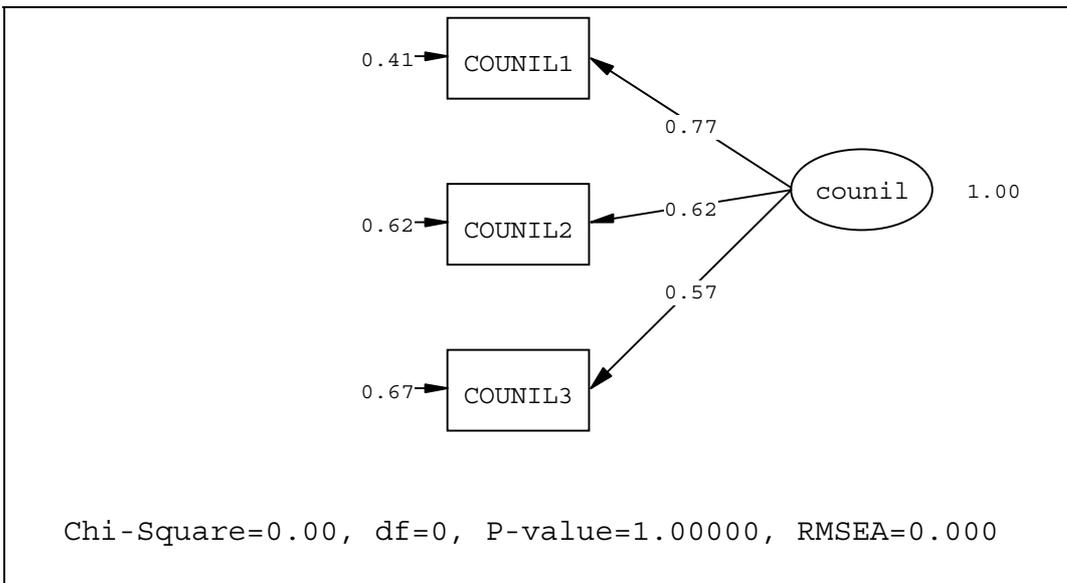


FIGURA 8 – Diagrama de caminho do construto Comportamento Unilateral – Valores Padronizados

FONTE – LISREL 8.3.

NOTA – A variância do construto foi fixada em 1,0 pelo software.

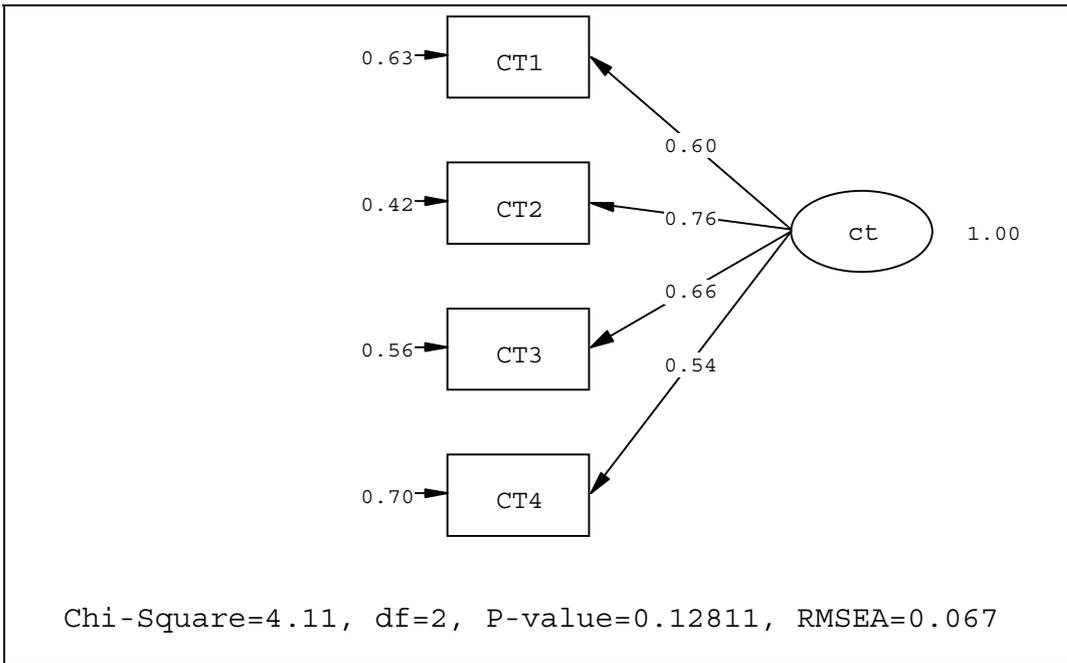


FIGURA 9 – Diagrama de caminho do construto Custo de Término – Valores Padronizados

FONTE – LISREL 8.3.

NOTA – A variância do construto foi fixada em 1,0 pelo software.

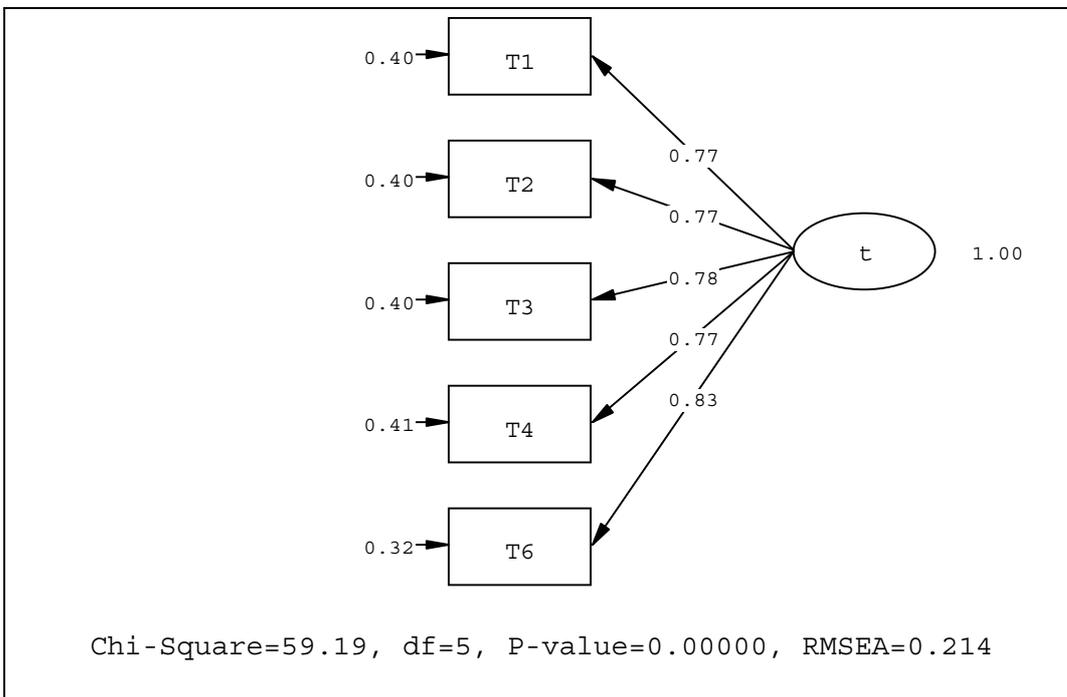


FIGURA 10 – Diagrama de caminho do construto Confiança – Valores Padronizados

FONTE – LISREL 8.3

NOTA – A variância do construto foi fixada em 1,0 pelo software.

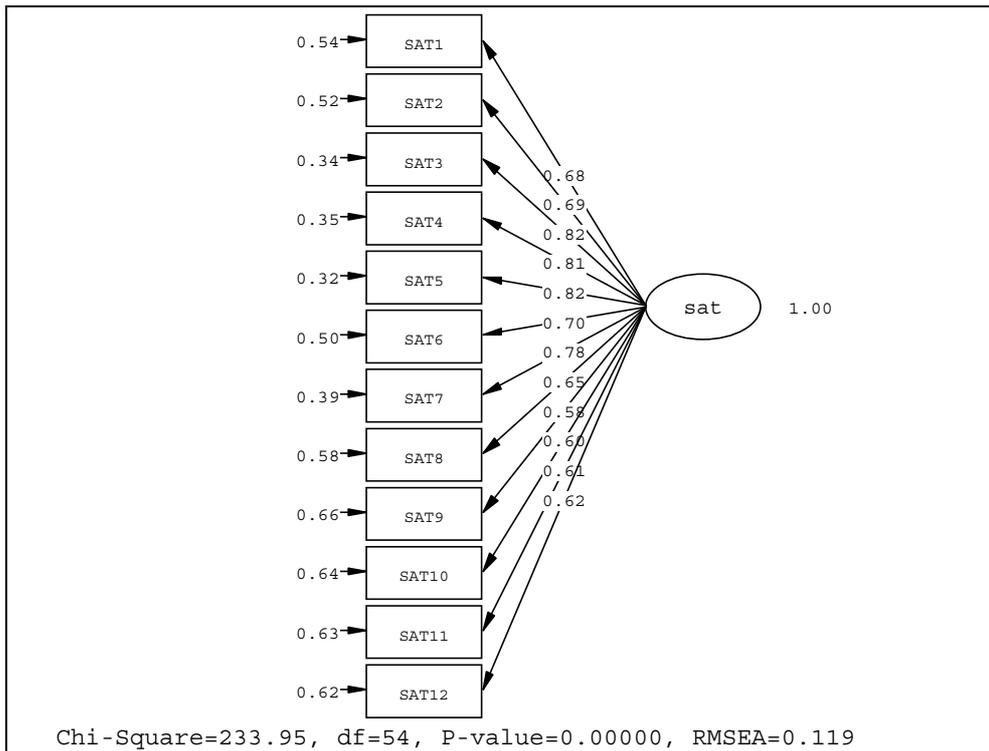


FIGURA 11- Diagrama de caminho do construto Satisfação com o Relacionamento – Valores Padronizados

FONTE – LISREL 8.3.

NOTA – A variância do construto foi fixada em 1,0 pelo software.

7.3.7 Verificação da validade

Conforme atestam Hair *et al.* (1998), a confiabilidade não garante validade. A validade é a medida em que os indicadores medem de forma acurada o que deveriam medir. A validade é a medida do valor verdadeiro mais o erro aleatório e o sistemático. Assim, quanto mais a medida está próxima do valor verdadeiro, maior a validade, já que os erros aleatório e sistemático estão, nessas circunstâncias, minimizados (LAPOINTE e MOREAU, s.d.). Geralmente, verificam-se a validade convergente, discriminante e nomológica das escalas psicométricas.

7.3.7.1 Validade convergente

Segundo Churchill (1979), a matriz Multitraços-Multimétodos (MTMM) é indicada para se verificar a validade convergente e discriminante das escalas. No entanto, seria conveniente usá-la se, além dos múltiplos indicadores presentes no instrumento de pesquisa, para cada

construto latente, existisse uma medida global¹⁹³, ou seja, houvesse mais de um método de medida de uma mesma variável (multi-métodos). Rigdon (2001)¹⁹⁴ explica que os próprios indicadores múltiplos podem ser os “multi-métodos”, e, nesse caso, a validade convergente seria garantida pela análise fatorial confirmatória de cada construto. Outros autores, como Anderson e Gerbing (1988)¹⁹⁵, *apud* Selnes (1998) e Smith e Barclay (1997) também utilizaram do resultado do teste “t”, advindo da AFC de cada construto, para atestar a validade convergente.

Dessa forma, no presente trabalho, verificou-se a validade convergente da escala através da AFC de cada construto (FIG. 12 a FIG.17). Nota-se que para o ajuste do modelo estrutural, o exame se dá em função da significância dos coeficientes estimados; o teste estatístico de significância deve mostrar que os coeficientes estimados são estatisticamente diferentes de zero. Recomenda-se usar o teste bilateral, já que a hipótese alternativa é que os coeficientes são diferentes de zero. Se a hipótese alternativa do teste já tivesse pressuposto qual o sentido (sinal) da associação entre as variáveis, o teste recomendado seria o unilateral. No teste bilateral, o valor crítico (teste t) é 1,96, para o nível de significância de 0,05. Para níveis de significância de 0,01, nos testes bilaterais, o valor crítico de t é 2,576. (HAIR *et al.*, 1998, p. 613).

¹⁹³ Por exemplo, um que verificasse a satisfação global do cliente com o relacionamento (“de modo geral, você está satisfeito com o seu atual principal banco” e o cliente avaliaria essa afirmativa de 1 a 7 pontos).

¹⁹⁴ Comunicação pessoal eletrônica, enviada à autora em 20 de agosto de 2001

¹⁹⁵ Anderson, J. C.; Gerbing, D. W. Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, v. 103, p. 411-423, 1988.

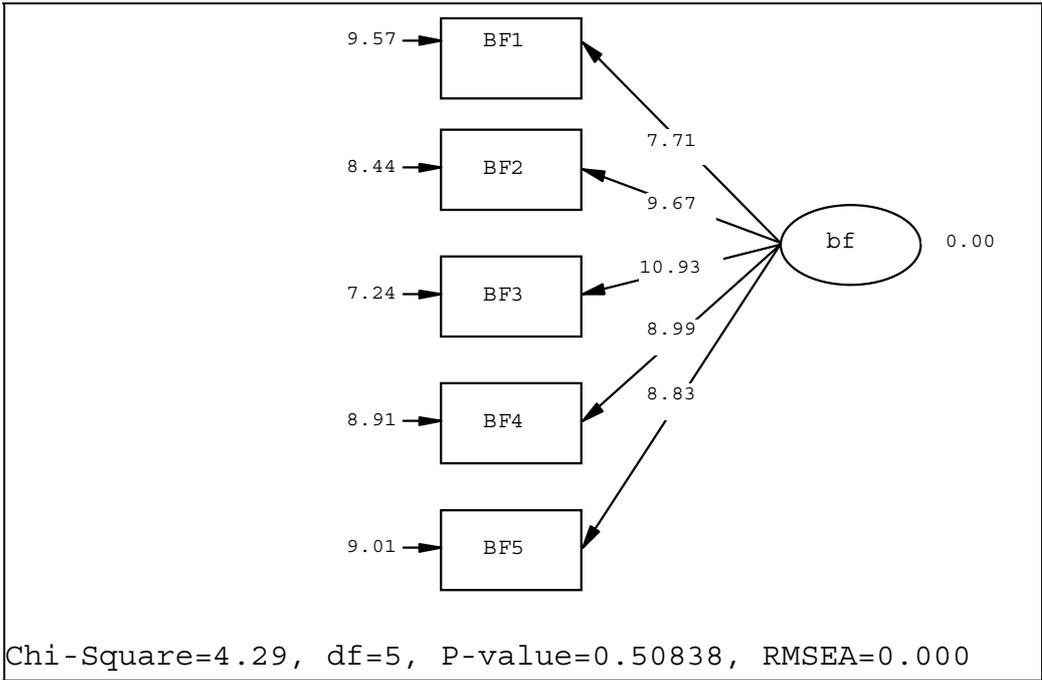


FIGURA 12 – Benefícios do Relacionamento- valores “t”

FONTE- LISREL 8.3.

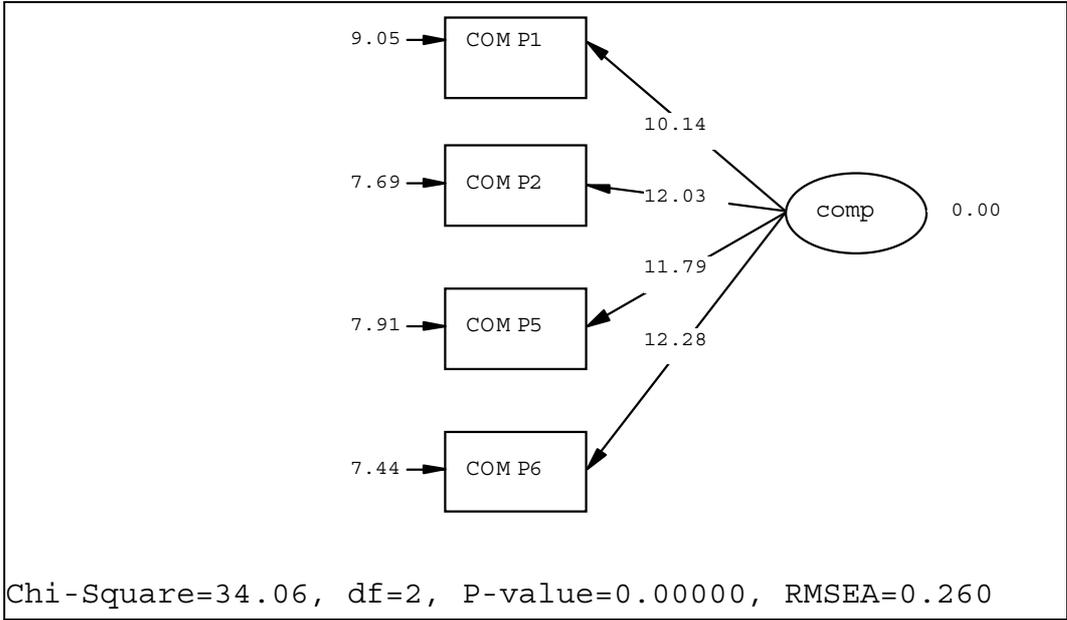


FIGURA 13 – Comprometimento – valores “t”

FONTE – LISREL 8.3.

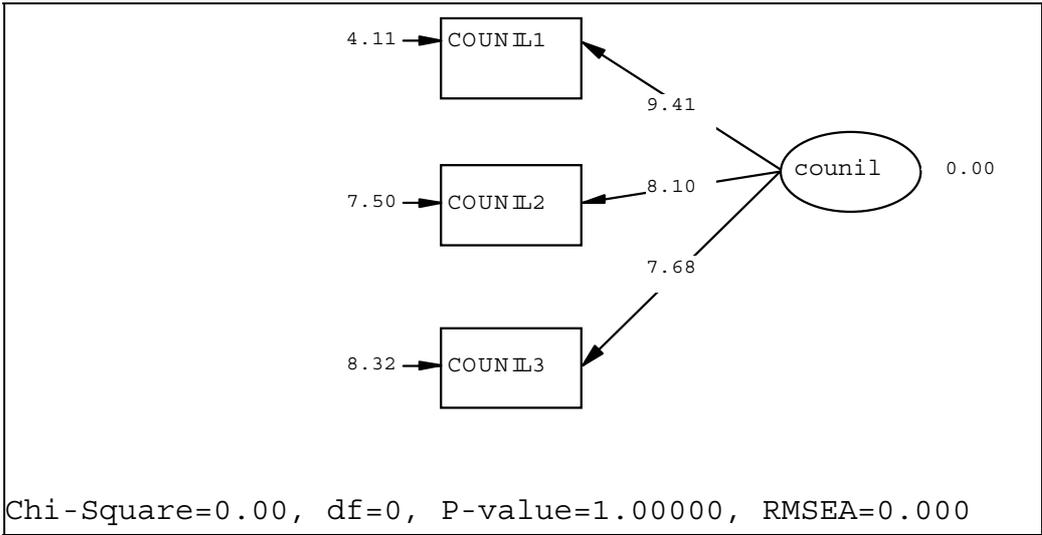


FIGURA 14 – Comportamento unilateral – valores “t”

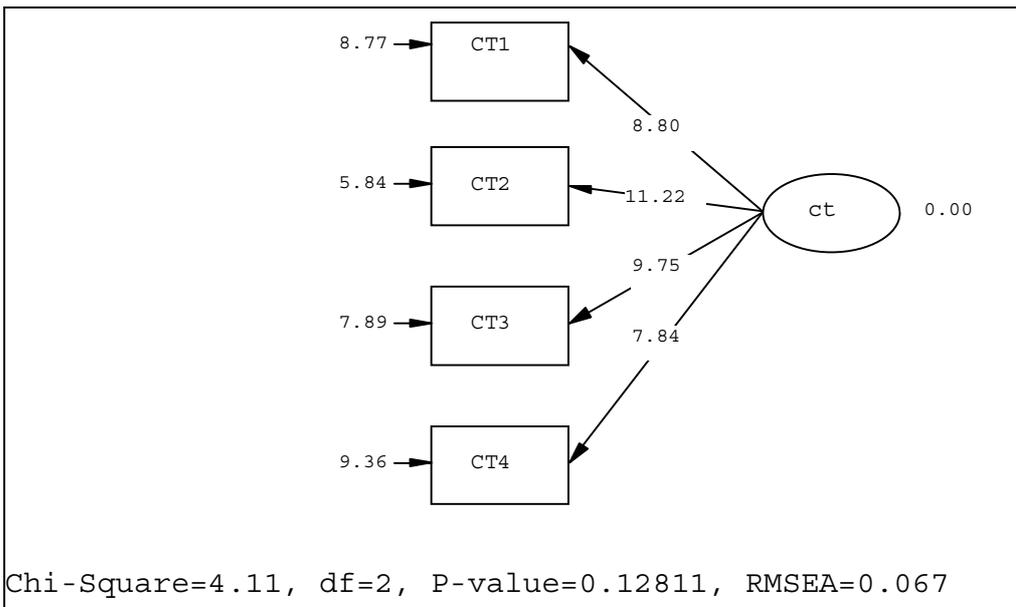


FIGURA 15 – Custo de término- valores “t”

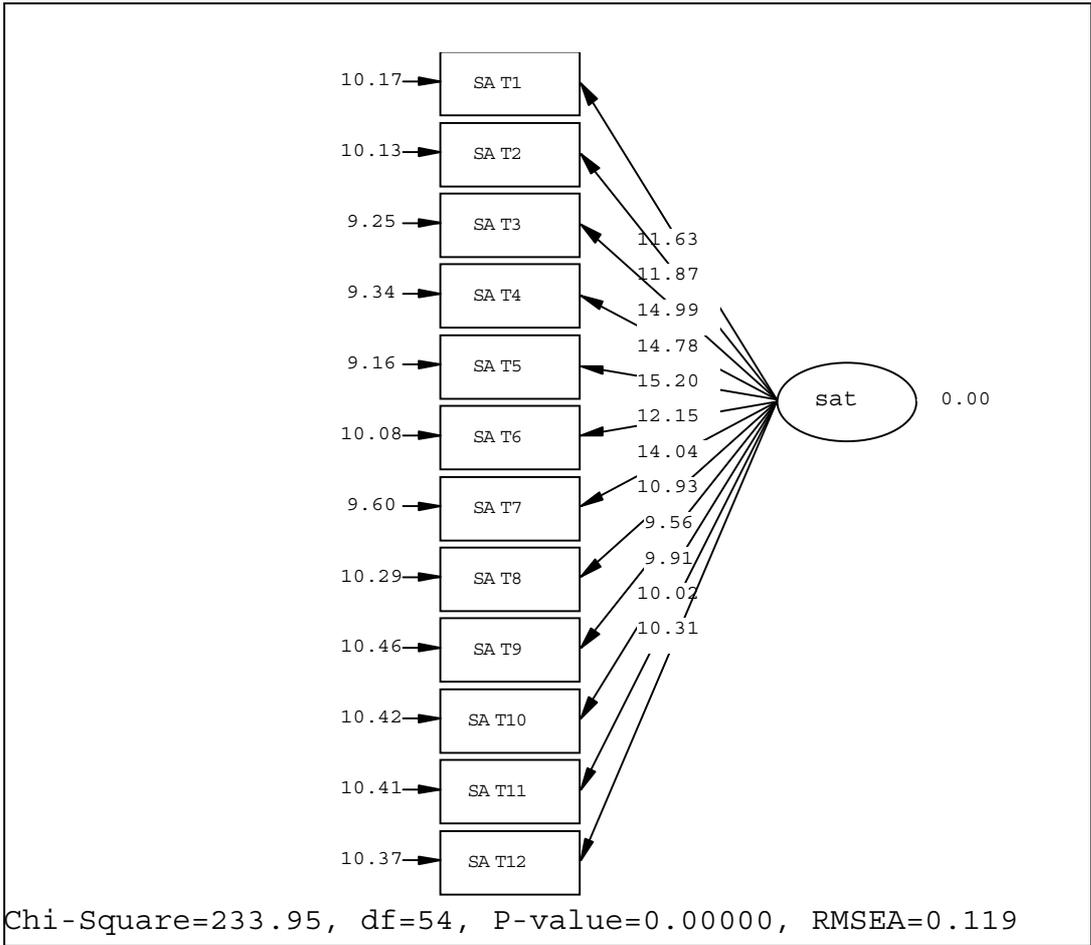


FIGURA 16 – Satisfação como relacionamento – valores “t”

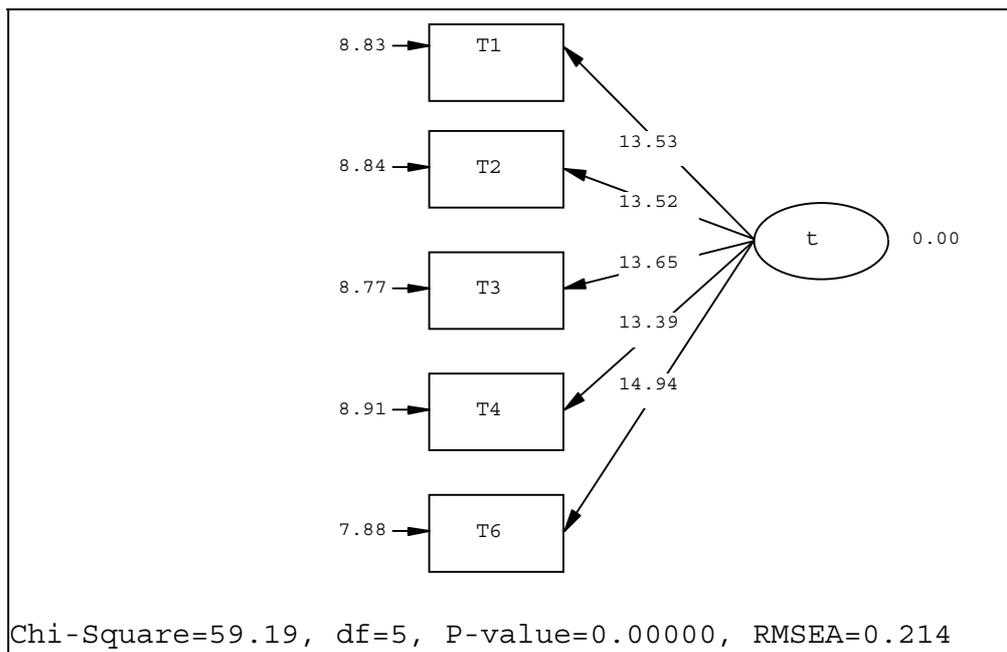


FIGURA 17 – Confiança – valores “t”

Como pode ser observado, todos os valores “t” de todos os construtos mencionados mostraram-se significativos, a 1%, o que confirma a validade convergente. No entanto, como os construtos Conflito Funcional e Propensão a Deixar o Relacionamento têm só dois indicadores cada um, o que inviabiliza a AFC para cada um deles. De acordo com Lapointe e Moreau (s.d.), além de Bagozzi (1981), pode-se verificar a validade convergente através da correlação significativa entre os indicadores de cada construto. Como as correlações entre os indicadores de conflito funcional (CONFL1 e CONFL2) e entre os indicadores de propensão a deixar o relacionamento (PROP1 e PROP3) são significativas a 1% (TAB. 22 e 23, respectivamente, anteriormente apresentadas), verifica-se a validade convergente desses construtos.

7.3.7.2 Validade discriminante

A validade discriminante exige que a medida em questão não apresente valores de correlação altos com outras medidas das quais teoricamente difira. Se os valores das correlações forem altos, isso significa que a medida não captura um construto isoladamente. Utilizou-se o procedimento recomendado por Bagozzi e Philips (1982), e adotado por Moorman e Miner (1998)¹⁹⁶, Selnes (1998) e Garbarino e Johnson (1999).

Através do programa LISREL 8.30 (JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996) testaram-se 15 pares de construtos, sendo que os construtos foram representados como variáveis latentes e os itens como indicadores da respectiva variável latente. Para cada par de construtos testaram-se dois modelos. Um modelo era testado correlacionando os dois construtos e o outro deixando os construtos não correlacionados. O objetivo dessa estratégia de análise pode ser assim resumido: comprova-se a validade discriminante caso ocorra uma queda significativa no valor da estatística qui-quadrado quando os construtos estiverem não correlacionados. A avaliação da validade discriminante é feita através da diferença de qui-quadrado. Esse teste envolve a comparação das estatísticas qui-quadrado obtidas através dos modelos concorrentes, isto é, um contemplando a correlação total (=1) entre os construtos e outro não contemplava nenhuma correlação.

Se a diferença dos valores qui-quadrado dos dois modelos não for significativa, logo, se constata que não há validade discriminante.

¹⁹⁶MOORMAN, Christine, MINER, Anne S. The convergence of planning and execution: improvisation in new product development. *Journal of Marketing*. v. 62. n.3 Jul., 1998

TABELA 36

Relação de diferenças de qui-quadrado dos pares de construtos

Par de Construtos	Correlacionados (=1)	Não Correlacionados	Diferença do Qui-Quadrado
	Qui-Quadrado	Qui-quadrado	
1. BF-T	366,06	118,98	247,08
2. BF-SAT	517,99	336,88	181,11
3. BF-CT	299,23	43,19	256,04
4. BF-COUNIL	124,38	39,13	85,25
5. BF-COMP	370,71	70,04	300,67
6. COMP-T	356,97	191,69	165,28
7. COMP-CT	203,38	89,43	113,95
8. COMP-COUNIL	176,00	60,55	115,45
9. COMP-SAT	557,60	380,54	177,06
10. COUNIL-T	195,33	112,30	83,03
11. COUNIL-SAT	364,64	316,03	48,61
12. COUNIL-CT	141,91	15,63	126,28
13. CT-T	322,09	95,66	226,43
14. CT-SAT	526,90	299,11	227,79
15. SAT-T	783,24	498,32	284,92

FONTE - Procesamento dos dados da pesquisa.

NOTA - Os construtos Conflito Unilateral e Propensão não foram considerados devidos ao número insuficientes de itens para tal análise.

Através da tabela acima, verifica-se que foi comprovada a validade discriminante, uma vez que o valor da diferença ultrapassa 3,84 como sugerido por Moorman e Miner (1998); os modelos em que se forçou a correlação à unidade, apresentaram um ajustamento pior (Qui-quadrado maior), o que, segundo Garbarino e Johnson (1999), mostra que os construtos não devem ser correlacionados, atestando, assim, a existência da validade discriminante.

7.3.7.3 Validade nomológica

Segundo Ruerkert e Churchill (1984, p.231),

Validade nomológica se refere às relações entre as medidas que representam construtos teoricamente relacionados. Se uma relação entre dois construtos é estabelecida na teoria e as medidas desses construtos se comportam conforme o esperado, a validade nomológica das medidas é suportada. (Traduzido pela autora da dissertação).

Dessa forma, ao se proceder ao teste de hipóteses dos modelos propostos, em que a cadeia de construtos foi sugerida, pretende-se verificar a validade nomológica.

7.4 Teste de hipóteses através da Análise Fatorial Confirmatória dos modelos propostos

A fim de comprovar a cadeia nomológica e as hipóteses propostas, testar-se-ão os modelos propostos, usando-se a Análise Fatorial Confirmatória, com modelagem de equações estruturais.

Conforme visto no capítulo que trata da modelagem de equações estruturais, os dados *brutos* são tratados de forma matricial e serão comparados com a matriz gerada a partir do modelo proposto. A diferença das matrizes será acumulada em uma matriz de resíduos. Assim, é necessário especificar qual o tipo de matriz (correlação ou covariância) será gerada a partir dos dados. Hoyle e Panter (1995) explicam que, quando as variáveis são categóricas (ordinais), a matriz de covariância pode não ser adequada, sendo que os dados devem ser pré-processados de forma que uma matriz tetracórica (para dados dicotômicos) ou policórica (para dados categóricos) seja estimada e analisada. No entanto, os autores enfatizam que requisitos de tamanhos de amostra maiores frequentemente se tornam extremamente grandes e, muitas vezes, vão além do que se pode conseguir para uma coleta de dados na prática. Particularmente, foi o que aconteceu com a presente dissertação. Ao se tentar estimar a matriz policórica, o software (PRELIS 2) mostrou uma mensagem de erro, afirmando que o tamanho da amostra era insuficiente.

Através da análise da literatura, é possível perceber que problemas de convergência são realmente comuns quando do uso da matriz policórica (BABAKUS, FERGUSON e JÖRESKOG, 1987¹⁹⁷; RIGDON e FERGUSON, 1994; RIGDON, 2001). Assim, na impossibilidade de tratar as variáveis observadas como categóricas (e que realmente o são), optou-se por considerá-las contínuas, como no artigo original de Morgan e Hunt (1994), no qual esta dissertação se baseia.

Diante de tudo o que foi exposto, optou-se pela matriz de covariância. Ao se testar uma série de relações entre construtos, a matriz de covariância é preferível. No entanto, seu uso só é recomendado se as variáveis têm a mesma escala. Caso isso não aconteça, é necessário optar pela matriz de correlação, que, sendo padronizada, *elimina* diferenças de escala (HAIR *et al.*,1998; JÖRESKOG e SÖRBOM,1996; VEIGA, 2000; MORGAN e HUNT,1994; e

HASSAY,1999). Torna-se necessário, assim, esclarecer que, como os dados *brutos*, por não apresentarem normalidade uni e multivariada, foram transformados, a fim de se melhorar tal condição. Muitas vezes, as transformações afetam a magnitude das escalas, e, precisamente por esse motivo, a transformação de dados utilizada foi o procedimento de escores normalizados, pois não afeta muito a magnitude, tornando viável o uso da matriz de covariância. Além disso, Cudeck (1989)¹⁹⁸, *apud* Hoyle e Panter (1995), afirma que a estimação de modelos de equações estruturais deveria ser sempre baseada em matrizes de covariâncias e não de correlação. Sabe-se que os softwares atuais conseguem padronizar valores, mesmo gerados a partir de matrizes de covariâncias.

Sabe-se que uma premissa muito importante no uso da modelagem de equações estruturais é a normalidade multivariada. Conforme mostrado, os dados do presente estudo não apresentaram a normalidade multivariada. Essa premissa é particularmente importante quando da escolha do método de estimação. O método Máxima Verossimilhança” (*Maximum Likelihood*, M.L., no original, em inglês) tem sido a abordagem mais comumente utilizada na modelagem de equações estruturais, mas pode se mostrar inadequado, uma vez que pressupõe a normalidade multivariada – premissa frequentemente violada. Chou e Bentler (1995) destacam uma extensa investigação sobre a robustez do método ML em relação à violação da normalidade multivariada (ANDERSON e GERBING, 1984¹⁹⁹; BOOMSMA, 1983²⁰⁰; BROWNE, 1982²⁰¹, 1984²⁰²; CHOU, BENTLER e SATORRA, 1991²⁰³; HARLOW, 1985²⁰⁴; HU, BENTLER e KANO, 1992²⁰⁵; MUTHÉN e KAPLAN, 1985²⁰⁶, 1992²⁰⁷; TANAKA, 1984²⁰⁸). Conclui-se

¹⁹⁷ Na simulação feita pelos autores, a matriz de entrada, sendo policórica, foi a que mais apresentou problemas de convergência (44% dos casos, p. 224)

¹⁹⁸ Cudeck, R. Analysis of correlation matrices using covariances structure models. *Psychological Bulletin*, v. 105, p. 317-327, 1989.

¹⁹⁹ Anderson, J. C.; Gerbing, D. W. The effects os sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, v. 49, p. 155-173, 1984.

²⁰⁰ Boomsma, A. *On the robustness of LISREL (maximum likelihood estimation) against small sample size and non-normality*. Unpublished doctoral dissertation. University of Gröningen, Gröningen, 1983.

²⁰¹ Browne, M. W. Covariance structures. In: Hawkins, D. M. (ed.). *Topics in multivariate analysis*. Cambridge: Cambridge University. P. 72-141, 1982.

²⁰² Browne, M. W. Asymptotically distribution free methods for the analysis of covariance structures. *British Journal of Mathematics and Statistical Psychology*, v. 37, p. 62-83, 1984.

²⁰³ Chou, C. P.; Bentler, P. M.; Satorra, A. Scaled test statistics and robust standard errors for non-normal data in covariance structure analysis: a Monte Carlo study. *British Journal of Mathematics and Statistical Psychology*, v. 44, p. 347-357, 1991.

²⁰⁴ Harlow, L.L Behaviour of some elliptical theory estimators with non-normal data in a covariance structure framework: a Monte Carlo study. Unpublished doctoral dissertation. University of California, Los Angeles, 1985.

²⁰⁵ Hu, L. T.; Bentler, P. M.; Kano, Y. Can test statistics in covariance structure analysis be trusted? *Psychological Bulletin*, v. 112, p. 351-362, 1992.

²⁰⁶ Muthén, B.; Kaplan, D. A comparison of methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variable. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, v. 38, p. 171-189, 1985.

que a estimativa máxima verossimilhança tem sido considerada razoavelmente robusta à violação da normalidade. Surpreendentemente, os autores afirmam que pesquisas anteriores mostram que o Método de Estimação Livre de Distribuição Assintótica (*Asymptotic Distribution Free*), ou Mínimos Quadrados Ponderados (WLS- *Weighted Least Squares*, no LISREL) não são consistentes e se mostram enviesados. Também outros autores abalizados, como Byrne (1995), Hoyle e Panter (1995), Olsson *et al.* (2000) e Rigdon (2001), argumentam em favor do uso do máxima verossimilhança, frente a sua robustez quanto a pequenos desvios da normalidade multivariada.

Na extensa literatura considerada neste trabalho, ficou claro que os autores pesquisados não definiram, de forma precisa, o que seriam *ligeiros desvios da normalidade multivariada*. No entanto, Jöreskog (2001), em comunicação pessoal²⁰⁹, posto a par do resultado do teste de normalidade multivariada encontrado na pesquisa, autorizou o uso do método de estimação máxima verossimilhança. Este foi, portanto, o procedimento adotado. Ressalta-se que tentou-se o uso de um método que não pressupunha a normalidade multivariada, mas, conforme já esperado, o procedimento foi sumariamente abortado pelo software, cuja mensagem de erro foi a de tamanho insuficiente da amostra.

Feitas essas observações, passa-se, a seguir, à análise efetiva dos modelos propostos. A análise de cada modelo se baseará no grau de ajustamento encontrado, a partir dos valores resultantes da AFC. Conforme já mencionado, foram especificados dois modelos, o primeiro, sem o construto Satisfação com o Relacionamento, que será referido como *modelo proposto A*, daqui para a frente; e o segundo modelo, incluindo o construto Satisfação com o Relacionamento, que será referido como *modelo proposto B*, daqui para a frente. Os diagramas de caminho do modelo proposto A e do modelo proposto B, estimados pelo LISREL 8.3 (JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996), são apresentados a seguir.

È importante ressaltar que, todos os diagramas apresentados a partir desta seção, seguem a seguinte convenção:

a) T = construto Confiança;

²⁰⁷ Muthén, B.; Kaplan, D. A comparison of methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variable: a note on the size of the model. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, . 45, p. 19-30, 1992.

²⁰⁸ Tanaka, J. S. *Some results on the estimation of covariance structure models*. Unpublished doctoral dissertation. University of California, Los Angeles, 1984.

- b) BF = construto Benefícios do Relacionamento;
- c) COMP = construto Comprometimento;
- d) SAT = construto Satisfação com o Relacionamento;
- e) CONFL = construto Conflitos Funcionais;
- f) CT = construto Custo de Término do Relacionamento;
- g) COUNIL = construto Comportamento Unilateral;
- h) PROP = construto Propensão a Deixar o Relacionamento.

7.4.1 Análise do modelo proposto A

Inicialmente, são mostrados os resultados estimados (FIG. 18) os valores padronizados (FIG. 21) e os valores que atestam a significância dos coeficientes estimados, ou seja, os valores da estatística “t”, para o modelo proposto A (FIG.22).

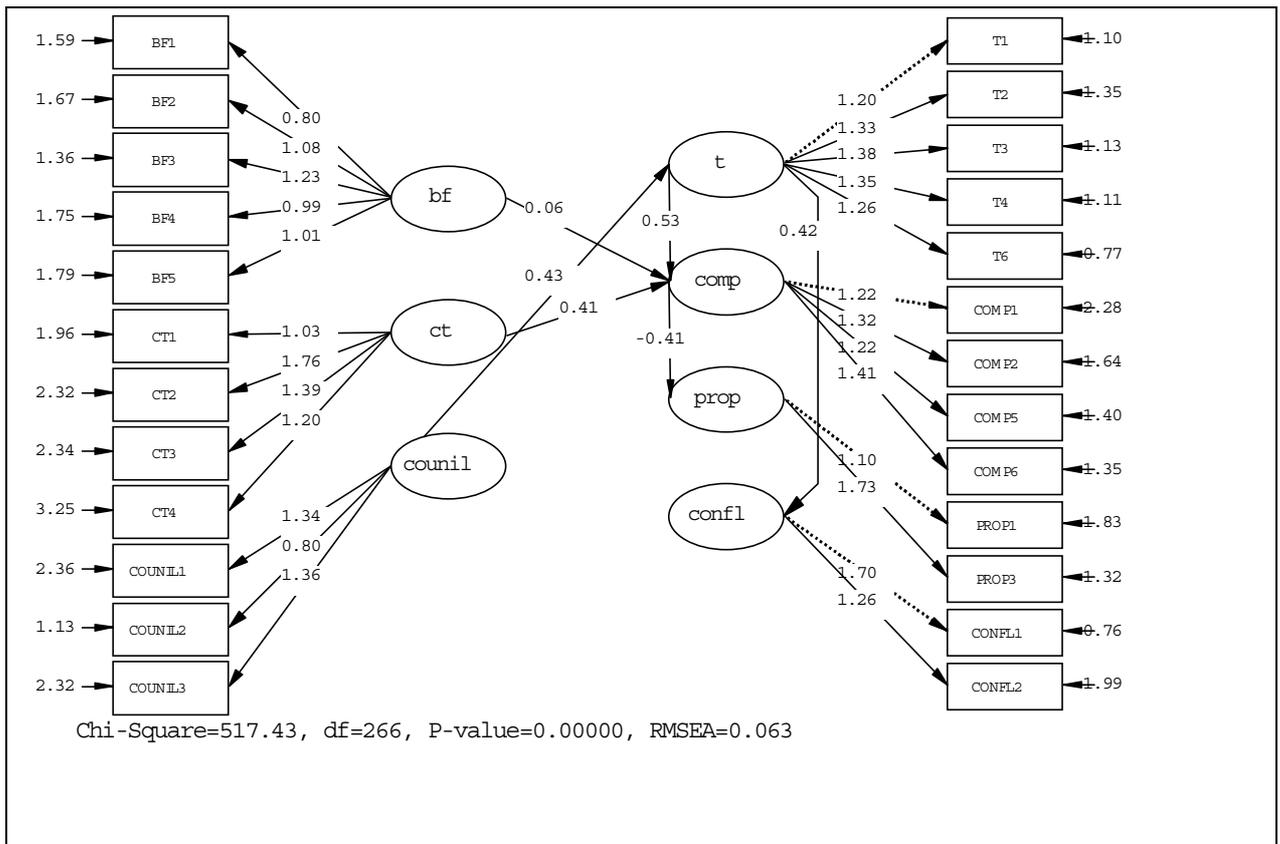


FIGURA 18 – Diagrama de caminho – Modelo proposto A – valores estimados

FONTE – LISREL 8.3.

²⁰⁹ Email, enviado à autora em 27 de agosto de 2001.

Do diagrama com os valores estimados para o modelo proposto A (FIG. 18) e da saída SIMPLIS do LISREL 8.3 (anexo C), apresentam-se as equações referentes ao modelo de mensuração (FIG. 19) e modelo estrutural (FIG. 20). As setas tracejadas são os parâmetros que foram fixados como zero, pelo software, de forma a estabelecer uma escala para cada variável latente endógena²¹⁰.

Segundo Jöreskog e Sörbom (1996), o coeficiente de correlação múltipla ao quadrado (R^2), apesar de não ser uma medida estatística, fornece a medida da *força* da relação linear, sendo que valores pequenos indicam relações fracas. Rigdon (2001) explica que o valor do R^2 significa o quanto da variância do indicador está diretamente associada ao seu fator.

Conclui-se que todos os indicadores do construto confiança têm a sua variância altamente associada ao respectivo fator. Especificamente, 57% da variância de T1 e T2; 63% de T3; 62% de T4 e 67% de T6 estão associadas à Confiança.

Para o Comprometimento, tem-se que 60% da variância do indicador COMP6; 51% da variância de COMP2 e COMP5; e 39% da variância de COMP1 estão associadas ao respectivo fator.

O construto Propensão a Deixar o Relacionamento associa-se à 69% da variância de PROP3, bem como a 40% de PROP1; enquanto o Conflito Funcional se associa à 79% da variância de CONFL1 e a 44% da de CONFL2.

Dos quatro indicadores do construto Custo de Término, CT2 tem 57% de sua variância associada ao respectivo fator; CT3 tem 45%; CT1 tem 35%. CT4 é o indicador que, dos quatro, tem o menor percentual de sua variância associada ao fator Custo de Término, 31%.

Em termos gerais do modelo de mensuração, o pior resultado de associação construto-variância do indicador ocorreu entre Benefícios do Relacionamento e BF1, sendo que o fator se associa a somente 29% da variância do indicador.

²¹⁰ Nota-se que, apesar de não explicitado no diagrama de caminho, o software, conforme especificado no guia de referência do usuário (JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996) por default, libera a matriz PHI (ver ANEXO D). Para a presente dissertação, isso foi desejável, uma vez que o modelo original em que está baseada, o de MORGAN e HUNT (1994), também foi testado dessa forma. Se o pesquisador não quiser deixá-la livre, tem a opção de fixá-la, programando o software.

T1 = 1.20*t, Errorvar.= 1.10 , R ² = 0.57 (0.12) 9.21	T2 = 1.33*t, Errorvar.= 1.35 , R ² = 0.57 (0.12) (0.15) 11.54 9.20
T3 = 1.38*t, Errorvar.= 1.13 , R ² = 0.63 (0.11) (0.13) 12.16 8.73	T4 = 1.35*t, Errorvar.= 1.11 , R ² = 0.62 (0.11) (0.13) 12.13 8.76
T6 = 1.26*t, Errorvar.= 0.77 , R ² = 0.67 (0.100) (0.094) 12.62 8.24	COMP1 = 1.22*comp, Errorvar.= 2.28 , R ² = 0.39 (0.24) 9.44
COMP2 = 1.32*comp, Errorvar.= 1.64 , R ² = 0.51 (0.15) (0.19) 8.58 8.51	COMP5 = 1.22*comp, Errorvar.= 1.40 , R ² = 0.51 (0.14) (0.16) 8.59 8.51
COMP6 = 1.41*comp, Errorvar.= 1.35 , R ² = 0.60 (0.16) (0.18) 8.98 7.59	PROP1 = 1.10*prop, Errorvar.= 1.83 , R ² = 0.40 (0.33) 5.61
PROP3 = 1.73*prop, Errorvar.= 1.32 , R ² = 0.69 (0.42) (0.71) 4.10 1.87	CONFL1 = 1.70*confl, Errorvar.= 0.76 , R ² = 0.79 (0.55) 1.37
CONFL2 = 1.26*confl, Errorvar.= 1.99 , R ² = 0.44 (0.26) (0.35) 4.91 5.66	BF1 = 0.80*bf, Errorvar.= 1.59 , R ² = 0.29 (0.10) (0.17) 7.84 9.60
BF2 = 1.08*bf, Errorvar.= 1.67 , R ² = 0.41 (0.11) (0.19) 9.65 8.64	BF3 = 1.23*bf, Errorvar.= 1.36 , R ² = 0.52 (0.11) (0.19) 11.17 7.33
BF4 = 0.99*bf, Errorvar.= 1.75 , R ² = 0.36 (0.11) (0.19) 8.90 9.10	BF5 = 1.01*bf, Errorvar.= 1.79 , R ² = 0.36 (0.11) (0.20) 8.98 9.06
CT1 = 1.03*ct, Errorvar.= 1.96 , R ² = 0.35 (0.12) (0.22) 8.72 9.06	CT2 = 1.76*ct, Errorvar.= 2.32 , R ² = 0.57 (0.15) (0.37) 11.50 6.32
CT3 = 1.39*ct, Errorvar.= 2.34 , R ² = 0.45 (0.14) (0.29) 10.10 8.00	CT4 = 1.20*ct, Errorvar.= 3.25 , R ² = 0.31 (0.15) (0.35) 8.07 9.41
COUNIL1 = 1.34*counil, Errorvar.= 2.36 , R ² = 0.43 (0.15) (0.32)	COUNIL2 = 0.80*counil, Errorvar.= 1.13 , R ² = 0.36 (0.096) (0.14)

9.12	7.36	8.37	8.25
COUNIL3 = 1.36*counil, Errorvar.= 2.32 , R ² = 0.44			
(0.15)	(0.32)		
9.23	7.19		

FIGURA 19 – Equações do modelo de mensuração do modelo proposto A

FONTE – SIMPLIS 8.3, ANEXO C.

Da FIG. 20, depreende-se que 46% da variância de Comprometimento está associada aos seus três antecedentes, a Confiança, os Benefícios do Relacionamento e o Custo de Término.

Por sua vez, o Comprometimento é o único antecedente de Propensão a Deixar o Relacionamento e se associa a 17% da variância desse fator.

Por outro lado, 19% da variância de Confiança está associada ao construto Comportamento Unilateral, bem como 17% da variância de Conflito Funcional está associada ao seu único antecessor, a Confiança.

O que à primeira vista poderia ser considerado o melhor resultado (R² de Comprometimento é o maior) deve ser analisado com cuidado, pois não se pode deixar de considerar que, enquanto as demais variáveis endógenas do modelo têm apenas um antecedente, o Comprometimento tem três. Enquanto fica claro que a Confiança é a variável cuja relação com o Comprometimento é a mais forte, pois apresenta maior coeficiente, 0.53. Nota-se, porém, que o construto Benefícios do Relacionamento deve estar associado, dentre os outros dois, à menor parcela da variância de Comprometimento, pois o seu valor estimado (FIG.18) e o valor padronizado (FIG. 21) são bem pequenos.

t = 0.43*counil, Errorvar.= 0.81 , R ² = 0.19			
(0.082)	(0.13)		
5.24	6.21		
comp = 0.53*t + 0.062*bf + 0.41*ct, Errorvar.= 0.54 , R ² = 0.46			
(0.084)	(0.070)	(0.078)	(0.12)
6.26	0.88	5.24	4.49
prop = - 0.41*comp, Errorvar.= 0.83 , R ² = 0.17			
(0.12)	(0.24)		
-3.54	3.52		
confl = 0.42*t, Errorvar.= 0.83 , R ² = 0.17			
(0.076)	(0.21)		
5.47	4.03		

FIGURA 20- Equações do modelo estrutural do modelo proposto A.

FONTE – SIMPLIS 8.3, ANEXO C.

É importante notar que existe diferença entre coeficientes não padronizados e padronizados. Sendo padronizados, os coeficientes todos têm variância igual e um valor máximo de 1,0. Nesse caso, valores próximos a zero mostram pouco ou nenhum efeito substancial, enquanto valores maiores correspondem a um aumento de importância, para a relação entre os construtos. Fica claro que os coeficientes padronizados se referem a cada amostra, impossibilitando, portanto, comparações entre resultados de amostras diferentes (HAIR *et al*, 1998).

Analisando-se o diagrama de valores padronizados do modelo proposto A (FIG. 17), pode-se perceber que a relação entre Benefícios do Relacionamento e Comprometimento é a que apresenta menor valor, e portanto, menor importância. Por outro lado, percebe-se claramente a maior importância da Confiança no Comprometimento.

Em conformidade com a análise anterior acerca do R², as relações entre os indicadores de Confiança e o respectivo fator são as mais importantes (maiores valores padronizados).

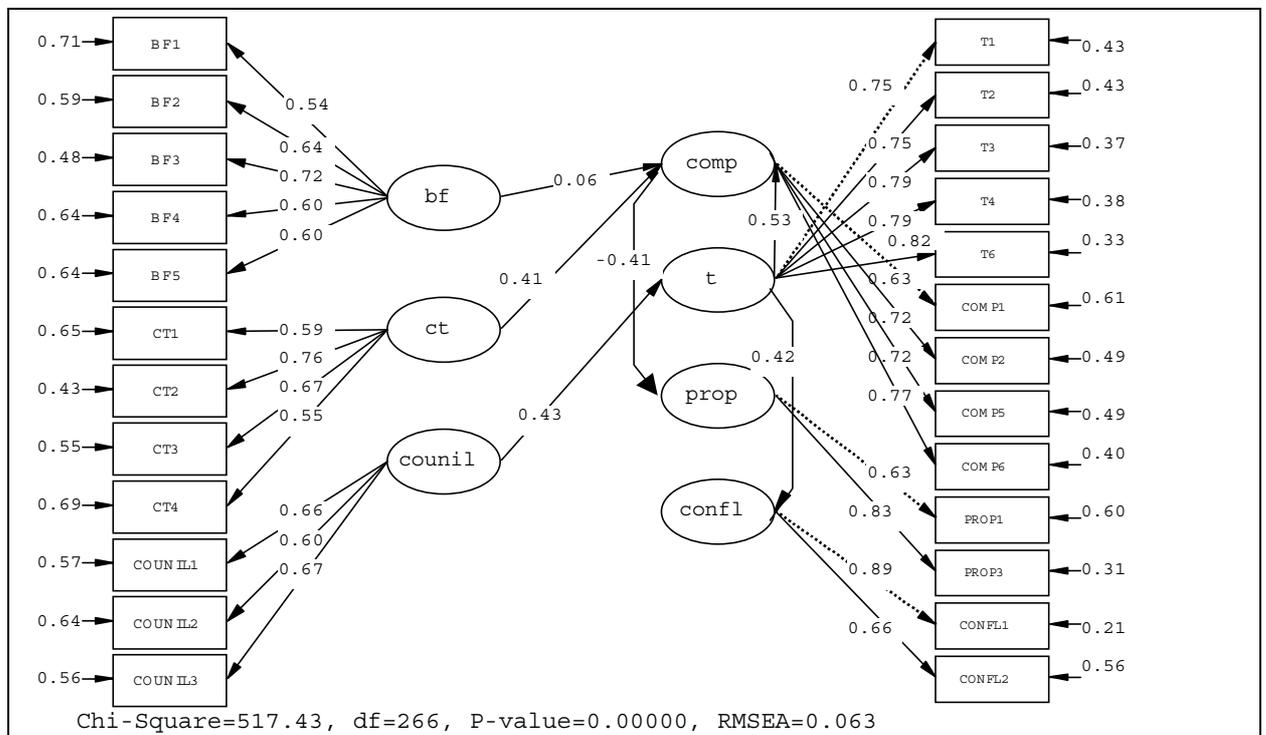


FIGURA 21 – Diagrama de caminho do modelo proposto A – valores padronizados.

FONTE – LISREL 8.3.

Finalmente, o diagrama apresentado na FIG. 22 representa teste relativo à estatística “t”, cujos valores indicam aceitação ou não das relações postas em hipóteses. A estatística “t” se aproxima da distribuição normal, quando a amostra é maior (BARBETTA, 1998). Esclarece-se que a hipótese nula do teste “t” é que não existe relação entre os construtos (ou seja, o caminho entre eles é igual a zero). Como a hipótese alternativa prevê que existe relação entre os construtos, e, *a priori*, prevê o sentido (positivo/negativo) de tal relação, o teste adequado é o teste “t” unilateral (HAIR *et al.*, 1998, p. 613). Assim, valores maiores que +/- 1,645 são significativos a 5%, e maiores que +/- 2,326 são significativos a 1%. Hair *et al.* (1998) aconselham o pesquisador a ser mais rigoroso com ao teste de significância, especialmente se aos dados violarem alguma premissa, ou se a amostra for pequena. Os sinais (+/-) refletem como as variáveis se relacionam, ou seja, positiva ou negativamente. Uma análise mais detalhada em relação ao teste de relações postas em hipóteses pela pesquisa será feita *a posteriori*, mas, através da análise da FIG. 22 já se pode adiantar que a relação entre Benefícios do Relacionamento e Comprometimento não foi significativa, e que, surpreendentemente, a relação entre Comportamento Unilateral e Confiança é positiva, sendo que, por hipótese, tal relação deveria ser negativa.

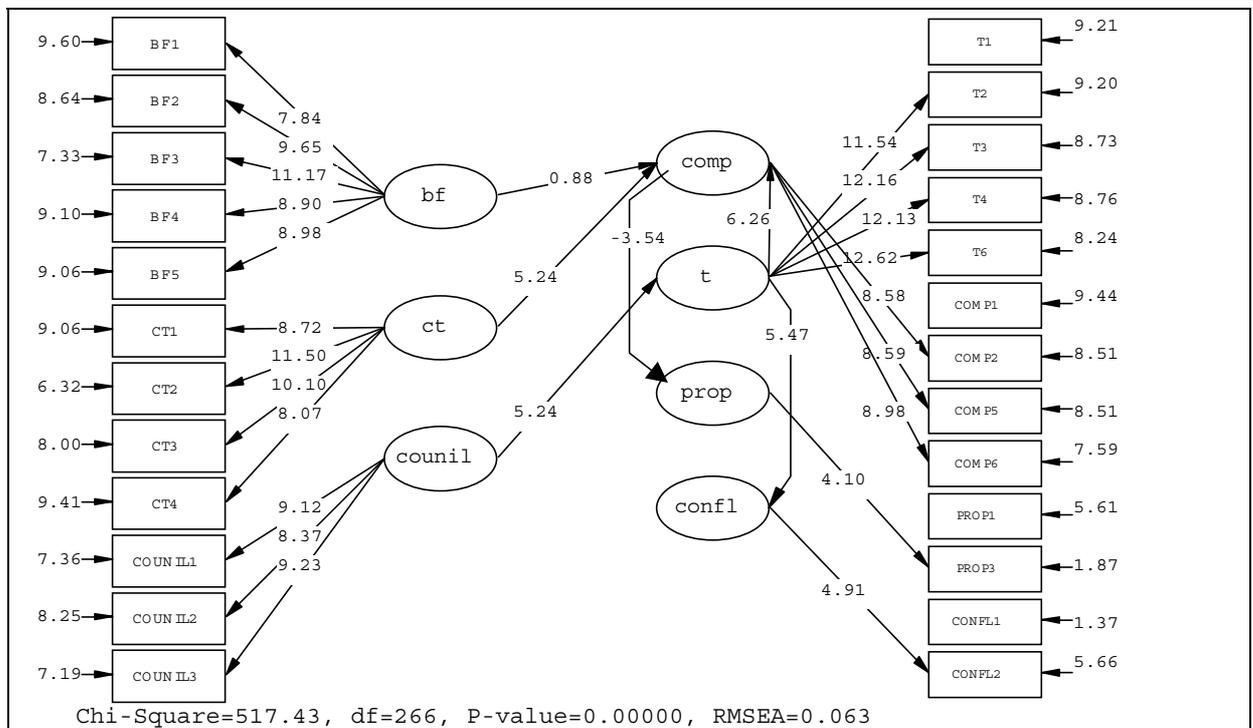


FIGURA 22- Diagrama de caminho do modelo proposto A - valores “t”

FONTE – LISREL 8.3.

Em seguida, o grau de ajustamento do modelo proposto A (TAB. 37), será analisado, através do teste estatístico (p-valor) e dos índices de ajuste, conforme explicado na seção de modelagem de equações estruturais.

TABELA 37
Índices de ajustamento do modelo proposto A

Índices	Valores
Qui-quadrado	517,43
Graus de liberdade	266
χ^2/gl	1,945
p-valor	< 0,001
RMSEA	0,063
GFI	0,85
AGFI	0,82
PGFI	0,70
NFI	0,78
NNFI	0,87
PNFI	0,69
CFI	0,88
IFI	0,88
RFI	0,76
RMR	0,29
RMR padronizado	0,086

FONTE - Saída do LISREL, (ANEXO B)

Percebe-se que o teste estatístico não foi capaz de não rejeitar a hipótese nula de igualdade entre as matrizes de covariância dos dados coletados e estimada através do modelo proposto (p-valor igual a zero). Assim, o ajuste absoluto não existiu. O valor do RMSEA é menor que 0,08, indicando um ajuste aceitável do modelo. Outro resultado que contribui para essa aceitação do modelo é o qui-quadrado normalizado (χ^2/gl), cujo valor deve ser inferior a 2,0 ou 3,0, como observa Latif (2000, p. 60). Como o resultado foi de 1,945, conclui-se que o modelo é aceitável.

Os demais principais índices de ajuste incremental (GFI, AGFI, NNFI, CFI) se aproximam bastante do valor de corte de 0,90, amplamente aceito na literatura, apesar de controverso, conforme visto na seção de modelagem de equações estruturais. Desses, o pior resultado foi o de NFI (0,78). No entanto, isso não é surpresa, pois, de acordo com Hu e Bentler (1995), o NFI é particularmente sensível à ausência de normalidade multivariada. Tanaka e Huba (1989)²¹¹, *apud* Hu e Bentler (1995), sugerem que índices específicos de estimação como o GFI, que, no caso específico da pesquisa se mostra bastante próximo ao valor de corte (GFI = 0,85; valor de corte = 0,90) são mais apropriados que índices gerais de estimação, como o NFI, para amostras finitas e pequenas.. Altos valores do RMR e do RMR padronizado mostram uma matriz residual com muitos valores significativos, o que indica diferenças significativas entre a matriz de covariância dos dados coletados e a matriz de covariância estimada a partir do modelo proposto.

Segundo Hair *et al.* (1998), para um modelo com um ajuste adequado, o número de resíduos significativos (maiores ou iguais a +/- 2,58) não deve ultrapassar 5% de $n*(n+1)/2$, sendo n o número de variáveis do modelo. No modelo proposto A, n é igual a 25 variáveis observadas. Então, para um bom ajuste do modelo, o número máximo de resíduos seria 17. Pela TAB. 38, retirada do ANEXO B pode-se notar que a matriz de resíduos apresenta 42 resíduos significativos. Hair *et al.* (1998) sugerem que, caso a maioria dos resíduos acima do valor limite estivesse em variáveis específicas, talvez fosse interessante deletá-las. Tal postura é criticada tanto por Hu e Bentler (1995) como por Rigdon (2001). Para esses autores, tal procedimento seria uma forma *indireta* de modificar o modelo. De qualquer maneira, na análise TAB. 38, fica claro que os resíduos significativos não se *concentram* em nenhuma variável específica, estando aleatoriamente dispostos. Particularmente, as variáveis BF1 e T4²¹² apresentam o maior número de resíduos (8 cada), mas optou-se por não deletá-las, conforme recomendam os autores supramencionados. Além disso, a deleção de duas variáveis reduziria o número máximo de resíduos significativos para 14.

Do exposto, com rigor, conclui-se que o modelo tem grau de ajustamento apenas moderado.

²¹¹ Tanaka, J. S.; Huba, G. J. A general coefficient of determination for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, v. 42, p. 233-239, 1989.

²¹² Como a matriz é simétrica, para cada variável, investigam-se a linha e a coluna.

TABELA 38

Resíduos padronizados do modelo proposto A

	BF1	BF2	BF3	BF4	BF5	CT1	CT2	CT3	CT4	COU NIL 1	COU NIL 2	COU NIL 3	T1	T2	T3	T4	T6	CO MP1	CO MP2	CO MP5	CO MP6	PRO P1	PRO P3	CON FL1	CON FL2	
BF1	-																									
BF2	1,15	-																								
BF3	-0,61	0,64	-																							
BF4	0,33	-1,17	0,14	-																						
BF5	-1,21	-0,12	-0,57	1,48	-																					
CT1	2,47	-0,42	-0,52	1,64	1,19	-																				
CT2	2,27	<u>-2,90</u>	-0,97	-1,37	0,25	2,14	-																			
CT3	2,27	-1,15	-0,19	-0,23	-0,29	-1,41	-0,41	-																		
CT4	<u>3,91</u>	-0,69	0,69	-0,12	0,58	-0,06	-1,74	1,45	-																	
COUNIL1	<u>-2,88</u>	-1,03	-0,74	-2,47	-0,42	-2,14	-1,51	-1,90	-0,49	-																
COUNIL2	-1,31	-0,23	-0,15	-1,09	0,06	-1,30	-0,16	-0,83	0,56	<u>3,79</u>	-															
COUNIL3	1,81	0,11	1,09	-0,05	0,35	0,33	0,48	0,03	2,30	0,18	-2,47	-														
T1	<u>3,00</u>	1,59	1,73	1,16	<u>3,36</u>	1,92	0,72	-0,85	1,59	-1,82	0,36	-0,61	-													
T2	2,20	1,84	1,84	0,62	<u>3,27</u>	2,41	1,37	0,13	1,73	-0,17	-1,24	0,81	<u>5,92</u>	-												
T3	<u>2,78</u>	0,57	0,31	0,71	0,38	<u>3,15</u>	<u>3,87</u>	1,53	1,60	-2,15	-1,07	0,81	-1,95	-0,90	-											
T4	<u>2,91</u>	1,95	2,13	1,75	2,04	<u>2,93</u>	<u>2,74</u>	0,73	1,49	-0,65	-0,92	<u>3,69</u>	<u>-4,19</u>	<u>-3,68</u>	<u>4,86</u>	-										
T6	<u>3,36</u>	1,59	1,74	0,02	2,27	2,07	2,23	0,61	2,09	<u>-3,47</u>	-0,92	-0,36	2,13	0,65	-2,49	0,87	-									
COMP1	1,88	-0,63	0,85	2,15	1,35	0,80	<u>2,70</u>	1,78	2,44	-1,95	-1,50	-1,15	-0,52	-0,22	1,28	0,25	0,44	-								
COMP2	0,80	-1,30	-0,59	0,46	0,31	1,78	<u>2,49</u>	0,59	1,91	-1,42	-1,48	-0,16	-0,01	-0,31	1,10	1,23	0,30	<u>6,19</u>	-							
COMP5	1,60	1,27	1,18	1,60	1,86	-0,59	-0,20	0,62	0,13	-0,49	0,80	1,16	-0,30	-0,85	1,13	0,80	1,38	-0,67	-0,15	-						
COMP6	<u>2,77</u>	-0,03	0,17	0,49	0,28	0,49	1,59	0,04	1,17	-0,83	0,63	2,49	-1,28	-0,96	<u>4,38</u>	<u>3,88</u>	<u>2,63</u>	-1,94	-0,22	<u>5,25</u>	-					
PROP1	-1,58	0,35	-1,97	-0,41	-1,80	0,31	-0,86	0,48	-1,16	-0,38	-0,84	<u>-3,32</u>	0,30	1,25	1,41	-0,93	0,28	<u>2,67</u>	-0,82	-1,72	-1,21	-				
PROP3	-1,84	<u>-2,63</u>	<u>-2,69</u>	-1,14	-1,52	1,59	<u>2,56</u>	1,89	0,43	-1,44	-1,28	<u>-4,08</u>	0,29	0,56	0,71	-0,96	0,04	-0,60	1,01	-1,89	-1,98	<u>3,49</u>	-			
CONFL1	<u>3,17</u>	2,02	<u>2,82</u>	2,11	<u>2,85</u>	1,30	1,94	1,66	1,84	1,95	1,63	2,40	-1,16	-0,94	-0,27	0,29	0,01	1,72	<u>3,51</u>	2,09	2,48	-1,79	<u>-3,23</u>	-		
CONFL2	1,29	0,92	2,33	1,03	<u>4,07</u>	-0,45	1,55	0,98	-0,01	1,55	1,17	0,93	-0,68	-0,94	-0,27	0,29	0,01	1,29	<u>-3,66</u>	0,33	1,62	-0,50	-0,58	-	-	

FONTE: Saída do LISREL (ANEXO B)

7.4.2 Análise do modelo proposto B

A seguir, apresentam-se os diagramas de caminho do modelo proposto B com valores estimados (FIG. 23), padronizados (FIG. 26) e os resultados do teste de significância “t” (FIG. 27).

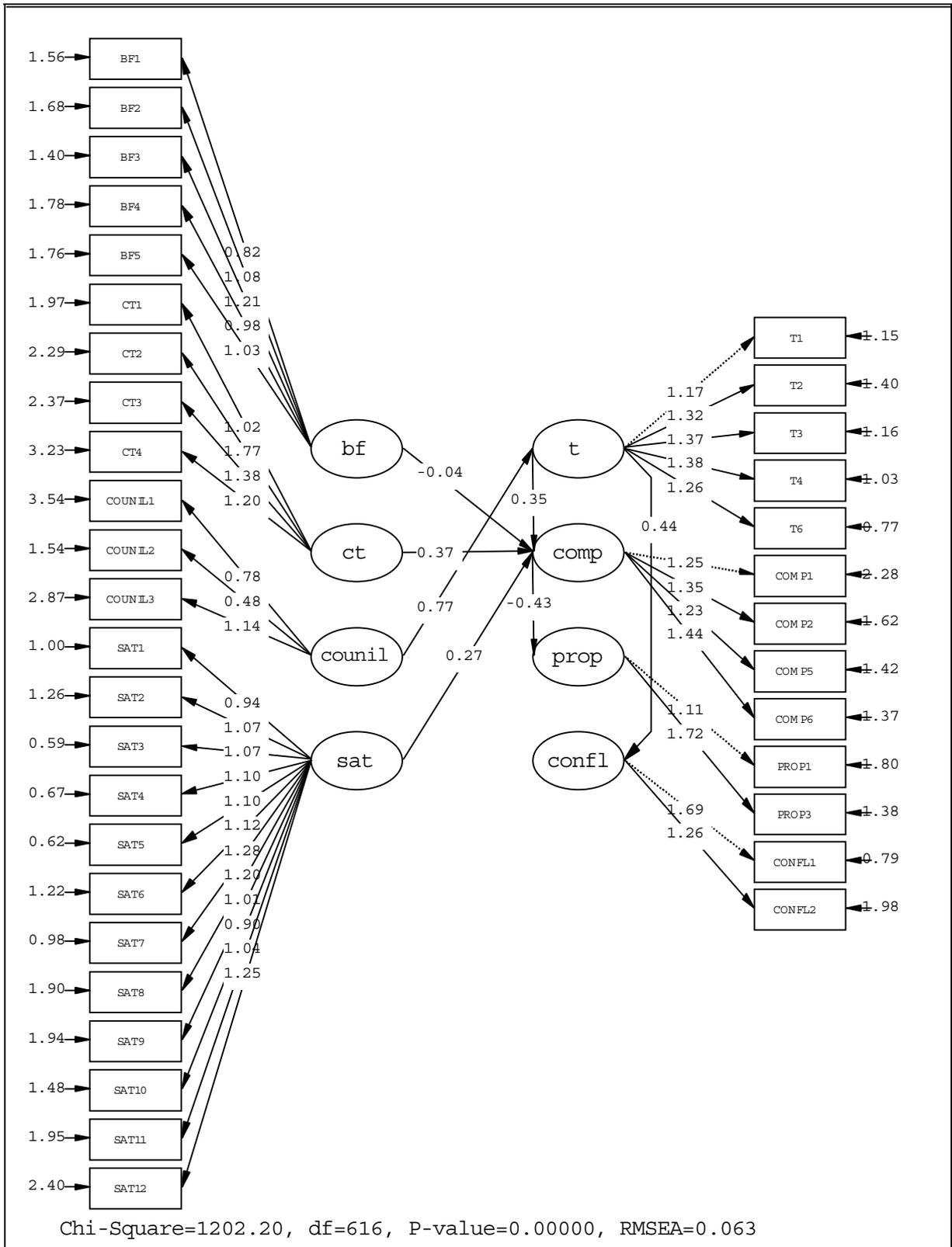


FIGURA 23 – Diagrama de caminho - Modelo proposto B – valores estimados.

FONTE - LISREL 8.3.

A partir do diagrama de caminho da FIG.23 e da saída do SIMPLIS, formam-se as equações do modelo de mensuração (FIG. 24) e do modelo estrutural (FIG. 25).

T1 = 1.17*t, Errorvar.= 1.15 , R ² = 0.55 (0.12) 9.44	T2 = 1.32*t, Errorvar.= 1.40 , R ² = 0.55 (0.12) (0.15) 11.22 9.39
T3 = 1.37*t, Errorvar.= 1.16 , R ² = 0.62 (0.11) (0.13) 11.88 8.93	T4 = 1.38*t, Errorvar.= 1.03 , R ² = 0.65 (0.11) (0.12) 12.20 8.63
T6 = 1.26*t, Errorvar.= 0.77 , R ² = 0.67 (0.10) (0.092) 12.42 8.39	COMP1 = 1.25*comp, Errorvar.= 2.28 , R ² = 0.41 (0.24) 9.49
COMP2 = 1.35*comp, Errorvar.= 1.62 , R ² = 0.53 (0.15) (0.19) 8.91 8.54	COMP5 = 1.23*comp, Errorvar.= 1.42 , R ² = 0.52 (0.14) (0.16) 8.82 8.67
COMP6 = 1.44*comp, Errorvar.= 1.37 , R ² = 0.60 (0.16) (0.18) 9.27 7.76	PROP1 = 1.11*prop, Errorvar.= 1.80 , R ² = 0.41 (0.31) 5.77
PROP3 = 1.72*prop, Errorvar.= 1.38 , R ² = 0.68 (0.39) (0.65) 4.41 2.13	CONFL1 = 1.69*confl, Errorvar.= 0.79 , R ² = 0.78 (0.52) 1.52
CONFL2 = 1.26*confl, Errorvar.= 1.98 , R ² = 0.45 (0.25) (0.34) 5.16 5.81	BF1 = 0.82*bf, Errorvar.= 1.56 , R ² = 0.30 (0.10) (0.16) 8.10 9.62
BF2 = 1.08*bf, Errorvar.= 1.68 , R ² = 0.41 (0.11) (0.19) 9.76 8.80	BF3 = 1.21*bf, Errorvar.= 1.40 , R ² = 0.51 (0.11) (0.18) 11.17 7.73
BF4 = 0.98*bf, Errorvar.= 1.78 , R ² = 0.35 (0.11) (0.19) 8.86 9.28	BF5 = 1.03*bf, Errorvar.= 1.76 , R ² = 0.37 (0.11) (0.19) 9.24 9.10
CT1 = 1.02*ct, Errorvar.= 1.97 , R ² = 0.35 (0.12) (0.22) 8.69 9.12	CT2 = 1.77*ct, Errorvar.= 2.29 , R ² = 0.58 (0.15) (0.36) 11.61 6.32
CT3 = 1.38*ct, Errorvar.= 2.37 , R ² = 0.45 (0.14) (0.29) 10.06 8.12	CT4 = 1.20*ct, Errorvar.= 3.23 , R ² = 0.31 (0.15) (0.34) 8.15 9.40

FIGURA 24 – Equações do modelo de mensuração do modelo proposto B (continua)

FONTE – SIMPLIS 8.3.

COUNIL1 = 0.78*counil, Errorvar.= 3.54 , R ² = 0.15 (0.14) 5.57	(0.34) 10.46	COUNIL2 = 0.48*counil, Errorvar.= 1.54 , R ² = 0.13 (0.092) 5.16	(0.15) 10.53
COUNIL3 = 1.14*counil, Errorvar.= 2.87 , R ² = 0.31 (0.14) 8.43			
SAT1 = 0.94*sat, Errorvar.= 1.00 , R ² = 0.47 (0.080) 11.74		SAT2 = 1.07*sat, Errorvar.= 1.26 , R ² = 0.48 (0.090) 11.86	
(0.098) 10.23		(0.12) 10.21	
SAT3 = 1.07*sat, Errorvar.= 0.59 , R ² = 0.66 (0.071) 14.98		SAT4 = 1.10*sat, Errorvar.= 0.67 , R ² = 0.64 (0.075) 14.69	
(0.062) 9.44		(0.070) 9.54	
SAT5 = 1.10*sat, Errorvar.= 0.62 , R ² = 0.66 (0.073) 14.96		SAT6 = 1.12*sat, Errorvar.= 1.22 , R ² = 0.50 (0.090) 12.34	
(0.066) 9.44		(0.12) 10.13	
SAT7 = 1.28*sat, Errorvar.= 0.98 , R ² = 0.62 (0.089) 14.36		SAT8 = 1.20*sat, Errorvar.= 1.90 , R ² = 0.43 (0.11) 11.11	
(0.10) 9.65		(0.18) 10.33	
SAT9 = 1.01*sat, Errorvar.= 1.94 , R ² = 0.34 (0.10) 9.65		SAT10 = 0.90*sat, Errorvar.= 1.48 , R ² = 0.36 (0.092) 9.84	
(0.18) 10.50		(0.14) 10.48	
SAT11 = 1.04*sat, Errorvar.= 1.95 , R ² = 0.36 (0.11) 9.88		SAT12 = 1.25*sat, Errorvar.= 2.40 , R ² = 0.39 (0.12) 10.48	
(0.19) 10.47		(0.23) 10.41	

FIGURA 24- Equações do modelo de mensuração do modelo proposto B (conclusão)

FONTE – SIMPLIS.

O construto Satisfação com o Relacionamento, presente somente no modelo proposto B, se associa a percentuais relativamente satisfatórios de seus indicadores. Particularmente, à 66% da variância de SAT3, SAT5; à 64% de SAT4 e à 62% de SAT7 (maiores percentuais). Por outro lado, a Satisfação se associa a 34% de SAT9, o que representa o menor percentual, dentre os indicadores do referido fator.

O construto Confiança se associa a 55% da variância de T1 e de T2, a 65% da de T3, a 62% da de T4, e a 67% da variância de T6.

Também o construto Comprometimento se associa a muito da variância de seus indicadores, especificamente a 41% da variância de COMP1, 53% da de COMP2, 52% da de COMP5 e 60% da de COMP6.

Análises semelhantes podem ser feitas, a partir da FIG. 24, para os demais construtos e seus respectivos indicadores.

De todos os construtos, o Conflito é o que mais se associa à variância de um dos seus indicadores (78% de CONFL1).

Por outro lado, apenas 15%, 13% e 31% das variâncias dos indicadores COUNIL1, COUNIL2, COUNIL3, respectivamente, se associam ao seu fator.

Através das equações do modelo estrutural do modelo proposto B (FIG. 25), retirado da saída do SIMPLIS, percebe-se que 59% da variância da variável latente endógena confiança está associada ao seu antecedente, o construto Comportamento Unilateral. Assim, tem-se uma relação linear relativamente forte.

Por outro lado, apenas 19% da variância de Conflito e de Propensão a Deixar o Relacionamento estão associadas aos respectivos antecedentes. Esses valores mostram, também, relações lineares relativamente fracas.

Nota-se, também, que 51% da variância de Comprometimento se associa aos seus antecedentes. Novamente, recomenda-se cautela nessa análise, já que o Comprometimento é o único construto endógeno do modelo que tem três antecedentes, e não somente um, como os demais.

t = 0.77*counil, Errorvar.= 0.42 , R ² = 0.59				
(0.082)		(0.088)		
9.33		4.74		
confl = 0.43*t, Errorvar.= 0.81 , R ² = 0.19				
(0.076)		(0.19)		
5.68		4.15		
comp = 0.35*t - 0.042*bf + 0.37*ct + 0.27*sat, Errorvar.= 0.48 , R ² = 0.51				
(0.095)	(0.083)	(0.076)	(0.10)	(0.11)
3.71	-0.51	4.87	2.59	4.58
prop = - 0.44*comp, Errorvar.= 0.81 , R ² = 0.19				
(0.11)		(0.22)		
-3.82		3.69		

FIGURA 25 – Equações do modelo estrutural do modelo proposto B.

FONTE – SIMPLIS.

Através da análise do diagrama de valores padronizados para o modelo proposto B (FIG.26), percebe-se que, coerente com os resultados da análise do R^2 , os efeitos do construto Comportamento Unilateral em seus indicadores é pequeno, já que os valores, dentre os encontrados para cada construto e seus respectivos indicadores, são os menores e mais próximos de zero.

Também nota-se que os resultados padronizados para o modelo estrutural não são muito substantivos, em geral. Particularmente, o efeito de Benefícios do Relacionamento em Comprometimento é muito próximo de zero, mostrando efeito quase nulo. O efeito de Satisfação em Comprometimento, apesar de não muito alto, é significativo. Possivelmente, isso se refletirá no teste “t” de significância das relações (FIG. 27).

Pode-se perceber que, com a inclusão do construto Satisfação com o Relacionamento, relação entre Confiança e Comprometimento, que era a mais forte dentre as demais (relativas ao Comprometimento) foi relativamente enfraquecida. Isso fez com que a relação Custo de Término e Comprometimento se mostrasse mais forte (0,37) do que a Confiança e Comprometimento (0,35), o que não acontecia no modelo proposto A..

Ao se observar a FIG. 27, encontra-se exatamente esse reflexo, sendo que a relação entre Benefícios do Relacionamento e Comprometimento mostrou-se não significativa a 5%, enquanto a relação entre Satisfação com o Relacionamento e Comprometimento apesar de significativa a 1%, é a mais fraca dentre as demais.

Novamente, ocorre o resultado surpreendente entre Comportamento Unilateral e Confiança, que, negativo, por hipótese, evidenciou uma relação positiva significativa entre os construtos.

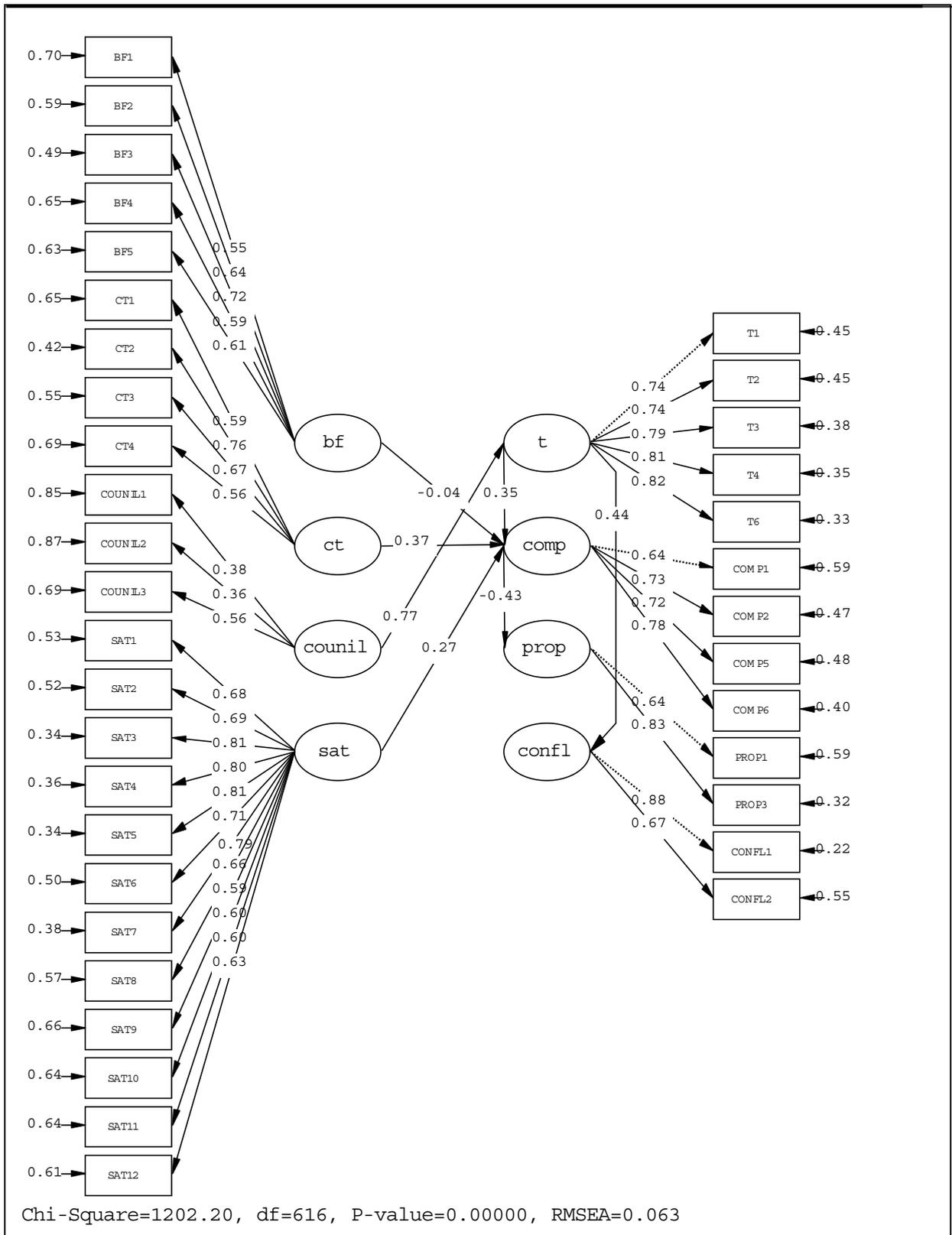


FIGURA 26 – Diagrama de caminho – Modelo proposto B – valores padronizados.

FONTE – LISREL 8.3.

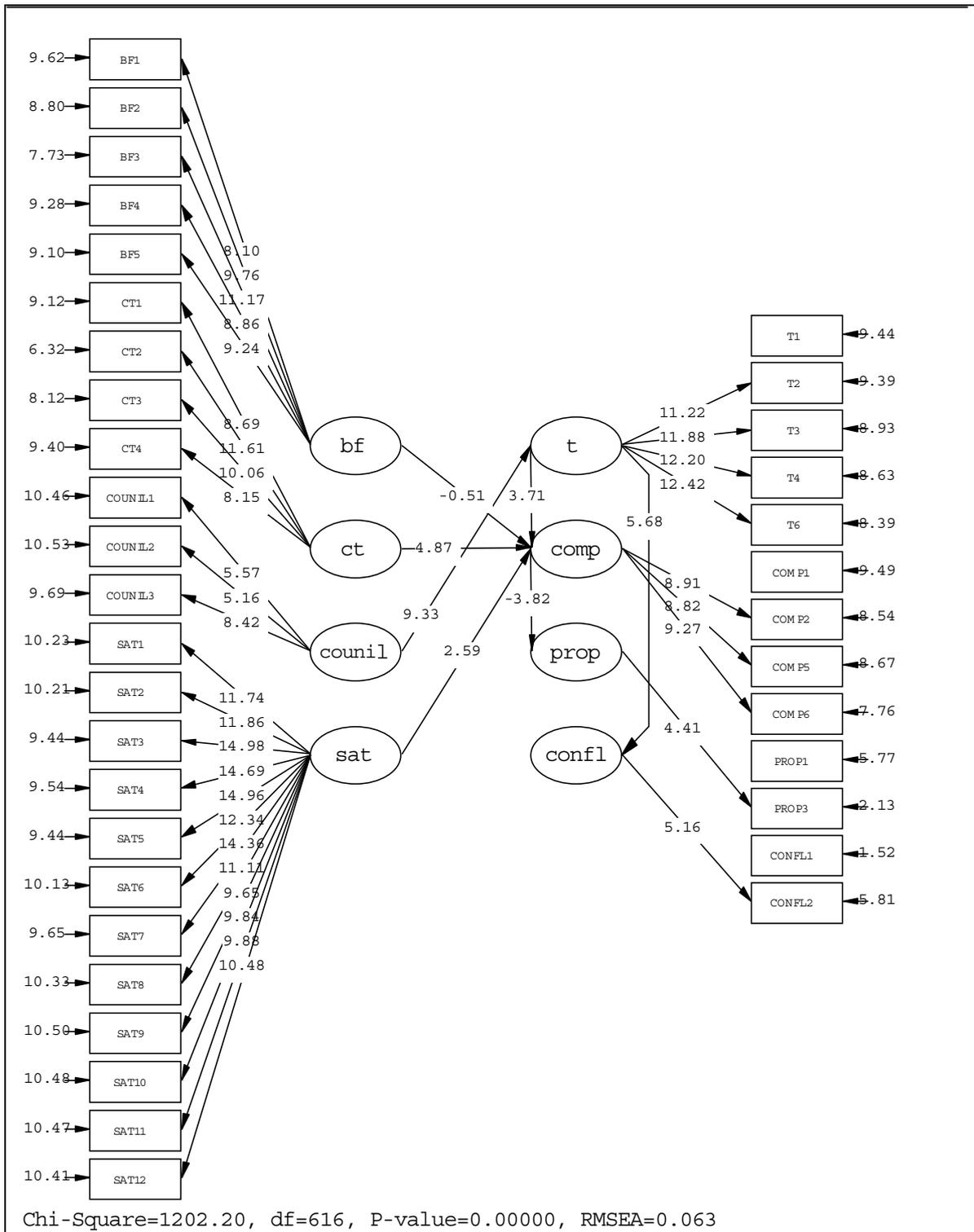


FIGURA 27 – Diagrama de caminho – Modelo proposto B – valores “t”.

FONTE – LISREL 8.3.

Analisam-se, em seguida, os índices de ajustamento do modelo proposto B (TAB. 39).

TABELA 39
Índices de ajustamento do modelo proposto B

Índices	Valores
Qui-quadrado	1202,20
Graus de liberdade	616
χ^2/gl	1,952
p-valor	< 0,001
RMSEA	0,063
GFI	0,78
AGFI	0,75
PGFI	0,69
NFI	0,74
NNFI	0,84
PNFI	0,68
CFI	0,85
IFI	0,85
RFI	0,72
RMR	0,23
RMR padronizado	0,073

FONTE: Saída do LISREL

Aqui, novamente, o teste estatístico não foi capaz de não rejeitar a hipótese nula de igualdade entre as matrizes de covariância dos dados coletados e estimada através do modelo proposto (p-valor igual a zero), indicando ausência de ajuste absoluto. Também no caso do modelo proposto B, o valor do RMSEA é menor que 0,08, indicando um ajuste aceitável do modelo. Outro resultado que contribui para essa aceitação do modelo é o qui-quadrado normalizado (χ^2/gl), cujo valor deve ser inferior a 2,0 ou 3,0, como observa LATIF (2000, p. 60). Como o resultado foi de 1,952, conclui-se que o modelo é aceitável.

Dos principais índices de ajuste incremental (GFI, AGFI, NNFI, CFI), o GFI e o AGFI mostram valores indesejáveis (0,78 e 0,75, respectivamente), enquanto os demais se aproximam razoavelmente do valor de corte de 0,90, ficando o NNFI em 0,84 e o CFI em 0,85. Como o RMR e o RMR padronizado têm valores elevados, cabe agora fazer a análise da matriz de resíduos para o modelo proposto B a fim de se verificar se há diferenças

significativas entre a matriz de covariância dos dados coletados e a matriz de covariância estimada a partir do modelo proposto.

Tendo o modelo proposto B 37 indicadores, para se ter um bom ajuste, poderia existir um máximo de 36 resíduos significativos (maiores ou iguais a $\pm 2,58$) na matriz residual (TAB. 40). Conforme se pode perceber, o número de resíduos significativos (destacados em negrito e sublinhados na TAB. 40), dispersos aleatoriamente entre as variáveis, é igual a 69. Assim, pelos índices de ajustamento e pela análise dos resíduos, com o devido rigor, conclui-se que o modelo proposto B mostra um grau de ajustamento que pode ser classificado como de moderado a ruim.

TABELA 40

Resíduos padronizados do modelo proposto B

(continua)

	BF1	BF2	BF3	BF4	BF5	CT1	CT2	CT3	CT4	COU NIL 1	COU NIL 2	COU NIL 3	T1	T2	T3	T4	T6	
BF1																		
BF2	0,94																	
BF3	-0,70	0,85																
BF4	0,25	-0,95	0,55															
BF5	-1,55	-0,31	-0,59	1,42														
CT1	2,45	-0,44	-0,53	1,62	1,16													
CT2	2,26	-2,95	-1,00	-1,39	0,21	2,14												
CT3	2,25	-1,17	-0,20	-0,24	-0,32	-1,18	-0,30											
CT4	3,90	-0,72	0,67	-0,14	0,55	-0,08	-1,97	1,42										
COUNIL1	-2,02	-0,09	0,37	-1,43	0,34	-2,54	-2,06	-2,35	-1,02									
COUNIL2	-0,69	0,50	0,73	-0,32	0,68	-1,76	-0,83	-1,39	-0,01	6,22								
COUNIL3	1,51	-0,14	0,76	-0,23	0,05	-0,57	-1,02	-1,03	1,40	4,95	3,32							
T1	1,66	-0,24	-0,36	-0,53	1,88	1,30	-0,31	-1,93	0,98	-1,90	0,22	-3,19						
T2	0,74	0,02	-0,26	-1,17	1,76	1,84	0,46	-0,83	1,12	-0,30	-1,46	-1,95	6,20					
T3	1,30	-1,64	-2,36	-1,23	-1,75	2,64	3,50	0,73	0,94	-2,32	-1,35	-2,01	-1,12	-0,32				
T4	1,37	-0,12	-0,24	-0,12	0,10	2,40	2,11	-0,23	0,81	-1,00	-1,36	1,14	-4,28	-4,01	4,39			
T6	1,89	-0,57	-0,77	-2,18	0,36	1,41	1,45	-0,41	1,47	-3,72	-1,26	-3,79	2,57	1,00	-2,16	-0,09	--	

TABELA 40

Resíduos padronizados do modelo proposto B

(continua)

	BF1	BF2	BF3	BF4	BF5	CT1	CT2	CT3	CT4	COU NIL 1	COU NIL 2	COU NIL 3	T1	T2	T3	T4	T6
COMP1	1,31	-1,38	0,04	1,56	0,68	0,36	2,17	1,31	2,06	-2,50	-2,04	-2,88	-0,76	-0,49	0,98	-0,24	0,06
COMP2	0,09	-2,25	-1,68	-0,30	-0,54	1,28	1,80	-0,08	1,42	-2,08	-2,13	-2,18	-0,32	-0,68	0,69	0,63	-0,23
COMP5	0,93	0,46	0,23	0,89	1,11	-1,14	-1,08	0,02	-0,39	-1,11	0,21	-0,22	-0,53	-1,13	0,82	0,27	1,01
COMP6	2,07	-1,01	-0,99	-0,33	-1,23	-0,10	0,74	-0,71	0,62	-1,52	-0,03	0,51	-1,59	-1,31	4,10	3,46	2,23
PROP1	-1,33	0,65	1,68	-0,14	-1,53	0,55	-0,56	0,76	-0,96	-0,13	-0,61	-2,79	0,47	1,46	1,65	-0,67	0,53
PROP3	-1,53	-2,29	-2,33	-0,81	-1,17	1,90	3,05	2,26	0,71	-1,14	-0,99	-3,40	0,48	0,77	0,96	-0,66	0,31
CONFL1	2,49	1,16	1,92	1,34	2,08	0,95	1,52	1,27	1,52	1,82	1,50	1,52	-1,27	-0,86	0,23	-0,16	-1,91
CONFL2	0,71	0,23	1,65	0,41	3,55	-0,74	1,22	0,68	-0,28	1,44	1,06	0,19	-0,82	-1,12	-0,54	-0,19	-0,36
SAT1	2,91	0,92	2,20	-0,20	2,28	1,06	0,79	0,57	2,31	-1,84	-1,51	-1,03	-1,71	-1,35	-0,47	2,69	0,24
SAT2	1,25	0,83	0,56	0,59	1,37	1,38	0,48	0,24	1,62	-4,21	-2,59	-2,52	-0,27	-0,19	-0,70	2,18	0,08
SAT3	0,86	-1,39	-0,13	-0,84	1,09	0,15	0,28	-0,07	1,58	-0,72	-1,56	-1,45	-1,22	-0,24	-0,02	2,27	1,85
SAT4	0,66	0,04	-0,78	0,18	0,56	-0,90	-1,28	-1,03	0,37	-0,81	-1,67	-0,24	-0,88	0,41	0,45	3,41	0,95
SAT5	1,01	0,39	0,65	0,11	1,19	-1,40	-1,98	-1,41	0,51	-0,71	-1,25	-1,23	-1,71	-0,73	-2,05	1,25	0,47
SAT6	0,49	-0,41	-0,10	-0,92	0,24	-1,03	-0,81	-1,63	0,97	-0,45	-1,64	-0,12	2,34	1,98	0,42	2,72	3,11
SAT7	1,44	-0,47	0,54	-0,60	0,33	-0,38	1,96	-0,37	2,48	-1,39	-1,79	1,12	-0,33	0,65	1,79	2,93	2,05
SAT8	0,99	-0,58	-0,66	-1,56	-0,22	-0,76	1,16	0,18	1,41	-1,91	-1,09	0,99	-1,52	-0,45	2,92	3,53	0,51
SAT9	0,49	-0,57	-1,17	-0,98	0,02	1,17	0,63	1,16	1,73	-1,08	-1,60	-0,47	-0,61	-0,73	0,50	2,40	0,70
SAT10	-0,53	-2,90	-1,42	-1,98	-0,81	0,19	-0,58	0,33	-0,32	-0,56	-0,60	0,21	-0,94	-0,74	-1,46	1,59	0,88
SAT11	-0,62	-2,21	-0,91	-1,88	-0,50	-1,52	-1,62	-1,89	-0,27	-1,10	0,54	-1,20	-1,73	-0,46	-0,24	1,54	1,12
SAT12	-0,50	-0,11	-2,01	-1,96	0,85	-1,11	0,78	-1,06	1,30	0,04	0,28	1,90	-2,45	-1,97	0,10	4,25	0,13

TABELA 40

Resíduos padronizados do modelo proposto B

(conclusão)

	CO MP1	CO MP2	CO MP5	CO MP6	PRO P1	PRO P3	CON FL1	CON FL2	SAT 1	SAT 2	SAT 3	SAT 4	SAT 5	SAT 6	SAT 7	SAT 8	SAT 9	SAT 10	SAT 11	SAT 12	
COMP1																					
COMP2	<u>5,63</u>																				
COMP5	-1,29	-1,14																			
COMP6	<u>-2,92</u>	-1,69	<u>4,78</u>																		
PROP1	<u>3,04</u>	-0,31	-1,27	-0,64																	
PROP3	-0,22	1,59	-1,43	-1,37	<u>4,06</u>																
CONFL1	1,51	<u>3,27</u>	1,86	2,22	-1,67	<u>-3,10</u>															
CONFL2	1,11	2,45	0,13	1,40	-0,40	-0,46	-														
SAT1	-0,51	1,15	0,00	0,80	-2,41	-2,28	<u>3,88</u>	<u>3,31</u>													
SAT2	0,79	0,92	0,61	1,26	-1,90	<u>-3,09</u>	<u>3,08</u>	<u>2,69</u>	<u>3,75</u>												
SAT3	-0,89	0,74	-0,37	-0,42	-1,07	-2,21	<u>3,54</u>	<u>2,94</u>	<u>2,85</u>	2,32											
SAT4	-0,30	-0,33	-1,21	-1,82	-1,02	-0,35	2,54	2,10	0,09	<u>-3,02</u>	<u>2,61</u>										
SAT5	-0,62	-1,39	<u>-3,02</u>	-2,26	<u>-2,63</u>	<u>-2,60</u>	1,29	1,01	-0,03	-1,30	0,44	<u>6,70</u>									
SAT6	0,70	-0,49	0,35	0,89	-2,00	-2,19	1,87	1,83	-1,62	1,53	-0,09	-1,38	-0,15								
SAT7	-0,29	-0,40	0,76	2,22	-1,98	-1,78	2,04	1,75	-1,88	-1,96	-0,86	-2,42	-0,55	<u>2,89</u>							
SAT8	2,31	0,26	0,50	1,78	0,02	-0,71	0,93	1,90	-1,72	-0,77	<u>-3,11</u>	-0,93	-0,57	-1,70	<u>3,50</u>						
SAT9	0,98	0,89	1,09	1,85	-0,90	-2,43	<u>3,53</u>	<u>3,47</u>	0,64	<u>2,83</u>	-1,07	-1,79	-1,34	-1,64	-1,90	1,81					
SAT10	-0,14	0,38	0,58	0,81	-2,24	<u>-2,68</u>	1,18	-0,15	-1,84	0,86	-0,12	-1,48	0,30	-0,47	-0,34	-0,60	2,27				
SAT11	-0,97	-0,54	0,11	-1,14	-2,35	-1,62	2,06	0,87	-0,56	-1,20	-1,50	0,74	1,32	0,60	-0,37	0,35	0,01	<u>3,94</u>			
SAT12	0,30	-0,09	0,42	1,24	-2,34	-1,14	<u>3,01</u>	<u>3,99</u>	-2,11	-0,52	<u>-3,08</u>	-2,22	<u>-2,81</u>	-0,41	2,50	<u>4,15</u>	<u>3,01</u>	0,62	<u>4,09</u>		

FONTE: Saída do LISREL

7.4.3 Análise de modelos modificados

Na seção sobre modelagem de equações estruturais, a questão sobre índices de modificação foi abordada. Tais índices são apontados pelos próprios softwares, de forma a melhorar o Qui-quadrado, na medida em que apontam quais caminhos devem ser liberados. Em outras palavras, todos os caminhos que não constam do modelo são, na verdade, caminhos fixados em zero. Assim, ao liberá-los (explicitando-os no modelo), aumenta-se o número de parâmetros a serem estimados, possibilitando, com isso, um ajuste melhor.

Conforme visto, existem inclusive softwares especializados em melhorar o ajuste estatístico dos modelos, como o TETRADS. No entanto, tal procedimento, além de ter um caráter exploratório (e não confirmatório), gera modelos que devem, necessariamente, ter justificativas teóricas plausíveis. Além disso, ao melhorar o ajuste do modelo a partir de como o modelo se comporta frente aos dados coletados, o pesquisador está adequando o modelo aos dados em particular, ou seja, o modelo resultante é dirigido pelos dados (*data driven*), e tirou-se vantagem dos mesmos (*capitalization on chance*). Dessa forma, o modelo derivado de tal procedimento não tem validade, provavelmente não pode ser replicado, uma vez que derivou de dados específicos. O pesquisador deve, então, verificar se o *novo* modelo se adequa bem a outros dados, refazendo a pesquisa. Tal processo é chamado de validação cruzada.

Um tipo comum de índices de modificação geralmente implementado pelos pesquisadores, sem que, usualmente, se faça a validação cruzada, ou tentativas de explicações teóricas coerentes e convincentes, é a correlação de erros. Sabe-se que os erros ligados às variáveis, em um modelo, representam todas as possíveis variáveis que foram omitidas (JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996). Há muita controvérsia a esse tipo particular de índice de modificação.

Sobre modificações feitas no modelo, após a estimação, Hoyle e Panter (1995, p. 172) explicam que dois tipos de modificações são particularmente problemáticas:

- a) erros de mensuração correlacionados (a menos que isso seja especificado *a priori* no modelo, como no caso de estudos longitudinais, em que um mesmo indicador é coletado em vários períodos de tempo, podendo, assim, ter erros que estejam correlacionados).

Geralmente, assume-se que erros de mensuração são independentes. Mesmo assim, freqüentemente eles são *liberados* para se relacionar de forma a melhorar o ajuste do modelo. Raramente se tem uma explicação plausível para as covariâncias entre erros- que, na realidade, são freqüentemente não plausíveis e, portanto, injustificáveis;

- b) efeitos específicos, como, por exemplo, os que envolvem a covariância entre um erro de medida e uma outra variável do modelo (que não seja aquela à qual o erro deveria se referir). Replicar tais efeitos, geralmente descobertos depois da estimação do modelo, é altamente improvável.

Modificações nos modelos, depois que foram estimados, e cujos tamanhos de amostra variam de 100 a 400, não devem ser encarados com seriedade a menos que sejam replicados em uma outra amostra independente e assim, validados. (HOYLE e PANTER, 1995).

A esse respeito, Jöreskog e Sörbom (1996) esclarecem que os erros não devem ser correlacionados, de um indicador para o outro. Para os autores, isso faz parte da definição dos indicadores de um construto. Se os erros de dois ou mais indicadores se correlacionam, isso significa que tais indicadores medem, na verdade, outra coisa ou alguma coisa além do que eles deveriam estar medindo. Nesse caso, o sentido do construto e suas dimensões podem estar diferentes do que se tinha imaginado. Os autores enfatizam que a correlação de erros de dois ou mais construtos diferentes para se obter um melhor ajuste do modelo é um procedimento errado e amplamente difundido na modelagem de equações estruturais, sendo que qualquer correlação entre erros deve ser justificada e substantivamente interpretada. Outra autora que se posiciona contra esse procedimento é Byrne (1995). Rigdon (2001) evidencia que a correlação de erros dificulta a generalização.

Por outro lado, Bagozzi (1981, p. 379) afirma que, em ciências comportamentais, especialmente em marketing, “...é muito improvável que dois ou mais construtos endógenos que compartilhem algumas causas comuns sejam ortogonais e que também tenham erros não-correlacionados”²¹³. (O grifo é nosso, traduzido pela autora da dissertação). Há que se notar que esse não é o caso da presente dissertação, uma vez que em nenhum dos modelos propostos A ou B existem variáveis endógenas que tenham um antecedente em comum.

Rigdon (2001)²¹⁴ diz que , na tentativa de se obter um melhor ajustamento, é lícito reportar os resultados de modelos em que os erros foram correlacionados, se os resultados não forem substancialmente modificados (como é o caso do que foi encontrado nesse trabalho). Para Aaker e Bagozzi (1979, p. 155),

... erros correlacionados dentro de um mesmo construto surgem da presença de alguma ‘terceira variável’, não medida, que causa tal associação. [...] O modelo com erros correlacionados podem ser testados formalmente e comparados ao modelo sem os erros correlacionados.²¹⁵ (Traduzido pela autora da dissertação).

Os autores vão mais longe e admitem que erros de construtos diferentes também podem se relacionar, o que ocorre comumente em estudos longitudinais. Mesmo assim, aconselham que, no uso da modelagem de equações estruturais, “... uma solução razoável é usar múltiplos indicadores e modelarem-se os erros nas variáveis explicitamente, ao invés de misturá-los com erros de equações que resultam de uma teoria mal especificada”²¹⁶. (AAKER e BAGOZZI, 1979, p. 157) (O grifo é nosso, traduzido pela autora da dissertação). Autores respeitáveis como Viana, Cunha Jr. e Slongo (1999), com o propósito de melhorar o grau de ajustamento, optaram por correlacionar os erros dos indicadores de um mesmo construto.

Isso posto, achou-se por bem reportar os resultados para os modelos propostos A e B, da correlação de erros de um mesmo construto, sugerida pelo LISREL 8.30, uma vez que os autores pesquisados explicitaram a não-concordância em relação à correlação de erros de construtos *diferentes*, enquanto Aaker e Bagozzi (1979) *autorizam* a correlação de erros de um mesmo construto. Segue-se, então, a apresentação dos resultados, para o modelo sem o construto Satisfação com o Relacionamento (modelo modificado A) e para o modelo com o construto Satisfação com o Relacionamento (modelo modificado B). A análise de tais modelos será feita depois de apresentados os resultados, em termos de comparação entre os modelos modificados e os sem modificação.

Serão apresentados os diagramas de caminho do modelo modificado A que se referem aos valores estimados (FIG.28) e as equações do modelo de mensuração (FIG. 29) e estrutural (FIG. 30); diagrama de valores padronizados (FIG.31) e diagrama com os valores “t” (FIG.32).

²¹³ Original em inglês.

²¹⁴ Mensagem eletrônica enviada à autora, em 8 de maio de 2001.

²¹⁵ Original em inglês.

Logo em seguida, os resultados do modelo modificado B serão mostrados, a saber: o diagrama de caminho com valores estimados (FIG. 33); as equações dos modelos de mensuração (FIG.34) e estrutural (FIG. 35); os diagramas de caminho com valores padronizados (FIG. 36) e valores “t” (FIG.37).

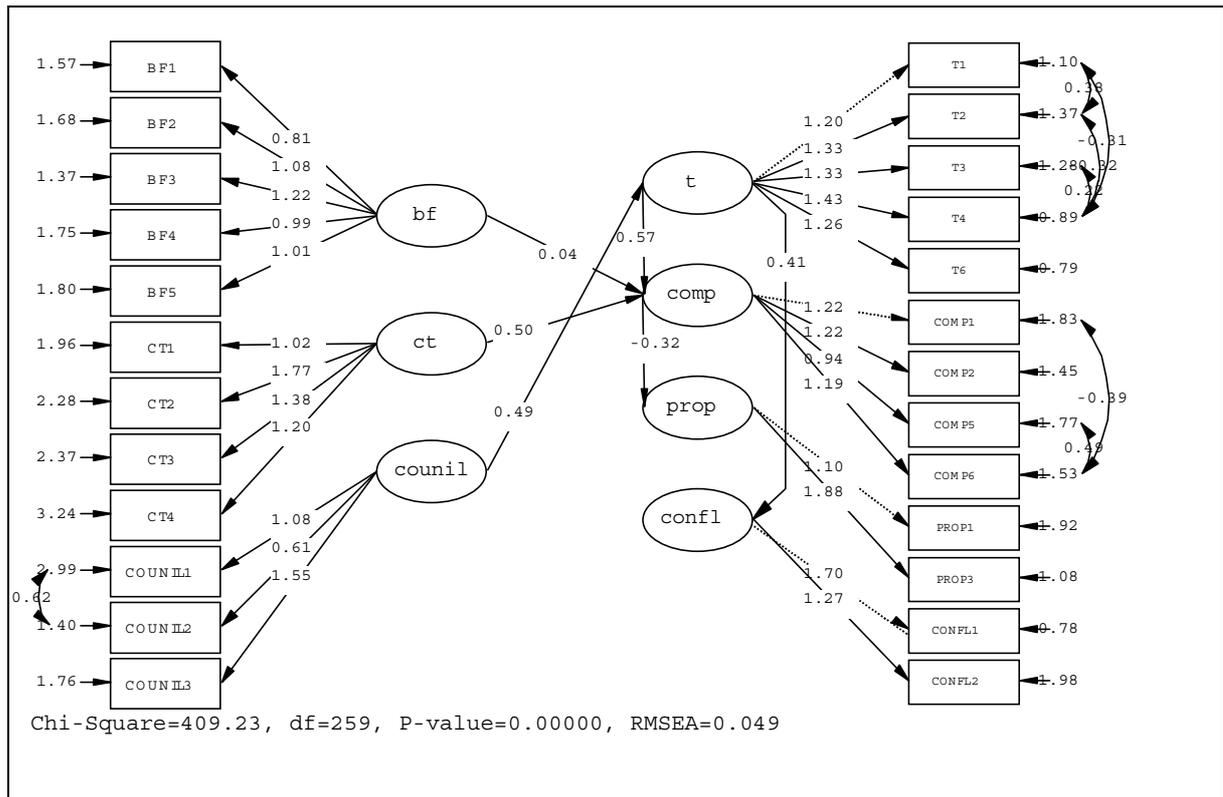


FIGURA 28 – Diagrama de caminho do modelo modificado A – valores estimados.

FONTE – LISREL 8.3.

T1 = 1.20*t, Errorvar.= 1.10 , R ² = 0.57 (0.14) 8.07	T2 = 1.33*t, Errorvar.= 1.37 , R ² = 0.56 (0.100) (0.17) 13.36 8.10
T3 = 1.33*t, Errorvar.= 1.28 , R ² = 0.58 (0.12) (0.15) 10.81 8.26	T4 = 1.43*t, Errorvar.= 0.89 , R ² = 0.70 (0.14) (0.16) 10.62 5.46
T6 = 1.26*t, Errorvar.= 0.79 , R ² = 0.66 (0.11) (0.10) 11.56 7.56	COMP1 = 1.22*comp, Errorvar.= 1.83 , R ² = 0.51 (0.24) 7.68
COMP2 = 1.22*comp, Errorvar.= 1.45 , R ² = 0.57 (0.13) (0.19) 9.30 7.48	COMP5 = 0.94*comp, Errorvar.= 1.77 , R ² = 0.39 (0.12) (0.20) 8.05 8.96
COMP6 = 1.19*comp, Errorvar.= 1.53 , R ² = 0.54 (0.14) (0.23) 8.60 6.68	PROP1 = 1.10*prop, Errorvar.= 1.92 , R ² = 0.37 (0.34) 5.67
PROP3 = 1.88*prop, Errorvar.= 1.08 , R ² = 0.75 (0.51) (0.85) 3.69 1.27	CONFL1 = 1.70*confl, Errorvar.= 0.78 , R ² = 0.79 (0.55) 1.42
CONFL2 = 1.27*confl, Errorvar.= 1.98 , R ² = 0.44 (0.26) (0.35) 4.90 5.59	BF1 = 0.81*bf, Errorvar.= 1.57 , R ² = 0.30 (0.10) (0.16) 7.98 9.56
BF2 = 1.08*bf, Errorvar.= 1.68 , R ² = 0.41 (0.11) (0.19) 9.63 8.68	BF3 = 1.22*bf, Errorvar.= 1.37 , R ² = 0.52 (0.11) (0.18) 11.16 7.40
BF4 = 0.99*bf, Errorvar.= 1.75 , R ² = 0.36 (0.11) (0.19) 8.91 9.12	BF5 = 1.01*bf, Errorvar.= 1.80 , R ² = 0.36 (0.11) (0.20) 8.96 9.09
CT1 = 1.02*ct, Errorvar.= 1.96 , R ² = 0.35 (0.12) (0.22) 8.70 9.11	CT2 = 1.77*ct, Errorvar.= 2.28 , R ² = 0.58 (0.15) (0.36) 11.63 6.28
CT3 = 1.38*ct, Errorvar.= 2.37 , R ² = 0.45 (0.14) (0.29) 10.04 8.13	CT4 = 1.20*ct, Errorvar.= 3.24 , R ² = 0.31 (0.15) (0.34) 8.12 9.42
COUNIL1 = 1.08*counil, Errorvar.= 2.99 , R ² = 0.28 (0.16) (0.35) 6.80 8.58	COUNIL2 = 0.61*counil, Errorvar.= 1.40 , R ² = 0.21 (0.10) (0.15) 5.87 9.26
COUNIL3 = 1.55*counil, Errorvar.= 1.76 , R ² = 0.58 (0.17) (0.42) 9.21 4.16	

FIGURA 29 – Equações do modelo de mensuração do modelo modificado A

FONTE – SIMPLIS.

Ao se compararem os valores de R^2 do modelo proposto A (FIG. 19) e do modelo modificado A (FIG. 29), pode-se perceber que não houve mudanças significativas. Claramente, a variância dos indicadores COUNIL1 e COUNIL2 associada ao construto Comportamento Unilateral diminuiu, o que já era esperado, já que precisamente adicionou-se um parâmetro que correlacionasse os erros desses indicadores.

t = 0.49*counil, Errorvar.= 0.75 , R ² = 0.25			
	(0.085)		(0.13)
	5.84		5.74
confl = 0.41*t, Errorvar.= 0.82 , R ² = 0.17			
	(0.077)		(0.20)
	5.35		4.03
comp = 0.57*t + 0.042*bf + 0.50*ct, Errorvar.= 0.69 , R ² = 0.47			
	(0.091)	(0.081)	(0.086)
	6.24	0.52	5.84
			(0.14)
			4.82
prop = - 0.32*comp, Errorvar.= 0.79 , R ² = 0.14			
	(0.100)		(0.24)
	-3.18		3.27

FIGURA 30 – Equações do modelo estrutural do modelo modificado A.

FONTE – SIMPLIS.

Para o modelo estrutural, percebe-se aumento importante no R^2 apenas para o construto Confiança, significando que Confiança, que anteriormente tinha apenas 19% de sua variância associada ao seu antecedente Comportamento Unilateral, agora, no modelo modificado A, esse percentual subiu para 25%.

A seguir, apresentam-se os diagramas de caminho restantes, para o modelo modificado A.

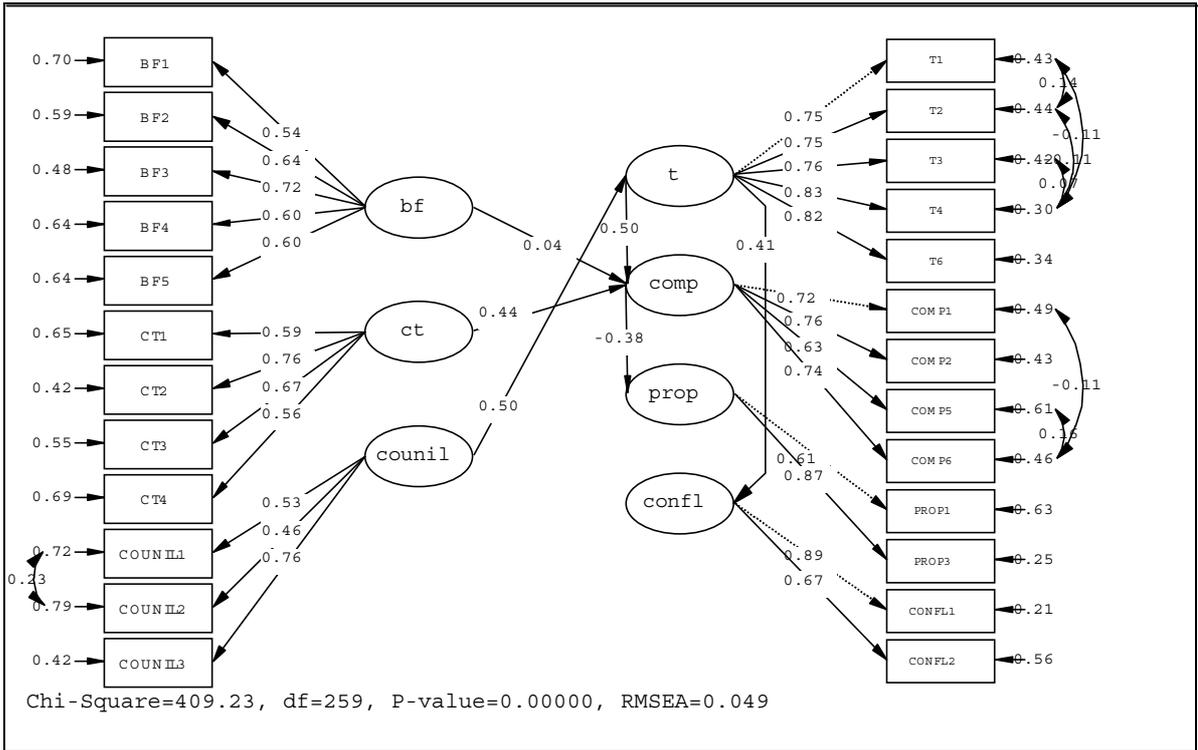


FIGURA 31- Diagrama de caminho do modelo modificado A- valores padronizados.

FONTE – LISREL 8.3.

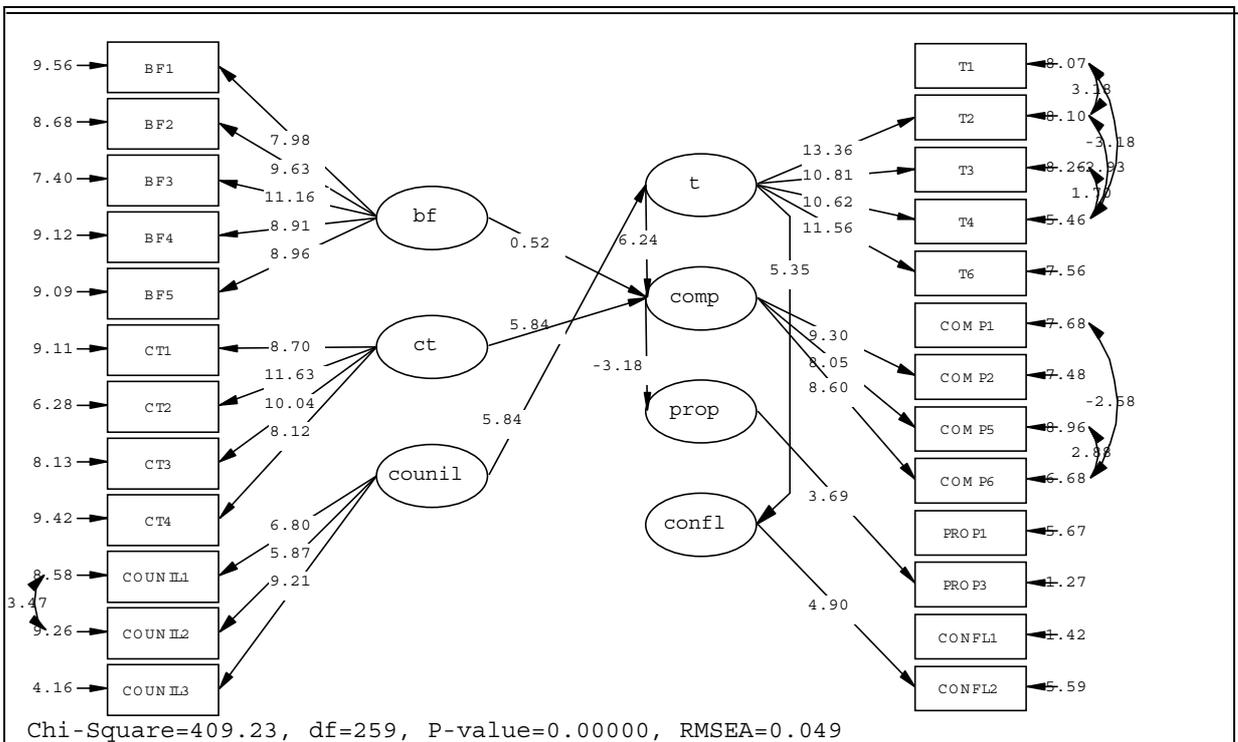


FIGURA 32 – Diagrama de caminho do modelo modificado A – valores “t”.

FONTE – LISREL 8.3.

Através da FIG. 32, nota-se que, em relação ao teste “t” de significância das relações entre os construtos, não houve mudança substancial entre o modelo proposto A e o modelo modificado A, sugerindo exatamente o mesmo comportamento dos construtos.

A TAB. 41 evidencia as correlações sugeridas entre erros de um mesmo construto.

TABELA 41

Índices de modificação implementados no modelo modificado A

Correlações entre erros do mesmo construto sugeridas e implementadas	Valores	
	Estimados	Valores “t”
T2 ↔ T1	0,38	3,18
T4 ↔ T1	-0,31	-3,18
T4 ↔ T2	-0,32	-2,93
T4 ↔ T3	0,22	1,70
COMP6 ↔ COMP1	-0,39	-2,58
COMP6 ↔ COMP5	0,49	2,88
COUNIL2 ↔ COUNIL1	0,62	3,47

Fonte: Saída do LISREL.

Observa-se que as correlações sugeridas pelo software se deram justamente entre erros de construtos que têm, na língua portuguesa, significados bem próximos, em termos de semântica. Talvez isso seja um caminho para a justificativa da correlação entre tais erros. No entanto, esse argumento é apenas intuitivo, sendo necessário, para que seja validado, uma busca de forte justificativa teórica, além da validação cruzada, anteriormente referida.

São apresentados, em seguida, os resultados para o modelo modificado B.

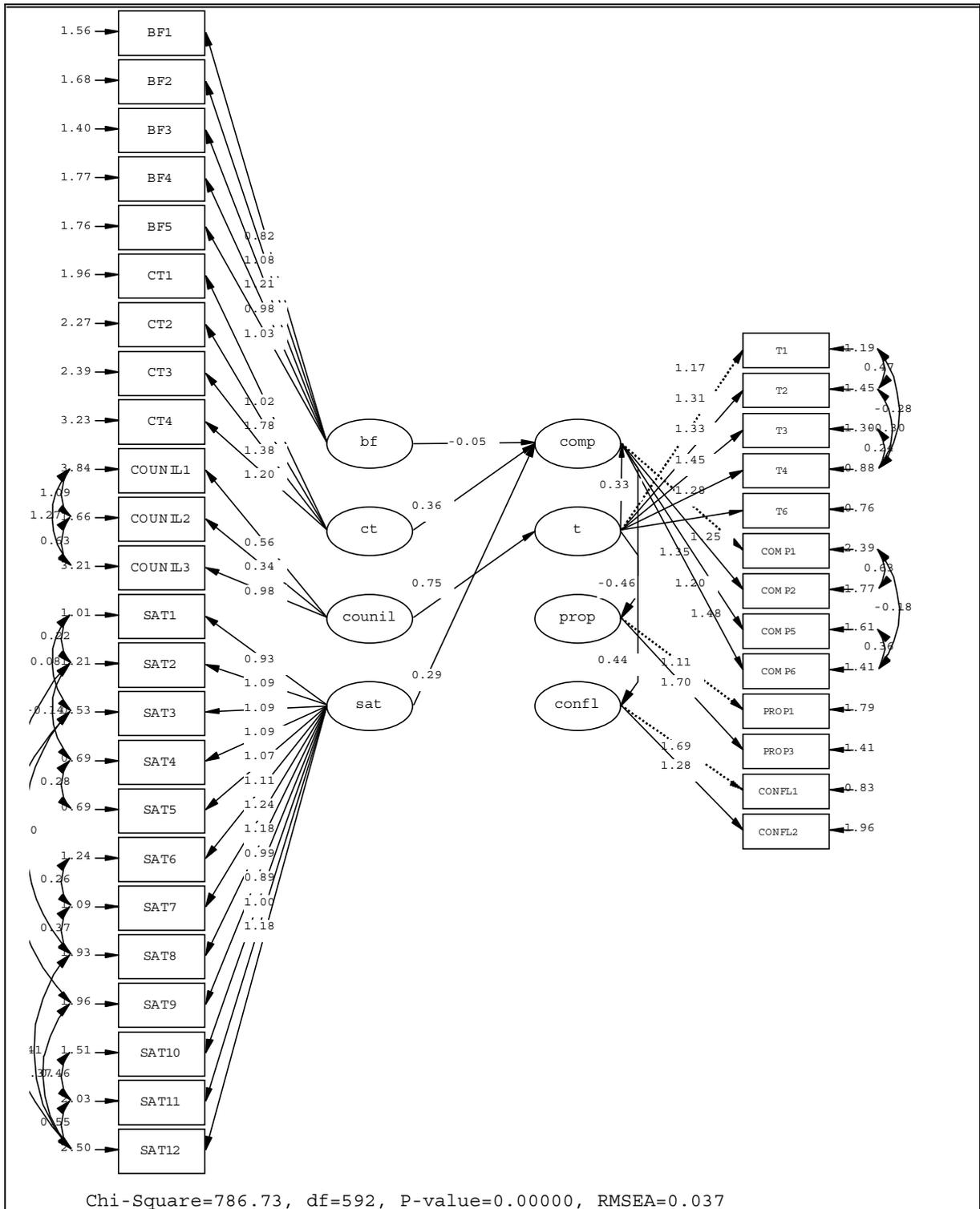


FIGURA 33 – Diagrama de caminho do modelo modificado B – valores estimados.

FONTE – LISREL 8.3.

Do diagrama de valores estimados e da saída do SIMPLIS, são dadas as equações do modelo de mensuração (FIG. 34).

T1 = 1.17*t, Errorvar.= 1.19 , R ² = 0.53 (0.14) 8.74	T2 = 1.31*t, Errorvar.= 1.45 , R ² = 0.54 (0.099) (0.17) 13.21 8.70
T3 = 1.33*t, Errorvar.= 1.31 , R ² = 0.57 (0.12) (0.15) 10.66 8.59	T4 = 1.45*t, Errorvar.= 0.88 , R ² = 0.70 (0.14) (0.14) 10.71 6.22
T6 = 1.28*t, Errorvar.= 0.76 , R ² = 0.68 (0.11) (0.096) 11.61 7.93	COMP1 = 1.25*comp, Errorvar.= 2.39 , R ² = 0.38 (0.29) 8.32
COMP2 = 1.35*comp, Errorvar.= 1.77 , R ² = 0.49 (0.15) (0.22) 9.28 7.96	COMP5 = 1.20*comp, Errorvar.= 1.61 , R ² = 0.46 (0.17) (0.21) 7.05 7.82
COMP6 = 1.48*comp, Errorvar.= 1.41 , R ² = 0.59 (0.20) (0.23) 7.56 6.15	PROP1 = 1.11*prop, Errorvar.= 1.79 , R ² = 0.41 (0.31) 5.74
PROP3 = 1.70*prop, Errorvar.= 1.41 , R ² = 0.68 (0.38) (0.64) 4.46 2.21	CONFL1 = 1.69*confl, Errorvar.= 0.83 , R ² = 0.77 (0.51) 1.62
CONFL2 = 1.28*confl, Errorvar.= 1.96 , R ² = 0.45 (0.25) (0.34) 5.19 5.74	BF1 = 0.82*bf, Errorvar.= 1.56 , R ² = 0.30 (0.10) (0.16) 8.11 9.60
BF2 = 1.08*bf, Errorvar.= 1.68 , R ² = 0.41 (0.11) (0.19) 9.74 8.80	BF3 = 1.21*bf, Errorvar.= 1.40 , R ² = 0.51 (0.11) (0.18) 11.14 7.74
BF4 = 0.98*bf, Errorvar.= 1.77 , R ² = 0.35 (0.11) (0.19) 8.88 9.27	BF5 = 1.03*bf, Errorvar.= 1.76 , R ² = 0.37 (0.11) (0.19) 9.23 9.09
CT1 = 1.02*ct, Errorvar.= 1.96 , R ² = 0.35 (0.12) (0.22) 8.71 9.11	CT2 = 1.78*ct, Errorvar.= 2.27 , R ² = 0.58 (0.15) (0.36) 11.65 6.23
CT3 = 1.38*ct, Errorvar.= 2.39 , R ² = 0.44 (0.14) (0.29) 9.98 8.18	CT4 = 1.20*ct, Errorvar.= 3.23 , R ² = 0.31 (0.15) (0.34) 8.14 9.41

FIGURA 34 – Equações do modelo de mensuração do modelo modificado B (continua)

FONTE – SIMPLIS.

COUNIL1 = 0.56*counil, Errorvar.= 3.84, R ² = 0.076		COUNIL2 = 0.34*counil, Errorvar.= 1.66, R ² = 0.064	
(0.14)	(0.36)	(0.091)	(0.15)
4.04	10.76	3.73	10.78
COUNIL3 = 0.98*counil, Errorvar.= 3.21 , R ² = 0.23			
(0.14)	(0.32)		
7.07	10.12		
SAT1 = 0.93*sat, Errorvar.= 1.01 , R ² = 0.46		SAT2 = 1.09*sat, Errorvar.= 1.21 , R ² = 0.50	
(0.081)	(0.10)	(0.090)	(0.12)
11.42	9.86	12.08	9.88
SAT3 = 1.09*sat, Errorvar.= 0.53 , R ² = 0.69		SAT4 = 1.09*sat, Errorvar.= 0.69 , R ² = 0.63	
(0.071)	(0.062)	(0.076)	(0.076)
15.36	8.58	14.36	9.04
SAT5 = 1.07*sat, Errorvar.= 0.69 , R ² = 0.62		SAT6 = 1.11*sat, Errorvar.= 1.24 , R ² = 0.50	
(0.075)	(0.075)	(0.091)	(0.12)
14.17	9.23	12.14	9.95
SAT7 = 1.24*sat, Errorvar.= 1.09 , R ² = 0.58		SAT8 = 1.18*sat, Errorvar.= 1.93 , R ² = 0.42	
(0.091)	(0.11)	(0.11)	(0.19)
13.53	9.58	10.70	10.00
SAT9 = 0.99*sat, Errorvar.= 1.96 , R ² = 0.33		SAT10 = 0.89*sat, Errorvar.= 1.51 , R ² = 0.34	
(0.11)	(0.19)	(0.093)	(0.15)
9.41	10.41	9.57	10.41
SAT11 = 1.00*sat, Errorvar.= 2.03 , R ² = 0.33		SAT12 = 1.18*sat, Errorvar.= 2.50 , R ² = 0.36	
(0.11)	(0.19)	(0.12)	(0.24)
9.34	10.50	9.72	10.36

FIGURA 34 – Equações do modelo de mensuração do modelo modificado B (conclusão)

FONTE – SIMPLIS.

Em comparação com os valores do R² do modelo proposto B (FIG. 24), percebe-se que não houve modificação substancial quanto ao R², exceto, surpreendentemente, no caso dos indicadores do construto Comportamento Unilateral. De acordo com o modelo proposto B, o construto estava associado a 15% da variância de COUNIL1, a 13% da variância de COUNIL2 e a 31% da variância de COUNIL3. Nota-se que esses percentuais caíram bastante, principalmente para COUNIL1 e COUNIL2, em que foram reduzidos, praticamente, à metade.

t = 0.75*counil, Errorvar.= 0.42 , R ² = 0.57				
	(0.088)		(0.10)	
	8.50		4.15	
confl = 0.44*t, Errorvar.= 0.80 , R ² = 0.19				
	(0.078)		(0.19)	
	5.58		4.18	
comp = 0.33*t - 0.049*bf + 0.36*ct + 0.29*sat, Errorvar.= 0.42 , R ² = 0.56				
	(0.11)	(0.083)	(0.077)	(0.12)
	3.04	-0.59	4.67	2.48
				(0.11)
				3.78
prop = - 0.46*comp, Errorvar.= 0.81 , R ² = 0.20				
	(0.12)		(0.22)	
	-3.77		3.71	

FIGURA 35 – Equações do modelo estrutural do modelo modificado B.

FONTE – SIMPLIS.

Também quanto à comparação em relação aos valores de R² para os construtos endógenos, não se verificou nenhuma mudança substancial, como se pode perceber ao se analisar a FIG. 25 (equações do modelo estrutural do modelo proposto B) e a FIG. 35.

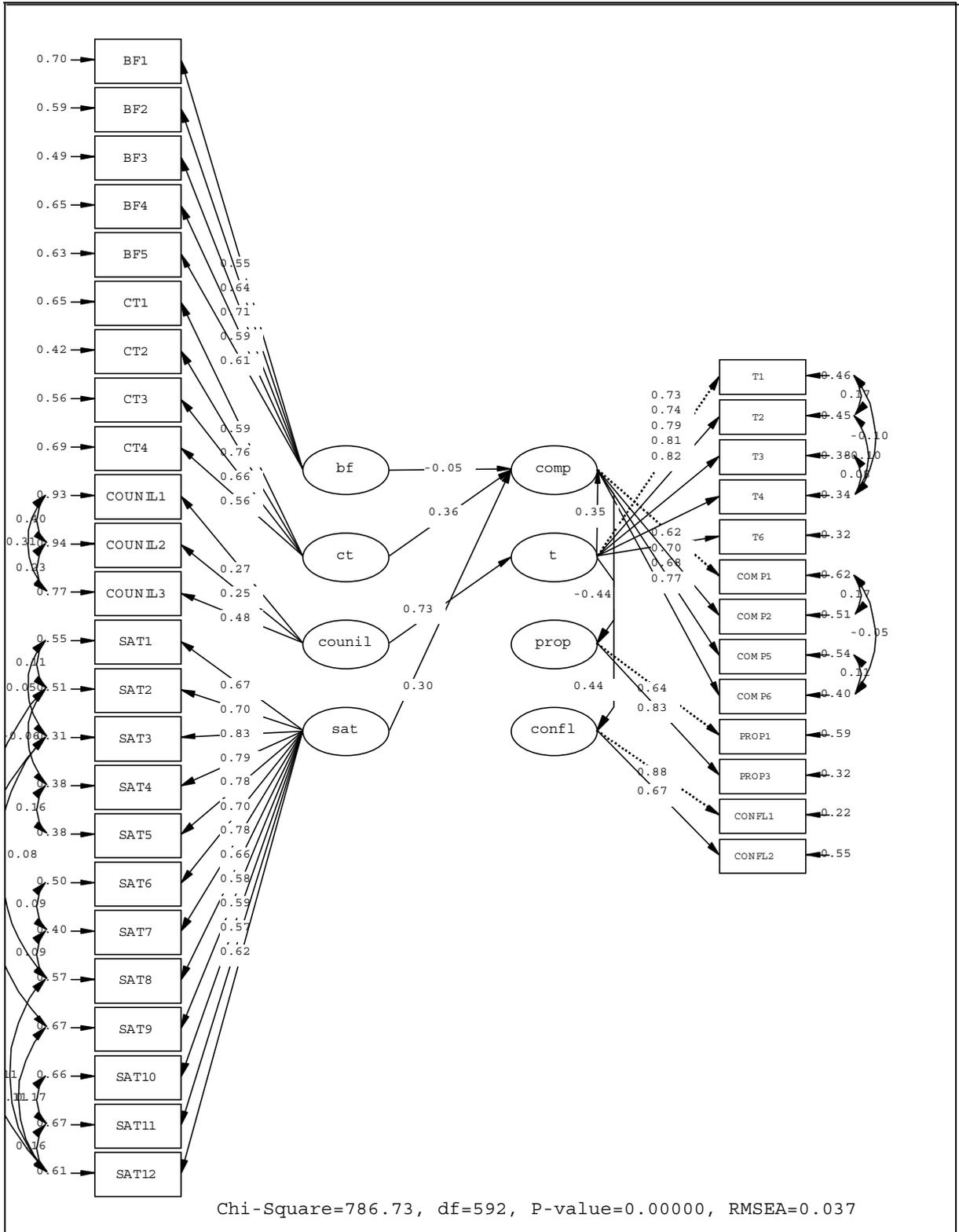


FIGURA 36 – Diagrama de caminho do modelo modificado B – valores padronizados.
 FONTE – LISREL 8.3.

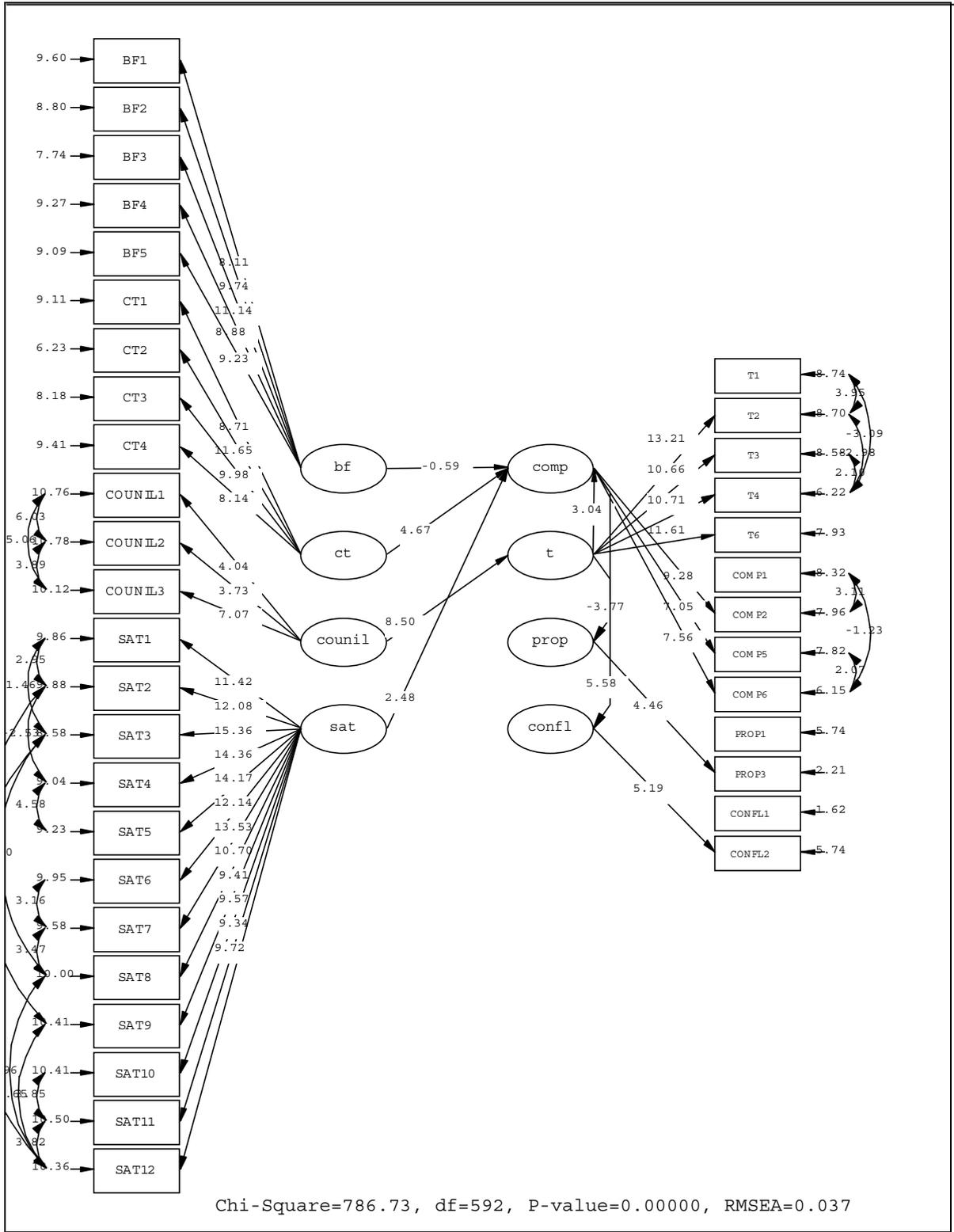


FIGURA 37 – Diagrama de caminho do modelo modificado B.

FONTE – LISREL 8.3.

Através da FIG. 37, nota-se que, em relação ao teste “t” de significância das relações entre os construtos, não houve mudança substancial entre o modelo proposto B e o modelo modificado B, sugerindo exatamente o mesmo comportamento dos construtos.

A TAB. 42 evidencia as correlações sugeridas entre erros de um mesmo construto.

TABELA 42
Índices de modificação do modelo modificado B

Correlações entre erros do mesmo construto sugeridas e implementadas	Valores	
	Estimados	Valores “t”
T2 ↔ T1	0,47	3,95
T4 ↔ T1	-0,28	-3,09
T4 ↔ T2	-0,30	-2,98
T4 ↔ T3	0,25	2,10
COMP2 ↔ COMP1	-0,63	3,11
COMP6 ↔ COMP1	-0,18	-1,23
COMP6 ↔ COMP5	0,36	2,07
COUNIL2 ↔ COUNIL1	1,09	6,03
COUNIL3 ↔ COUNIL1	1,28	5,06
COUNIL3 ↔ COUNIL2	0,63	3,89
SAT2 ↔ SAT1	0,22	2,80
SAT3 ↔ SAT1	0,081	1,44
SAT4 ↔ SAT2	-0,14	-2,53
SAT5 ↔ SAT4	0,28	4,58
SAT7 ↔ SAT6	0,26	3,16
SAT8 ↔ SAT3	-0,19	-2,57
SAT8 ↔ SAT7	0,37	3,47
SAT9 ↔ SAT2	0,21	2,04
SAT11 ↔ SAT10	0,45	3,79
SAT12 ↔ SAT 13	-0,12	-1,50
SAT12 ↔ SAT7	0,34	3,11
SAT12 ↔ SAT8	0,54	3,63
SAT12 ↔ SAT9	0,43	3,09
SAT12 ↔ SAT11	0,58	4,09

FONTE: Saída do LISREL

A mesma análise feita sobre as correlações entre erros sugeridas e implementadas no modelo modificado A pode ser feita para o modelo modificado B. A correlação pode ter sido sugerida pelo software em função da proximidade semântica entre os indicadores, já que os erros *incorporam* problemas de formulação e de interpretação. No entanto, esse argumento carece

de comprovação científica, que pode ser feita através de apoio de teoria coerente e da validação cruzada.

7.4.4 Análise geral do ajustamento de todos os modelos testados

A análise geral dos índices de ajustamento será feita a partir da TAB. 43.

TABELA 43

Índices de ajustamento de todos os modelos testados

Índices	Modelo proposto A	Modelo modificado A	Modelo proposto B	Modelo modificado B
Qui-quadrado	517,43	409,23	1202,20	786,73
gl ¹	266	259	616	592
χ^2 /gl	1,945	1,580	1,952	1,329
p-valor	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
RMSEA	0,063	0,049	0,063	0,037
GFI	0,85	0,88	0,78	0,85
AGFI	0,82	0,85	0,75	0,82
PGFI	0,70	0,70	0,69	0,71
NFI	0,78	0,82	0,74	0,81
NNFI	0,87	0,91	0,84	0,92
PNFI	0,69	0,71	0,68	0,72
CFI	0,88	0,92	0,85	0,93
IFI	0,88	0,92	0,85	0,93
RFI	0,76	0,79	0,72	0,79
RMR	0,29	0,27	0,23	0,21
RMR padronizado	0,086	0,081	0,073	0,065

FONTE – Saídas do LISREL.

NOTA - ¹ graus de liberdade

A análise dos índices de ajustamento para os modelos propostos A e B já foi feita. Resta agora fazer a análise através da comparação entre os modelos propostos e modificados.

Assim, observa-se uma melhora geral dos índices de ajustamento do modelo modificado A em relação ao modelo proposto A. No entanto, tal melhora não foi suficiente para não se rejeitar a hipótese nula de igualdade entre as matrizes de dados coletados e a estimada, já que o p-valor continua menor que 0,001. Dois tipos de melhoras foram particularmente interessantes: (i) o RMSEA teve 23% de melhora em relação ao modelo proposto A, chegando a ser menor que o valor de corte que autores mais conservadores usam, ou seja, 0,05; (ii) alguns índices, como o NNFI, o IFI e, especialmente, o CFI atingiram valores acima do valor de corte usualmente aceito, de 0,90, que produziria um ajuste adequado. Mesmo

assim, é fácil perceber que as melhoras do modelo modificado A em relação ao modelo proposto A não foram muito significativas, de modo geral, variando de 2,8% (para o PNFI) a 5,1% (NFI). O RMR teve uma melhora (diminuição no valor) de 7% e de 6% para o RMR padronizado, ou seja, a matriz residual deve apresentar um número menor de resíduos significativos.

Apesar de também não terem sido significativas, as melhoras do modelo modificado B em relação ao modelo proposto B foram na casa dos 9% para todos os índices, exceto para o PGFI, cuja melhora foi de apenas 2,9% e o PNFI, que apresentou 5,9% de melhora. A mais significativa melhora foi a do RMR padronizado, cujo valor para o modelo modificado B foi 11% menor que o encontrado para o modelo proposto B. O baixo valor encontrado para o RMSEA, 0,037 sugere um ajustamento adequado, apesar do p-valor ter sido menor que 0,001.

Conforme explicam Hair *et al.* (1998), modelos concorrentes que não sejam aninhados (não tenham o mesmo número de construtos, como é o caso do presente trabalho), devem ser analisados em termos dos índices de parcimônia, uma vez que a diferença do Qui-quadrado não é apropriada para esses casos. Assim, a análise dos modelos propostos A e B, que não são aninhados, deve ser feita em termos do PGFI e do PNFI. Claramente, não há diferenças sob o aspecto da parcimônia entre os modelos. No entanto, uma regrinha prática, explicitada por Hair *et al.* (1998) é que, para cada parâmetro a ser estimado, são necessários cinco respondentes. Na medida em que a complexidade do modelo aumenta (por exemplo, com a adição de um novo construto ao modelo, como ocorre no modelo proposto B) e em caso de violação da normalidade multivariada, os autores esclarecem que a razão respondente por parâmetro a ser estimado é aumentada para quinze. Assim, em termos gerais, o modelo proposto A é o mais indicado, em função do melhor ajuste apresentado (em relação ao modelo proposto B) e em termos de menor complexidade. Além disso, é o modelo que tem menos parâmetros a serem estimados, e, conseqüentemente, necessita de uma amostra menor que o modelo proposto B. Fica claro que, apesar de os autores condenarem, em geral, a correlação entre erros de construtos diferentes, a autora do presente trabalho considera que, em nome do rigor, mesmo indicadores de um mesmo construto não devem ser correlacionados, já que a literatura não explicita claramente as possíveis causas e/ou conseqüências provenientes da adoção de tal postura.

Finalmente, cumpre fazer a análise detalhada do teste sobre as relações entre os construtos, de acordo com as hipóteses de pesquisa.

Apesar das hipóteses já terem sido explicitadas, é interessante repeti-las (QUADRO 18), para fins de análise.

É importante lembrar que, a técnica de modelagem de equações estruturais prevê dois testes estatísticos: o teste de ajustamento absoluto entre os dados coletados e o modelo proposto, que é um teste que segue o Qui-quadrado e o teste de hipóteses do modelo proposto, que é o teste “t” .

No teste de ajustamento absoluto, a hipótese nula é que as matrizes de dados coletados e a estimada são iguais. Como o teste segue o Qui-quadrado, se o p-valor for *maior* que o nível de confiança previamente escolhido, por exemplo, 5%, a hipótese nula é aceita. Em caso, contrário, rejeita-se H0 em favor da hipótese alternativa H1, que sustenta que as matrizes de dados coletados e a estimada são estatisticamente diferentes.

Para testar as hipóteses da pesquisa, a modelagem de equações estruturais usa o teste “t”. A hipótese nula do teste “t” (uni ou bilateral) é que não existe relação linear entre dois construtos, ou, dizendo de outra forma, o *caminho* entre os dois construtos é estatisticamente *igual a zero*. A hipótese alternativa do teste “t” pode ser:

- a) existe relação linear entre os dois construtos, ou seja, o *caminho* entre os dois construtos é *diferente de zero* . Nesse caso, deve-se usar o teste “t” *bilateral*, que tem como valores críticos +/- 1,96 para o nível de confiança de 5% e +/- 2,576 para 1%. (HAIR *et al.*, 1998 e BARBETTA, 1998);
- b) existe relação linear positiva (ou negativa) entre os dois construtos, ou seja, o *caminho* entre os dois construtos é *diferente de zero e tem um sentido (positivo ou negativo)*. Nesse caso, deve-se usar o teste “t” *unilateral*, que tem como valores críticos +/- 1,645 para o nível de confiança de 5% e +/- 2,326 para 1%. (HAIR *et al.*, 1998 e BARBETTA, 1998).

Assim, conclui-se que o teste estatístico das hipóteses da pesquisa, na modelagem de equações estruturais, é *sempre* o teste “t”. O que muda, de acordo as hipóteses, são os valores críticos para se rejeitar H0 em função de H1. Se as hipóteses de pesquisa já pressuporem um

sentido (positivo ou negativo) entre as variáveis do estudo, usar-se-ão os valores críticos referentes ao teste “t” unilateral.

São apresentadas, no QUADRO 18, as hipóteses do presente trabalho.

QUADRO 18

Hipóteses de pesquisa

Hipóteses

H0,1: Não existe relação linear entre Confiança e Comprometimento com o Relacionamento (o caminho entre os dois construtos é igual a zero).

H1,1: Existe relação linear positiva entre Confiança e Comprometimento com o Relacionamento.

H0,2: Não existe relação linear entre Benefícios do Relacionamento e Comprometimento com o Relacionamento (o caminho entre os dois construtos é igual a zero).

H1,2: Existe relação linear positiva entre Benefícios do Relacionamento e Comprometimento com Relacionamento.

H0,3: Não existe relação linear entre Satisfação com o Relacionamento e Comprometimento com o Relacionamento (o caminho entre os dois construtos é igual a zero).

H1,3: Existe relação linear positiva entre Satisfação com o Relacionamento e Comprometimento com o Relacionamento.

H0,4: Não existe relação linear entre Comunicação e Confiança (o caminho entre os dois construtos é igual a zero).

H1,4: Existe relação linear positiva entre Comunicação e Confiança.

H0,5: Não existe relação linear entre Comportamento Oportunista (Unilateral) e Confiança (o caminho entre os dois construtos é igual a zero).

H1,5: Existe relação linear negativa entre Comportamento Oportunista (Unilateral) e Confiança.

H0,6: Não existe relação linear entre Comprometimento com o Relacionamento e Propensão a Deixar o Relacionamento (o caminho entre os dois construtos é igual a zero).

H6: Existe relação linear negativa entre Comprometimento com o Relacionamento e Propensão a Deixar o Relacionamento.

H0,7: Não existe relação linear entre Confiança e Conflito Funcional (o caminho entre os dois construtos é igual a zero).

H1,7: Existe relação linear positiva entre Confiança e Conflito Funcional.

H0,8: Não existe relação linear entre Custo de Término do Relacionamento e Comprometimento com o Relacionamento (o caminho entre os dois construtos é igual a zero).

H1,8: Existe relação linear positiva entre Custo de Término do Relacionamento e

Comprometimento com o Relacionamento.

FONTE – Literatura pesquisada.

Como as hipóteses desta pesquisa já pressupõem que as relações entre os construtos têm um sentido (positivo ou negativo), o teste “t” a ser utilizado é o unilateral. Assim, as hipóteses nulas serão rejeitadas em função das alternativas caso os valores “t” calculados pelo software tenham sido superiores a $|2,326|$, a 1%. De acordo com os diagramas de caminho que apresentaram os valores “t” para todos os modelos testados (FIG. 22, 27, 32, e 37), são obtidos os resultados para o teste das hipóteses da pesquisa, dispostos no QUADRO 19.

QUADRO 19
Teste de hipóteses da pesquisa

Hipótese	Modelo proposto A	Modelo proposto B	Modelo modificado A	Modelo modificado B
H0,1	Rejeitada em função de H1,1.			
H0,2	Não pôde ser rejeitada em função de H1,2. ¹	Não pôde ser rejeitada em função de H1,2. ¹	Não pôde ser rejeitada em função de H1,2. ¹	Não pôde ser rejeitada em função de H1,2. ¹
H0,3 ²	-	Rejeitada em função de H1,3.	-	Rejeitada em função de H1,3.
H0,4	Não testada ³	Não testada ³	Não testada ³	Não testada ³
H0,5	Rejeitada, mas <i>NÃO</i> em função de H1,5. ⁴	Rejeitada, mas <i>NÃO</i> em função de H1,5. ⁴	Rejeitada, mas <i>NÃO</i> em função de H1,5. ⁴	Rejeitada, mas <i>NÃO</i> em função de H1,5. ⁴
H0,6	Rejeitada em função de H1,6.			
H0,7	Rejeitada em função de H1,7.			
H0,8	Rejeitada em função de H1,8.			

NOTAS -¹ O resultado do teste da hipótese H0,2 não foi significativo, nem a 5%, pois em todos os modelos, foi menor que $|1,645|$.

² A hipótese H0,4 não existe no modelo proposto A, nem no modelo modificado A.

³ A hipótese H0,4 não foi testada, uma vez que o construto comunicação foi retirado através da análise fatorial exploratória.

⁴ O resultado do teste da hipótese H0,5 foi significativo a 1%, pois o resultado foi maior que $|2,326|$, para todos os modelos testados. No entanto, a hipótese alternativa de todos os modelos era que os construtos Comportamento Unilateral e Confiança seriam *negativamente* relacionados. O resultado dos testes “t” para todos os modelos mostrou que os construtos estavam *positivamente* relacionados.

Das oito hipóteses, seis foram aceitas, por todos os modelos testados, uma apresentou resultado não significativo (relação entre benefícios do relacionamento e comprometimento) e, pela pesquisa, o comportamento unilateral do banco encontra-se positivamente relacionado à confiança; sendo que esses construtos seriam negativamente relacionados, por hipótese.

Em relação ao fato da relação Benefícios do Relacionamento e Comprometimento não ter sido estatisticamente significativa, é interessante perceber que também no modelo de Morgan e Hunt (1994), em que esse estudo é baseado, tal relação também não foi significativa. Sabe-se que, nos dois estudos, a generalização dos resultados não era um objetivo. Assim, o fato dessa relação entre esses construtos não ter sido significativa nos dois estudos não pode levar à conclusão de que os construtos envolvidos não se relacionam de maneira significativa, em geral. Particularmente, na presente pesquisa, benefícios do relacionamento foram definidos como as vantagens advindas do relacionamento. Ao se analisar detalhadamente os indicadores do construto, nota-se que são “benefícios” que a grande maioria dos bancos, atualmente, oferece aos seus clientes finais. Ou seja, o questionário pede que o respondente (cliente do banco) analise seu atual principal banco, comparando-o a um banco alternativo, de acordo alguns “quesitos” (indicadores) que, na verdade, não representam diferencial competitivo em relação ao banco “alternativo”, pois este, muito provavelmente, também oferece as mesmas “vantagens” que o banco principal fornece. Assim, não há “razão” para que os benefícios oferecidos pelo atual principal banco (que também o são pelo banco alternativo) serem importantes para que haja comprometimento.

Em sua pesquisa, Morgan e Hunt (1994) demonstraram que quanto maior o comportamento oportunista (unilateral) menor a confiança. No presente estudo, tais construtos surpreendentemente se relacionaram positivamente. Uma das possíveis explicações é o fato de que, quando o banco consulta constantemente os clientes, na tomada de decisões, isso pode ser percebido pelos clientes como falta de qualificação, de capacitação para tomada de decisões. Há que se recordar que essa competência especializada é o que faz com que os clientes procurem um contato relacional com os bancos, já que a natureza do serviço é percebida como complexa e os riscos envolvidos são grandes. Essa é a postura de vários autores (BARNES *et al.*, 1998; SHARMA *et al.*, 1999; BEJOU *et al.*, 1998b; CROSBY *et al.*, 1990), conforme visto no referencial teórico.

Grönroos (2000) divide a confiança em quatro subcategorias, a saber:

- a) confiança generalizada;
- b) confiança sistêmica;
- c) confiança baseada em personalidade;
- d) confiança baseada em processo.

A confiança generalizada deriva de normas sociais, sendo que o cliente, dados o porte e a reputação da empresa acredita que ela permanecerá no mercado.

A confiança sistêmica depende de aspectos legais, contratos e também do profissionalismo da outra parte.

A confiança baseada em personalidade se refere à característica das pessoas em acreditar que as outras agirão conforme o combinado ou o esperado, a partir de critérios pessoais de julgamento. Se existir uma “empatia” entre o cliente e a pessoa que representa a empresa, tal confiança surgirá.

A confiança baseada em processos surge a partir da experiência de negócios e contatos feitos ao longo do tempo com a empresa. Um cliente que já faz negócios com o provedor de serviços há um tempo e se sente feliz com os serviços prestados, tende a confiar neste provedor.

Assim, ao adotar uma postura mais unilateral, o banco aumentaria a confiança generalizada e sistêmica que os clientes nele depositam, pois tal comportamento do banco poderia ser percebido como calculado para gerar a máxima eficácia. Ou seja, aspectos da confiança generalizada e sistêmica poderiam se relacionar positivamente ao comportamento unilateral.

É possível, assim, que manifestações de poder, tal como a adoção de um comportamento unilateral possam ser interpretadas como sinais de credibilidade e *expertise*.²¹⁷

²¹⁷ Moorman, Deshpandè e Zaltman (1993) usaram essa argumentação para explicar um resultado que também se mostrou contrário à hipótese de pesquisa.

Seguindo uma outra linha de pensamento, Rigdon (2001) explica que, muitas vezes, na modelagem de equações estruturais, se uma relação linear é negativa (ou positiva) por hipótese e o resultado é positivo (ou negativo), isso pode ser sinal de má especificação dos indicadores dos construtos latentes. Pode ser que isso tenha acontecido, dada a já evidenciada proximidade semântica dos termos usados no questionário.

8 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

A partir do resultado do teste de hipótese, apresentados na seção anterior, algumas implicações gerenciais podem ser tecidas. É importante lembrar, no entanto, que como a amostra pesquisada foi escolhida por conveniência, fica claro que os resultados não são passíveis de generalização. Isso não inviabiliza, porém, que sejam feitas considerações gerenciais acerca dos resultados, *para a amostra considerada*, o que vai ser feito com o auxílio das ilustrações (FIG. 38 e 39).

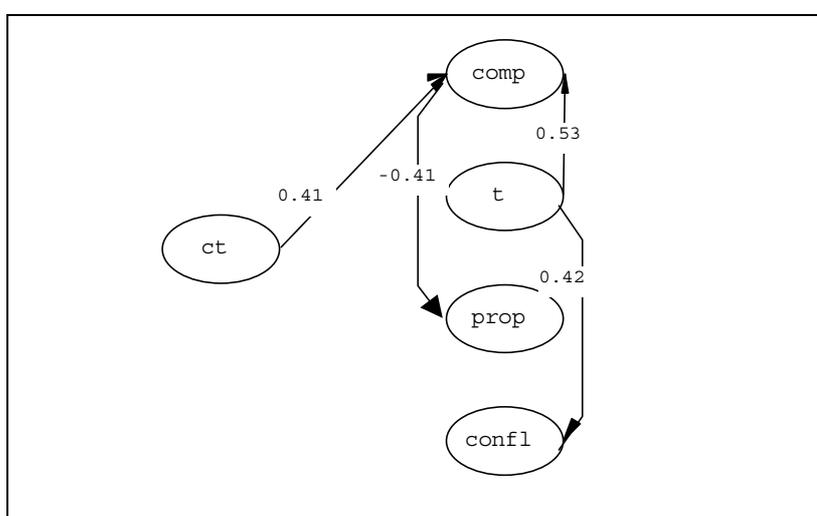


FIGURA 38 – Diagrama estrutural de relações validadas do modelo proposto A.
FONTE – Dados da pesquisa.

A FIG. 38 mostra as relações entre os construtos que estão de acordo com as hipóteses do estudo e foram estatisticamente comprovadas, para o modelo proposto A. Pode-se perceber que quanto maior a confiança que o cliente deposita no banco, demonstrada a partir da integridade, de honestidade da instituição, da dedicação oferecida ao cliente, da proximidade com o cliente, mais este vai se sentir comprometido com o banco. Seria interessante, assim, que os gerentes enfatizassem esses aspectos da confiança, de forma a fortalecer o comprometimento dos clientes com o banco.

Similarmente, o Custo de Término do Relacionamento também exerce grande impacto no Comprometimento (41% no modelo proposto A). De acordo com a amostra pesquisada, a percepção de que o término da relação com a instituição poderia trazer-lhes desvantagens, em termos de investimento, ou dificuldades em termos de custos (não somente financeiros)

fortalece o relacionamento com o banco, tornando o cliente mais comprometido com o mesmo.

A FIG. 39 apresenta as relações que foram tomadas como hipótese do estudo e foram comprovadas estatisticamente.

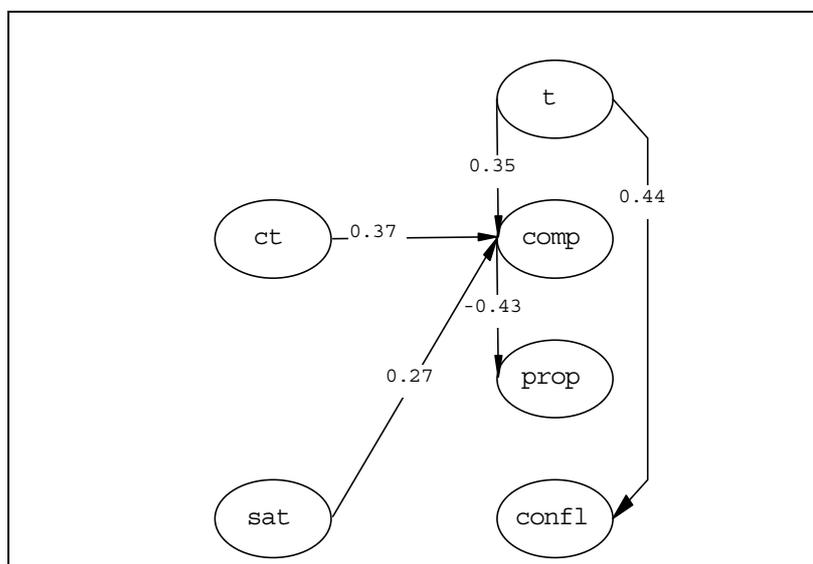


FIGURA 39 – Diagrama estrutural de relações validadas do modelo proposto B.
 FONTE – Dados da pesquisa.

Quando aspectos que podem evidenciar a satisfação obtida pelo cliente a partir do relacionamento que mantém com o banco passam a ser considerados (com a inclusão do construto Satisfação com o Relacionamento, na FIG. 39), a *força* da associação entre o comprometimento e seus demais antecessores (Confiança e Custo de Término do Relacionamento) muda.

A associação entre Confiança e Comprometimento, por exemplo, que sem o construto Satisfação com o Relacionamento era de 53%, passa ser 35%. É interessante notar que os pontos que usualmente têm sido enfatizados pelas instituições bancárias pra obter e manter clientes – como a qualidade, a variedade e a garantia dos produtos e serviços; a rapidez das operações; a clareza das informações; a habilidade dos funcionários; os prêmios ou bonificações oferecidos aos clientes e o apoio dos gerentes (que são itens do questionário relativos ao construto Satisfação com o Relacionamento) – surpreendentemente *não* apresentam um impacto muito grande no comprometimento (apenas 27%). De acordo com a amostra pesquisada, aspectos relacionados à Confiança (integridade, proximidade e honestidade) e o custo para terminar a relação têm maior impacto (35% e 37%,

respectivamente) no grau de comprometimento do cliente. Está é uma observação interessante, pois, esses dois seriam, segundo a pesquisa, os principais pontos que as instituições deveriam enfatizar, de forma a ter clientes comprometidos, ao invés de tentar obter isso através das estratégias comumente adotadas, que se focam em aspectos de Satisfação com o Relacionamento.

Por outro lado, a inclusão da Satisfação com o Relacionamento impacta, de forma indireta, em 12% (ANEXO B) ²¹⁸, a propensão dos clientes a deixar o relacionamento com o banco. Assim, quanto mais satisfeitos com o relacionamento, menos propensos estão os clientes a deixarem de se relacionar com a instituição bancária.

Destaca-se, também, a partir das FIG. 38 e 39, que quanto mais confiança o cliente deposita no banco, mais ele acredita que a instituição se esforçará para resolver os possíveis conflitos de forma amigável, em que nenhum dos dois lados sairia *perdendo* (muito), ou sendo muito prejudicado. Obviamente, essa é uma situação desejável para as instituições bancárias, que deveriam, portanto, mostrar-se organizações nas quais o cliente pode confiar – enfatizando a dedicação, a integridade e a honestidade do banco. Isso o fará comprometido com a instituição e sentindo-se, de certo modo, *confortável*, em termos de conflitos eventuais, pois acredita que o banco tentará resolvê-los, como um bom parceiro.

Pelas FIG. 38 e 39, percebe-se, também, que quanto mais comprometido com o relacionamento o cliente se sentir, menos propenso estará a deixar a instituição. Dessa forma, torna-se interessante que os bancos cultivem nos clientes o sentimento de comprometimento, pois, assim, eles tendem a não abandonar a relação. Ao interpretar a tendência dos clientes de não deixarem o relacionamento como uma possibilidade de se ter clientes fiéis, as instituições podem se beneficiar do comprometimento dos clientes, pois, conforme a literatura pesquisada, acredita-se que clientes mais fiéis possam ser economicamente mais lucrativos.

²¹⁸ O cálculo de efeitos indiretos de uma variável em outras que não estão explicitamente relacionadas no diagrama de caminho é bastante simples. Para os efeitos indiretos, multiplicam-se os coeficientes encontrados, até se chegar na variável em que se deseja calcular o efeito indireto. Para o cálculo de efeitos totais de uma variável V1 em outra V2, somam-se os efeitos diretos (caminho explicitado no modelo, coeficiente a se estimado) de V1 em V2 e os efeitos indiretos de V1 em V2, calculados através de variáveis mediadoras. O próprio software faz esse cálculo e fornece os resultados (ANEXO B e ANEXO C).

De forma indireta, a confiança (22%) e o custo de término (17%) também impactam a propensão do cliente em deixar o banco, ambos apresentando relações significativas (ANEXO B) negativas com a propensão a deixar o banco. Assim, pode-se dizer, indiretamente, que quanto maiores a confiança e o custo de término da relação, menor a propensão a deixar o relacionamento.

Conclui-se, portanto, novamente, que os aspectos da confiança e do custo de término do relacionamento merecem ser bem trabalhados no contexto de bancos.

9 CONCLUSÃO

A presente dissertação foi motivada pelo crescente aumento da influência de nova abordagem relativa a estratégias de marketing, adotadas pelas empresas: o marketing de relacionamento. Paralelamente, é visível o esforço que as instituições bancárias têm feito para se adaptarem a essa nova abordagem, o que tem sido reforçado até mesmo pelas propagandas veiculadas nas mídias. Nesse contexto, surgiu a idéia de se testar o marketing de relacionamento, em uma perspectiva dos clientes finais, pessoas físicas, para os bancos. Isso é interessante e de certa forma inovador, na medida em que os estudos de marketing de relacionamento, em sua maioria, se referem ao contexto entre empresas.

Foram propostos dois modelos, sendo que, para ambos, a modelagem de equações estruturais foi a principal técnica utilizada para o teste de hipóteses, feitas a partir de estudos anteriores, baseando-se, principalmente, nos modelos desenvolvidos por Morgan e Hunt (1994) e por Hassay (1999). Apesar do teste estatístico da modelagem de equações estruturais – o qui-quadrado- não ter alcançado o valor esperado (maior que 0,05, no caso da modelagem de equações estruturais), isso não invalida a pesquisa, dadas algumas particularidades conhecidas do teste. Passou-se, então, à análise de índices adicionais de ajustamento, que, apesar de não serem testes estatísticos, são amplamente utilizados e reconhecidos. A análise dos índices mostraram modelos com grau de ajustamento apenas moderado. A fim de melhorar o ajuste, foram implementados índices de modificação, cujo resultado não pode ser cientificamente dado como válido, a menos que seja feita uma validação cruzada, ou seja, que os modelos sejam testados com novos dados. Nota-se, no entanto, que a generalização dos resultados obtidos em nenhum momento foi sugerida, mesmo porque não se constituía de um dos objetivos da pesquisa. Além do mais, o tipo de amostra pesquisada, por conveniência, não permite que se generalizem os resultados.

A técnica de modelagem de equações estruturais é muito envolvente, apesar de ter como premissa básica a normalidade dos dados. Sabe-se que obtê-la é bastante difícil em ciências sociais e comportamentais. Por isso mesmo, para que os resultados sejam o mínimo possível

distorcidos, é necessário que se tenha uma amostra extremamente grande, que é também uma dificuldade, pois percebe-se que as pessoas ainda não estão “abertas” a responderem a questionários, o que faz com que a taxa de retorno seja muito aquém do esperado. Conforme enfatizado ao longo da presente pesquisa, à medida em que os dados se desviam da normalidade e à medida em que o modelo a ser testado se torna mais complexo, maior deve se tornar a amostra. Por isso mesmo, é prudente que o pesquisador não se deixe “seduzir” pela modelagem de equações estruturais, a ponto de querer testar um modelo muito complexo. A parcimônia é recomendada não somente em termos de relações entre os construtos, mas também em termos da quantidade de construtos e de respectivos indicadores presentes em um modelo.

Em termos de propostas para pesquisas futuras, o pesquisador pode optar por fazer a validação cruzada dos modelos modificados, para torná-los mais generalizáveis. Adicionalmente, seria interessante que a amostra pesquisada fosse escolhida de maneira aleatória, de modo a facilitar possíveis generalizações.

Outra sugestão seria o refinamento da escala, iniciado a partir de uma tradução reversa da mesma, já que isso não foi feito na presente dissertação. No entanto, cumpre ressaltar que a escala original em inglês foi traduzida com o auxílio de uma profissional devidamente qualificada.

As hipóteses testadas que envolviam os construtos benefícios do relacionamento e comportamento unilateral não foram comprovadas. Possivelmente, isso evidencia problemas com os itens escolhidos para esses construtos, apesar da análise de confiabilidade (alfa de Cronbach e confiabilidade composta) terem “autorizado” a utilização dos mesmos. Estabelecer uma nova escala para essas variáveis, mais adequada, a partir de exigências mais conservadoras para indicadores de confiabilidade, pode ser uma outra sugestão para pesquisas futuras.

Pelo estudo da literatura concernente ao tema tratado, é fácil descobrir que já existem tendências que tratam o comprometimento como um construto composto por três dimensões

(comprometimento afetivo, normativo e calculativo)²¹⁹. Similarmente, a confiança também pode ser tratada como um construto com mais de uma dimensão, como propõe Grönroos (2000). Seria interessante ver como modelos de marketing de relacionamento se comportam, ao serem testadas hipóteses que levam essas outras dimensões em consideração.

Outro aspecto que despertou curiosidade é a relação entre um construto que não aparece nos modelos testados (qualidade) e satisfação. Propor um modelo de marketing de relacionamento que inclua o construto qualidade, relacionando-o à satisfação seria, sem dúvida, um desafio instigante.

Finalmente, a autora ressalta que o desafio foi grande, mas apaixonante, e os resultados apresentados nessa pesquisa foram frutos de uma pesquisa conduzida com seriedade, sinceridade e rigor científico, e, ainda assim (ou exatamente por isso mesmo) há necessidade de melhorar os modelos, testá-los novamente com outros dados, refiná-los em seguida, e assim, sucessivamente, até se conseguir um modelo que se aproxime do “ideal”, ou seja, mostre-se parcimonioso, passível de generalização, e com grau de ajustamento muito bom.

²¹⁹ Ver HASSAY (1999)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAKER, David A.; BAGOZZI, Richard P. Unobservable variables in Structural Equations Models with an application in industrial selling. *Journal of Marketing Research*, v. 16, p.147-158, May, 1979.

ACHROL, Ravi S.; KOTLER, Phillip. Marketing in the network economy. *Journal of Marketing*, v. 63, p. 146-163, 1999.

ALBERTIN, Alberto Luiz. Modelo de comércio eletrônico e um estudo no setor bancário. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 64-76, jan/mar., 1999.

ANDERSON, Erin; WEITZ, Barton. The use of pledges to build and sustain commitment in distribution channels. *Journal of Marketing Research*, v. 29, p. 18-34, Feb., 1992.

ARBUCKLE, James L.; WOTHKE, Werner. *Amos 4.0 user's guide*. Chicago: SmallWaters Corp., 1995.

ARMSTRONG, J. S.; OVERTON, T.S. Estimating non response bias in mail surveys. *Journal of Marketing*, v. 58, p. 396-402, Oct., 1977.

ARMSTRONG, Robert W.; Seng, Tan Boon. Corporate-customer satisfaction in the banking industry of Singapore. *International Journal of Bank Marketing*, v.18, n.3, p-97-111, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10520*: informação e documentação: apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 14724*: informação e documentação: trabalhos acadêmicos; apresentação. Rio de Janeiro, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6023*: informação e documentação: referências e elaboração. Rio de Janeiro, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6024*: numeração progressiva das seções de um documento. Rio de Janeiro, 1989.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6027*: sumário. Rio de Janeiro, 1989.

BABAKUS, Emin; FERGUSON Jr., Carl E.; JÖRESKOG, Karl G. The sensitivity of confirmatory maximum likelihood factor analysis to violations of measurement scale and distributional assumptions. *Journal of Marketing Research*, v. 23, p. 222-228, May, 1987.

BAGOZZI, Richard P. Evaluating Structural Equation Models with unobservable variables and measurement error: a comment. *Journal of Marketing Research*, v. 18, p. 375-381, Aug., 1981.

BAGOZZI, Richard P.; YI, Youjae; PHILLIPS, Lynn W. Assessing construct validity in organizational research. *Administrative Science Quarterly*, v. 36, n. 3, p. 421-458, Sept., 1991.

BALANÇO ANUAL . São Paulo: Gazeta Mercantil, 2000. Edição especial.

BALLANTYNE, David. Interaction, dialogue and knowledge generation: three key concepts in relationship marketing. In: WWW Conference on Relationship Marketing, 2nd, 15th november 1999 to 15th february 2000. *European Journal of Marketing*. Disponível em: <<http://www.mcb.co.uk/services/conferen/nov99/rm/>>. Acesso em: julho, 2001.

BANCO MERCANTIL DO BRASIL. [s.l.: s.n.], [2000]. 1 folder.

BANCO RURAL. [s.l.: s.n.], [2000]. 1 folder..

BARBETTA, Pedro A. *Estatística aplicada às Ciências Sociais*. 2 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 1998. 283p.

BARNES, James G.; HOWLETT, Darrin M. Predictors of equity in relationships between financial services providers and retail customers. *International Journal of Bank Marketing*, v. 16, n. 1, p. 15-23, 1998.

BEJOU, David; ENNEW, Christine T.; PALMER, Adrian. Trust, ethics and relationship satisfaction. *International Journal of Bank Marketing*, v. 16, n. 4, p. 170-175, 1998.

BEJOU, David; PALMER, Adrian. Service failure and loyalty: an exploratory empirical study of airline customers. *Journal of Services Marketing*, v. 12, n. 1, p. 7-22, 1998.

BERRY, Leonard. Relationship marketing of services: growing interest, emerging perspectives. In: SHETH, Jagdish N.; PARVATIYAR, Atul (eds.). *Handbook of Relationship Marketing*. London: Sage Publications Inc., 2000, cap. 6, p. 149-170.

BHATTACHARYA C. B.; BOLTON, Ruth N. Relationship marketing in mass markets. In: SHETH, Jagdish N.; PARVATIYAR, Atul (eds.). *Handbook of Relationship Marketing*. London: Sage Publications Inc., 2000, cap.12, p. 327-354.

BOUGHTON, Paul D.; NOWAK, Linda; WASHBURN, Judith. A decision model for marketing research relationship choices. *The Journal of Services Marketing*, v. 10, n.1, p. 56-69, 1996.

BRETZKE, Míriam. *A importância e aplicações do Database Marketing Integrado nas instituições financeiras*. São Paulo, [s.d]. Disponível em: <<http://www.bretzke-marketing.com.br>>. Acesso em: 17 jul., 2001.

BUTTLE, Francis. *The CRM Value Chain*. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <marlusa@ig.com.br> em 11 setembro 2000.

BUTTLE, Francis. *The S.C.O.P.E. of Customer Relationship Management*. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <marlusa@ig.com.br> em 11 setembro 2000.

BYRNE Barbara M. One application of Structural Equation modeling from two perspectives: exploring the EQS and LISREL strategies. In: HOYLE, Rick H (ed.). *Structural Equation Modeling: concepts, issues and applications*. London: Sage Publications Inc., 1995. cap. 8, p. 138-157.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. *Metodologia científica: para uso de estudantes universitários*. 3. ed. São Paulo: McGrawHill do Brasil, 1983. 249p.

CHOU, Chih-Ping; BENTLER, Peter M. Estimates and tests in Structural Equation Modeling. In: HOYLE, Rick H (ed.). *Structural Equation Modeling: concepts, issues and applications*. London: Sage Publications Inc., 1995. cap. 3, p. 37-55.

CHURCHILL, Jr. Gilbert A. A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, v. 16, p. 64-73, Feb., 1979.

COELHO, Arnaldo F. M.; ALMEIDA, Filipe J. R. Rumo a um marketing contratual? In: ENANPAD, 1999, Foz do Iguaçu. *Anais...*Foz do Iguaçu, 1999. 1 CD-ROM.

COLGATE, Mark; ALEXANDER, Nicholas. Banks, retailers and their customers: a relationship marketing perspective. *International Journal of Bank Marketing*, v. 16, n. 4, p. 144-152, 1998.

COLGATE, Mark; STEWART, Kate. The challenge of relationships in services – a New Zealand study. *International Journal of Service Industry Management*, v. 9, n. 5, p. 454-468, 1998.

COWLES, Deborah L. The role of trust in customer relationships: asking the right questions. *Management Decision*, v. 35, n. 4, p. 273-282, 1997.

CRAVENS, David W.; PIERCY, Nigel F. Relationship marketing and collaborative networks in service organizations. *International Journal of Service Industry Management*, v. 5, n. 5, p. 39-53, 1994.

CROSBY, Lawrence A.; EVANS, Kenneth R.; COWLES, Deborah. Relationship quality in services selling: an interpersonal influence perspective. *Journal of Marketing*, v. 54, p.68-81, Jul., 1990.

CROSBY, Lawrence A.; STEPHENS, Nancy. Effects of relationship marketing on satisfaction, retention, and proces in the life insurance industry. *Journal of Marketing Research*, v. 24, p. 404-411, Nov., 1987.

DAWNES, Jilian; SWAILES, Stephen. Retention sans frontieres: issues for financial service retailers. *International Journal of Bank Marketing*, v. 17, n. 1, p. 36-43, 1999.

DeCARLO, Lawrence T. On the meaning and use of kurtosis. *Psychological Methods*, v. 2, n. 3, p. 292-307, 1997.

DIAS, Otávio. Táticas para garantir a fidelização do cliente. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 23 ago 2000. Caderno A, p. 2.

DONEY, Patricia M.; CANNON, Joseph P. An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, v. 61, p. 35-51, Apr., 1997.

DOWLING, Grahame R.; UNCLES, Mark. Do customer loyalty programs really work? *Sloan Management Review*, p. 71-82, 1997.

DUNCAN, Tom; MORIARTY, Sandra E. A communication-based marketing model for managing relationships. *Journal of Marketing*, v. 62, p. 1-13, Apr., 1998.

DWYER, F.R.; SCHURR, Paul H.; OH, Sejo. Developing buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, v. 51, p. 11-27, abr., 1987.

FARIAS, Salomão Alencar; Santos, Rubens da Costa. Modelagem de Equações Estruturais e satisfação do consumidor: uma investigação teórica e prática. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 4, n. 3, p. 107-132, set/dez., 2000.

FERREIRA, Cândido G. *O fordismo, sua crise e o caso brasileiro*. Belo Horizonte: Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, UFMG, set., 1993. p. 1-32. Texto para discussão n. 6.

FILHO, Rubens C. P.; FERREIRA, Armando L.; CORREA, Stela C. H. Clube de clientes: no marketing de relacionamento “o essencial é invisível para os olhos”. In: ENANPAD, 2000, Campinas. *Anais...Campinas*, 2000. 1 CD-ROM.

FORNELL, Claes; LARCKER, David F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, v. 18, p. 39-50, Feb., 1981.

FORNELL, Claes; LARCKER, David F. Structural Equation Models with unobservable variables and measurement error: algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, v. 18, p. 382-388, Aug., 1981.

FOURNIER, Susan; MICK, David Glen. Rediscovering satisfaction. *Journal of Marketing*, v. 63, p. 5-23, Oct., 1999.

FRANÇA, Júnia L. et al. *Manual para normalização de publicações técnico-científicas*. 5. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001, 211p.

GARBARINO, Ellen; JOHNSON, Mark S. The different roles of satisfaction, trust, and commitment in customer relationships. *Journal of Marketing*, v. 63, p. 70-87, Apr., 1999.

GONÇALVES, Carlos Alberto; FILHO, Cid Gonçalves. Tecnologia da informação e marketing; como obter clientes e mercados. *Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 4, p. 21-32, jul/ago., 1995.

GORDON, Ian H. *Relationship marketing: new strategies, techniques and technologies to win the customers you want and keep them forever*. Toronto: John Wiley & Sons, Ltd., 1998. 314p.

GRÖNROOS, Christian. From marketing mix to relationship marketing: towards a paradigm shift in marketing. *Management Decision*, v. 32, n. 2, p. 4-20, 1994.

GRÖNROOS, Christian. Relationship marketing logic. *Asia-Australia Marketing Journal*, v. 4, n. 1, [199-?].

GRÖNROOS, Christian. Relationship marketing: challenges for the Organization. *Journal of Business Research*, v. 46, p. 327, 335, 1999.

GRÖNROOS, Christian. *Service management and marketing: a customer relationship management approach*. 2 ed. New York: John Wiley & Sons, Ltd., 2000. 394p.

GRÖNROOS, Christian. The marketing strategy continuum: towards a marketing concept for the 1990s. *Management Decision*, v. 29, n. 1, p.7-13, 1991.

GRÖNROOS, Christian. The relationship marketing process: interaction, communication, dialogue, value. In: WWW Conference on Relationship Marketing, 2nd, 15th november 1999 to 15th february 2000. *European Journal of Marketing*. Disponível em: <<http://www.mcb.co.uk/services/conferen/nov99/rm/paper2.html>>. Acesso em julho, 2001.

GRÖNROOS, Christian. Value-driven relational marketing: from products to resources and competencies. *Journal of Marketing Management*, v. 13, p. 407-419, 1997.

GRÖNROOS, Christian; LINDBERG-REPO, Kirsti. Integrated marketing communications: the communication aspect of relationship marketing. *IMC Research Journal*, p. 3-38, 1998.

GRÖNROSS, Christian. Relationship marketing: the Nordic School perspective. In: SHETH, Jagdish N.; PARVATIYAR, Atul (eds.). *Handbook of Relationship Marketing*.

London: Sage Publications Inc., 2000, cap.4, p. 95-118.

GROSSMAN, Randi P. Developing and managing effective consumer relationships. *Journal of Product and Brand Management*, v. 7, n. 1, p. 27-40, 1998.

GRUEN, Thomas W. Membership customers and relationship marketing. In: SHETH, Jagdish N.; PARVATIYAR, Atul (eds.). *Handbook of Relationship Marketing*. London: Sage Publications Inc., 2000, cap.13, p. 355-380.

GUIA DO CLIENTE BCN. *Você sabe o que é relacionamento?*[s.l.: s.n.], [2000]. 1 folder.

GUMMESSON, Evert. Collaborate or compete: conflicting trends plague services marketers. *Marketing Management*, p. 17-20, 1997.

GUMMESSON, Evert. From myopic relationship marketing to total relationship marketing. *Comportamento Organizacional e Gestão*, v. 6, n. 1, p. 127-132, 2000.

GUMMESSON, Evert. Implementation requires a relationship marketing paradigm. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 26, n. 3, p. 242-249, 1998.

GUMMESSON, Evert. In search of marketing equilibrium: relationship marketing versus hypercompetition. *Journal of Marketing Management*, v. 13, p. 421-430, 1997.

GUMMESSON, Evert. Internal marketing in the light of relationship marketing and network organizations. In: LEWIS, Barbara; VAREY, Richard (eds.). *Internal Marketing*. London: Routledge, 2000.

GUMMESSON, Evert. Making relationship marketing operational. *International Journal of Service Industry Management*, v. 5, n. 5, p. 5-20, 1994.

GUMMESSON, Evert. Mega and nano relationships in relationship marketing. *Irish Marketing Review*, v. 9, p. 9-16, 1996.

GUMMESSON, Evert. Productivity, quality and relationship marketing in service operations. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, v. 10, n. 1, p. 4-15, 1998.

GUMMESSON, Evert. Productivity, quality and relationship marketing in service operations. In: BRUHN, Manfred; MEFFERT, Heribert (org.). *Handbuch Dienstleistungsmanagement: von der strategischen Konzeption zur praktischen Umsetzung*, Wiesbaden: Gabler, 1998, p. 844-864.

GUMMESSON, Evert. Relationship marketing and imaginary organizations: a synthesis. *European Journal of Marketing*, v. 30, n. 2, p. 30-43, 1996.

GUMMESSON, Evert. Relationship marketing as a paradigm shift: some conclusions from the 30R approach. *Management Decision*, v. 35, n. 4, p. 267-272, 1997.

GUMMESSON, Evert. Relationship marketing: a global wake-up call for complacent marketers. In: TIKKANEN, h. (ed.). *Marketing and International Business: Essays in the honour of Professor Karin Holstius on her 65th Birthday*. Turku, Finland: Turku School of Economics and Business Administration, 1998, série A-2, p. 103-118.

GUMMESSON, Evert. Service management: an evaluation and the future. *International Journal of Service Industry Management*, v. 5, n. 1, p. 77-96, 1994.

GUMMESSON, Evert. Sustainable service strategies: lessons from health care. In: EDVARDSSON, Bo et al. *Service Quality in the New Economy: Interdisciplinary and International Dimensions*. Proceedings: QUIS7. New York: ISQA, p. 171-180, 2000.

GUMMESSON, Evert. Total relationship marketing: experimenting with a synthesis of research frontiers. *Australian-Asian Marketing Journal*, v. 7, n. 1, p. 72- 88, 1999.

GUNDLACH, Gregory T.; ACHROL, Ravi S.; MENTZER, John. The structure of commitment in exchange. *Journal of Marketing*, v. 59, p. 78-92, Jan., 1995.

GUNDLACH, Gregory T.; MURPHY, Patrick E. Ethical and legal foundations of relational marketing exchanges. *Journal of Marketing*. v. 57, p. 35-46, Oct., 1993.

HAIR Jr., Joseph F. et al. *Multivariate data analysis*. 5 ed. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

HASSAY, Derek N. *Three dimensions of relationship commitment: differential effects on the development and maintenance of interorganizational exchange relations*. 1999. 347p. Tese (Doutorado em Marketing) – Faculdade de Gestão, Universidade de Manitoba, Winnipeg, Manitoba.

HOCUTT, Mary Ann. Relationship dissolution model: antecedents of relationship commitment and the likelihood of dissolving a relationship. *International Journal of Service Industry Management*, v. 9, n. 2, p. 189-200, 1998.

HOYLE, Rick H. The Structural Equation Modeling approach: basic concepts and fundamental issues. In HOYLE, Rick H (ed.). *Structural Equation Modeling: concepts, issues and applications*. London: Sage Publications Inc., 1995. cap. 1, p. 1-15.

HOYLE, Rick H.; PANTER, Abigail T. Writing about structural equations models. In: HOYLE, Rick H (ed.). *Structural Equation Modeling: concepts, issues and applications*. London: Sage Publications Inc., 1995. cap. 9, p. 158-176.

HU- Li-tze; BENTLER, Peter M. Evaluating model fit. In: HOYLE, Rick H (ed.). *Structural Equation Modeling: concepts, issues and applications*. London: Sage Publications Inc., 1995. cap. 5, p. 76-99.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Normas de apresentação tabular*. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.

JOHNSON, Richard A.; WICHERN, Dean W. *Applied multivariate statistical analysis*. 4. ed. New Jersey: Prentice Hall, 1998, 816p.

JÖRESKOG, Karl; SÖRBOM, Dag. *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago: SSI, Inc., 1993.

JÖRESKOG, Karl; SÖRBOM, Dag. *LISREL 8: user's reference guide*. Chicago: SSI, Inc., 1996.

JÖRESKOG, Karl; SÖRBOM, Dag. *PRELIS 2: user's reference guide*. Chicago: SSI, Inc., 1996.

KELTNER, Brent. Relationship banking and competitive advantage: evidence from the U.S. and Germany. *California Management Review*, v. 37, n. 4, 1995.

LAPOITE, Liette; MOREAU, Eliane. Um guia para a avaliação de artigos de pesquisa em sistemas de informação. *ReAd, UFRGS*, v. 03, [2000]. Disponível em: <<http://read.adm.ufrgs.br/read03/artigo/guia-1.htm>>. Acesso em: jul. 2001.

LATIF, Sumaia A. *Modelagem de equações estruturais*. 2000. 179p. Dissertação. (Mestrado em Estatística) – Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo.

LINDBERG-REPO, Kirsti; GRÖNROOS, Christian. Word-of-mouth referrals in the domain of relationship marketing. *Australian-Asian Marketing Journal*, v. 7, n. 1, p. 109- 117, 1999.

LONG, George; HOGG, Margaret K.; ANGOLD, Steven J. Relationship marketing and

privacy: exploring the thresholds. *Journal of Marketing Practice: Applied Marketing Science*, v. 5, n. 1, p. 4-20, 1999.

MACCALLUM, Robert C. Model Specifications: procedures, strategies, and related issues. In: HOYLE, Rick H (ed.). *Structural Equation Modeling: concepts, issues and applications*. London: Sage Publications Inc., 1995. cap. 2, p. 16-36.

MALHOTRA, Naresh K. *Marketing research: an applied orientation*. New Jersey: Prentice Hall, 1996. 890p.

McDONALD, Roderick P.; MARSH, Herbert W. Choosing a multivariate model: noncentrality and goodness of fit. *Psychological Bulletin*, v. 107, n. 2, p. 247-255, 1990.

MENEGASSO, Maria Ester. *O declínio do emprego e a ascensão da empregabilidade: um protótipo para promover a empregabilidade na empresa pública do setor bancário*. 1998. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em <<http://www.eps.ufsc.br/teses98/ester>>. Acesso em agosto de 2001.

McKENNA, Regis. *Marketing de relacionamento: relationship marketing; estratégias bem-sucedidas para a era do cliente*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1993. 254p.

MILLER, Delbert C. *Handbook of research design and social measurement*. 5 ed. London: Sage Publications, 1991.

MODENA, Carla. O batalhão do Bradesco no telebanco. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 24 May. 2000. Caderno B, p. 4.

MOORMAN, Christine; DESHPANDE, Rohit; ZALTMAN, Gerald. Factors affecting trust in market research relationships. *Journal of Marketing*, v. 57, p. 81-101, Jan., 1993.

MOORMAN, Christine; MINER, Anne S. The convergence of planning and execution: improvisation in new product development. *Journal of Marketing*, v. 62, n.3, Jul., 1998.

MOORMAN, Christine; RUST, Roland T. The role of Marketing. *Journal of Marketing*, v. 63, p. 180-197, 1999.

MOORMAN, Christine; ZALTMAN, Gerald; DESHPANDE, Rohit. Relationships between providers and users of market research: the dynamics of trust within and between organizations. *Journal of Marketing Research*, v. 29, p. 314-328, Aug., 1992.

MORAES, Andrea L. Indústria automobilística na mira do Citibank. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 2 fev. 2000. Caderno C, p. 7.

MORGAN, Robert M. Relationship marketing and marketing strategy: the evolution of relationship marketing strategy within the organization. In: SHETH, Jagdish N.;

PARVATIYAR, Atul (eds.). *Handbook of Relationship Marketing*. London: Sage Publications Inc., 2000, cap.18, p. 481-504.

MORGAN, Robert M.; HUNT, Shelby D. The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, v. 58, p. 20-38, Jul., 1994.

MUELLER, Ralph O. *Basic principles of structural equation modeling: an introduction to LISREL and EQS*. New York: Springer, 1996. 229p.

MULAIK, Stanley A.; JAMES, Lawrence R. Objectivity and reasoning in Science and Structural Equation Modeling. In: HOYLE, Rick H (ed.). *Structural Equation Modeling: concepts, issues and applications*. London: Sage Publications Inc., 1995. cap. 7, p. 118-137.

NORUSIS, Marija J. *SPSS Professional Statistics 7.5*. Chicago: SPSS Inc., 1997. 276p.

NUNNALLY, Jum C.; BERNSTEIN, Ira H. *Psychometric theory*. 3 ed. New York: McGrawHill, 1994.

O'MALLEY, Lisa; TYNAN, Caroline. Relationship marketing in consumer markets: rethoric or reality? *European Journal of Marketing*, v. 34, n.7, p. 797-815, 2000.

OLIVER, Richard L. Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, v. 63, p. 33-44, 1999.

OLSSON, Ulf Henning et al. The performance of ML, GLS, and WLS estimation in Structural Equation Modeling under conditions of misspecification and nonnormality. *Structural Equation Modeling*, v. 7, n. 4, p. 557-595, 2000.

PALMER, Adrian J. Relationship marketing: a universal paradigm or management fad? *The Learning Organization*, v. 3, n. 3, p. 18-25, 1996.

PARVATIYAR Atul; SHETH, Jagdish N. The domain and conceptual foundations of relationship marketing. In: SHETH, Jagdish N.; PARVATIYAR, Atul (eds.). *Handbook of Relationship Marketing*. London: Sage Publications Inc., 2000, cap.1, p. 3-38.

PAULIN, Michèle; FERGUSON, Ronald J. Business effectiveness and professional sevice personnel: relational or transactional managers? *European Journal of Marketing*, v. 34, n. 3-4, p. 453-471, 2000.

PAULIN, Michèle; PERRIEN, Jean; FERGUSON, Ronald. Relational contract norms and the effectiveness of commercial banking relationships. *International Journal of Service Industry Management*, v. 8, n.5, p. 435-452, 1997.

PAYNE, Adrian. Relationship marketing: making the customer count. *Managing Service Quality*, v. 4, n. 6, p. 29-31, 1994.

PAYNE, Adrian. Relationship marketing: the U.K. perspective. In: SHETH, Jagdish N. PARVATIYAR, Atul (eds.). *Handbook of Relationship Marketing*. London: Sage

Publications Inc., 2000, cap.2, p. 39-68.

PENNA, Masya S. Instituições apostam no serviço de profissionais. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 26 set. 2000. Caderno C, p. 2.

PEPPERS, Don; ROGERS, Martha. *Empresa 1:1*; instrumentos para competir na era da interatividade. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997. 381p.

RAVALD, Annika; GRÖNROOS, Christian. The value concept of relationship marketing. *European Journal of Marketing*, v. 30, n. 2, p. 19-30, 1996.

REICHHELD, Frederick F. *A estratégia da lealdade*: a força invisível que mantém clientes e funcionários e sustenta crescimento, lucros e valor. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1996.

REIS, Dayr; PEÑA, Leticia. Linking customer satisfaction, quality, and strategic planning. *Revista de Administração de Empresas*, v. 40, n. 1, p. 42-46, jan./mar., 2000.

RIBEIRO, Áurea Helena Puga; GRISI, Celso C.H.; SALIBY, Paulo E. Marketing de relacionamento como fator-chave de sucesso no mercado de seguros. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 31-41, jan/mar., 1999.

RICH, Michael K. The direction of marketing relationships. *Journal of Business and Industrial Marketing*, v. 15, n. 2-3, p. 170-179, 2000.

RIGDON, Edward E. Structural equation modeling: a guide for consultants. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <marlusa@ig.com.br>, em 7 de maio 2001.

RIGDON, Edward E.; FERGUSON Jr., Carl E. The performance of the polychoric correlation coefficient and selected fitting functions in confirmatory factor analysis with ordinal data. *Journal of Marketing Research*, v. 28, p. 491-497, 1994.

RODEGHIER, mark. *Surveys with confidence*: a practical guide to survey research using SPSS. Chicago: SPSS Inc., 1996. 178p.

ROSEN, Deborah E.; SURPRENATN, Carol. Evaluating relationships: are satisfaction and quality enough? *International Journal of Service Industry Management*, v. 9, n.2, p. 103-125, 1998.

ROWLEY, Jennifer. Loyalty, the internet and the weather: the changing nature of marketing information systems? *Management Decision*, v. 37, n. 6, p. 514-518, 1999.

RUEKERT, Robert W.; CHURCHILL Jr., Gilbert A. Reliability and validity of alternative measures of channel member satisfaction. *Journal of Marketing Research*, v. 12, p. 226-233, May., 1984.

RUST, Roland T.; ZAHORIK, Anthony J. Customer satisfaction, customer retention, and market share. *Journal of Retailing*, v. 69, n. 2, p. 193-215, 1993.

SANTOS, Cristiane P. Impacto do gerenciamento de reclamações na confiança e lealdade do consumidor no contexto de trocas relacionais. In: ENANPAD, 2000, Campinas. *Anais...Campinas*, 2000. 1 CD-ROM.

SCHUMACKER, Randall E.; BEYERLEIN, Susan T. Confirmatory factor analysis with different correlation types and estimation methods. *Structural Equation Modeling*, v. 7, n. 4, p. 629-636, 2000.

SEAL, W.B. Relationship banking and the management of organizational trust. *International Journal of Bank Marketing*, v. 16, n.3, p. 102-107, 1998.

SEGNINI, Liliana R. P. Educação, trabalho e desenvolvimento: uma complexa relação. *Trabalho & Educação*, n. 6, Belo Horizonte, jul./dez. 1999- jan./jun. 2000.

SELLTIZ, C. et al. *Métodos de pesquisa das relações sociais*. São Paulo: Editora Herder, 1965.

SELNES, Fred. Antecedents and consequences of trust and satisfaction in buyer-seller relationships. *European Journal of Marketing*, v. 32, n. 3-4, p. 305-322, 1998.

SHARMA, Neeru; PATTERSON, Paul G. The impact of communication effectiveness and service quality on relationship commitment in consumer, professional services. *The Journal of Services Marketing*, v. 13, n. 2, p. 151-170, 1999.

SHEEDY, Elizabeth. Marketing derivatives: a question of trust. *International Journal of Bank Marketing*, v. 15, n. 1, p. 22-31, 1997.

SHEMWELL Jr., Donald J.; CRONIN Jr., J.J.; BULLARD, William R. Relational Exchange in services: an empirical investigation of ongoing customer service-provider relationships. *International Journal of Service Industry Management*, v. 5, n. 3, p. 57-68, 1994.

SHETH, Jagdish N. Relationship marketing: paradigm shift or shaft? In: SHETH, Jagdish N.; PARVATIYAR, Atul (eds.). *Handbook of Relationship Marketing*. London: Sage Publications Inc., 2000, cap.609-620.

SHETH, Jagdish; PARVATIYAR, Atul. Relationship marketing in consumer markets: antecedents and consequences. In: SHETH, Jagdish N.; PARVATIYAR, Atul (eds.). *Handbook of Relationship Marketing*. London: Sage Publications Inc., 2000, cap.7, p. 171-208.

SHETH, Jagdish; PARVATIYAR, Atul. The evolution of relationship marketing. In: SHETH, Jagdish N.; PARVATIYAR, Atul (eds.). *Handbook of Relationship Marketing*. London: Sage Publications Inc., 2000, cap.5, p. 119-148.

SMITH, J. B; BARCLAY, Donald W. The effects of organizational differences and trust on the effectiveness of selling partner relationships. *Journal of Marketing*, v.61, p. 3-21, Jan., 1997.

STEVENSON, William J. *Estatística aplicada à Administração*. São Paulo: HARBRA, 1986.

STEWART, Kate. An exploration of customer exit in retail banking. *International Journal of Bank Marketing*, v. 16, n. 1, p. 6-14, 1998.

STEWART, Thomas A. *Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STORBACKA, Kaj. Customer profitability: analysis and design issues. In: SHETH, Jagdish N.; PARVATIYAR, Atul (eds.). *Handbook of Relationship Marketing*. London: Sage Publications Inc., 2000, cap.21, p. 565-588.

STORBACKA, Kaj; STRANDVIK, Tore; GRÖNROOS, Christian. Managing customer relationships for profit: the dynamics of relationship quality. *International Journal of Service Industry Management*, v. 5, n. 5, p. 21-38, 1994.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. *Using multivariate statistics*. 3 ed. New York: HarperCollins, 1996.

TAX, Stephen S.; BROWN, Stephen W.; CHANDRASHEKARAN, Murali. Customer evaluations of service complaint experiences: implications for relationship marketing. *Journal of Marketing*, v. 62, p. 60-76, Apr., 1998.

TAYLOR, Steven A.; BAKER, Thomas L. An assessment of the relationship between

service quality and customer satisfaction in the formation of consumer's purchase intentions. *Journal of Retailing*, v. 70, n. 2, p. 163-178, 1994.

TIAGO, Ediane. Software ajuda a traçar perfil do consumidor. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 15 mar. 2000. Caderno Tecnologia da Informação, p. 3.

URDAN, André T.; RODRIGUES, Arnaldo R. O modelo do índice de satisfação do cliente norte-americano: um exame inicial no Brasil com equações estruturais. In: ENANPAD, 1998, Foz do Iguaçu. *Anais...* Foz do Iguaçu, 1998. 1 CD-ROM.

URDAN, André T.; ZUÑIGA, Melby K. H. Satisfação com assistência técnica e lealdade ao fabricante no ramo automobilístico. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v.41, n. 3, p.31-41, jul./set. 2001.

VAVRA, Terry G. *Marketing de relacionamento: after marketing; como manter a fidelidade de clientes atraés do marketing de relacionamento*. São Paulo: Atlas, 1993. 323p.

VEIGA, Ricardo T. *Um exame empírico do modelo de conseqüências comportamentais da qualidade de serviços*. 2000. 420p. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

VIANA, Débora A. V.; CUNHA Jr., Marcus V. M; SLONGO, Luiz A. Medindo o conceito de marketing de relacionamento no contexto brasileiro: a validação de uma escala no setor industrial. In: ENANPAD, 1999, Foz do Iguaçu. *Anais...* Foz do Iguaçu, 1998. 1 CD-ROM.

VIANA, Débora A. V.; CUNHA Jr., Marcus V. M; SLONGO, Luiz A. Stable business relationships in unstable economic environments: does relationship marketing exists? In: ENANPAD, 2000, Campinas. *Anais...* Campinas, 2000. 1 CD-ROM.

WEST, Stephen G.; FINCH, John F.; CURRAN, Patrick J. Structural equation models with nonnormal variables: problems and remedies. In: HOYLE, Rick H (ed.). *Structural Equation Modeling: concepts, issues and applications*. London: Sage Publications Inc., 1995. cap. 4, p. 56-75.

WETZELS, Martin; RUYTER, Ko de; BIRGELEN, Marcel . Marketing service relationships: the role of commitment. *Journal of Business & Industrial Marketing*, v. 13, n. 4/5, p. 406-423, 1998.

WILLIAMS, Michael R. The influence of salespersons' customer orientation on buyer-seller relationship development. *Journal of Business and Industrial Marketing*, v. 13, n.3, p. 271-287, 1998.

WILSON, David T. An integrated model of Buyer-seller relationships. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 23, n. 4, p. 335-345., 1995.

YOUNG, Louise; DENIZE, Sara. A concept of commitment: alternative views of relational

continuity in business service relationships. *Journal of Business & Industrial Marketing*, v. 10, n. 5, p. 22-37, 1995.

YUNG, Yiu-Fai; BENTLER, Peter M. Bootstrap-corrected ADF test statistics in covariance structure analysis. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, v. 47, p. 63-84, 1994.

ZEITHAML, V.; BERRY, L., PARASURAMAN, A. The nature and determinants of customer expectations of service. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 21, n. 1, p. 1-12, 1993.

APÊNDICES E ANEXOS

Segundo a norma sobre informação e documentação de trabalhos acadêmicos (NBR 14724, 2001, p.4), da Associação Brasileira de normas Técnicas (ABNT), válida a partir de 31 de agosto de 2001, o apêndice é um “elemento opcional, que consiste em um texto ou documento elaborado pelo autor, afim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho”. A mesma norma define o anexo como “elemento opcional, que consiste em um texto ou documento não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração” (NBR 14724, 2001, p. 4).

Assim, neste trabalho, a seguir, são apresentados (i) o questionário aplicado (APÊNDICE A), após as modificações sugeridas na fase de pré-teste; (ii) uma ligeira explicação, retirada dos manuais do LISREL 8.3 (JORESLOG e SÖRBOM, 1996), sobre as matrizes que o software utiliza e apresenta (APÊNDICE B) (iii) o diagrama em caixas de cada variável da pesquisa (ANEXO A); (iv) a saída do LISREL 8.3 para o modelo proposto A (ANEXO B); (v) a saída do SIMPLIS para o modelo proposto A (ANEXO C); (vi) o teste de linearidade, feito entre os construtos (ANEXO D); (vii) outras matrizes importantes geradas pela Análise Fatorial Exploratória (ANEXO E, ANEXO F, ANEXO G). Salienta-se que, para construir a matriz de correlação entre os construtos (ANEXO D), com o objetivo de testar a linearidade, cada construto foi transformado em um índice somatório, procedimento válido, graças aos valores do Alfa de Cronbach (maiores que 0,60, conforme recomenda MALHOTRA, 1998).

Esclarece-se que as demais saídas referentes a todos os outros modelos testados (modelo proposto B, modelo modificado A e modelo modificado B) também estão disponíveis com a autora, já que são saídas muito extensas, e considerou-se que a apresentação das saídas de apenas um modelo já cumpriria o objetivo de familiarizar o leitor com as mesmas.

APÊNDICE A – Questionário aplicado

- Esta pesquisa tem como objetivo verificar quais os elementos mais significativos para que uma pessoa inicie e mantenha um relacionamento com um banco.
- Se você é cliente de algum banco atualmente, por favor, responda às questões seguintes. Do contrário, devolva esse questionário.
- Para cada item, há uma escala que varia de 1 a 7, sendo os números 1 e 7 extremos opostos. Você deve escolher **um único número, que mais condiz com a sua avaliação acerca de cada item.**

Marque uma alternativa para cada questão abaixo.

1) **Sexo:** () Masculino () Feminino

2) **Faixa etária:**

() Até 20 anos

() De 21 a 25 anos

() De 26 a 30 anos

() De 31 a 35 anos

() Acima de 35 anos

3) **Atualmente você trabalha/faz estágio?** () Sim. () Não.

4) **Você trabalha atualmente com quantos bancos?**

5) **Liste os dois principais bancos com os quais você mantém transações, segundo a ordem de importância (ou seja, em primeiro lugar, você listará o banco com qual mantém o maior número de transações, que será chamado de BANCO PRINCIPAL):**

Banco Principal :

Banco Alternativo:

NAS QUESTÕES SEGUINTES, MARQUE APENAS UMA OPÇÃO PARA CADA ITEM:

6) **Por favor, compare seu atual principal banco com o banco alternativo (listado por você, anteriormente), no que diz respeito aos itens seguintes:**

Seu atual principal
banco é muito pior do
que o banco alternativo

Seu atual principal
banco é muito melhor
do que banco
alternativo

	▼						▼
Imagem de segurança financeira	1	2	3	4	5	6	7
Instalações	1	2	3	4	5	6	7
Facilidade de operações	1	2	3	4	5	6	7
Acesso aos produtos/serviços via “internet”	1	2	3	4	5	6	7
Facilidade de obtenção de empréstimos	1	2	3	4	5	6	7
Valores das tarifas bancárias	1	2	3	4	5	6	7
Obtenção de Cheque especial	1	2	3	4	5	6	7
Disponibilização de Produtos/serviços via telefone	1	2	3	4	5	6	7
Formas indiretas de empréstimo (cartão de crédito)	1	2	3	4	5	6	7

7) Por favor, analise as afirmativas seguintes, atribuindo-lhes o valor (de 1 a 7) que mais condiz com a realidade:

Discordo plenamente

Concordo plenamente

	1	2	3	4	5	6	7
Eu temo pelo que pode acontecer se eu terminar o relacionamento com o meu atual principal banco, sem Ter outro banco em vista							
Abandonar agora o meu relacionamento com o meu atual principal banco seria muito difícil, mesmo se eu quisesse fazê-lo							
Meus investimentos seriam gravemente afetados se eu optasse por deixar agora o meu atual principal banco							
Os custos para que eu passe a me relacionar com outro banco ser-me-iam muito elevados atualmente							

8) Pensando a respeito do relacionamento entre você e o seu atual principal banco, você diria que : “Em nosso relacionamento, o meu atual principal banco:

Discordo plenamente

Concordo plenamente

	1	2	3	4	5	6	7
...me mantém informado sobre novos produtos/serviços”							
... não me fornece freqüentes informações a respeito dos meus investimentos”							
... me oferece muito poucos programas que me trazem vanta-gens especiais por ser cliente”							

9) Pensando a respeito do relacionamento entre você e o seu atual principal banco, você diria que “Para atingir seus próprios objetivos, às vezes, meu atual principal banco:

Discordo plenamente

Concordo plenamente

	1	2	3	4	5	6	7
...toma decisões unilaterais sem comunicar-me previamente”							
...faz promessas que não cumpre”							
...falha em fornecer-me um suporte que é obrigação do banco”							

10) Pensando a respeito do relacionamento entre você e o seu atual principal banco, você diria que “Em nosso relacionamento, o meu atual principal banco:

Discordo plenamente

Concordo plenamente



... é uma instituição em que confio algumas vezes”	1	2	3	4	5	6	7
... é perfeitamente honesta e verdadeira”	1	2	3	4	5	6	7
... é uma instituição na qual pode-se confiar completamente”	1	2	3	4	5	6	7
... é uma instituição na qual se pode acreditar que fará o que for o correto para me ajudar”	1	2	3	4	5	6	7
... é uma instituição sempre dedicada”	1	2	3	4	5	6	7
... é uma instituição na qual eu tenho grande intimidade/proximidade”	1	2	3	4	5	6	7
... é uma instituição muito íntegra”	1	2	3	4	5	6	7

11) Pensando a respeito do relacionamento entre você e o seu atual principal banco, você diria que “Em nosso relacionamento, o meu atual principal banco:

Discordo plenamente

Concordo plenamente



... é algo com o qual eu estou muito comprometido”	1	2	3	4	5	6	7
... é muito importante para mim”	1	2	3	4	5	6	7
... é algo que pretendo manter por um período indefinido de tempo”	1	2	3	4	5	6	7
... é como se o meu atual principal banco fosse um “companheiro”, para “horas boas” (por exemplo, me auxilia sobre melhores opções acerca de meus investimentos) e para “horas ruins”(por exemplo, quando necessito de empréstimos, ou de usar os serviços de seguro contratados junto ao meu atual principal banco)”	1	2	3	4	5	6	7
... é uma relação muito bem cuidada por mim	1	2	3	4	5	6	7
... merece que eu faça o máximo esforço mantê-lo	1	2	3	4	5	6	7

12) Pense na primeira vez em que se envolveu com o seu atual principal banco e as expectativas que você tinha naquele tempo. Como está sendo a sua atual experiência, comparando-a com essas expectativas, para cada um dos itens seguintes?

Muito pior do que o esperado

Muito melhor do que o esperado

	1	2	3	4	5	6	7
Qualidade de produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
Tempo de resposta às suas solicitações	1	2	3	4	5	6	7
Garantia de produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
Quantidade de produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
Desempenho dos produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
Confiabilidade e clareza de informações prestadas	1	2	3	4	5	6	7
Apoio na contratação de produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
Habilidade de atendimento dos funcionários	1	2	3	4	5	6	7
Prêmios e/ou bonificações recebidos	1	2	3	4	5	6	7
Nível de esforço que você precisa empregar	1	2	3	4	5	6	7
Tempo semanal dispendido nas operações como banco	1	2	3	4	5	6	7
Apoio dos gerentes	1	2	3	4	5	6	7

13) Quais as chances de você terminar esse relacionamento com o seu atual principal banco:

Mínimas

Máximas

	1	2	3	4	5	6	7
...nos próximos 6 (seis) meses?	1	2	3	4	5	6	7
... no próximo ano?	1	2	3	4	5	6	7
... nos próximos 2 (dois) anos?	1	2	3	4	5	6	7

14) Para cada uma das afirmativas abaixo, atribua o valor que mais corresponde à realidade:

Discordo plenamente

Concordo plenamente

	1	2	3	4	5	6	7
No futuro, diferenças de opinião entre mim e o meu atual principal banco serão provavelmente encaradas como “parte integrante do mundo de negócios” e resultarão em benefícios para ambos	1	2	3	4	5	6	7
No futuro, desacordos com o meu atual principal banco serão mais construtivos, haverá mais diálogos	1	2	3	4	5	6	7

APÊNDICE B – Matrizes usadas na saída do LISREL 8.3

1 Classificação das variáveis

As variáveis usadas pelo LISREL 8.3 (JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996) se classificam como:

- a) eta (η) → variáveis latentes dependentes (endógenas, que tenham uma seta apontada para elas);
- b) Ksi (ξ) → as demais variáveis latentes (que não são eta) do modelo (ou seja, são variáveis exógenas);
- c) variáveis Y → variáveis observadas associadas a (ou seja, dependentes de) variáveis endógenas (eta);
- d) variáveis X → variáveis observadas associadas a (ou seja, dependentes de) variáveis exógenas (ksi);
- e) variáveis zeta (ζ): erros das latentes endógenas eta;
- f) variáveis epsilon (ϵ): erros de mensuração das variáveis Y (indicadores das latentes endógenas eta);
- g) variáveis delta (δ): erros de mensuração das variáveis X (indicadores de latentes exógenas ksi).

2 Matrizes de parâmetros

Toda seta unidirecional no diagrama de caminho representa um parâmetro ou coeficiente. Dependendo de onde a seta vem ou para onde vai, esses parâmetros têm nomes diferentes, que correspondem a letras gregas.

São usadas as seguintes convenções:

- a) um caminho de uma variável endógena latente eta para outra variável endógena latente eta é chamado um parâmetro BETA (β);
- b) um caminho de uma variável latente exógena ksi para uma latente endógena eta é chamado parâmetro GAMMA (γ);

- c) um caminho de uma variável latente endógena η para seus indicadores (variáveis Y) é chamado parâmetro LAMBDA-Y ($\lambda^{(y)}$), ou parâmetro LY;
- d) um caminho de uma variável latente exógena ξ para seus indicadores (variáveis observadas X) é chamado parâmetro LAMBDA-X ($\lambda^{(x)}$), ou parâmetro LX.

Como pode ser observado, cada parâmetro tem dois índices ij , sendo i o índice da variável PARA a qual o caminho está indo (linha das matrizes) e j DE ONDE o caminho vem (colunas das matrizes). Assim:

- a) BETA (2,1) \rightarrow é o parâmetro do caminho que VEM de η_1 VAI para η_2 ;
- b) GAMMA (2,1) \rightarrow caminho que VEM de ξ_1 e VAI para η_2 ;
- c) LY (2,1) \rightarrow vem de η_1 e vai para o indicador Y2;
- d) LX (2,1) \rightarrow vem de ξ_1 e vai para o indicador X2.

A FIG. 40 exemplifica as convenções utilizadas.

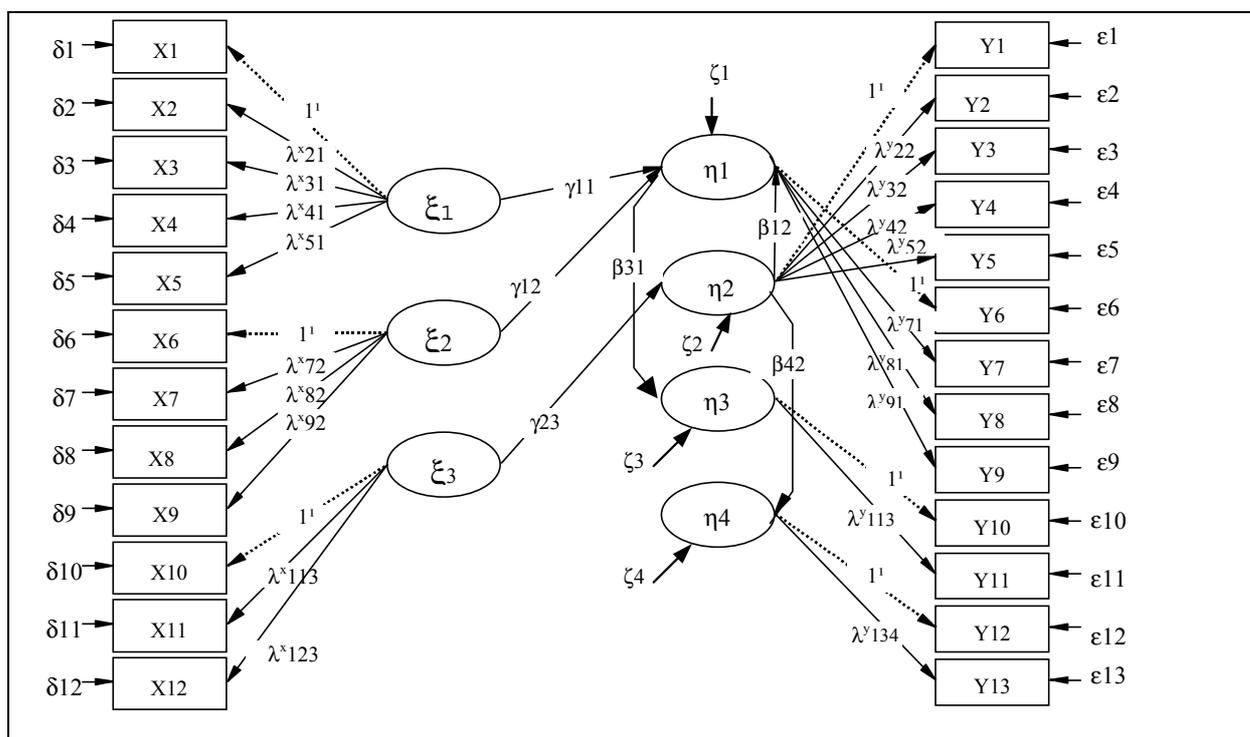


FIGURA 40 – Modelo proposto A, segundo as convenções utilizadas pelo LISREL 8.3.

¹ A legenda representa parâmetros λ^y e λ^x que podem ser fixados em 1,0 para que se haja escala das variáveis latentes. Um outro procedimento para a formação da escala de latentes é fixar a variância de latentes em 1,0. Nos modelos testados, para as latentes exógenas, o procedimento adotado pelo software foi fixar as respectivas variâncias. Já para as latentes endógenas, o procedimento adotado pelo software foi fixar o parâmetro λ^y em 1,0.

É importante ressaltar que, na representação matricial, zero indica que o caminho não existe (JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996). Os autores esclarecem que existem, ainda, as matrizes adicionais de covariância:

- a) PHI (Φ): matriz de covariância de variáveis latentes exógenas (independentes) ζ_i . Os elementos dessa matriz são as variâncias e covariâncias das variáveis latentes independentes (exógenas) ζ_i . É importante notar que as variáveis latentes independentes (exógenas), as variáveis ζ_i , são correlacionadas livremente, por default. Se o pesquisador desejar especificar que as variáveis latentes devem ser não-correlacionadas (fatores não-correlacionados ou ortogonais), tem que especificar a linha: set the covariances of $\zeta_1 \dots \zeta_k$ to 0. Uma tabela completa de matrizes que são deixadas livres ou são fixadas por default se encontra no guia de referência do usuário (JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996, p. 11);
- b) PSI (Ψ): matriz de covariância dos erros associados às variáveis latentes endógenas η . Os elementos da sua diagonal são as variâncias desses erros. Os elementos fora da diagonal são covariâncias dos erros e correspondem às setas bidirecionais do diagrama de caminho;
- c) THETA-EPS($\Theta\epsilon$): matriz de covariância dos erros de mensuração de indicadores Y (dependentes das latentes endógenas η). Os elementos da sua diagonal são as variâncias desses erros. Os elementos fora da diagonal são covariâncias dos erros e correspondem às setas bidirecionais do diagrama de caminho;
- d) THETA-DELTA($\Theta\delta$): matriz de covariância dos erros de mensuração de indicadores X (dependentes das latentes exógenas ζ_i). Os elementos da sua diagonal são as variâncias desses erros. Os elementos fora da diagonal são covariâncias dos erros e correspondem às setas bidirecionais do diagrama de caminho;
- e) THETA-DELTA-EPS($\Theta\delta\epsilon$): matriz de covariâncias dos indicadores X e Y.

3 Especificação de parâmetros

O LISREL 8.3 ordena as matrizes de parâmetros como LAMBDA-X, LAMBDA-Y, BETA, GAMMA, PHI, PSI, THETA-EPS, THETA-DELTA-EPS e THETA-DELTA.

Os parâmetros a serem estimados são então numerados (números inteiros ordenados: 1, 2, 3, ..., n). No arquivo de saída, pode-se saber, então, como o LISREL classificou as variáveis do modelo e quais parâmetros serão estimados. Parâmetros fixados são zero e parâmetros que foram restringidos para serem iguais recebem o mesmo número inteiro (ANEXO B).

Matrizes de parâmetros que são todos iguais a zero, são omitidas. Para as matrizes diagonais, só os elementos da diagonal são mostrados.

4 Estimativas do LISREL 8.3

Sabe-se que alguns métodos de estimação (como o Máxima Verossimilhança) são iterativos, por isso, requerem aproximações dos parâmetros, para o início do cálculo. Esses valores iniciais (*Starting Values*) dos parâmetros são calculados no LISREL pelos métodos IV (*Instrumental Variables*) e TSLS (*Two Stage Least Squares*). Apesar das estimativas resultantes não serem *eficientes* no sentido de terem variância mínima, elas são consistentes e têm a vantagem de serem muito facilmente calculadas. Quando o modelo se ajusta bem aos dados, os valores iniciais produzidos pelo programa são freqüentemente muito próximos dos obtidos pela solução iterativa, que muito poucas interações são necessárias para encontrar as soluções reais. Para enfatizar que os valores iniciais também são estimativas, na saída do LISREL eles aparecerem como *INITIAL ESTIMATES* (ANEXO B).

Adicionalmente às estimativas dos parâmetros usuais, o LISREL 8.3 fornece os erros-padrão das estimativas, os valores “t” e o R^2 (correlação múltipla ao quadrado), para cada equação do modelo. A informação é a mesma da saída do SIMPLIS, mas os parâmetros estimados são apresentados em termos de matrizes de parâmetros, ao invés de como equações.

Elementos iguais a zero são representados por “- - “. As matrizes de parâmetros aparecem na seção do arquivo de saída chamada *LISREL ESTIMATES*, cujo método de estimação escolhido vem entre parêntesis.

Estabelece-se que, logo abaixo do parâmetro especificado, vêm os valores do erro-padrão (entre parêntesis) e logo abaixo o valor “t”. Os erros padrão mostram o quão acuradamente os valores dos parâmetros livres foram estimados. Por isso, quanto menores forem, melhor.

Alguns parâmetros que derivam dos estimados são impressos nas estimativas restantes. Isso ajudará a determinar quão bem as variáveis observadas “mensuram” os construtos, tanto de forma individual quanto como um grupo. São as correlações múltiplas. As correlações múltiplas ao quadrado (R^2) para as equações estruturais indicam a proporção da variância das variáveis endógenas que são consideradas pelas variáveis presentes no modelo.

No gráfico Q-plot, para os resíduos, ‘x’ representa um único ponto, e um ‘*’ representa múltiplos pontos.

5 Índices de modificação

Um índice de modificação é dado para cada parâmetro fixado (em zero, se não existir no diagrama de caminho) e restringido do modelo. Tal índice mede quanto haverá de decréscimo no qui-quadrado se o parâmetro em particular for liberado (ou seja, se passar a existir uma seta no diagrama de caminho) e o modelo reestimado (JÖRESKOG e SÖRBOM, 1996).

6 Soluções padronizadas

As variáveis latentes na solução dada pelo LISREL são geralmente padronizadas. Se não forem, é possível obterem-se soluções padronizadas como um *BY PRODUCT* depois que a solução original tiver sido obtida. Existem dois tipos de soluções padronizadas:

- a) a SS (*standardized solution*), em que as variáveis latentes são escalonadas de forma a terem variâncias iguais à unidade (iguais a 1) e as variáveis observadas permanecem na sua escala original. As variáveis terão média igual a zero e desvio-padrão de 1;
- b) a SC (*standardized completely*), em que ambos tipos de variáveis (latentes e observadas) são padronizadas.

Essas soluções padronizadas só podem ser computadas depois que a solução original tiver sido estimada. Para obtê-las, deve-se conseguir as matrizes diagonais dos desvios-padrão das variáveis latentes (SS) e das observadas também (SC).

Os desvios-padrão das variáveis latentes são obtidos da matriz de covariância compartilhada de variáveis η e ξ , que é dada na seção *LISREL ESTIMATES*. Os desvios-padrão das variáveis latentes são, obviamente, a raiz quadrada de cada elemento da diagonal dessa matriz, já que essa é a fórmula do desvio-padrão. Deve-se notar que os elementos da parte direita e “baixa” da matriz são os elementos da matriz PHI (relações entre variáveis exógenas latentes).

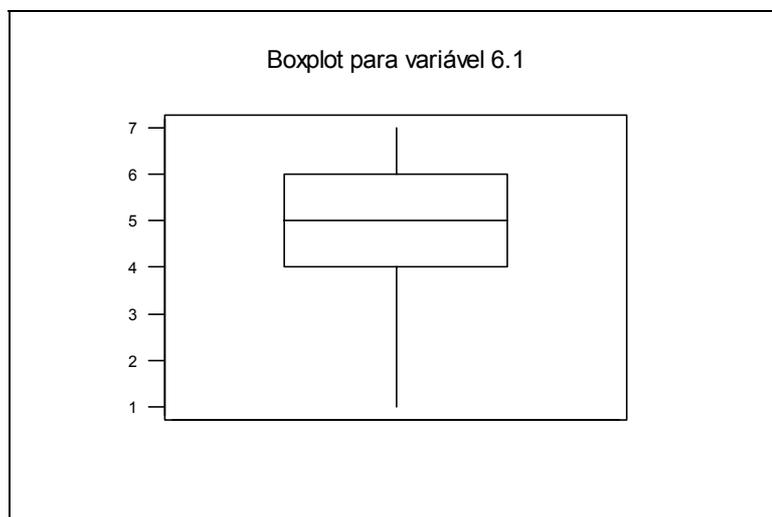
Os desvios-padrão das variáveis observadas são a raiz quadrada de cada elemento da diagonal da matriz “*fitted covariance matrix*”, ao invés da matriz de covariância observada.

As soluções padronizadas SS e SC são computadas aplicando-se tais desvios-padrão aos respectivos fatores das linhas e colunas das matrizes de parâmetros estimados na solução encontrada pelo LISREL.

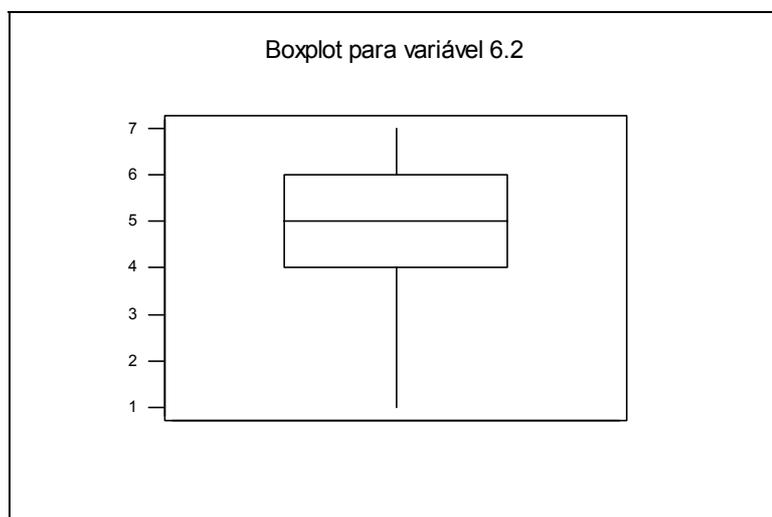
Efeitos diretos, indiretos e totais também aparecem na saída do LISREL. É importante observar o valor dado pelo índice de estabilidade do modelo, valor também presente na saída do LISREL. Na medida em seu valor é menor do que 1, não há problema: o sistema é estável, e os efeitos totais são finitos. No caso desta dissertação, o índice de estabilidade do modelo ficou em 0,451.

ANEXO A – *Boxplot* das variáveis da pesquisa

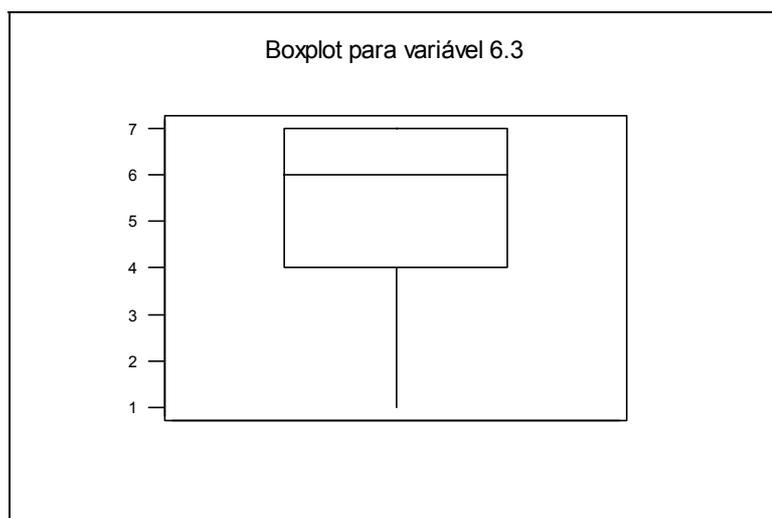
Variável BF1



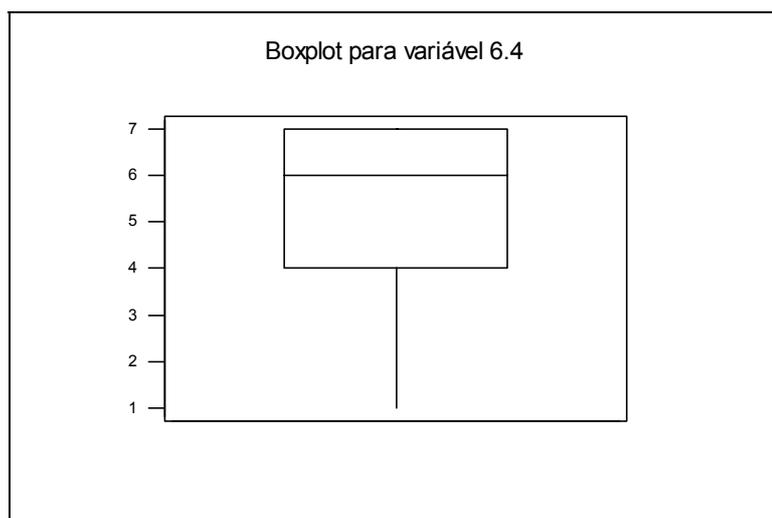
Variável BF2



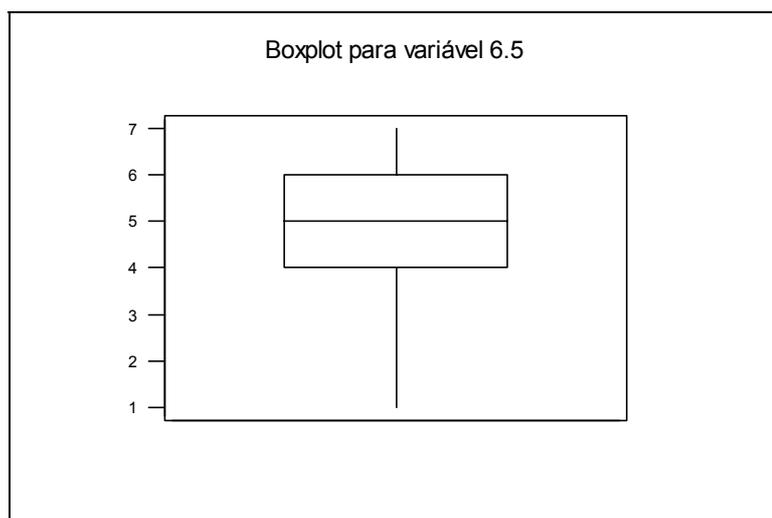
Variável BF3



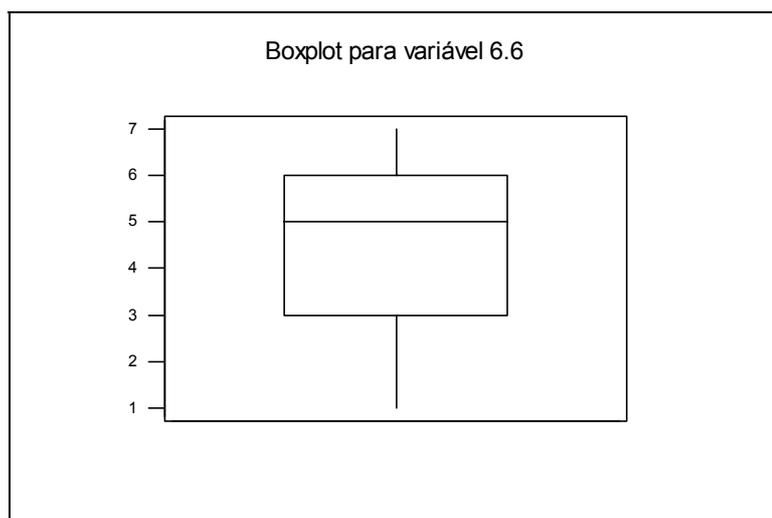
Variável BF4



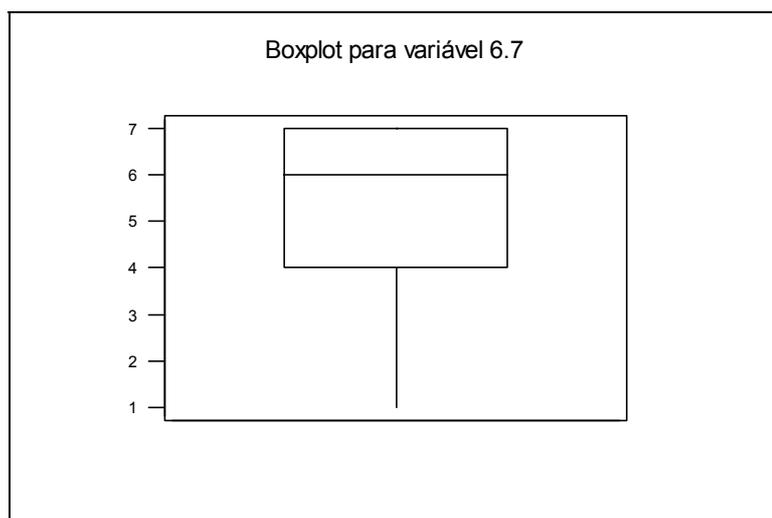
Variável BF5



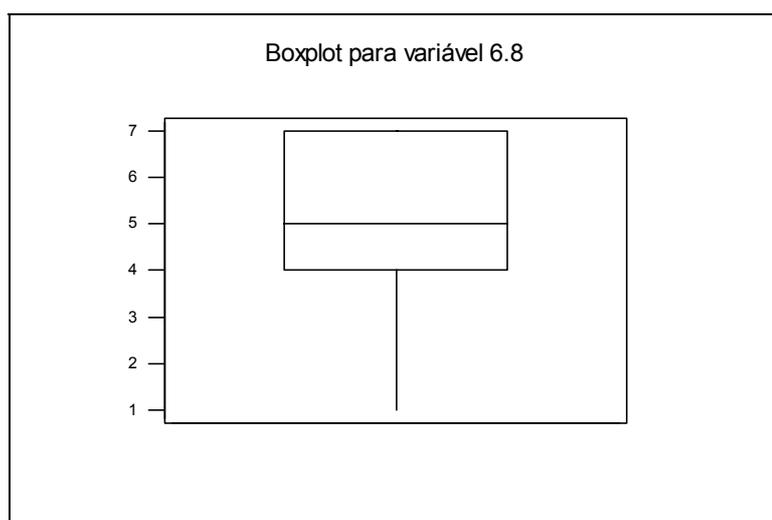
Variável BF6



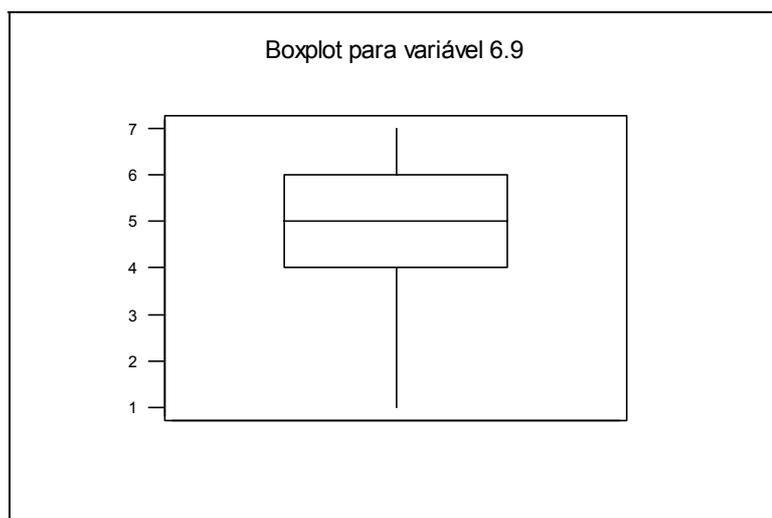
Variável BF7



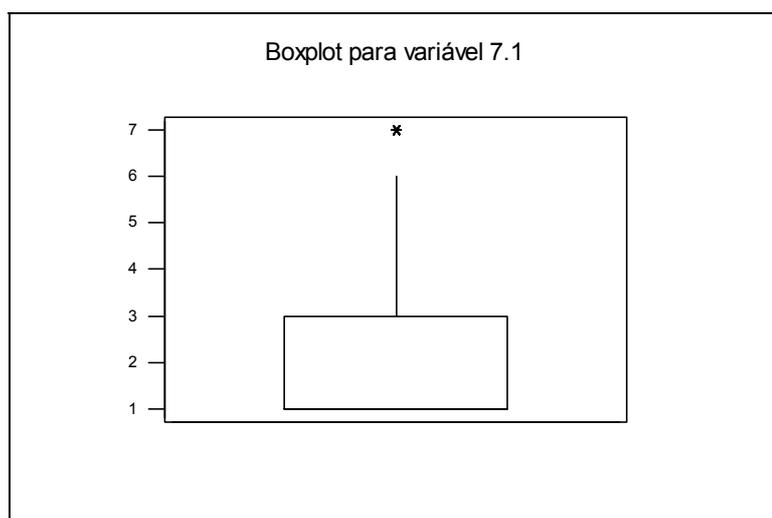
Variável BF8



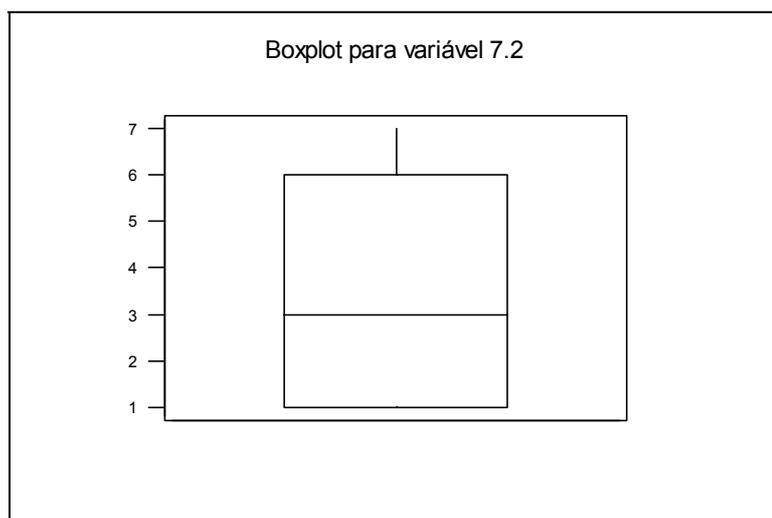
Variável BF9



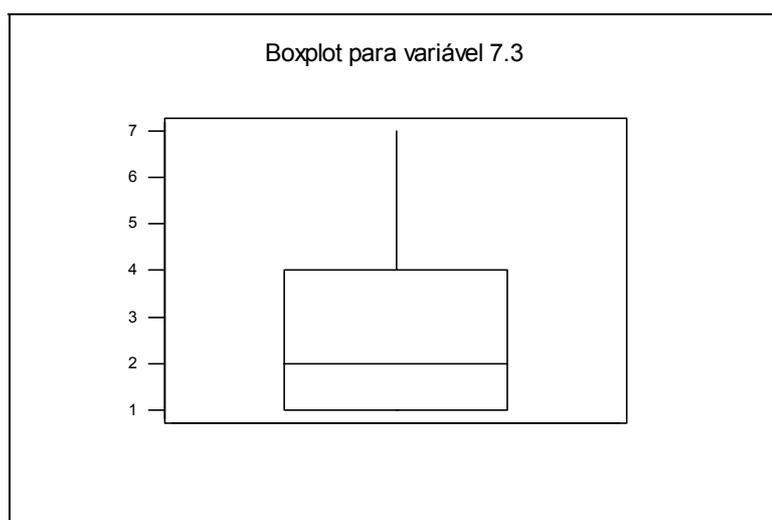
Variável CT1



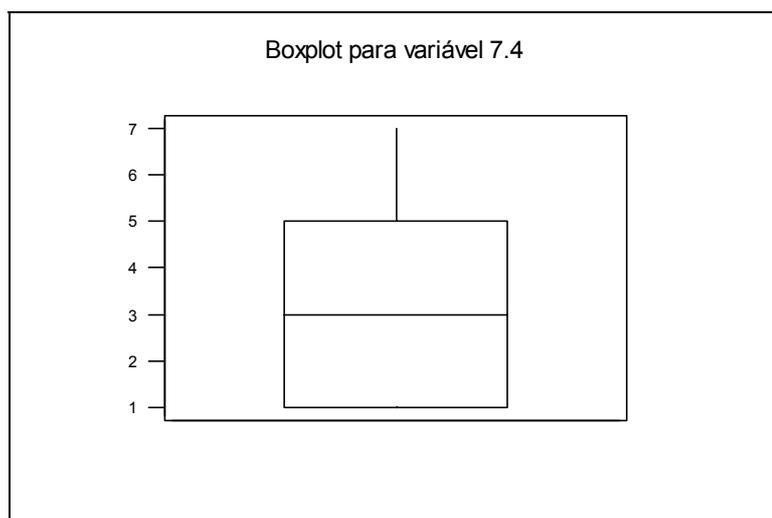
Variável CT2



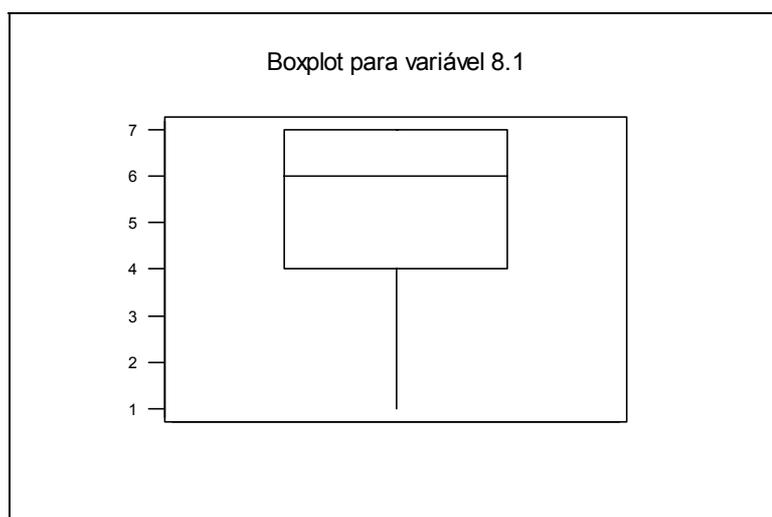
Variável CT3



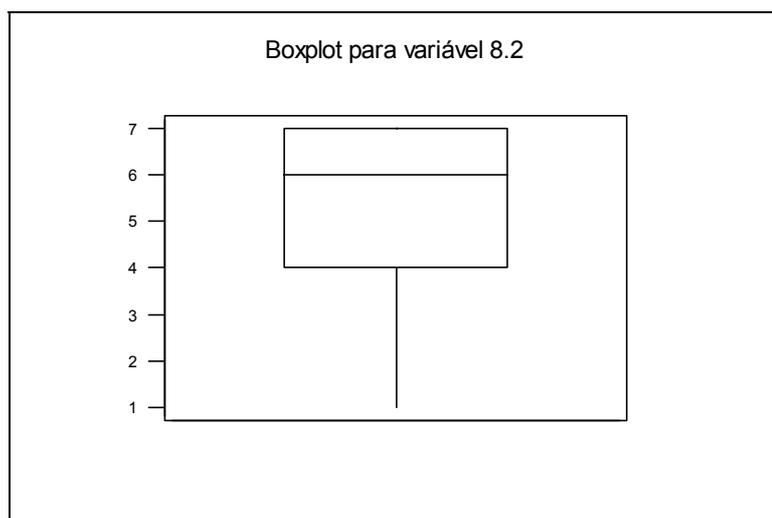
Variável CT4



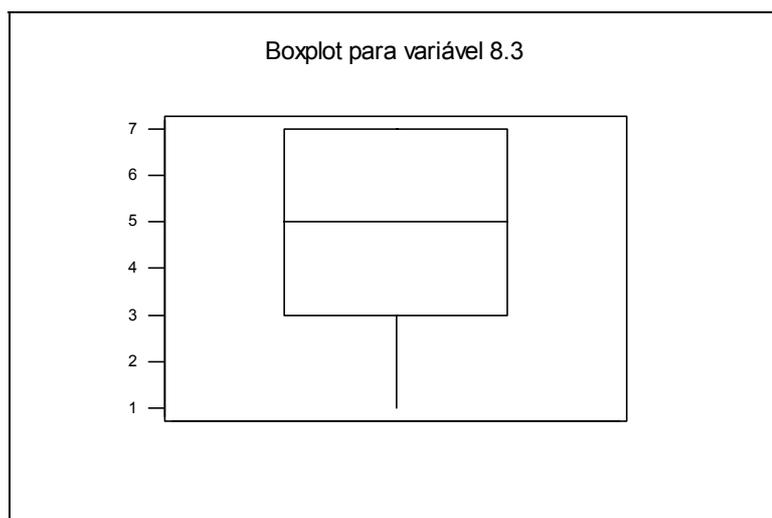
Variável C1



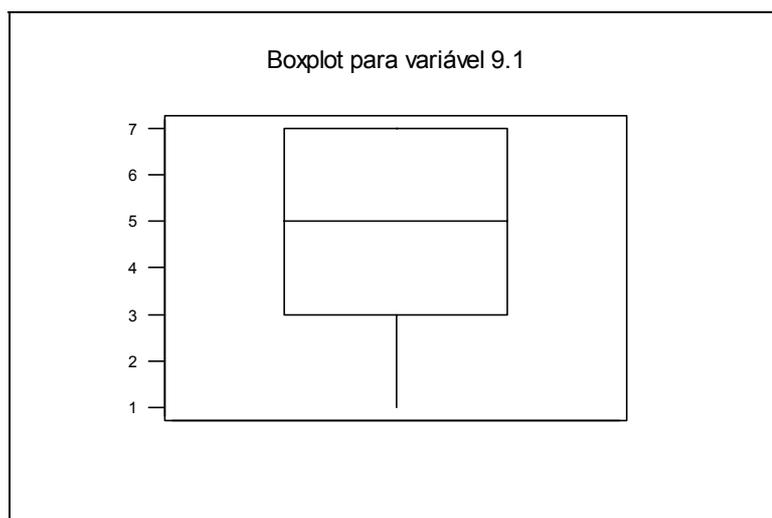
Variável C2



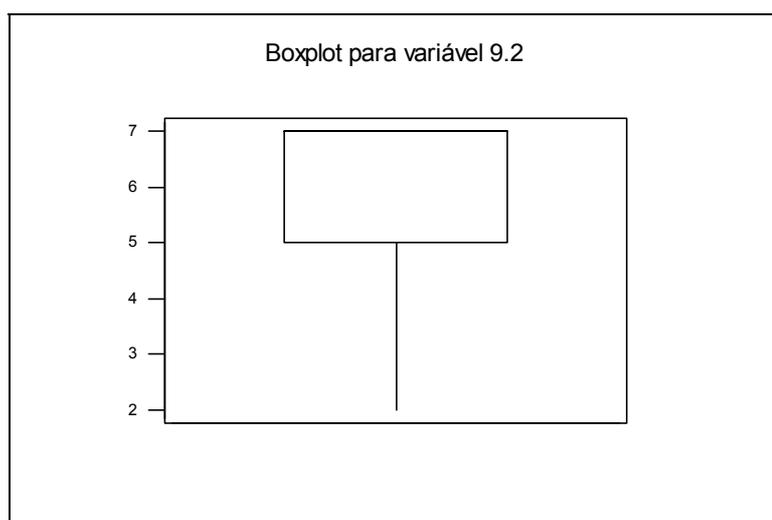
Variável C3



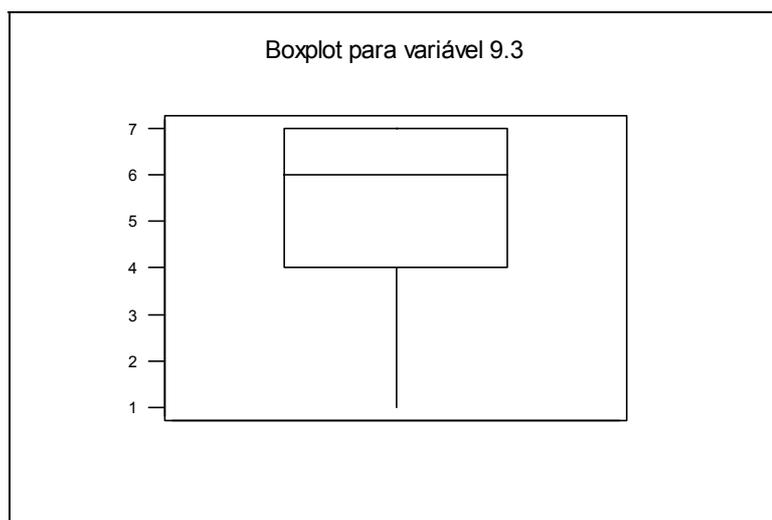
Variável COUNIL1



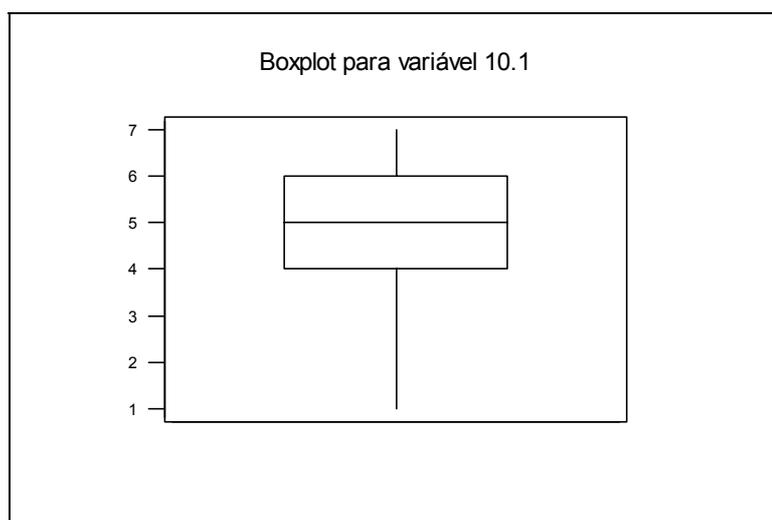
Variável COUNIL2



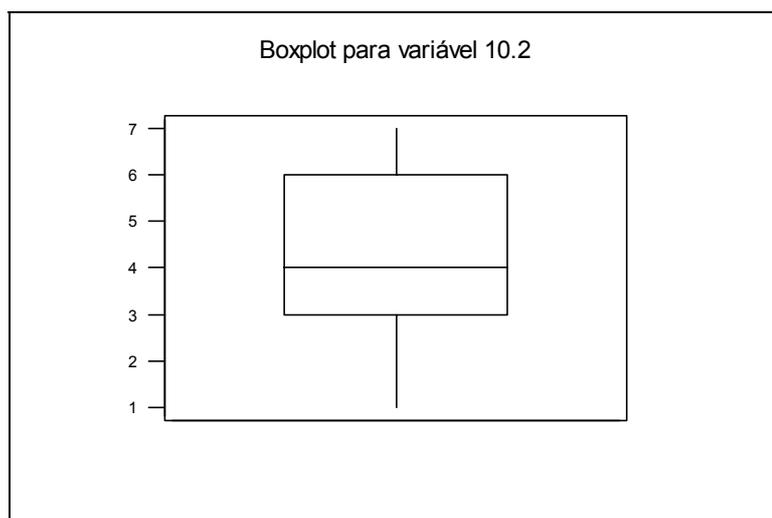
Variável COUNIL3



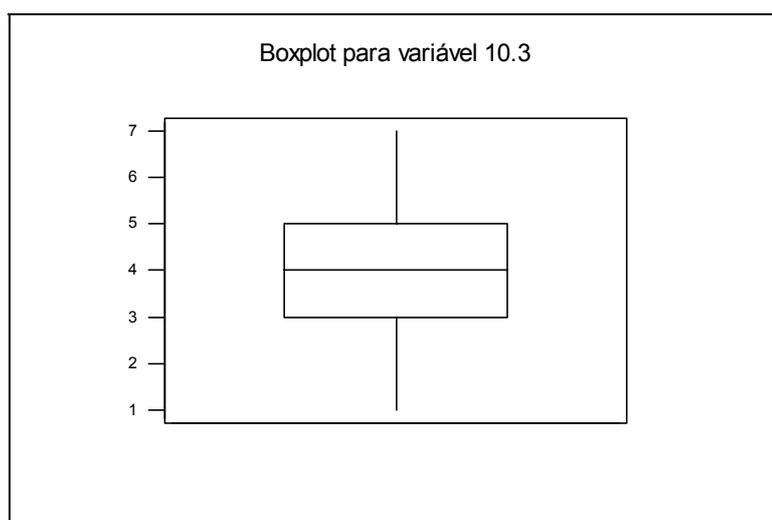
Variável T1



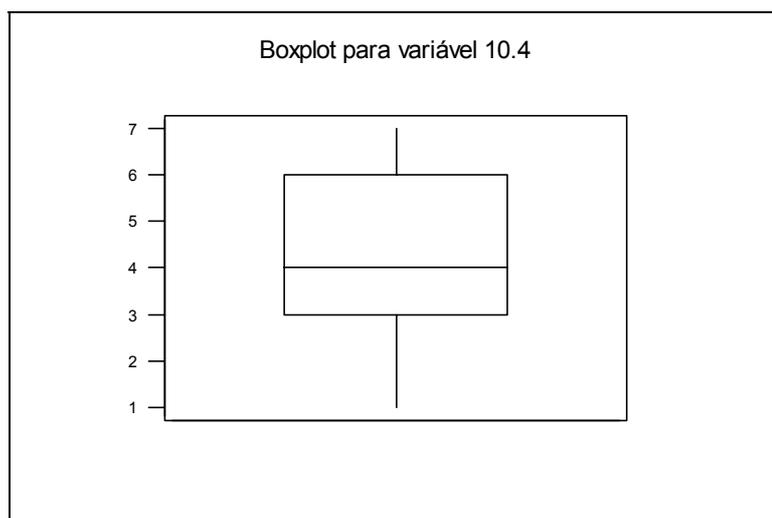
Variável T2



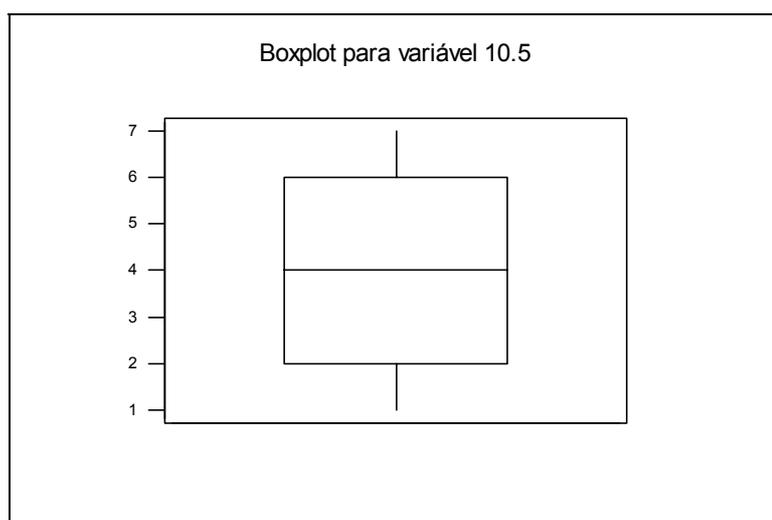
Variável T3



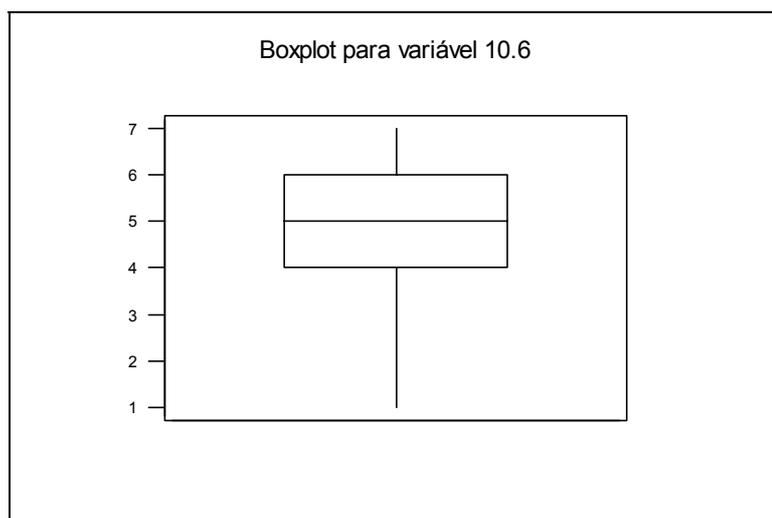
Variável T4



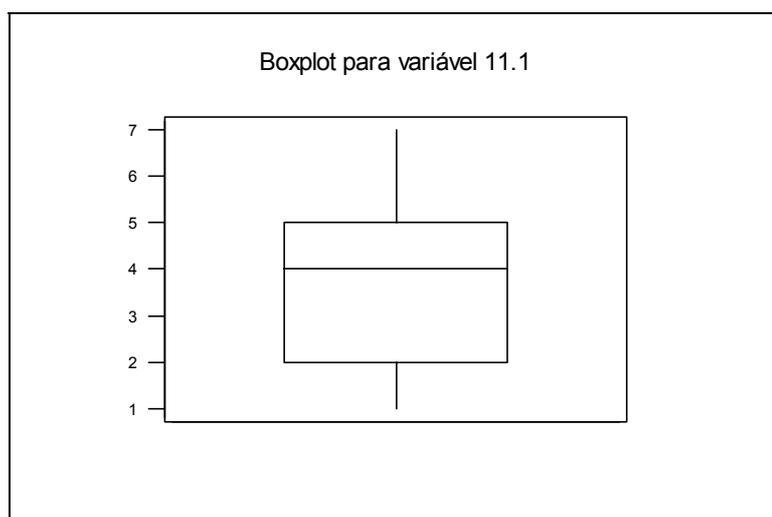
Variável T5



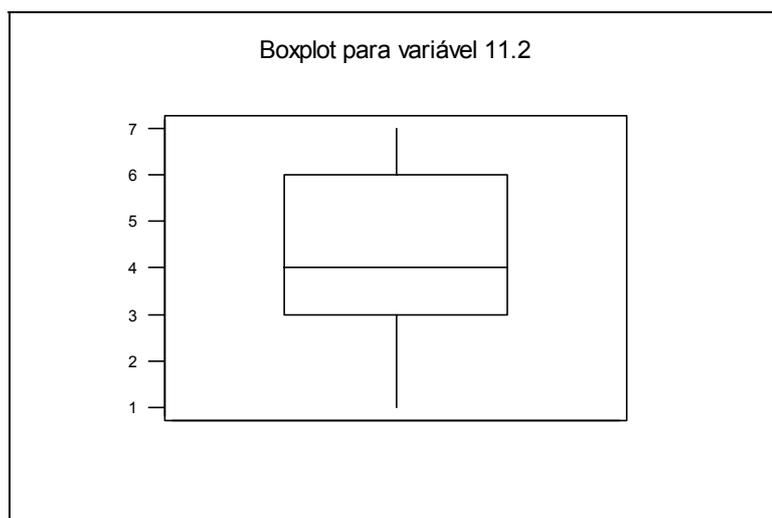
Variável T6



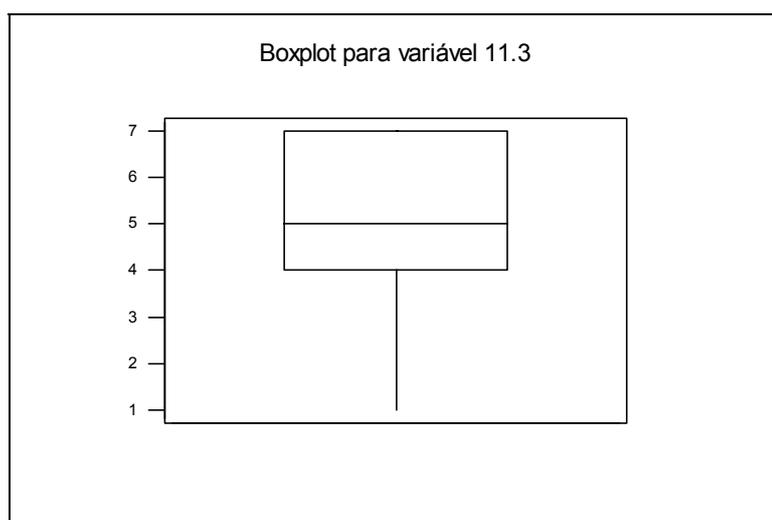
Variável COMP1



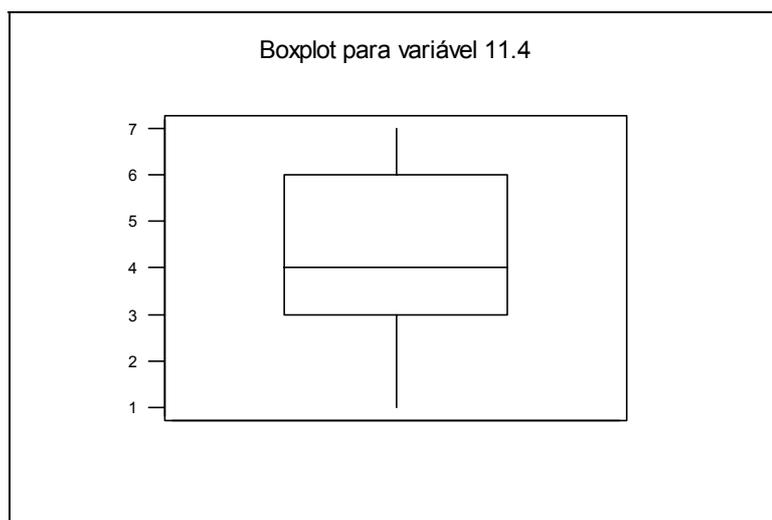
Variável COMP2



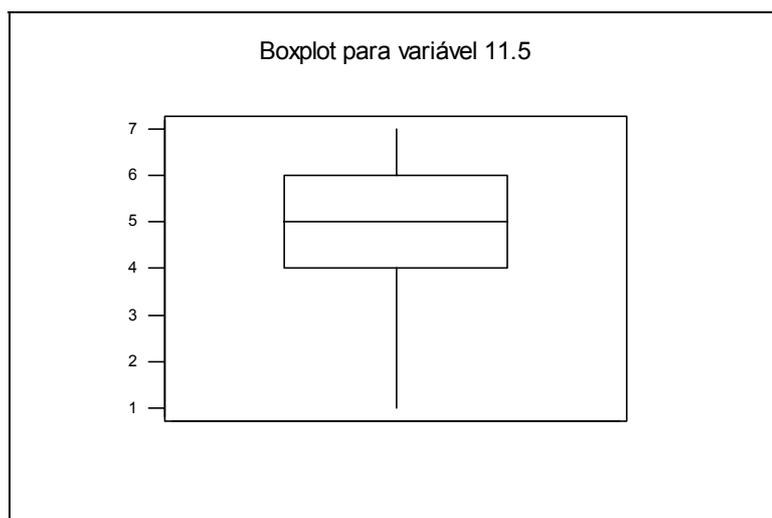
Variável COMP3



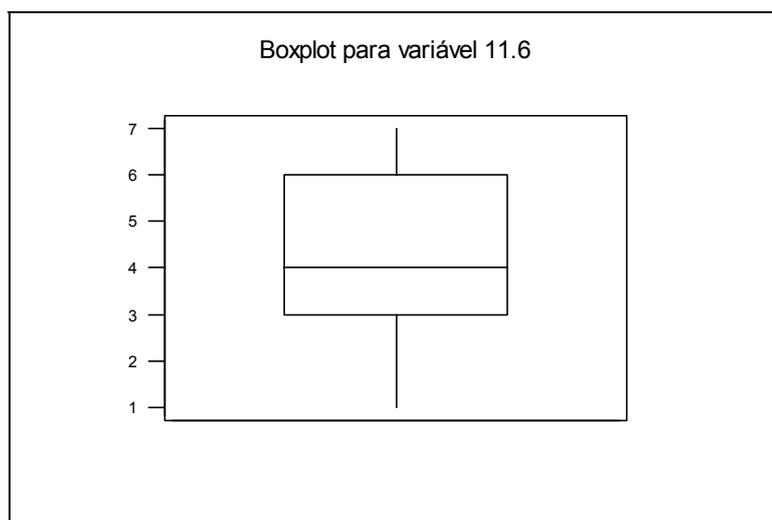
Variável COMP4



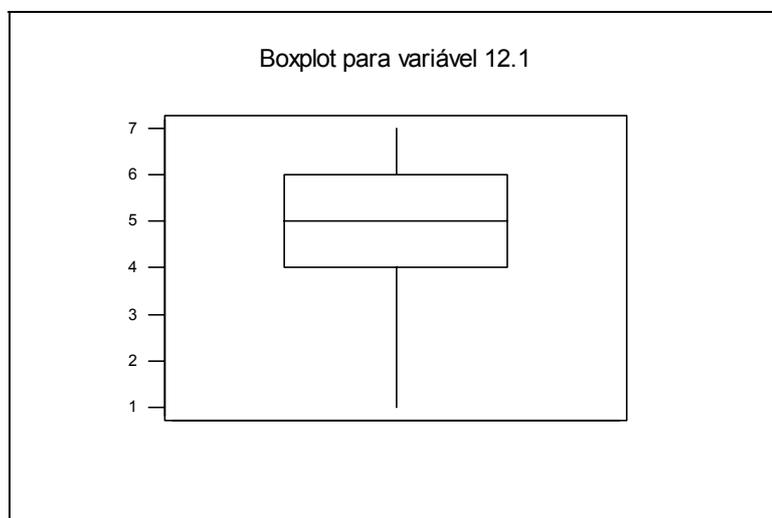
Variável COMP5



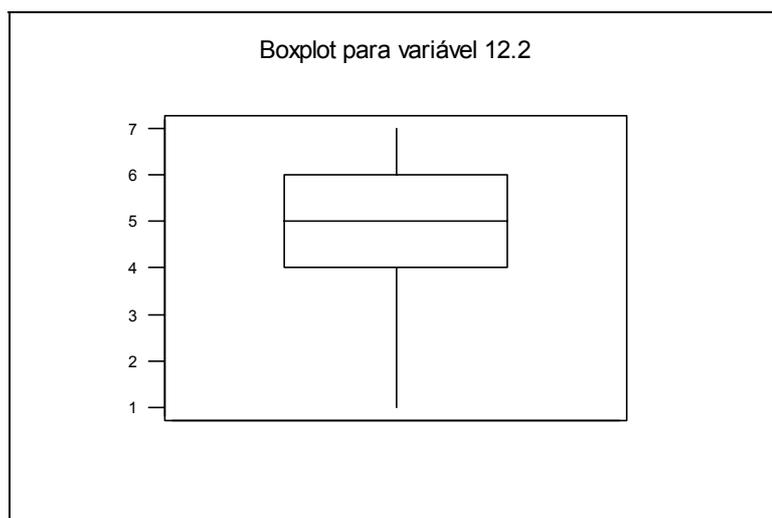
Variável COMP6



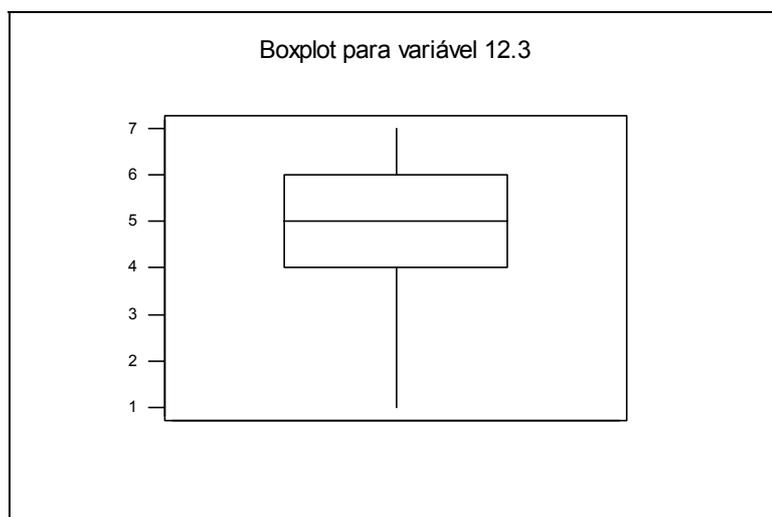
Variável SAT1



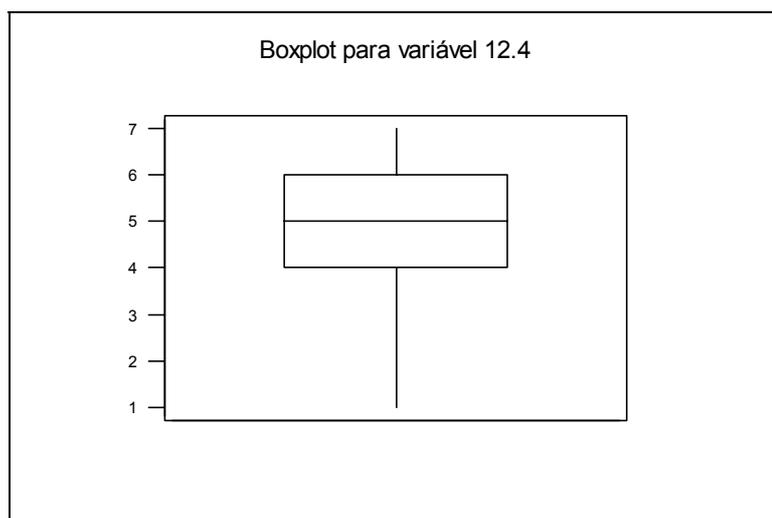
Variável SAT2



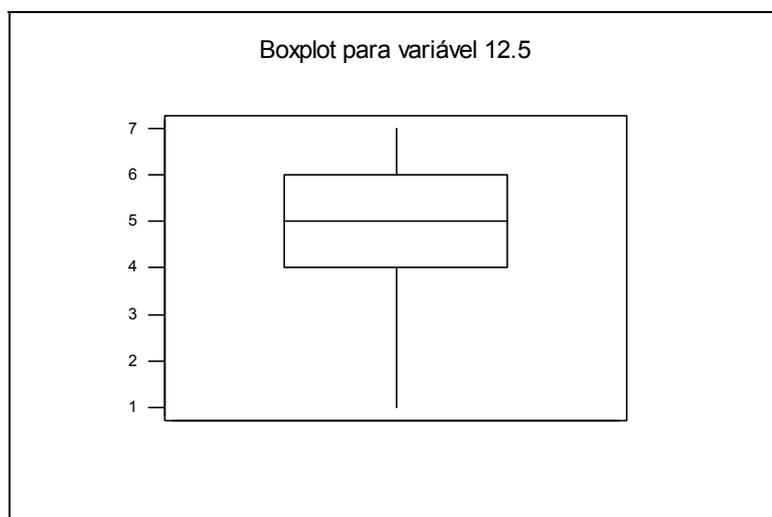
Variável SAT3



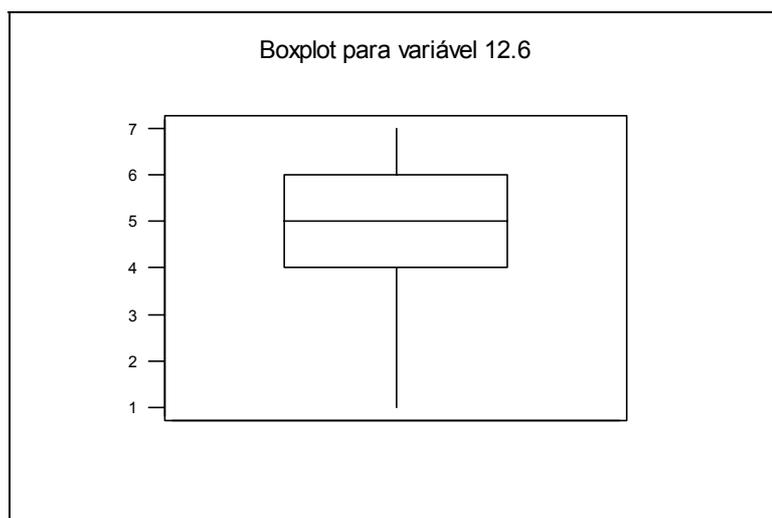
Variável SAT4



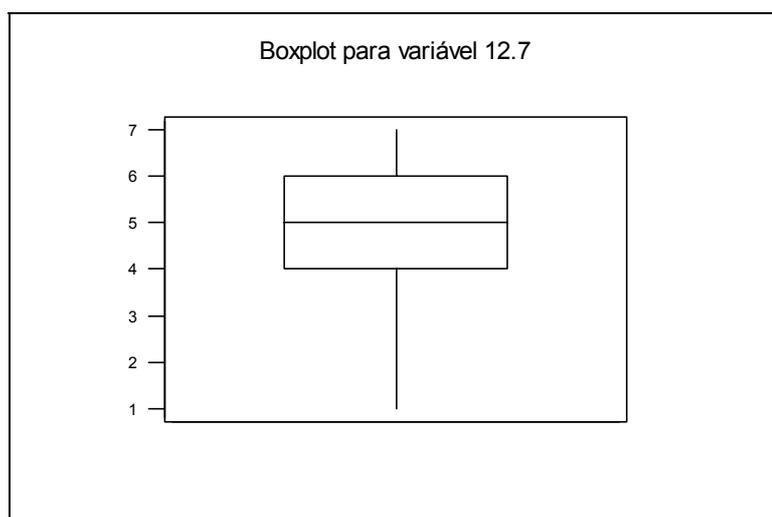
Variável SAT5



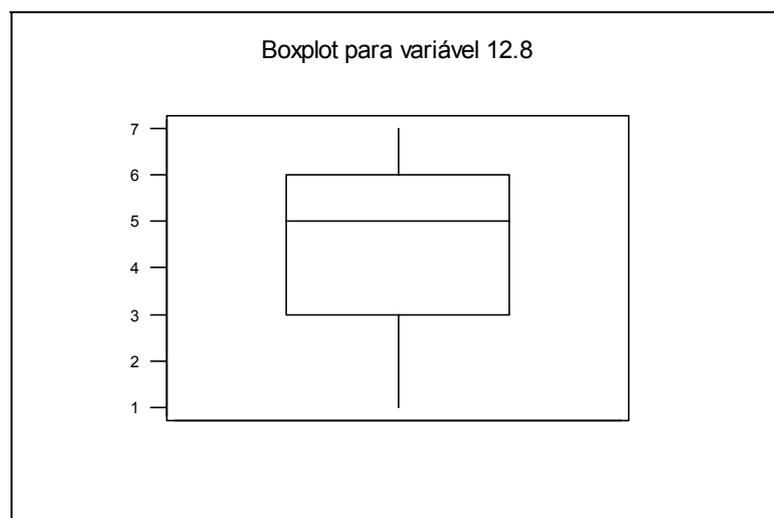
Variável SAT6



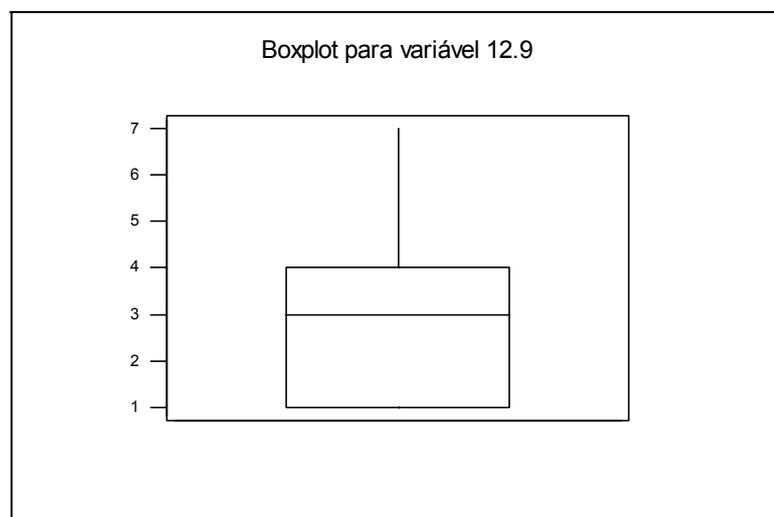
Variável SAT7



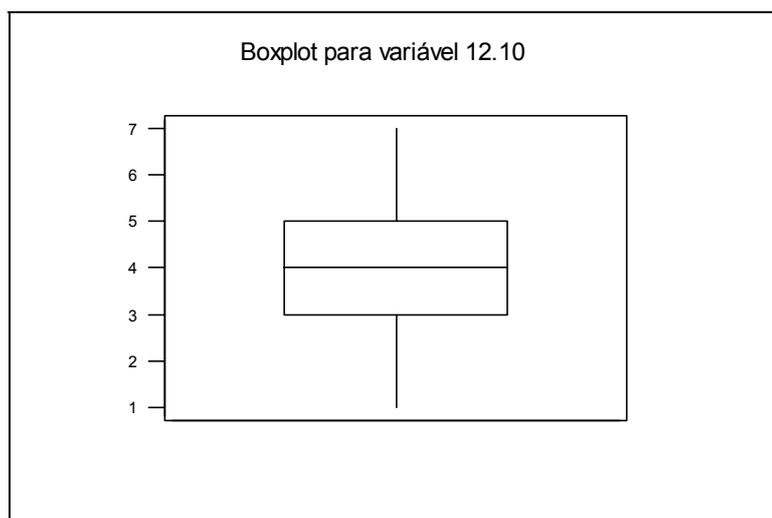
Variável SAT8



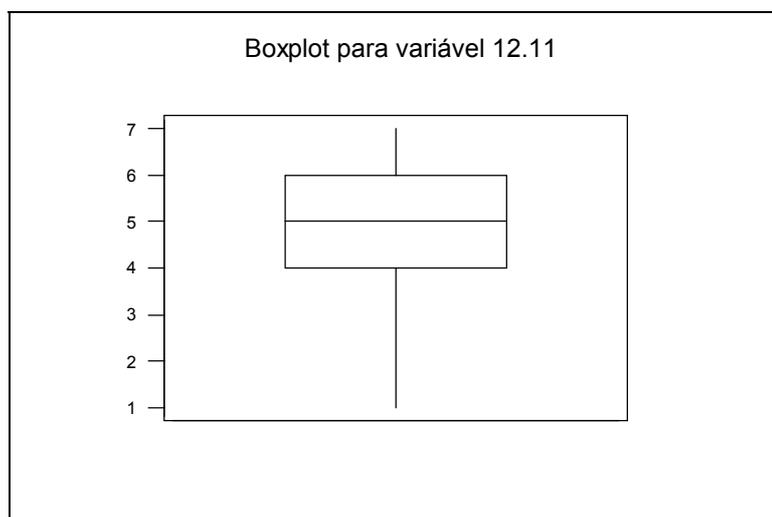
Variável SAT9



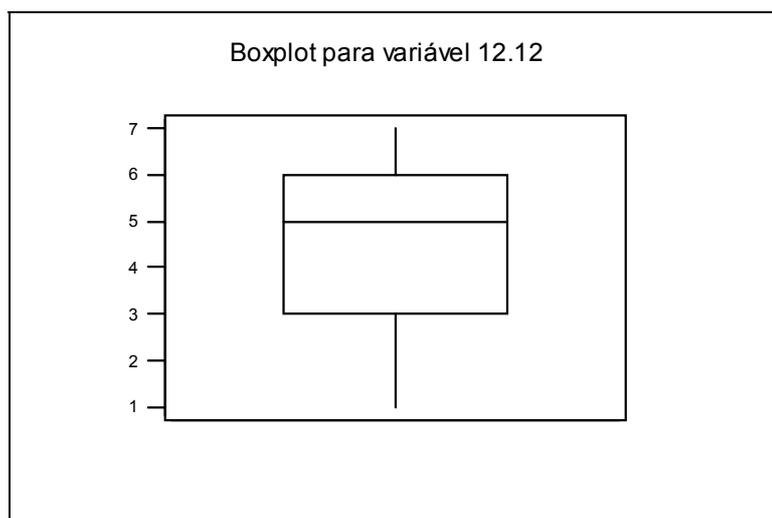
Variável SAT10



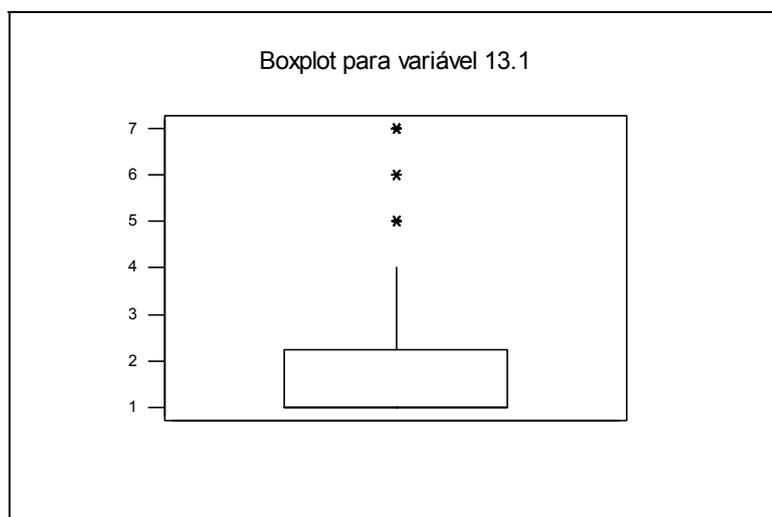
Variável SAT11



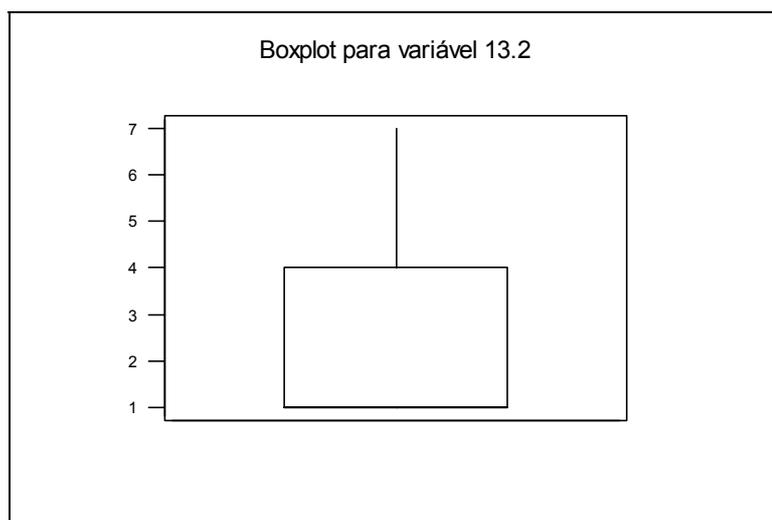
Variável SAT12



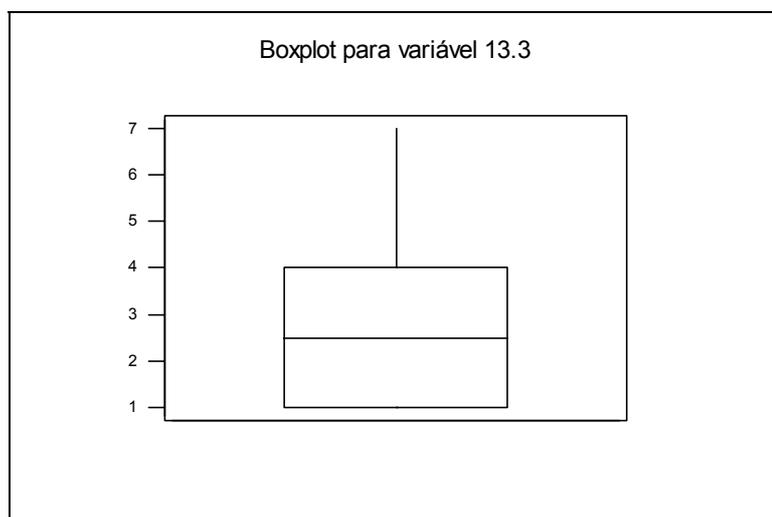
Variável PROP1



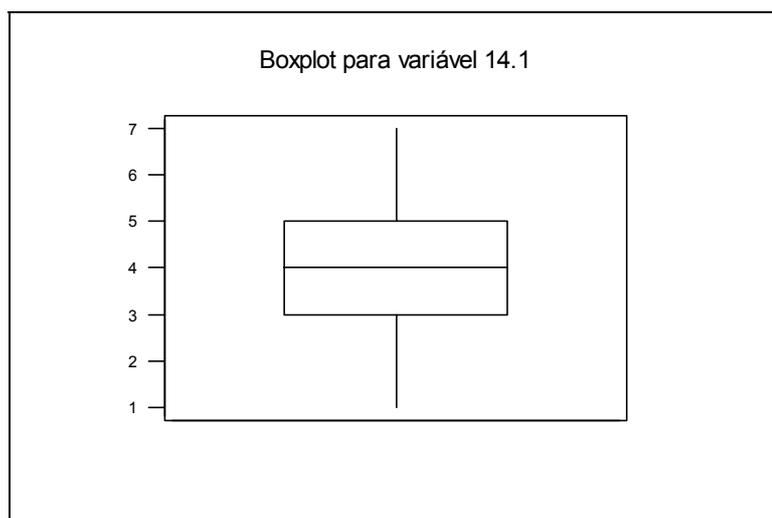
Variável PROP2



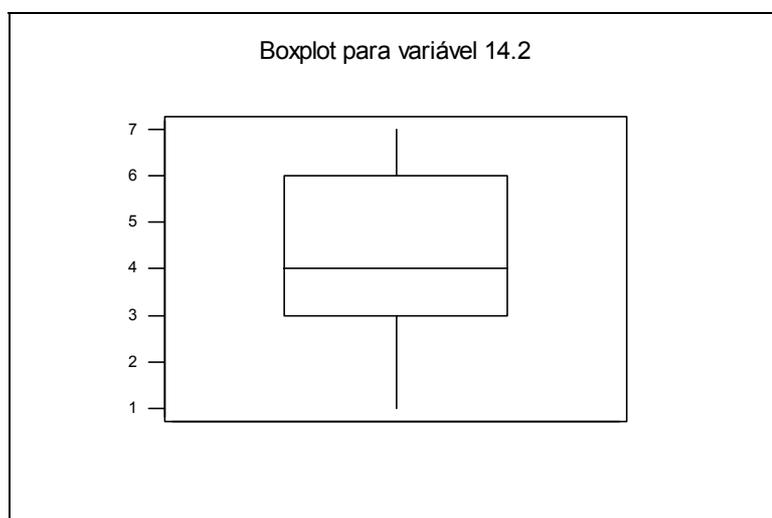
Variável PROP3



Variável CONFL1



Variável CONFL2



ANEXO B – Saída LISREL do modelo proposto A

MODELO PROPOSTO A (sem sat sem erros)

DATE: 10/22/1999

TIME: 1:21

L I S R E L 8.30

BY

Karl G. Joreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2000

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file C:\MARLUF\AFC\MOD0\BANCONS.LPJ:

TI bancons

DA NI=25 NO=238 NG=1 MA=CM

LA

BF1 BF2 BF3 BF4 BF5 CT1 CT2 CT3 CT4 COUNIL1

COUNIL2 COUNIL3 T1 T2 T3 T4 T6 COMP1 COMP2

COMP5 COMP6 PROP1 PROP3 CONFL1 CONFL2

CM

2.23

0.96 2.84

0.94 1.36 2.86

0.82 0.97 1.22 2.73

0.70 1.08 1.20 1.13 2.81

0.45 0.03 0.03 0.36 0.29 3.01

0.56 -0.40 0.02 -0.12 0.21 1.97 5.43

0.50 -0.08 0.12 0.08 0.07 1.30 2.43 4.28

0.84 -0.03 0.27 0.08 0.23 1.22 1.93 1.85 4.68

-0.01 0.44 0.58 0.14 0.50 -0.45 -0.40 -0.46 -0.16 4.15

0.13 0.34 0.40 0.21 0.35 -0.19 -0.06 -0.15 0.07 1.28

1.77

0.75 0.64 0.87 0.56 0.64 0.03 0.05 -0.04 0.53 1.83

0.96 4.17

0.61 0.49 0.54 0.40 0.76 0.32 0.14 -0.19 0.33 0.42

0.45 0.61 2.53

0.55 0.59 0.62 0.35 0.83 0.45 0.32 0.01 0.40 0.74

0.32 0.87 1.97 3.13

0.64 0.37 0.36 0.37 0.32 0.58 0.93 0.32 0.36 0.46

0.36 0.93 1.54 1.78 3.03

0.65 0.60 0.66 0.54 0.60 0.53 0.64 0.14 0.33 0.68

0.37 1.35 1.39 1.58 2.12 2.94

0.65 0.49 0.54 0.23 0.58 0.33 0.46 0.10 0.42 0.27

0.35 0.69 1.60 1.71 1.63 1.74 2.36

0.51 0.14 0.44 0.63 0.49 0.66 1.49 1.07 1.17 -0.05

0.01 0.14 0.70 0.83 1.10 0.92 0.88 3.87

0.33 0.06 0.22 0.33 0.31 0.85 1.44 0.86 1.05 0.13

0.05 0.40 0.84 0.89 1.12 1.12 0.92 2.23 3.49

0.42 0.45 0.46 0.48 0.53 0.42 0.84 0.80 0.62 0.30

0.34 0.71 0.74 0.75 1.04 0.98 0.97 1.42 1.59

2.98

0.64 0.29 0.36 0.35 0.23 0.67 1.31 0.81 0.93 0.29

0.36 0.97 0.74 0.87 1.61 1.52 1.24 1.55 1.84

2.05 3.48

-0.33 -0.03 -0.47 -0.16 -0.42 -0.13 -0.53 -0.15 -0.49 -0.23

-0.21 -0.89 -0.24 -0.10 -0.09 -0.48 -0.26 -0.14 -0.69

-0.74 -0.76 3.04

-0.47 -0.72 -0.75 -0.38 -0.47 0.05 0.21 0.08 -0.23 -0.61

-0.36 -1.31 -0.40 -0.39 -0.38 -0.70 -0.47 -0.97 -0.79

-1.11 -1.24 1.92 4.36

0.68 0.55 0.73 0.55 0.71 0.27 0.54 0.41 0.48 0.85

0.49 0.96 0.72 0.86 1.03 1.00 0.76 0.83 1.19

0.84 1.01 -0.54 -1.06 3.64

0.31 0.29 0.59 0.30 0.92 -0.10 0.43 0.24 -0.01 0.66

0.36 0.52 0.55 0.58 0.69 0.74 0.66 0.62 0.90

0.40 0.71 -0.23 -0.34 2.13 3.57

ME

5.13 4.97 5.29 5.25 4.92 2.33 3.37 2.85 3.55 4.92

6.06 5.01 4.78 4.37 4.12 4.44 4.96 3.71 4.51

4.80 4.20 2.03 2.98 3.97 4.10

SE

18 13 14 15 16 17 19 20 21 22 23 24 25 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 /

MO NX=12 NY=13 NK=3 NE=4 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR PS=DI,FR TE=DI,FR TD=DI,FR
LE

comp t prop confl

LK

bf ct council

FR LY(1,1) LY(2,2) LY(3,2) LY(4,2) LY(5,2) LY(6,2) LY(7,1) LY(8,1) LY(9,1)

FR LY(10,3) LY(11,3) LY(12,4) LY(13,4) LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1)

FR LX(6,2) LX(7,2) LX(8,2) LX(9,2) LX(10,3) LX(11,3) LX(12,3) BE(1,2) BE(3,1)

FR BE(4,2) GA(1,1) GA(1,2) GA(2,3)

PD

OU ME=ML PC RS EF FS SS SC PT MR IT=250

TI bancons

Number of Input Variables 25
Number of Y - Variables 13
Number of X - Variables 12
Number of ETA - Variables 4
Number of KSI - Variables 3
Number of Observations 238

TI bancons

Covariance Matrix to be Analyzed

	COMP1	T1	T2	T3	T4	T6
COMP1	3.87					
T1	0.70	2.53				
T2	0.83	1.97	3.13			
T3	1.10	1.54	1.78	3.03		
T4	0.92	1.39	1.58	2.12	2.94	
T6	0.88	1.60	1.71	1.63	1.74	2.36
COMP2	2.23	0.84	0.89	1.12	1.12	0.92
COMP5	1.42	0.74	0.75	1.04	0.98	0.97
COMP6	1.55	0.74	0.87	1.61	1.52	1.24
PROP1	-0.14	-0.24	-0.10	-0.09	-0.48	-0.26
PROP3	-0.97	-0.40	-0.39	-0.38	-0.70	-0.47
CONFL1	0.83	0.72	0.86	1.03	1.00	0.76
CONFL2	0.62	0.55	0.58	0.69	0.74	0.66
BF1	0.51	0.61	0.55	0.64	0.65	0.65
BF2	0.14	0.49	0.59	0.37	0.60	0.49
BF3	0.44	0.54	0.62	0.36	0.66	0.54
BF4	0.63	0.40	0.35	0.37	0.54	0.23
BF5	0.49	0.76	0.83	0.32	0.60	0.58
CT1	0.66	0.32	0.45	0.58	0.53	0.33
CT2	1.49	0.14	0.32	0.93	0.64	0.46
CT3	1.07	-0.19	0.01	0.32	0.14	0.10
CT4	1.17	0.33	0.40	0.36	0.33	0.42
COUNIL1	-0.05	0.42	0.74	0.46	0.68	0.27
COUNIL2	0.01	0.45	0.32	0.36	0.37	0.35
COUNIL3	0.14	0.61	0.87	0.93	1.35	0.69

Covariance Matrix to be Analyzed

	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
COMP2	3.49					
COMP5	1.59	2.98				
COMP6	1.84	2.05	3.48			
PROP1	-0.69	-0.74	-0.76	3.04		
PROP3	-0.79	-1.11	-1.24	1.92	4.36	
CONFL1	1.19	0.84	1.01	-0.54	-1.06	3.64
CONFL2	0.90	0.40	0.71	-0.23	-0.34	2.13
BF1	0.33	0.42	0.64	-0.33	-0.47	0.68
BF2	0.06	0.45	0.29	-0.03	-0.72	0.55
BF3	0.22	0.46	0.36	-0.47	-0.75	0.73
BF4	0.33	0.48	0.35	-0.16	-0.38	0.55
BF5	0.31	0.53	0.23	-0.42	-0.47	0.71
CT1	0.85	0.42	0.67	-0.13	0.05	0.27
CT2	1.44	0.84	1.31	-0.53	0.21	0.54
CT3	0.86	0.80	0.81	-0.15	0.08	0.41
CT4	1.05	0.62	0.93	-0.49	-0.23	0.48
COUNIL1	0.13	0.30	0.29	-0.23	-0.61	0.85
COUNIL2	0.05	0.34	0.36	-0.21	-0.36	0.49
COUNIL3	0.40	0.71	0.97	-0.89	-1.31	0.96

Covariance Matrix to be Analyzed

	CONFL2	BF1	BF2	BF3	BF4	BF5
CONFL2	3.57					
BF1	0.31	2.23				
BF2	0.29	0.96	2.84			

BF3	0.59	0.94	1.36	2.86		
BF4	0.30	0.82	0.97	1.22	2.73	
BF5	0.92	0.70	1.08	1.20	1.13	2.81
CT1	-0.10	0.45	0.03	0.03	0.36	0.29
CT2	0.43	0.56	-0.40	0.02	-0.12	0.21
CT3	0.24	0.50	-0.08	0.12	0.08	0.07
CT4	-0.01	0.84	-0.03	0.27	0.08	0.23
COUNIL1	0.66	-0.01	0.44	0.58	0.14	0.50
COUNIL2	0.36	0.13	0.34	0.40	0.21	0.35
COUNIL3	0.52	0.75	0.64	0.87	0.56	0.64

Covariance Matrix to be Analyzed

	CT1	CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2
CT1	3.01					
CT2	1.97	5.43				
CT3	1.30	2.43	4.28			
CT4	1.22	1.93	1.85	4.68		
COUNIL1	-0.45	-0.40	-0.46	-0.16	4.15	
COUNIL2	-0.19	-0.06	-0.15	0.07	1.28	1.77
COUNIL3	0.03	0.05	-0.04	0.53	1.83	0.96

Covariance Matrix to be Analyzed

	COUNIL3
COUNIL3	4.17

TI bancons

Parameter Specifications

	comp	t	prop	confl
COMP1	0	0	0	0
T1	0	0	0	0
T2	0	1	0	0
T3	0	2	0	0
T4	0	3	0	0
T6	0	4	0	0
COMP2	5	0	0	0
COMP5	6	0	0	0
COMP6	7	0	0	0
PROP1	0	0	0	0
PROP3	0	0	8	0
CONFL1	0	0	0	0
CONFL2	0	0	0	9

LAMBDA-X

	bf	ct	counil
BF1	10	0	0
BF2	11	0	0
BF3	12	0	0
BF4	13	0	0
BF5	14	0	0
CT1	0	15	0
CT2	0	16	0
CT3	0	17	0
CT4	0	18	0
COUNIL1	0	0	19
COUNIL2	0	0	20
COUNIL3	0	0	21

BETA

	comp	t	prop	confl
comp	0	22	0	0
t	0	0	0	0
prop	23	0	0	0
confl	0	24	0	0

GAMMA

	bf	ct	counil
comp	25	26	0
t	0	0	27
prop	0	0	0
confl	0	0	0

PHI

	bf	ct	counil
bf	0		
ct	28	0	
counil	29	30	0

PSI
Note: This matrix is diagonal.

comp	t	prop	confl
31	32	33	34

THETA-EPS

COMP1	T1	T2	T3	T4	T6
35	36	37	38	39	40

THETA-EPS

COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
41	42	43	44	45	46

THETA-EPS

CONFL2
47

THETA-DELTA

BF1	BF2	BF3	BF4	BF5	CT1
48	49	50	51	52	53

THETA-DELTA

CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2	COUNIL3
54	55	56	57	58	59

TI bancons

Initial Estimates (TSLS)

LAMBDA-Y

	comp	t	prop	confl
COMP1	1.00	-	-	-
T1	-	1.00	-	-
T2	-	1.05	-	-
T3	-	0.89	-	-
T4	-	0.91	-	-
T6	-	0.90	-	-
COMP2	0.96	-	-	-
COMP5	0.71	-	-	-
COMP6	0.83	-	-	-
PROP1	-	-	1.00	-
PROP3	-	-	1.20	-
CONFL1	-	-	-	1.00
CONFL2	-	-	-	0.99

LAMBDA-X

	bf	ct	counil
BF1	1.23	-	-
BF2	0.88	-	-
BF3	1.12	-	-
BF4	0.78	-	-
BF5	0.97	-	-
CT1	-	1.44	-
CT2	-	1.60	-
CT3	-	1.16	-
CT4	-	1.13	-
COUNIL1	-	-	1.83
COUNIL2	-	-	0.52
COUNIL3	-	-	1.14

```

BETA
      comp      t      prop      confl
-----
comp      - -      0.59      - -      - -
t          - -      - -      - -      - -
prop     -0.33      - -      - -      - -
confl    - -      1.00      - -      - -

GAMMA
      bf      ct      council
-----
comp      0.00      0.59      - -
t          - -      - -      0.46
prop     - -      - -      - -
confl    - -      - -      - -

Covariance Matrix of ETA and KSI
      comp      t      prop      confl      bf      ct
-----
comp      2.23
t          1.09      1.88
prop     -0.74      -0.36      1.56
confl    1.10      1.89      -0.36      4.35
bf         0.16      0.14      -0.05      0.14      1.00
ct         0.56      -0.04      -0.19      -0.04      0.14      1.00
council   0.22      0.46      -0.07      0.46      0.31      -0.09

Covariance Matrix of ETA and KSI
      council
-----
council   1.00

PHI
      bf      ct      council
-----
bf         1.00
ct         0.14      1.00
council   0.31      -0.09      1.00

PSI
Note: This matrix is diagonal.
      comp      t      prop      confl
-----
      1.25      1.67      1.31      2.45

Squared Multiple Correlations for Structural Equations
      comp      t      prop      confl
-----
      0.44      0.11      0.16      0.44

Squared Multiple Correlations for Reduced Form
      comp      t      prop      confl
-----
      0.18      0.11      0.03      0.05

Reduced Form
      bf      ct      council
-----
comp      0.00      0.59      0.27
t          - -      - -      0.46
prop     0.00      -0.20      -0.09
confl    - -      - -      0.46

THETA-EPS
      COMP1      T1      T2      T3      T4      T6
-----
      1.57      0.65      1.05      1.52      1.40      0.85

```

THETA-EPS

COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
1.35	1.83	1.89	1.44	2.06	1.49

THETA-EPS

CONFL2
1.46

THETA-DELTA

BF1	BF2	BF3	BF4	BF5	CT1
0.71	2.06	1.61	2.12	1.87	0.94

THETA-DELTA

CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2	COUNIL3
2.88	2.94	3.40	0.80	1.50	2.87

Behavior under Minimization Iterations

Iter	Try	Abscissa	Slope	Function
1	0	0.0000000D+00	-0.11048342D+01	0.15644954D+01
	1	0.1000000D+01	0.27109203D+00	0.11969982D+01
	2	0.80297489D+00	0.49725313D-01	0.11650103D+01
2	0	0.0000000D+00	-0.12064991D+00	0.11650103D+01
	1	0.80297489D+00	-0.15782815D-01	0.11093849D+01
	2	0.16059498D+01	0.10032998D+00	0.11427789D+01
	3	0.91212052D+00	-0.54649006D-03	0.11084918D+01
3	0	0.0000000D+00	-0.32098492D-01	0.11084918D+01
	1	0.91212052D+00	-0.69700830D-02	0.10901635D+01
	2	0.18242410D+01	0.26375614D-01	0.10982535D+01
	3	0.11027765D+01	-0.79115240D-03	0.10894179D+01
4	0	0.0000000D+00	-0.66473797D-02	0.10894179D+01
	1	0.11027765D+01	-0.13269815D-02	0.10850509D+01
	2	0.22055530D+01	0.37364730D-02	0.10863969D+01
	3	0.13917815D+01	0.19358978D-04	0.10848623D+01
5	0	0.0000000D+00	-0.21775895D-02	0.10848623D+01
	1	0.13917815D+01	0.43128691D-03	0.10835804D+01
	2	0.11616989D+01	-0.41834307D-04	0.10835359D+01
6	0	0.0000000D+00	-0.10331946D-02	0.10835359D+01
	1	0.11616989D+01	0.44847766D-03	0.10832218D+01
	2	0.81007188D+00	0.27041185D-04	0.10831376D+01
7	0	0.0000000D+00	-0.21727704D-03	0.10831376D+01
	1	0.81007188D+00	-0.88233475D-04	0.10830139D+01
	2	0.16201438D+01	0.40061222D-04	0.10829944D+01
	3	0.13671912D+01	0.76262664D-07	0.10829893D+01
8	0	0.0000000D+00	-0.50100956D-04	0.10829893D+01
	1	0.13671912D+01	0.21844831D-05	0.10829567D+01
9	0	0.0000000D+00	-0.20885688D-04	0.10829567D+01
	1	0.13671912D+01	0.13001055D-05	0.10829432D+01
10	0	0.0000000D+00	-0.75160568D-05	0.10829432D+01
	1	0.13671912D+01	-0.15161514D-05	0.10829370D+01
	2	0.27343824D+01	0.44940737D-05	0.10829391D+01
	3	0.17120816D+01	-0.98731643D-09	0.10829368D+01
11	0	0.0000000D+00	-0.22344284D-05	0.10829368D+01
	1	0.17120816D+01	0.18665463D-06	0.10829350D+01
12	0	0.0000000D+00	-0.65449092D-06	0.10829350D+01
	1	0.17120816D+01	0.12694802D-06	0.10829346D+01
	2	0.14339468D+01	-0.74324329D-10	0.10829345D+01
13	0	0.0000000D+00	-0.15060778D-06	0.10829345D+01
	1	0.14339468D+01	0.10874887D-07	0.10829344D+01
14	0	0.0000000D+00	-0.33270390D-07	0.10829344D+01
	1	0.14339468D+01	0.19024312D-08	0.10829344D+01

15	0	0.00000000D+00	-0.48457095D-08	0.10829344D+01
	1	0.14339468D+01	0.27146150D-09	0.10829344D+01
16	0	0.00000000D+00	-0.11155181D-08	0.10829344D+01
	1	0.14339468D+01	-0.12511715D-09	0.10829344D+01
	2	0.28678936D+01	0.86528115D-09	0.10829344D+01
	3	0.16150975D+01	0.14667818D-15	0.10829344D+01
17	0	0.00000000D+00	-0.19615854D-09	0.10829344D+01
	1	0.16150975D+01	0.56719285D-10	0.10829344D+01
	2	0.12528388D+01	0.19206606D-15	0.10829344D+01
18	0	0.00000000D+00	-0.26225536D-10	0.10829344D+01
	1	0.12528388D+01	-0.37299738D-12	0.10829344D+01

TI bancons

Number of Iterations = 18

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y				
	comp	t	prop	confl
	-----	-----	-----	-----
COMP1	1.22	- -	- -	- -
T1	- -	1.20	- -	- -
T2	- -	1.33 (0.12) 11.54	- -	- -
T3	- -	1.38 (0.11) 12.16	- -	- -
T4	- -	1.35 (0.11) 12.13	- -	- -
T6	- -	1.26 (0.10) 12.62	- -	- -
COMP2	1.32 (0.15) 8.58	- -	- -	- -
COMP5	1.22 (0.14) 8.59	- -	- -	- -
COMP6	1.41 (0.16) 8.98	- -	- -	- -
PROP1	- -	- -	1.10	- -
PROP3	- -	- -	1.73 (0.42) 4.10	- -
CONFL1	- -	- -	- -	1.70
CONFL2	- -	- -	- -	1.26 (0.26) 4.91

LAMBDA-X			
	bf	ct	counil
	-----	-----	-----
BF1	0.80 (0.10) 7.84	- -	- -
BF2	1.08 (0.11) 9.65	- -	- -

BF3	1.23 (0.11) 11.17	- -	- -
BF4	0.99 (0.11) 8.90	- -	- -
BF5	1.01 (0.11) 8.98	- -	- -
CT1	- -	1.03 (0.12) 8.72	- -
CT2	- -	1.76 (0.15) 11.50	- -
CT3	- -	1.39 (0.14) 10.10	- -
CT4	- -	1.20 (0.15) 8.07	- -
COUNIL1	- -	- -	1.34 (0.15) 9.12
COUNIL2	- -	- -	0.80 (0.10) 8.37
COUNIL3	- -	- -	1.36 (0.15) 9.23

BETA

	comp	t	prop	confl
comp	- -	0.53 (0.08) 6.26	- -	- -
t	- -	- -	- -	- -
prop	-0.41 (0.12) -3.54	- -	- -	- -
confl	- -	0.42 (0.08) 5.47	- -	- -

GAMMA

	bf	ct	counil
comp	0.06 (0.07) 0.88	0.41 (0.08) 5.24	- -
t	- -	- -	0.43 (0.08) 5.24
prop	- -	- -	- -
confl	- -	- -	- -

THETA-EPS

COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
1.64	1.40	1.35	1.83	1.32	0.76
(0.19)	(0.16)	(0.18)	(0.33)	(0.71)	(0.55)
8.51	8.51	7.59	5.61	1.87	1.37

THETA-EPS

CONFL2
1.99
(0.35)
5.66

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

COMP1	T1	T2	T3	T4	T6
0.39	0.57	0.57	0.63	0.62	0.67

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
0.51	0.51	0.60	0.40	0.69	0.79

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

CONFL2
0.44

THETA-DELTA

BF1	BF2	BF3	BF4	BF5	CT1
1.59	1.67	1.36	1.75	1.79	1.96
(0.17)	(0.19)	(0.19)	(0.19)	(0.20)	(0.22)
9.60	8.64	7.33	9.10	9.06	9.06

THETA-DELTA

CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2	COUNIL3
2.32	2.34	3.25	2.36	1.13	2.32
(0.37)	(0.29)	(0.35)	(0.32)	(0.14)	(0.32)
6.32	8.00	9.41	7.36	8.25	7.19

Squared Multiple Correlations for X - Variables

BF1	BF2	BF3	BF4	BF5	CT1
0.29	0.41	0.52	0.36	0.36	0.35

Squared Multiple Correlations for X - Variables

CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2	COUNIL3
0.57	0.45	0.31	0.43	0.36	0.44

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 266
 Minimum Fit Function Chi-Square = 513.31 (P = 0.0)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 517.43 (P = 0.0)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 251.43
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (190.79 ; 319.87)
 Minimum Fit Function Value = 2.17
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 1.06
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.81 ; 1.35)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.063
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.055 ; 0.071)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.0045

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 2.68
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (2.43 ; 2.97)
 ECVI for Saturated Model = 2.74
 ECVI for Independence Model = 10.20

Chi-Square for Independence Model with 300 Degrees of Freedom = 2368.12
 Independence AIC = 2418.12
 Model AIC = 635.43
 Saturated AIC = 650.00
 Independence CAIC = 2529.93
 Model CAIC = 899.29
 Saturated CAIC = 2103.49

Normed Fit Index (NFI) = 0.78
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.87
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.69
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.88
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.88
 Relative Fit Index (RFI) = 0.76

Critical N (CN) = 149.94

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.29
 Standardized RMR = 0.086
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.85
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.82
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.70

TI bancons

Fitted Covariance Matrix

	COMP1	T1	T2	T3	T4	T6
COMP1	3.77					
T1	0.78	2.53				
T2	0.87	1.60	3.13			
T3	0.90	1.65	1.84	3.03		
T4	0.88	1.62	1.80	1.86	2.94	
T6	0.82	1.51	1.68	1.73	1.70	2.36
COMP2	1.60	0.84	0.94	0.97	0.95	0.88
COMP5	1.48	0.78	0.87	0.89	0.88	0.82
COMP6	1.72	0.90	1.00	1.04	1.02	0.95
PROP1	-0.55	-0.29	-0.32	-0.33	-0.32	-0.30
PROP3	-0.86	-0.45	-0.50	-0.52	-0.51	-0.48
CONFL1	0.46	0.85	0.94	0.97	0.96	0.89
CONFL2	0.34	0.63	0.70	0.72	0.71	0.66
BF1	0.19	0.17	0.19	0.20	0.20	0.18
BF2	0.26	0.24	0.26	0.27	0.27	0.25
BF3	0.29	0.27	0.30	0.31	0.30	0.28
BF4	0.23	0.22	0.24	0.25	0.24	0.23
BF5	0.24	0.22	0.25	0.25	0.25	0.23
CT1	0.51	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
CT2	0.88	-0.02	-0.02	-0.03	-0.02	-0.02
CT3	0.69	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
CT4	0.60	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
COUNIL1	0.40	0.69	0.77	0.79	0.78	0.73
COUNIL2	0.24	0.41	0.46	0.48	0.47	0.43
COUNIL3	0.40	0.70	0.78	0.81	0.79	0.74

Fitted Covariance Matrix

	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
COMP2	3.37					
COMP5	1.60	2.88				
COMP6	1.86	1.72	3.34			
PROP1	-0.59	-0.55	-0.63	3.03		
PROP3	-0.93	-0.86	-1.00	1.90	4.32	
CONFL1	0.50	0.46	0.53	-0.17	-0.27	3.64
CONFL2	0.37	0.34	0.39	-0.13	-0.20	2.13
BF1	0.20	0.19	0.22	-0.07	-0.11	0.10
BF2	0.28	0.26	0.30	-0.09	-0.15	0.14
BF3	0.31	0.29	0.34	-0.11	-0.17	0.16
BF4	0.25	0.23	0.27	-0.09	-0.14	0.13
BF5	0.26	0.24	0.28	-0.09	-0.14	0.13
CT1	0.55	0.51	0.59	-0.19	-0.30	-0.01
CT2	0.95	0.88	1.02	-0.32	-0.51	-0.01
CT3	0.75	0.69	0.80	-0.26	-0.40	-0.01
CT4	0.64	0.59	0.69	-0.22	-0.35	-0.01
COUNIL1	0.43	0.40	0.46	-0.15	-0.23	0.41
COUNIL2	0.26	0.24	0.27	-0.09	-0.14	0.24

COUNIL3	0.43	0.40	0.47	-0.15	-0.23	0.41
---------	------	------	------	-------	-------	------

Fitted Covariance Matrix

	CONFL2	BF1	BF2	BF3	BF4	BF5
CONFL2	3.57					
BF1	0.08	2.23				
BF2	0.10	0.86	2.84			
BF3	0.12	0.98	1.32	2.86		
BF4	0.09	0.79	1.07	1.21	2.73	
BF5	0.10	0.81	1.09	1.24	1.00	2.81
CT1	-0.01	0.07	0.10	0.11	0.09	0.09
CT2	-0.01	0.13	0.17	0.19	0.16	0.16
CT3	-0.01	0.10	0.13	0.15	0.12	0.13
CT4	-0.01	0.09	0.12	0.13	0.11	0.11
COUNIL1	0.30	0.45	0.61	0.69	0.56	0.57
COUNIL2	0.18	0.27	0.37	0.42	0.34	0.34
COUNIL3	0.31	0.46	0.62	0.70	0.57	0.58

Fitted Covariance Matrix

	CT1	CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2
CT1	3.01					
CT2	1.81	5.43				
CT3	1.43	2.46	4.28			
CT4	1.23	2.11	1.67	4.68		
COUNIL1	-0.03	-0.06	-0.05	-0.04	4.15	
COUNIL2	-0.02	-0.03	-0.03	-0.02	1.07	1.77
COUNIL3	-0.03	-0.06	-0.05	-0.04	1.82	1.09

Fitted Covariance Matrix

	COUNIL3
COUNIL3	4.17

Fitted Residuals

	COMP1	T1	T2	T3	T4	T6
COMP1	0.10					
T1	-0.08	0.00				
T2	-0.04	0.37	0.00			
T3	0.20	-0.11	-0.06	0.00		
T4	0.04	-0.23	-0.22	0.26	0.00	
T6	0.06	0.09	0.03	-0.10	0.04	0.00
COMP2	0.63	0.00	-0.05	0.15	0.17	0.04
COMP5	-0.06	-0.04	-0.12	0.15	0.10	0.15
COMP6	-0.17	-0.16	-0.13	0.57	0.50	0.29
PROP1	0.41	0.05	0.22	0.24	-0.16	0.04
PROP3	-0.11	0.05	0.11	0.14	-0.19	0.01
CONFL1	0.37	-0.13	-0.08	0.06	0.04	-0.13
CONFL2	0.28	-0.08	-0.12	-0.03	0.03	0.00
BF1	0.32	0.44	0.36	0.44	0.45	0.47
BF2	-0.12	0.25	0.33	0.10	0.33	0.24
BF3	0.15	0.27	0.32	0.05	0.36	0.26
BF4	0.40	0.18	0.11	0.12	0.30	0.00
BF5	0.25	0.54	0.58	0.07	0.35	0.35
CT1	0.15	0.33	0.46	0.59	0.54	0.34
CT2	0.61	0.16	0.34	0.96	0.66	0.48
CT3	0.38	-0.17	0.03	0.34	0.16	0.12
CT4	0.57	0.34	0.42	0.38	0.35	0.44
COUNIL1	-0.45	-0.27	-0.03	-0.33	-0.10	-0.46
COUNIL2	-0.23	0.04	-0.14	-0.12	-0.10	-0.08
COUNIL3	-0.26	-0.09	0.09	0.12	0.56	-0.05

Fitted Residuals

	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
COMP2	0.12					
COMP5	-0.01	0.10				
COMP6	-0.02	0.33	0.14			
PROP1	-0.10	-0.19	-0.13	0.01		
PROP3	0.14	-0.25	-0.24	0.02	0.04	
CONFL1	0.69	0.38	0.48	-0.37	-0.79	0.00
CONFL2	0.53	0.06	0.32	-0.10	-0.14	0.00
BF1	0.13	0.23	0.42	-0.26	-0.36	0.58
BF2	-0.22	0.19	-0.01	0.06	-0.57	0.41
BF3	-0.09	0.17	0.02	-0.36	-0.58	0.57
BF4	0.08	0.25	0.08	-0.07	-0.24	0.42
BF5	0.05	0.29	-0.05	-0.33	-0.33	0.58

T6	0.44	2.13	0.65	-2.49	0.87	- -
COMP2	6.19	-0.01	-0.31	1.10	1.23	0.30
COMP5	-0.67	-0.30	-0.85	1.13	0.80	1.38
COMP6	-1.94	-1.28	-0.96	4.38	3.88	2.63
PROP1	2.67	0.30	1.25	1.41	-0.93	0.28
PROP3	-0.60	0.29	0.56	0.71	-0.96	0.04
CONFL1	1.72	-1.16	-0.69	0.52	0.40	-1.51
CONFL2	1.29	-0.68	-0.94	-0.27	0.29	0.01
BF1	1.88	3.00	2.20	2.78	2.91	3.36
BF2	-0.63	1.59	1.84	0.57	1.95	1.59
BF3	0.85	1.73	1.84	0.31	2.13	1.74
BF4	2.15	1.16	0.62	0.71	1.75	0.02
BF5	1.35	3.36	3.27	0.38	2.04	2.27
CT1	0.80	1.92	2.41	3.15	2.93	2.07
CT2	2.70	0.71	1.37	3.87	2.74	2.23
CT3	1.78	-0.85	0.13	1.53	0.73	0.61
CT4	2.44	1.59	1.73	1.60	1.49	2.09
COUNIL1	-1.95	-1.82	-0.17	-2.15	-0.65	-3.47
COUNIL2	-1.50	0.36	-1.24	-1.07	-0.92	-0.92
COUNIL3	-1.15	-0.61	0.55	0.81	3.69	-0.36

Standardized Residuals

	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
COMP2	3.49					
COMP5	-0.15	3.49				
COMP6	-0.22	5.25	3.49			
PROP1	-0.82	-1.72	-1.21	3.49		
PROP3	1.01	-1.89	-1.98	3.49	3.49	
CONFL1	3.51	2.09	2.48	-1.79	-3.23	- -
CONFL2	2.66	0.33	1.62	-0.50	-0.58	- -
BF1	0.80	1.60	2.77	-1.58	-1.84	3.17
BF2	-1.30	1.27	-0.03	0.35	-2.63	2.02
BF3	-0.59	1.18	0.17	-1.97	-2.69	2.82
BF4	0.46	1.60	0.49	-0.41	-1.14	2.11
BF5	0.31	1.86	-0.28	-1.80	-1.52	2.85
CT1	1.78	-0.59	0.49	0.31	1.59	1.30
CT2	2.49	-0.20	1.59	-0.86	2.56	1.94
CT3	0.59	0.62	0.04	0.48	1.89	1.66
CT4	1.91	0.13	1.17	-1.16	0.43	1.84
COUNIL1	-1.42	-0.49	-0.83	-0.38	-1.44	1.95
COUNIL2	-1.48	0.80	0.63	-0.84	-1.28	1.63
COUNIL3	-0.16	1.60	2.49	-3.32	-4.08	2.40

Standardized Residuals

	CONFL2	BF1	BF2	BF3	BF4	BF5
CONFL2	- -					
BF1	1.29	- -				
BF2	0.92	1.15	- -			
BF3	2.33	-0.61	0.64	- -		
BF4	1.03	0.33	-1.17	0.14	- -	
BF5	4.07	-1.21	-0.12	-0.57	1.48	- -
CT1	-0.45	2.47	-0.42	-0.52	1.64	1.19
CT2	1.55	2.27	-2.90	-0.97	-1.37	0.25
CT3	0.98	2.27	-1.15	-0.19	-0.23	-0.29
CT4	-0.01	3.91	-0.69	0.69	-0.12	0.58
COUNIL1	1.55	-2.88	-1.03	-0.74	-2.47	-0.42
COUNIL2	1.17	-1.31	-0.23	-0.15	-1.09	0.06
COUNIL3	0.93	1.81	0.11	1.09	-0.05	0.35

Standardized Residuals

	CT1	CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2
CT1	- -					
CT2	2.14	- -				
CT3	-1.41	-0.41	- -			
CT4	-0.06	-1.74	1.45	- -		
COUNIL1	-2.14	-1.51	-1.90	-0.49	- -	
COUNIL2	-1.30	-0.16	-0.83	0.56	3.79	- -
COUNIL3	0.33	0.48	0.03	2.30	0.18	-2.47

Standardized Residuals

COUNIL3	- -
COUNIL3	- -

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -4.19

Median Standardized Residual = 0.33
 Largest Standardized Residual = 6.19

Stemleaf Plot

```

- 4|21
- 3|7532
- 2|9976555210000
- 1|999888877655554444333322222211110000
- 0|999999888887777766666666665555444444333322222221111000000000000000+14
  0|11111223333333333333334444455555666666666666666677777888888999
  1|000111222222233333333444455556666666666666666777778888889999999
  2|001111111222333334445556667777888999
  3|02234455555578999
  4|149
  5|29
  6|2

```

Largest Negative Standardized Residuals

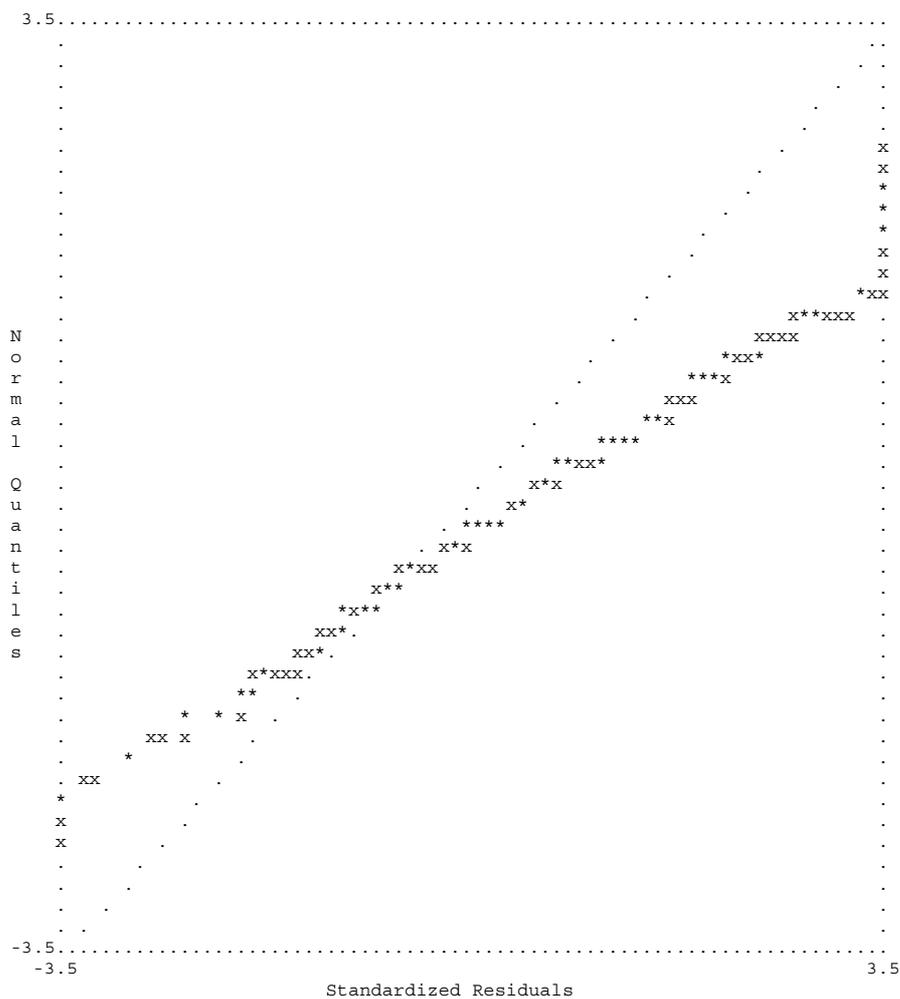
Residual for	T4 and	T1	-4.19
Residual for	T4 and	T2	-3.68
Residual for	CONFL1 and	PROP3	-3.23
Residual for	BF2 and	PROP3	-2.63
Residual for	BF3 and	PROP3	-2.69
Residual for	CT2 and	BF2	-2.90
Residual for	COUNIL1 and	T6	-3.47
Residual for	COUNIL1 and	BF1	-2.88
Residual for	COUNIL3 and	PROP1	-3.32
Residual for	COUNIL3 and	PROP3	-4.08

Largest Positive Standardized Residuals

Residual for	COMP1 and	COMP1	3.49
Residual for	T2 and	T1	5.92
Residual for	T4 and	T3	4.86
Residual for	COMP2 and	COMP1	6.19
Residual for	COMP2 and	COMP2	3.49
Residual for	COMP5 and	COMP5	3.49
Residual for	COMP6 and	T3	4.38
Residual for	COMP6 and	T4	3.88
Residual for	COMP6 and	T6	2.63
Residual for	COMP6 and	COMP5	5.25
Residual for	COMP6 and	COMP6	3.49
Residual for	PROP1 and	COMP1	2.67
Residual for	PROP1 and	PROP1	3.49
Residual for	PROP3 and	PROP1	3.49
Residual for	PROP3 and	PROP3	3.49
Residual for	CONFL1 and	COMP2	3.51
Residual for	CONFL2 and	COMP2	2.66
Residual for	BF1 and	T1	3.00
Residual for	BF1 and	T3	2.78
Residual for	BF1 and	T4	2.91
Residual for	BF1 and	T6	3.36
Residual for	BF1 and	COMP6	2.77
Residual for	BF1 and	CONFL1	3.17
Residual for	BF3 and	CONFL1	2.82
Residual for	BF5 and	T1	3.36
Residual for	BF5 and	T2	3.27
Residual for	BF5 and	CONFL1	2.85
Residual for	BF5 and	CONFL2	4.07
Residual for	CT1 and	T3	3.15
Residual for	CT1 and	T4	2.93
Residual for	CT2 and	COMP1	2.70
Residual for	CT2 and	T3	3.87
Residual for	CT2 and	T4	2.74
Residual for	CT4 and	BF1	3.91
Residual for	COUNIL2 and	COUNIL1	3.79
Residual for	COUNIL3 and	T4	3.69

TI bancons

Qplot of Standardized Residuals



Covariance Matrix of Parameter Estimates

	LY 3,2	LY 4,2	LY 5,2	LY 6,2	LY 7,1	LY 8,1
LY 3,2	0.01					
LY 4,2	0.01	0.01				
LY 5,2	0.01	0.01	0.01			
LY 6,2	0.01	0.01	0.01	0.01		
LY 7,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	
LY 8,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
LY 9,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
LY 11,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LY 13,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 4,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 5,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 6,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 7,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 8,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 9,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 10,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 11,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 12,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 1,2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
BE 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 4,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 1,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 2,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

PH 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 3,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
PS 2,2	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	LY 9,1	LY 11,3	LY 13,4	LX 1,1	LX 2,1	LX 3,1
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
LY 9,1	0.02					
LY 11,3	0.00	0.18				
LY 13,4	0.00	0.00	0.07			
LX 1,1	0.00	0.00	0.00	0.01		
LX 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	
LX 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
LX 4,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 5,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 6,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 7,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 8,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 9,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 10,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 11,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 12,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 1,2	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 3,1	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 4,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 1,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 2,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 3,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 1,1	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	-0.08	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 4,4	0.00	0.00	-0.04	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 10,10	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	-0.27	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	-0.07	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	LX 4,1	LX 5,1	LX 6,2	LX 7,2	LX 8,2	LX 9,2
LX 4,1	0.01					
LX 5,1	0.00	0.01				
LX 6,2	0.00	0.00	0.01			
LX 7,2	0.00	0.00	0.00	0.02		
LX 8,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	
LX 9,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
LX 10,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 11,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 12,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 1,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 4,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 1,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 2,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 3,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.01	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	LX 10,3	LX 11,3	LX 12,3	BE 1,2	BE 3,1	BE 4,2
LX 10,3	0.02					
LX 11,3	0.00	0.01				
LX 12,3	0.00	0.00	0.02			
BE 1,2	0.00	0.00	0.00	0.01		
BE 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	
BE 4,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
GA 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 1,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 2,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 3,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
PS 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	-0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.01	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	GA 1,1	GA 1,2	GA 2,3	PH 2,1	PH 3,1	PH 3,2
GA 1,1	0.00					
GA 1,2	0.00	0.01				
GA 2,3	0.00	0.00	0.01			
PH 2,1	0.00	0.00	0.00	0.01		
PH 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	
PH 3,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
PS 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	PS 1,1	PS 2,2	PS 3,3	PS 4,4	TE 1,1	TE 2,2
PS 1,1	0.01					
PS 2,2	0.00	0.02				
PS 3,3	0.00	0.00	0.06			
PS 4,4	0.00	0.00	0.00	0.04		
TE 1,1	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.06	
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 10,10	0.00	0.00	-0.05	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	-0.10	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	TE 3,3	TE 4,4	TE 5,5	TE 6,6	TE 7,7	TE 8,8
TE 3,3	0.02					
TE 4,4	0.00	0.02				
TE 5,5	0.00	0.00	0.02			
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.01		
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	TE 9,9	TE 10,10	TE 11,11	TE 12,12	TE 13,13	TD 1,1
TE 9,9	0.03					
TE 10,10	0.00	0.11				
TE 11,11	0.00	-0.17	0.50			
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	0.31		
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	-0.15	0.12	
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	TD 2,2	TD 3,3	TD 4,4	TD 5,5	TD 6,6	TD 7,7
TD 2,2	0.04					
TD 3,3	0.00	0.03				
TD 4,4	0.00	0.00	0.04			
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.04		
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.13
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	TD 8,8	TD 9,9	TD 10,10	TD 11,11	TD 12,12
TD 8,8	0.09				
TD 9,9	0.00	0.12			
TD 10,10	0.00	0.00	0.10		
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.02	

TD 12,12 0.00 0.00 -0.02 -0.01 0.10

TI bancons

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	LY 3,2	LY 4,2	LY 5,2	LY 6,2	LY 7,1	LY 8,1
LY 3,2	1.00					
LY 4,2	0.53	1.00				
LY 5,2	0.53	0.56	1.00			
LY 6,2	0.55	0.58	0.58	1.00		
LY 7,1	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	
LY 8,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.61	1.00
LY 9,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.63	0.63
LY 11,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LY 13,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 4,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 5,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 6,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 7,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 8,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 9,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 10,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 11,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 12,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 1,2	0.27	0.29	0.29	0.30	-0.45	-0.45
BE 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.25	-0.25
BE 4,2	0.24	0.25	0.25	0.26	0.00	0.00
GA 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06	-0.06
GA 1,2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.37	-0.37
GA 2,3	-0.23	-0.24	-0.24	-0.25	0.00	0.00
PH 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 3,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.63	-0.63
PS 2,2	-0.54	-0.57	-0.57	-0.59	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.19
TE 2,2	0.15	0.16	0.16	0.17	0.00	0.00
TE 3,3	-0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	-0.17	0.00	0.01	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	-0.17	0.01	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	-0.18	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.21	0.01
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.21
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
TE 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	LY 9,1	LY 11,3	LY 13,4	LX 1,1	LX 2,1	LX 3,1
LY 9,1	1.00					
LY 11,3	0.00	1.00				
LY 13,4	0.00	0.00	1.00			
LX 1,1	0.00	0.00	0.00	1.00		
LX 2,1	0.00	0.00	0.00	0.14	1.00	
LX 3,1	0.00	0.00	0.00	0.15	0.17	1.00
LX 4,1	0.00	0.00	0.00	0.13	0.16	0.16
LX 5,1	0.00	0.00	0.00	0.13	0.16	0.16
LX 6,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 7,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 8,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 9,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

LX 10,3	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.04
LX 11,3	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.04
LX 12,3	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.04
BE 1,2	-0.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 3,1	-0.26	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 4,2	0.00	0.00	-0.19	0.00	0.00	0.00
GA 1,1	-0.07	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02
GA 1,2	-0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 2,3	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02
PH 2,1	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02
PH 3,1	0.00	0.00	0.00	0.07	0.08	0.08
PH 3,2	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02
PS 1,1	-0.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	-0.84	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 4,4	0.00	0.00	-0.83	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	-0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 10,10	0.00	0.77	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	-0.89	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.89	0.00	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	-0.77	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	-0.22	0.02	0.04
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.02	-0.30	0.07
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.05	0.09	-0.38
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.06
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	LX 4,1	LX 5,1	LX 6,2	LX 7,2	LX 8,2	LX 9,2
LX 4,1	1.00					
LX 5,1	0.15	1.00				
LX 6,2	0.00	0.00	1.00			
LX 7,2	0.00	0.00	0.14	1.00		
LX 8,2	0.00	0.00	0.16	0.14	1.00	
LX 9,2	0.00	0.00	0.14	0.14	0.15	1.00
LX 10,3	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 11,3	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 12,3	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 1,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 4,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 1,1	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00
GA 1,2	0.00	0.00	0.09	0.09	0.10	0.08
GA 2,3	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 2,1	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
PH 3,1	0.07	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00
PH 3,2	0.02	0.02	0.00	-0.01	-0.01	0.00
PS 1,1	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00
PS 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.07	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00

TD 4,4	-0.26	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.02	-0.27	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	-0.27	0.08	0.03	0.01
TD 7,7	0.00	0.00	0.10	-0.45	0.16	0.09
TD 8,8	0.00	0.00	0.03	0.14	-0.35	0.03
TD 9,9	0.00	0.00	0.01	0.06	0.02	-0.25
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	LX 10,3	LX 11,3	LX 12,3	BE 1,2	BE 3,1	BE 4,2
LX 10,3	1.00					
LX 11,3	0.09	1.00				
LX 12,3	0.05	0.08	1.00			
BE 1,2	0.00	0.00	0.00	1.00		
BE 3,1	0.00	0.00	0.00	0.18	1.00	
BE 4,2	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	1.00
GA 1,1	0.01	0.00	0.01	-0.13	0.03	0.00
GA 1,2	0.00	0.00	0.00	0.26	0.15	0.00
GA 2,3	0.07	0.07	0.07	-0.12	0.00	-0.11
PH 2,1	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
PH 3,1	0.06	0.06	0.05	-0.01	0.00	0.00
PH 3,2	0.00	0.00	0.00	-0.04	0.00	0.00
PS 1,1	0.00	0.00	0.00	0.35	0.26	0.00
PS 2,2	0.02	0.01	0.02	-0.30	0.00	-0.26
PS 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.53	0.00
PS 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	-0.12	-0.07	0.00
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.07
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00
TE 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.60	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.17
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	-0.44	0.09	0.15	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.09	-0.38	0.09	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.15	0.10	-0.46	0.00	0.00	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	GA 1,1	GA 1,2	GA 2,3	PH 2,1	PH 3,1	PH 3,2
GA 1,1	1.00					
GA 1,2	-0.07	1.00				
GA 2,3	-0.03	0.00	1.00			
PH 2,1	-0.12	0.01	0.00	1.00		
PH 3,1	0.00	0.00	0.04	-0.03	1.00	
PH 3,2	-0.03	-0.01	-0.01	0.31	0.07	1.00
PS 1,1	0.06	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 2,2	0.02	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	-0.02	-0.10	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 2,2	0.00	0.00	-0.06	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	-0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	0.01	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00

TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
TD 3,3	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
TD 6,6	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	-0.01	0.05	0.00	0.01	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	PS 1,1	PS 2,2	PS 3,3	PS 4,4	TE 1,1	TE 2,2
PS 1,1	1.00					
PS 2,2	0.00	1.00				
PS 3,3	0.00	0.00	1.00			
PS 4,4	0.00	0.00	0.00	1.00		
TE 1,1	-0.19	0.00	0.00	0.00	1.00	
TE 2,2	0.00	-0.15	0.00	0.00	0.00	1.00
TE 3,3	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.03
TE 4,4	-0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	-0.04
TE 5,5	-0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	-0.04
TE 6,6	-0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	-0.05
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.00
TE 9,9	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.05	0.00
TE 10,10	0.00	0.00	-0.63	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.63	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	-0.87	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.69	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	-0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	TE 3,3	TE 4,4	TE 5,5	TE 6,6	TE 7,7	TE 8,8
TE 3,3	1.00					
TE 4,4	-0.04	1.00				
TE 5,5	-0.04	-0.05	1.00			
TE 6,6	-0.05	-0.07	-0.07	1.00		
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06	1.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.10	-0.10
TE 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	TE 9,9	TE 10,10	TE 11,11	TE 12,12	TE 13,13	TD 1,1
TE 9,9	1.00					
TE 10,10	0.00	1.00				
TE 11,11	0.00	-0.76	1.00			
TE 12,12	0.00	0.00	0.00	1.00		
TE 13,13	0.00	0.00	0.00	-0.78	1.00	
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00

TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
TD 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	TD 2,2	TD 3,3	TD 4,4	TD 5,5	TD 6,6	TD 7,7
TD 2,2	1.00					
TD 3,3	-0.11	1.00				
TD 4,4	-0.04	-0.08	1.00			
TD 5,5	-0.04	-0.08	-0.03	1.00		
TD 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	
TD 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.11	1.00
TD 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04	-0.21
TD 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.09
TD 10,10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 11,11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 12,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	TD 8,8	TD 9,9	TD 10,10	TD 11,11	TD 12,12
TD 8,8	1.00				
TD 9,9	-0.03	1.00			
TD 10,10	0.00	0.00	1.00		
TD 11,11	0.00	0.00	-0.10	1.00	
TD 12,12	0.00	0.00	-0.19	-0.12	1.00

TI bancons

Covariances

Y - ETA

	COMP1	T1	T2	T3	T4	T6
comp	1.22	0.64	0.71	0.73	0.72	0.67
t	0.65	1.20	1.33	1.38	1.35	1.26
prop	-0.50	-0.26	-0.29	-0.30	-0.30	-0.28
confl	0.27	0.50	0.56	0.57	0.56	0.53

Y - ETA

	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
comp	1.32	1.22	1.41	-0.45	-0.71	0.38
t	0.70	0.65	0.75	-0.24	-0.38	0.71
prop	-0.54	-0.50	-0.58	1.10	1.73	-0.15
confl	0.29	0.27	0.31	-0.10	-0.16	1.70

Y - ETA

	CONFL2
comp	0.28
t	0.52
prop	-0.11
confl	1.26

Y - KSI

	COMP1	T1	T2	T3	T4	T6
bf	0.24	0.22	0.24	0.25	0.25	0.23
ct	0.50	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
counil	0.30	0.52	0.57	0.59	0.58	0.54

Y - KSI

	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
bf	0.26	0.24	0.27	-0.09	-0.14	0.13
ct	0.54	0.50	0.58	-0.18	-0.29	-0.01
counil	0.32	0.30	0.34	-0.11	-0.17	0.30

ETA

COUNIL3	

comp	0.00
t	0.01
prop	0.00
confl	0.00

KSI

	COMP1	T1	T2	T3	T4	T6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
bf	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ct	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
counil	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03

KSI

	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
bf	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ct	0.02	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00
counil	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

KSI

	CONFL2	BF1	BF2	BF3	BF4	BF5
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
bf	0.00	0.11	0.14	0.20	0.13	0.13
ct	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
counil	0.00	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02

KSI

	CT1	CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
bf	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02
ct	0.12	0.17	0.14	0.08	0.00	0.00
counil	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.20

KSI

COUNIL3	

bf	0.02
ct	0.00
counil	0.17

TI bancons

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	comp	t	prop	confl
	-----	-----	-----	-----
COMP1	1.22	- -	- -	- -
T1	- -	1.20	- -	- -
T2	- -	1.33	- -	- -
T3	- -	1.38	- -	- -
T4	- -	1.35	- -	- -
T6	- -	1.26	- -	- -
COMP2	1.32	- -	- -	- -
COMP5	1.22	- -	- -	- -
COMP6	1.41	- -	- -	- -
PROP1	- -	- -	1.10	- -
PROP3	- -	- -	1.73	- -
CONFL1	- -	- -	- -	1.70
CONFL2	- -	- -	- -	1.26

LAMBDA-X

	bf	ct	counil
	-----	-----	-----
BF1	0.80	- -	- -
BF2	1.08	- -	- -
BF3	1.23	- -	- -
BF4	0.99	- -	- -
BF5	1.01	- -	- -

CT1	- -	1.03	- -
CT2	- -	1.76	- -
CT3	- -	1.39	- -
CT4	- -	1.20	- -
COUNIL1	- -	- -	1.34
COUNIL2	- -	- -	0.80
COUNIL3	- -	- -	1.36

BETA

	comp	t	prop	confl
comp	- -	0.53	- -	- -
t	- -	- -	- -	- -
prop	-0.41	- -	- -	- -
confl	- -	0.42	- -	- -

GAMMA

	bf	ct	counil
comp	0.06	0.41	- -
t	- -	- -	0.43
prop	- -	- -	- -
confl	- -	- -	- -

Correlation Matrix of ETA and KSI

	comp	t	prop	confl	bf	ct
comp	1.00	- -	- -	- -	- -	- -
t	0.53	1.00	- -	- -	- -	- -
prop	-0.41	-0.22	1.00	- -	- -	- -
confl	0.22	0.42	-0.09	1.00	- -	- -
bf	0.19	0.18	-0.08	0.08	1.00	- -
ct	0.41	-0.01	-0.17	0.00	0.09	1.00
counil	0.24	0.43	-0.10	0.18	0.42	-0.02

Correlation Matrix of ETA and KSI

counil	counil
counil	1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

comp	t	prop	confl
0.54	0.81	0.83	0.83

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	bf	ct	counil
comp	0.06	0.41	0.23
t	- -	- -	0.43
prop	-0.03	-0.17	-0.09
confl	- -	- -	0.18

TI bancons

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	comp	t	prop	confl
COMP1	0.63	- -	- -	- -
T1	- -	0.75	- -	- -
T2	- -	0.75	- -	- -
T3	- -	0.79	- -	- -
T4	- -	0.79	- -	- -
T6	- -	0.82	- -	- -
COMP2	0.72	- -	- -	- -
COMP5	0.72	- -	- -	- -
COMP6	0.77	- -	- -	- -
PROP1	- -	- -	0.63	- -
PROP3	- -	- -	0.83	- -
CONFL1	- -	- -	- -	0.89
CONFL2	- -	- -	- -	0.66

LAMBDA-X

	bf	ct	council
BF1	0.54	- -	- -
BF2	0.64	- -	- -
BF3	0.72	- -	- -
BF4	0.60	- -	- -
BF5	0.60	- -	- -
CT1	- -	0.59	- -
CT2	- -	0.76	- -
CT3	- -	0.67	- -
CT4	- -	0.55	- -
COUNIL1	- -	- -	0.66
COUNIL2	- -	- -	0.60
COUNIL3	- -	- -	0.67

BETA

	comp	t	prop	confl
comp	- -	0.53	- -	- -
t	- -	- -	- -	- -
prop	-0.41	- -	- -	- -
confl	- -	0.42	- -	- -

GAMMA

	bf	ct	council
comp	0.06	0.41	- -
t	- -	- -	0.43
prop	- -	- -	- -
confl	- -	- -	- -

Correlation Matrix of ETA and KSI

	comp	t	prop	confl	bf	ct
comp	1.00					
t	0.53	1.00				
prop	-0.41	-0.22	1.00			
confl	0.22	0.42	-0.09	1.00		
bf	0.19	0.18	-0.08	0.08	1.00	
ct	0.41	-0.01	-0.17	0.00	0.09	1.00
council	0.24	0.43	-0.10	0.18	0.42	-0.02

Correlation Matrix of ETA and KSI

	council
council	1.00

PSI
Note: This matrix is diagonal.

	comp	t	prop	confl
	0.54	0.81	0.83	0.83

THETA-EPS

	COMP1	T1	T2	T3	T4	T6
	0.61	0.43	0.43	0.37	0.38	0.33

THETA-EPS

	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
	0.49	0.49	0.40	0.60	0.31	0.21

THETA-EPS

	CONFL2
	0.56

THETA-DELTA

BF1	BF2	BF3	BF4	BF5	CT1
0.71	0.59	0.48	0.64	0.64	0.65

THETA-DELTA

CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2	COUNIL3
0.43	0.55	0.69	0.57	0.64	0.56

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	bf	ct	counil
comp	0.06	0.41	0.23
t	-	-	0.43
prop	-0.03	-0.17	-0.09
confl	-	-	0.18

TI bancons

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	bf	ct	counil
comp	0.06 (0.07)	0.41 (0.08)	0.23 (0.05)
	0.88	5.24	4.27
t	-	-	0.43 (0.08)
			5.24
prop	-0.03 (0.03)	-0.17 (0.05)	-0.09 (0.03)
	-0.86	-3.16	-2.91
confl	-	-	0.18 (0.04)
			4.00

Indirect Effects of KSI on ETA

	bf	ct	counil
comp	-	-	0.23 (0.05)
			4.27
t	-	-	-
prop	-0.03 (0.03)	-0.17 (0.05)	-0.09 (0.03)
	-0.86	-3.16	-2.91
confl	-	-	0.18 (0.04)
			4.00

Total Effects of ETA on ETA

	comp	t	prop	confl
comp	-	0.53 (0.08)	-	-
		6.26		
t	-	-	-	-
prop	-0.41 (0.12)	-0.22 (0.06)	-	-
	-3.54	-3.35		
confl	-	0.42 (0.08)	-	-
		5.47		

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 0.451

Indirect Effects of ETA on ETA

	comp	t	prop	confl
	-----	-----	-----	-----
comp	- -	- -	- -	- -
t	- -	- -	- -	- -
prop	- -	-0.22 (0.06) -3.35	- -	- -
confl	- -	- -	- -	- -

Total Effects of ETA on Y

	comp	t	prop	confl
	-----	-----	-----	-----
COMP1	1.22	0.64 (0.10) 6.26	- -	- -
T1	- -	1.20	- -	- -
T2	- -	1.33 (0.12) 11.54	- -	- -
T3	- -	1.38 (0.11) 12.16	- -	- -
T4	- -	1.35 (0.11) 12.13	- -	- -
T6	- -	1.26 (0.10) 12.62	- -	- -
COMP2	1.32 (0.15) 8.58	0.69 (0.10) 6.67	- -	- -
COMP5	1.22 (0.14) 8.59	0.64 (0.10) 6.67	- -	- -
COMP6	1.41 (0.16) 8.98	0.74 (0.11) 6.88	- -	- -
PROP1	-0.45 (0.13) -3.54	-0.24 (0.07) -3.35	1.10	- -
PROP3	-0.71 (0.15) -4.61	-0.37 (0.09) -4.22	1.73 (0.42) 4.10	- -
CONFL1	- -	0.71 (0.13) 5.47	- -	1.70
CONFL2	- -	0.52 (0.13) 4.06	- -	1.26 (0.26) 4.91

Indirect Effects of ETA on Y

	comp	t	prop	confl
	-----	-----	-----	-----
COMP1	- -	0.64 (0.10) 6.26	- -	- -
T1	- -	- -	- -	- -
T2	- -	- -	- -	- -

T3	- -	- -	- -	- -
T4	- -	- -	- -	- -
T6	- -	- -	- -	- -
COMP2	- -	0.69 (0.10) 6.67	- -	- -
COMP5	- -	0.64 (0.10) 6.67	- -	- -
COMP6	- -	0.74 (0.11) 6.88	- -	- -
PROP1	-0.45 (0.13) -3.54	-0.24 (0.07) -3.35	- -	- -
PROP3	-0.71 (0.15) -4.61	-0.37 (0.09) -4.22	- -	- -
CONFL1	- -	0.71 (0.13) 5.47	- -	- -
CONFL2	- -	0.52 (0.13) 4.06	- -	- -

Total Effects of KSI on Y

	bf	ct	counil
	-----	-----	-----
COMP1	0.08 (0.09) 0.88	0.50 (0.10) 5.24	0.28 (0.06) 4.27
T1	- -	- -	0.52 (0.10) 5.24
T2	- -	- -	0.57 (0.11) 5.24
T3	- -	- -	0.59 (0.11) 5.29
T4	- -	- -	0.58 (0.11) 5.29
T6	- -	- -	0.54 (0.10) 5.33
COMP2	0.08 (0.09) 0.88	0.54 (0.10) 5.47	0.30 (0.07) 4.39
COMP5	0.08 (0.09) 0.88	0.50 (0.09) 5.47	0.28 (0.06) 4.39
COMP6	0.09 (0.10) 0.88	0.58 (0.10) 5.58	0.32 (0.07) 4.45
PROP1	-0.03 (0.03) -0.86	-0.18 (0.06) -3.16	-0.10 (0.03) -2.91
PROP3	-0.04 (0.05)	-0.29 (0.08)	-0.16 (0.05)

	-0.87	-3.86	-3.42
CONFL1	- -	- -	0.30 (0.08) 4.00
CONFL2	- -	- -	0.23 (0.07) 3.34

TI bancons

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	bf	ct	counil
	-----	-----	-----
comp	0.06	0.41	0.23
t	- -	- -	0.43
prop	-0.03	-0.17	-0.09
confl	- -	- -	0.18

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	bf	ct	counil
	-----	-----	-----
comp	- -	- -	0.23
t	- -	- -	- -
prop	-0.03	-0.17	-0.09
confl	- -	- -	0.18

Standardized Total Effects of ETA on ETA

	comp	t	prop	confl
	-----	-----	-----	-----
comp	- -	0.53	- -	- -
t	- -	- -	- -	- -
prop	-0.41	-0.22	- -	- -
confl	- -	0.42	- -	- -

Standardized Indirect Effects of ETA on ETA

	comp	t	prop	confl
	-----	-----	-----	-----
comp	- -	- -	- -	- -
t	- -	- -	- -	- -
prop	- -	-0.22	- -	- -
confl	- -	- -	- -	- -

Standardized Total Effects of ETA on Y

	comp	t	prop	confl
	-----	-----	-----	-----
COMP1	1.22	0.64	- -	- -
T1	- -	1.20	- -	- -
T2	- -	1.33	- -	- -
T3	- -	1.38	- -	- -
T4	- -	1.35	- -	- -
T6	- -	1.26	- -	- -
COMP2	1.32	0.69	- -	- -
COMP5	1.22	0.64	- -	- -
COMP6	1.41	0.74	- -	- -
PROP1	-0.45	-0.24	1.10	- -
PROP3	-0.71	-0.37	1.73	- -
CONFL1	- -	0.71	- -	1.70
CONFL2	- -	0.52	- -	1.26

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	comp	t	prop	confl
	-----	-----	-----	-----
COMP1	0.63	0.33	- -	- -
T1	- -	0.75	- -	- -
T2	- -	0.75	- -	- -
T3	- -	0.79	- -	- -
T4	- -	0.79	- -	- -
T6	- -	0.82	- -	- -

COMP2	0.72	0.38	- -	- -
COMP5	0.72	0.38	- -	- -
COMP6	0.77	0.41	- -	- -
PROP1	-0.26	-0.14	0.63	- -
PROP3	-0.34	-0.18	0.83	- -
CONFL1	- -	0.37	- -	0.89
CONFL2	- -	0.28	- -	0.66

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	comp	t	prop	confl
COMP1	- -	0.64	- -	- -
T1	- -	- -	- -	- -
T2	- -	- -	- -	- -
T3	- -	- -	- -	- -
T4	- -	- -	- -	- -
T6	- -	- -	- -	- -
COMP2	- -	0.69	- -	- -
COMP5	- -	0.64	- -	- -
COMP6	- -	0.74	- -	- -
PROP1	-0.45	-0.24	- -	- -
PROP3	-0.71	-0.37	- -	- -
CONFL1	- -	0.71	- -	- -
CONFL2	- -	0.52	- -	- -

Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	comp	t	prop	confl
COMP1	- -	0.33	- -	- -
T1	- -	- -	- -	- -
T2	- -	- -	- -	- -
T3	- -	- -	- -	- -
T4	- -	- -	- -	- -
T6	- -	- -	- -	- -
COMP2	- -	0.38	- -	- -
COMP5	- -	0.38	- -	- -
COMP6	- -	0.41	- -	- -
PROP1	-0.26	-0.14	- -	- -
PROP3	-0.34	-0.18	- -	- -
CONFL1	- -	0.37	- -	- -
CONFL2	- -	0.28	- -	- -

Standardized Total Effects of KSI on Y

	bf	ct	counil
COMP1	0.08	0.50	0.28
T1	- -	- -	0.52
T2	- -	- -	0.57
T3	- -	- -	0.59
T4	- -	- -	0.58
T6	- -	- -	0.54
COMP2	0.08	0.54	0.30
COMP5	0.08	0.50	0.28
COMP6	0.09	0.58	0.32
PROP1	-0.03	-0.18	-0.10
PROP3	-0.04	-0.29	-0.16
CONFL1	- -	- -	0.30
CONFL2	- -	- -	0.23

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	bf	ct	counil
COMP1	0.04	0.26	0.14
T1	- -	- -	0.32
T2	- -	- -	0.32
T3	- -	- -	0.34
T4	- -	- -	0.34
T6	- -	- -	0.35
COMP2	0.04	0.29	0.16
COMP5	0.04	0.29	0.16
COMP6	0.05	0.32	0.17
PROP1	-0.02	-0.11	-0.06
PROP3	-0.02	-0.14	-0.08
CONFL1	- -	- -	0.16
CONFL2	- -	- -	0.12

The Problem used 96120 Bytes (= 0.1% of Available Workspace)

Time used: 0.490 Seconds

ANEXO C – Saída SIMPLIS modelo proposto A

MODELO SEM SATISFAÇÃO - SAÍDA SIMPLIS

DATE: 10/22/1999
TIME: 0:35

L I S R E L 8.30

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2000
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file C:\MARLUF\AFC\MOD0\BANCONS.SPJ:

```

bancons
Observed Variables
BF1 BF2 BF3 BF4 BF5 CT1 CT2 CT3 CT4 COUNIL1
COUNIL2 COUNIL3 T1 T2 T3 T4 T6 COMP1 COMP2
COMP5 COMP6 PROP1 PROP3 CONFL1 CONFL2
Covariance Matrix
2.23
0.96 2.84
0.94 1.36 2.86
0.82 0.97 1.22 2.73
0.70 1.08 1.20 1.13 2.81
0.45 0.03 0.03 0.36 0.29 3.01
0.56 -0.40 0.02 -0.12 0.21 1.97 5.43
0.50 -0.08 0.12 0.08 0.07 1.30 2.43 4.28
0.84 -0.03 0.27 0.08 0.23 1.22 1.93 1.85 4.68
-0.01 0.44 0.58 0.14 0.50 -0.45 -0.40 -0.46 -0.16 4.15
0.13 0.34 0.40 0.21 0.35 -0.19 -0.06 -0.15 0.07 1.28
1.77
0.75 0.64 0.87 0.56 0.64 0.03 0.05 -0.04 0.53 1.83
0.96 4.17
0.61 0.49 0.54 0.40 0.76 0.32 0.14 -0.19 0.33 0.42
0.45 0.61 2.53
0.55 0.59 0.62 0.35 0.83 0.45 0.32 0.01 0.40 0.74
0.32 0.87 1.97 3.13
0.64 0.37 0.36 0.37 0.32 0.58 0.93 0.32 0.36 0.46
0.36 0.93 1.54 1.78 3.03
0.65 0.60 0.66 0.54 0.60 0.53 0.64 0.14 0.33 0.68
0.37 1.35 1.39 1.58 2.12 2.94
0.65 0.49 0.54 0.23 0.58 0.33 0.46 0.10 0.42 0.27
0.35 0.69 1.60 1.71 1.63 1.74 2.36
0.51 0.14 0.44 0.63 0.49 0.66 1.49 1.07 1.17 -0.05
0.01 0.14 0.70 0.83 1.10 0.92 0.88 3.87
0.33 0.06 0.22 0.33 0.31 0.85 1.44 0.86 1.05 0.13
0.05 0.40 0.84 0.89 1.12 1.12 0.92 2.23 3.49
0.42 0.45 0.46 0.48 0.53 0.42 0.84 0.80 0.62 0.30
0.34 0.71 0.74 0.75 1.04 0.98 0.97 1.42 1.59
2.98
0.64 0.29 0.36 0.35 0.23 0.67 1.31 0.81 0.93 0.29
0.36 0.97 0.74 0.87 1.61 1.52 1.24 1.55 1.84
2.05 3.48
-0.33 -0.03 -0.47 -0.16 -0.42 -0.13 -0.53 -0.15 -0.49 -0.23
-0.21 -0.89 -0.24 -0.10 -0.09 -0.48 -0.26 -0.14 -0.69
-0.74 -0.76 3.04
-0.47 -0.72 -0.75 -0.38 -0.47 0.05 0.21 0.08 -0.23 -0.61
-0.36 -1.31 -0.40 -0.39 -0.38 -0.70 -0.47 -0.97 -0.79
-1.11 -1.24 1.92 4.36
0.68 0.55 0.73 0.55 0.71 0.27 0.54 0.41 0.48 0.85
0.49 0.96 0.72 0.86 1.03 1.00 0.76 0.83 1.19
0.84 1.01 -0.54 -1.06 3.64
0.31 0.29 0.59 0.30 0.92 -0.10 0.43 0.24 -0.01 0.66
0.36 0.52 0.55 0.58 0.69 0.74 0.66 0.62 0.90
0.40 0.71 -0.23 -0.34 2.13 3.57
Means
5.13 4.97 5.29 5.25 4.92 2.33 3.37 2.85 3.55 4.92
6.06 5.01 4.78 4.37 4.12 4.44 4.96 3.71 4.51
4.80 4.20 2.03 2.98 3.97 4.10

```

Sample Size = 238
 Latent Variables t comp prop confl bf ct council
 Relationships
 T1 = t
 T2 = t
 T3 = t
 T4 = t
 T6 = t
 COMP1 = comp
 COMP2 = comp
 COMP5 = comp
 COMP6 = comp
 PROP1 = prop
 PROP3 = prop
 CONFL1 = confl
 CONFL2 = confl
 BF1 = bf
 BF2 = bf
 BF3 = bf
 BF4 = bf
 BF5 = bf
 CT1 = ct
 CT2 = ct
 CT3 = ct
 CT4 = ct
 COUNIL1 = council
 COUNIL2 = council
 COUNIL3 = council
 comp = t
 prop = comp
 confl = t
 t = council
 comp = bf ct
 Path Diagram
 Print Residuals
 Iterations = 250
 Method of Estimation: Maximum Likelihood
 End of Problem

Sample Size = 238

bancons

Covariance Matrix to be Analyzed

	T1	T2	T3	T4	T6	COMP1
T1	2.53					
T2	1.97	3.13				
T3	1.54	1.78	3.03			
T4	1.39	1.58	2.12	2.94		
T6	1.60	1.71	1.63	1.74	2.36	
COMP1	0.70	0.83	1.10	0.92	0.88	3.87
COMP2	0.84	0.89	1.12	1.12	0.92	2.23
COMP5	0.74	0.75	1.04	0.98	0.97	1.42
COMP6	0.74	0.87	1.61	1.52	1.24	1.55
PROP1	-0.24	-0.10	-0.09	-0.48	-0.26	-0.14
PROP3	-0.40	-0.39	-0.38	-0.70	-0.47	-0.97
CONFL1	0.72	0.86	1.03	1.00	0.76	0.83
CONFL2	0.55	0.58	0.69	0.74	0.66	0.62
BF1	0.61	0.55	0.64	0.65	0.65	0.51
BF2	0.49	0.59	0.37	0.60	0.49	0.14
BF3	0.54	0.62	0.36	0.66	0.54	0.44
BF4	0.40	0.35	0.37	0.54	0.23	0.63
BF5	0.76	0.83	0.32	0.60	0.58	0.49
CT1	0.32	0.45	0.58	0.53	0.33	0.66
CT2	0.14	0.32	0.93	0.64	0.46	1.49
CT3	-0.19	0.01	0.32	0.14	0.10	1.07
CT4	0.33	0.40	0.36	0.33	0.42	1.17
COUNIL1	0.42	0.74	0.46	0.68	0.27	-0.05
COUNIL2	0.45	0.32	0.36	0.37	0.35	0.01
COUNIL3	0.61	0.87	0.93	1.35	0.69	0.14

Covariance Matrix to be Analyzed

	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
COMP2	3.49					
COMP5	1.59	2.98				
COMP6	1.84	2.05	3.48			
PROP1	-0.69	-0.74	-0.76	3.04		
PROP3	-0.79	-1.11	-1.24	1.92	4.36	
CONFL1	1.19	0.84	1.01	-0.54	-1.06	3.64
CONFL2	0.90	0.40	0.71	-0.23	-0.34	2.13

BF1	0.33	0.42	0.64	-0.33	-0.47	0.68
BF2	0.06	0.45	0.29	-0.03	-0.72	0.55
BF3	0.22	0.46	0.36	-0.47	-0.75	0.73
BF4	0.33	0.48	0.35	-0.16	-0.38	0.55
BF5	0.31	0.53	0.23	-0.42	-0.47	0.71
CT1	0.85	0.42	0.67	-0.13	0.05	0.27
CT2	1.44	0.84	1.31	-0.53	0.21	0.54
CT3	0.86	0.80	0.81	-0.15	0.08	0.41
CT4	1.05	0.62	0.93	-0.49	-0.23	0.48
COUNIL1	0.13	0.30	0.29	-0.23	-0.61	0.85
COUNIL2	0.05	0.34	0.36	-0.21	-0.36	0.49
COUNIL3	0.40	0.71	0.97	-0.89	-1.31	0.96

Covariance Matrix to be Analyzed

	CONFL2	BF1	BF2	BF3	BF4	BF5
CONFL2	3.57					
BF1	0.31	2.23				
BF2	0.29	0.96	2.84			
BF3	0.59	0.94	1.36	2.86		
BF4	0.30	0.82	0.97	1.22	2.73	
BF5	0.92	0.70	1.08	1.20	1.13	2.81
CT1	-0.10	0.45	0.03	0.03	0.36	0.29
CT2	0.43	0.56	-0.40	0.02	-0.12	0.21
CT3	0.24	0.50	-0.08	0.12	0.08	0.07
CT4	-0.01	0.84	-0.03	0.27	0.08	0.23
COUNIL1	0.66	-0.01	0.44	0.58	0.14	0.50
COUNIL2	0.36	0.13	0.34	0.40	0.21	0.35
COUNIL3	0.52	0.75	0.64	0.87	0.56	0.64

Covariance Matrix to be Analyzed

	CT1	CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2
CT1	3.01					
CT2	1.97	5.43				
CT3	1.30	2.43	4.28			
CT4	1.22	1.93	1.85	4.68		
COUNIL1	-0.45	-0.40	-0.46	-0.16	4.15	
COUNIL2	-0.19	-0.06	-0.15	0.07	1.28	1.77
COUNIL3	0.03	0.05	-0.04	0.53	1.83	0.96

Covariance Matrix to be Analyzed

	COUNIL3
COUNIL3	4.17

bancons

Number of Iterations = 18

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

Measurement Equations

$$T1 = 1.20*t, \text{ Errorvar.} = 1.10, R^2 = 0.57$$

(0.12)
9.21

$$T2 = 1.33*t, \text{ Errorvar.} = 1.35, R^2 = 0.57$$

(0.12) (0.15)
11.54 9.20

$$T3 = 1.38*t, \text{ Errorvar.} = 1.13, R^2 = 0.63$$

(0.11) (0.13)
12.16 8.73

$$T4 = 1.35*t, \text{ Errorvar.} = 1.11, R^2 = 0.62$$

(0.11) (0.13)
12.13 8.76

$$T6 = 1.26*t, \text{ Errorvar.} = 0.77, R^2 = 0.67$$

(0.100) (0.094)
12.62 8.24

$$COMP1 = 1.22*comp, \text{ Errorvar.} = 2.28, R^2 = 0.39$$

(0.24)
9.44

COMP2 = 1.32*comp, Errorvar.= 1.64 , R² = 0.51
 (0.15) (0.19)
 8.58 8.51

COMP5 = 1.22*comp, Errorvar.= 1.40 , R² = 0.51
 (0.14) (0.16)
 8.59 8.51

COMP6 = 1.41*comp, Errorvar.= 1.35 , R² = 0.60
 (0.16) (0.18)
 8.98 7.59

PROP1 = 1.10*prop, Errorvar.= 1.83 , R² = 0.40
 (0.33)
 5.61

PROP3 = 1.73*prop, Errorvar.= 1.32 , R² = 0.69
 (0.42) (0.71)
 4.10 1.87

CONFL1 = 1.70*confl, Errorvar.= 0.76 , R² = 0.79
 (0.55)
 1.37

CONFL2 = 1.26*confl, Errorvar.= 1.99 , R² = 0.44
 (0.26) (0.35)
 4.91 5.66

BF1 = 0.80*bf, Errorvar.= 1.59 , R² = 0.29
 (0.10) (0.17)
 7.84 9.60

BF2 = 1.08*bf, Errorvar.= 1.67 , R² = 0.41
 (0.11) (0.19)
 9.65 8.64

BF3 = 1.23*bf, Errorvar.= 1.36 , R² = 0.52
 (0.11) (0.19)
 11.17 7.33

BF4 = 0.99*bf, Errorvar.= 1.75 , R² = 0.36
 (0.11) (0.19)
 8.90 9.10

BF5 = 1.01*bf, Errorvar.= 1.79 , R² = 0.36
 (0.11) (0.20)
 8.98 9.06

CT1 = 1.03*ct, Errorvar.= 1.96 , R² = 0.35
 (0.12) (0.22)
 8.72 9.06

CT2 = 1.76*ct, Errorvar.= 2.32 , R² = 0.57
 (0.15) (0.37)
 11.50 6.32

CT3 = 1.39*ct, Errorvar.= 2.34 , R² = 0.45
 (0.14) (0.29)
 10.10 8.00

CT4 = 1.20*ct, Errorvar.= 3.25 , R² = 0.31
 (0.15) (0.35)
 8.07 9.41

COUNIL1 = 1.34*counil, Errorvar.= 2.36 , R² = 0.43
 (0.15) (0.32)
 9.12 7.36

COUNIL2 = 0.80*counil, Errorvar.= 1.13 , R² = 0.36
 (0.096) (0.14)
 8.37 8.25

COUNIL3 = 1.36*counil, Errorvar.= 2.32 , R² = 0.44
 (0.15) (0.32)
 9.23 7.19

Structural Equations

$t = 0.43 \cdot \text{council}$, Errorvar.= 0.81 , $R^2 = 0.19$
 (0.082) (0.13)
 5.24 6.21

$\text{comp} = 0.53 \cdot t + 0.062 \cdot \text{bf} + 0.41 \cdot \text{ct}$, Errorvar.= 0.54 , $R^2 = 0.46$
 (0.084) (0.070) (0.078) (0.12)
 6.26 0.88 5.24 4.49

$\text{prop} = -0.41 \cdot \text{comp}$, Errorvar.= 0.83 , $R^2 = 0.17$
 (0.12) (0.24)
 -3.54 3.52

$\text{confl} = 0.42 \cdot t$, Errorvar.= 0.83 , $R^2 = 0.17$
 (0.076) (0.21)
 5.47 4.03

Reduced Form Equations

$t = 0.0 \cdot \text{bf} + 0.0 \cdot \text{ct} + 0.43 \cdot \text{council}$, Errorvar.= 0.81, $R^2 = 0.19$
 (0.082)
 5.24

$\text{comp} = 0.062 \cdot \text{bf} + 0.41 \cdot \text{ct} + 0.23 \cdot \text{council}$, Errorvar.= 0.77, $R^2 = 0.23$
 (0.070) (0.078) (0.053)
 0.88 5.24 4.27

$\text{prop} = -0.025 \cdot \text{bf} - 0.17 \cdot \text{ct} - 0.093 \cdot \text{council}$, Errorvar.= 0.96, $R^2 = 0.039$
 (0.030) (0.053) (0.032)
 -0.86 -3.16 -2.91

$\text{confl} = 0.0 \cdot \text{bf} + 0.0 \cdot \text{ct} + 0.18 \cdot \text{council}$, Errorvar.= 0.97, $R^2 = 0.032$
 (0.045)
 4.00

Correlation Matrix of Independent Variables

	bf	ct	council
bf	1.00		
ct	0.09 (0.08) 1.06	1.00	
council	0.42 (0.08) 5.43	-0.02 (0.09)	1.00

Covariance Matrix of Latent Variables

	t	comp	prop	confl	bf	ct
t	1.00					
comp	0.53	1.00				
prop	-0.22	-0.41	1.00			
confl	0.42	0.22	-0.09	1.00		
bf	0.18	0.19	-0.08	0.08	1.00	
ct	-0.01	0.41	-0.17	0.00	0.09	1.00
council	0.43	0.24	-0.10	0.18	0.42	-0.02

Covariance Matrix of Latent Variables

	council
council	1.00

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 266
 Minimum Fit Function Chi-Square = 513.31 (P = 0.0)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 517.43 (P = 0.0)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 251.43
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (190.79 ; 319.87)

Minimum Fit Function Value = 2.17
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 1.06
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.81 ; 1.35)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.063
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.055 ; 0.071)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.0045

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 2.68
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (2.43 ; 2.97)
 ECVI for Saturated Model = 2.74
 ECVI for Independence Model = 10.20

Chi-Square for Independence Model with 300 Degrees of Freedom = 2368.12
 Independence AIC = 2418.12
 Model AIC = 635.43
 Saturated AIC = 650.00
 Independence CAIC = 2529.93
 Model CAIC = 899.29
 Saturated CAIC = 2103.49

Normed Fit Index (NFI) = 0.78
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.87
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.69
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.88
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.88
 Relative Fit Index (RFI) = 0.76

Critical N (CN) = 149.94

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.29
 Standardized RMR = 0.086
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.85
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.82
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.70

bancons

Fitted Covariance Matrix

	T1	T2	T3	T4	T6	COMP1
T1	2.53					
T2	1.60	3.13				
T3	1.65	1.84	3.03			
T4	1.62	1.80	1.86	2.94		
T6	1.51	1.68	1.73	1.70	2.36	
COMP1	0.78	0.87	0.90	0.88	0.82	3.77
COMP2	0.84	0.94	0.97	0.95	0.88	1.60
COMP5	0.78	0.87	0.89	0.88	0.82	1.48
COMP6	0.90	1.00	1.04	1.02	0.95	1.72
PROP1	-0.29	-0.32	-0.33	-0.32	-0.30	-0.55
PROP3	-0.45	-0.50	-0.52	-0.51	-0.48	-0.86
CONFL1	0.85	0.94	0.97	0.96	0.89	0.46
CONFL2	0.63	0.70	0.72	0.71	0.66	0.34
BF1	0.17	0.19	0.20	0.20	0.18	0.19
BF2	0.24	0.26	0.27	0.27	0.25	0.26
BF3	0.27	0.30	0.31	0.30	0.28	0.29
BF4	0.22	0.24	0.25	0.24	0.23	0.23
BF5	0.22	0.25	0.25	0.25	0.23	0.24
CT1	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.51
CT2	-0.02	-0.02	-0.03	-0.02	-0.02	0.88
CT3	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	0.69
CT4	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	0.60
COUNIL1	0.69	0.77	0.79	0.78	0.73	0.40
COUNIL2	0.41	0.46	0.48	0.47	0.43	0.24
COUNIL3	0.70	0.78	0.81	0.79	0.74	0.40

Fitted Covariance Matrix

	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
COMP2	3.37					
COMP5	1.60	2.88				
COMP6	1.86	1.72	3.34			
PROP1	-0.59	-0.55	-0.63	3.03		
PROP3	-0.93	-0.86	-1.00	1.90	4.32	
CONFL1	0.50	0.46	0.53	-0.17	-0.27	3.64
CONFL2	0.37	0.34	0.39	-0.13	-0.20	2.13
BF1	0.20	0.19	0.22	-0.07	-0.11	0.10
BF2	0.28	0.26	0.30	-0.09	-0.15	0.14
BF3	0.31	0.29	0.34	-0.11	-0.17	0.16
BF4	0.25	0.23	0.27	-0.09	-0.14	0.13
BF5	0.26	0.24	0.28	-0.09	-0.14	0.13

CT1	0.55	0.51	0.59	-0.19	-0.30	-0.01
CT2	0.95	0.88	1.02	-0.32	-0.51	-0.01
CT3	0.75	0.69	0.80	-0.26	-0.40	-0.01
CT4	0.64	0.59	0.69	-0.22	-0.35	-0.01
COUNIL1	0.43	0.40	0.46	-0.15	-0.23	0.41
COUNIL2	0.26	0.24	0.27	-0.09	-0.14	0.24
COUNIL3	0.43	0.40	0.47	-0.15	-0.23	0.41

Fitted Covariance Matrix

	CONFL2	BF1	BF2	BF3	BF4	BF5
CONFL2	3.57					
BF1	0.08	2.23				
BF2	0.10	0.86	2.84			
BF3	0.12	0.98	1.32	2.86		
BF4	0.09	0.79	1.07	1.21	2.73	
BF5	0.10	0.81	1.09	1.24	1.00	2.81
CT1	-0.01	0.07	0.10	0.11	0.09	0.09
CT2	-0.01	0.13	0.17	0.19	0.16	0.16
CT3	-0.01	0.10	0.13	0.15	0.12	0.13
CT4	-0.01	0.09	0.12	0.13	0.11	0.11
COUNIL1	0.30	0.45	0.61	0.69	0.56	0.57
COUNIL2	0.18	0.27	0.37	0.42	0.34	0.34
COUNIL3	0.31	0.46	0.62	0.70	0.57	0.58

Fitted Covariance Matrix

	CT1	CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2
CT1	3.01					
CT2	1.81	5.43				
CT3	1.43	2.46	4.28			
CT4	1.23	2.11	1.67	4.68		
COUNIL1	-0.03	-0.06	-0.05	-0.04	4.15	
COUNIL2	-0.02	-0.03	-0.03	-0.02	1.07	1.77
COUNIL3	-0.03	-0.06	-0.05	-0.04	1.82	1.09

Fitted Covariance Matrix

	COUNIL3
COUNIL3	4.17

Fitted Residuals

	T1	T2	T3	T4	T6	COMP1
T1	0.00					
T2	0.37	0.00				
T3	-0.11	-0.06	0.00			
T4	-0.23	-0.22	0.26	0.00		
T6	0.09	0.03	-0.10	0.04	0.00	
COMP1	-0.08	-0.04	0.20	0.04	0.06	0.10
COMP2	0.00	-0.05	0.15	0.17	0.04	0.63
COMP5	-0.04	-0.12	0.15	0.10	0.15	-0.06
COMP6	-0.16	-0.13	0.57	0.50	0.29	-0.17
PROP1	0.05	0.22	0.24	-0.16	0.04	0.41
PROP3	0.05	0.11	0.14	-0.19	0.01	-0.11
CONFL1	-0.13	-0.08	0.06	0.04	-0.13	0.37
CONFL2	-0.08	-0.12	-0.03	0.03	0.00	0.28
BF1	0.44	0.36	0.44	0.45	0.47	0.32
BF2	0.25	0.33	0.10	0.33	0.24	-0.12
BF3	0.27	0.32	0.05	0.36	0.26	0.15
BF4	0.18	0.11	0.12	0.30	0.00	0.40
BF5	0.54	0.58	0.07	0.35	0.35	0.25
CT1	0.33	0.46	0.59	0.54	0.34	0.15
CT2	0.16	0.34	0.96	0.66	0.48	0.61
CT3	-0.17	0.03	0.34	0.16	0.12	0.38
CT4	0.34	0.42	0.38	0.35	0.44	0.57
COUNIL1	-0.27	-0.03	-0.33	-0.10	-0.46	-0.45
COUNIL2	0.04	-0.14	-0.12	-0.10	-0.08	-0.23
COUNIL3	-0.09	0.09	0.12	0.56	-0.05	-0.26

Fitted Residuals

	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
COMP2	0.12					
COMP5	-0.01	0.10				
COMP6	-0.02	0.33	0.14			
PROP1	-0.10	-0.19	-0.13	0.01		
PROP3	0.14	-0.25	-0.24	0.02	0.04	

Standardized Residuals						
	T1	T2	T3	T4	T6	COMP1
T1	- -					
T2	5.92	- -				
T3	-1.95	-0.90	- -			
T4	-4.19	-3.68	4.86	- -		
T6	2.13	0.65	-2.49	0.87	- -	
COMP1	-0.52	-0.22	1.28	0.25	0.44	3.49
COMP2	-0.01	-0.31	1.10	1.23	0.30	6.19
COMP5	-0.30	-0.85	1.13	0.80	1.38	-0.67
COMP6	-1.28	-0.96	4.38	3.88	2.63	-1.94
PROP1	0.30	1.25	1.41	-0.93	0.28	2.67
PROP3	0.29	0.56	0.71	-0.96	0.04	-0.60
CONFL1	-1.16	-0.69	0.52	0.40	-1.51	1.72
CONFL2	-0.68	-0.94	-0.27	0.29	0.01	1.29
BF1	3.00	2.20	2.78	2.91	3.36	1.88
BF2	1.59	1.84	0.57	1.95	1.59	-0.63
BF3	1.73	1.84	0.31	2.13	1.74	0.85
BF4	1.16	0.62	0.71	1.75	0.02	2.15
BF5	3.36	3.27	0.38	2.04	2.27	1.35
CT1	1.92	2.41	3.15	2.93	2.07	0.80
CT2	0.71	1.37	3.87	2.74	2.23	2.70
CT3	-0.85	0.13	1.53	0.73	0.61	1.78
CT4	1.59	1.73	1.60	1.49	2.09	2.44
COUNIL1	-1.82	-0.17	-2.15	-0.65	-3.47	-1.95
COUNIL2	0.36	-1.24	-1.07	-0.92	-0.92	-1.50
COUNIL3	-0.61	0.55	0.81	3.69	-0.36	-1.15

Standardized Residuals						
	COMP2	COMP5	COMP6	PROP1	PROP3	CONFL1
COMP2	3.49					
COMP5	-0.15	3.49				
COMP6	-0.22	5.25	3.49			
PROP1	-0.82	-1.72	-1.21	3.49		
PROP3	1.01	-1.89	-1.98	3.49	3.49	
CONFL1	3.51	2.09	2.48	-1.79	-3.23	- -
CONFL2	2.66	0.33	1.62	-0.50	-0.58	- -
BF1	0.80	1.60	2.77	-1.58	-1.84	3.17
BF2	-1.30	1.27	-0.03	0.35	-2.63	2.02
BF3	-0.59	1.18	0.17	-1.97	-2.69	2.82
BF4	0.46	1.60	0.49	-0.41	-1.14	2.11
BF5	0.31	1.86	-0.28	-1.80	-1.52	2.85
CT1	1.78	-0.59	0.49	0.31	1.59	1.30
CT2	2.49	-0.20	1.59	-0.86	2.56	1.94
CT3	0.59	0.62	0.04	0.48	1.89	1.66
CT4	1.91	0.13	1.17	-1.16	0.43	1.84
COUNIL1	-1.42	-0.49	-0.83	-0.38	-1.44	1.95
COUNIL2	-1.48	0.80	0.63	-0.84	-1.28	1.63
COUNIL3	-0.16	1.60	2.49	-3.32	-4.08	2.40

Standardized Residuals						
	CONFL2	BF1	BF2	BF3	BF4	BF5
CONFL2	- -					
BF1	1.29	- -				
BF2	0.92	1.15	- -			
BF3	2.33	-0.61	0.64	- -		
BF4	1.03	0.33	-1.17	0.14	- -	
BF5	4.07	-1.21	-0.12	-0.57	1.48	- -
CT1	-0.45	2.47	-0.42	-0.52	1.64	1.19
CT2	1.55	2.27	-2.90	-0.97	-1.37	0.25
CT3	0.98	2.27	-1.15	-0.19	-0.23	-0.29
CT4	-0.01	3.91	-0.69	0.69	-0.12	0.58
COUNIL1	1.55	-2.88	-1.03	-0.74	-2.47	-0.42
COUNIL2	1.17	-1.31	-0.23	-0.15	-1.09	0.06
COUNIL3	0.93	1.81	0.11	1.09	-0.05	0.35

Standardized Residuals						
	CT1	CT2	CT3	CT4	COUNIL1	COUNIL2
CT1	- -					
CT2	2.14	- -				
CT3	-1.41	-0.41	- -			
CT4	-0.06	-1.74	1.45	- -		
COUNIL1	-2.14	-1.51	-1.90	-0.49	- -	
COUNIL2	-1.30	-0.16	-0.83	0.56	3.79	- -
COUNIL3	0.33	0.48	0.03	2.30	0.18	-2.47

Standardized Residuals

COUNIL3

COUNIL3 - -

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -4.19
Median Standardized Residual = 0.33
Largest Standardized Residual = 6.19

Stemleaf Plot

```

- 4|21
- 3|7532
- 2|9976555210000
- 1|9998888776555554444333322222211110000
- 0|9999998888877777666666666555544444333322222221111000000000000000+14
  0|1111122333333333333333344444555556666666666677777888888999
  1|00011122222233333334444555566666666666777778888889999999
  2|00111111122233333444555667777888999
  3|022344555555578999
  4|149
  5|29
  6|2

```

Largest Negative Standardized Residuals

Residual for	T4 and	T1	-4.19
Residual for	T4 and	T2	-3.68
Residual for	CONFL1 and	PROP3	-3.23
Residual for	BF2 and	PROP3	-2.63
Residual for	BF3 and	PROP3	-2.69
Residual for	CT2 and	BF2	-2.90
Residual for	COUNIL1 and	T6	-3.47
Residual for	COUNIL1 and	BF1	-2.88
Residual for	COUNIL3 and	PROP1	-3.32
Residual for	COUNIL3 and	PROP3	-4.08

Largest Positive Standardized Residuals

Residual for	T2 and	T1	5.92
Residual for	T4 and	T3	4.86
Residual for	COMP1 and	COMP1	3.49
Residual for	COMP2 and	COMP1	6.19
Residual for	COMP2 and	COMP2	3.49
Residual for	COMP5 and	COMP5	3.49
Residual for	COMP6 and	T3	4.38
Residual for	COMP6 and	T4	3.88
Residual for	COMP6 and	T6	2.63
Residual for	COMP6 and	COMP5	5.25
Residual for	COMP6 and	COMP6	3.49
Residual for	PROP1 and	COMP1	2.67
Residual for	PROP1 and	PROP1	3.49
Residual for	PROP3 and	PROP1	3.49
Residual for	PROP3 and	PROP3	3.49
Residual for	CONFL1 and	COMP2	3.51
Residual for	CONFL2 and	COMP2	2.66
Residual for	BF1 and	T1	3.00
Residual for	BF1 and	T3	2.78
Residual for	BF1 and	T4	2.91
Residual for	BF1 and	T6	3.36
Residual for	BF1 and	COMP6	2.77
Residual for	BF1 and	CONFL1	3.17
Residual for	BF3 and	CONFL1	2.82
Residual for	BF5 and	T1	3.36
Residual for	BF5 and	T2	3.27
Residual for	BF5 and	CONFL1	2.85
Residual for	BF5 and	CONFL2	4.07
Residual for	CT1 and	T3	3.15
Residual for	CT1 and	T4	2.93
Residual for	CT2 and	T3	3.87
Residual for	CT2 and	T4	2.74
Residual for	CT2 and	COMP1	2.70
Residual for	CT4 and	BF1	3.91
Residual for	COUNIL2 and	COUNIL1	3.79
Residual for	COUNIL3 and	T4	3.69

The Modification Indices Suggest to Add the

Path to	from	Decrease in Chi-Square	New Estimate
CONFL1	prop	13.3	-0.42
BF1	ct	13.6	0.37
t	confl	10.1	-0.68
confl	comp	10.1	0.29
confl	prop	9.8	-0.25
t	bf	12.9	0.32
t	ct	9.8	0.24
prop	council	10.7	-0.29
confl	bf	9.9	0.25
confl	council	10.1	0.29

The Modification Indices Suggest to Add an Error Covariance

Between	and	Decrease in Chi-Square	New Estimate
confl	t	10.1	-0.56
T2	T1	35.0	0.59
T4	T1	17.6	-0.39
T4	T2	13.5	-0.38
T4	T3	23.6	0.49
COMP2	COMP1	28.7	0.88
COMP6	T1	11.4	-0.33
COMP6	T3	9.8	0.32
COMP6	COMP1	13.3	-0.60
COMP6	COMP5	15.9	0.59
PROP1	COMP1	11.9	0.54
BF5	CONFL2	11.0	0.47
CT2	PROP3	8.8	0.61
COUNIL1	BF1	8.7	-0.44
COUNIL2	COUNIL1	14.4	0.78
COUNIL3	T4	13.2	0.48

The Problem used 96776 Bytes (= 0.1% of Available Workspace)
Time used: 0.440 Seconds

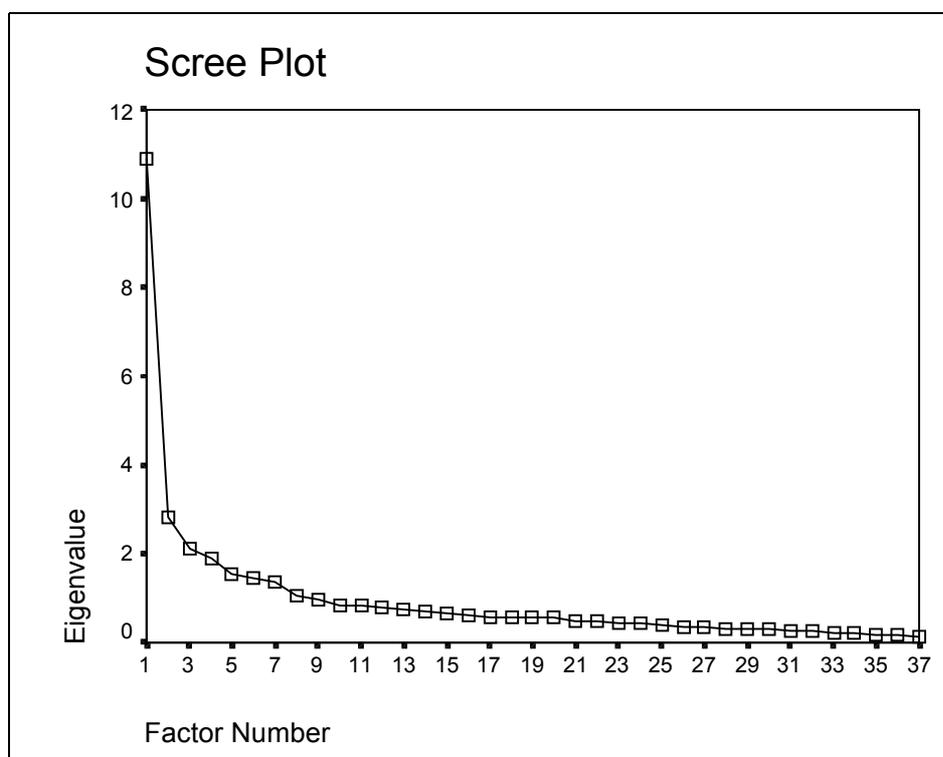
ANEXO D – Matriz de correlação entre construtos para atestar linearidade

	BF	CT	COUNIL	T	COMP	SAT	PROP	CONFL
BF	1,000							
CT	0,150*	1,000						
COUNIL	0,291**	-0,270*	1,000					
T	0,418**	0,213**	0,313**	1,000				
COMP	0,334**	0,410**	0,186**	0,568**	1,000			
SAT	0,490**	0,229**	0,403**	0,663**	0,580**	1,000		
PROP	-0,280**	-0,830*	-0,236**	-0,153*	-0,368**	-0,351**	1,000	
CONFL	0,349**	0,411*	0,261**	0,337**	0,403**	0,428**	-0,186*	1,000

NOTAS- (*) Coeficiente de correlação de Pearson significativa ao nível de 0,05.

(**) Coeficiente de correlação de Pearson significativa ao nível de 0,01.

FONTE – Saída do software.

ANEXO E – Análise Fatorial Exploratória - *Screeplot*

Fonte – Saída do Software SPSS.

ANEXO F – Análise Fatorial Exploratória – *Comunalidades*

	Communalities	
	Initial	Extraction
BF1	0,36	0,358
BF2	0,42	0,449
BF3	0,418	0,48
BF4	0,369	0,374
BF5	0,389	0,372
CT1	0,373	0,392
CT2	0,482	0,567
CT3	0,381	0,444
CT4	0,357	0,357
COUNIL1	0,414	0,467
COUNIL2	0,311	0,302
COUNIL3	0,458	0,514
T1	0,643	0,699
T2	0,608	0,641
T3	0,666	0,658
T4	0,716	0,642
T6	0,67	0,672
COMP1	0,539	0,43
COMP2	0,567	0,531
COMP5	0,538	0,521
COMP6	0,608	0,652
SAT1	0,572	0,547
SAT2	0,582	0,56
SAT3	0,687	0,677
SAT4	0,735	0,638
SAT5	0,734	0,685
SAT6	0,547	0,5
SAT7	0,672	0,644
SAT8	0,553	0,597
SAT9	0,465	0,411
SAT10	0,466	0,431
SAT11	0,509	0,435
SAT12	0,641	0,585
PROP1	0,423	0,37
PROP3	0,485	0,558
CONFL1	0,483	0,524
CONFL2	0,476	0,664

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Fonte – Saída do software SPSS.

ANEXO G – Análise Fatorial Exploratória – *Variance*

Factor	Total Variance Explained					
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10,898	29,454	29,454	10,467	28,289	28,289
2	2,808	7,59	37,044	2,292	6,193	34,483
3	2,124	5,739	42,783	1,67	4,513	38,996
4	1,906	5,151	47,934	1,389	3,754	42,75
5	1,536	4,151	52,085	1,073	2,901	45,651
6	1,448	3,914	55,999	1,008	2,725	48,376
7	1,376	3,718	59,717	0,843	2,279	50,655
8	1,073	2,9	62,616⁽¹⁾	0,608	1,642	52,297
9	0,988	2,67	65,286	Rotation Sums of Squared Loadings		
10	0,854	2,307	67,593	Total		
11	0,819	2,212	69,805	7,973		
12	0,789	2,132	71,937	3,18		
13	0,751	2,029	73,967	5,729		
14	0,714	1,93	75,896	4,157		
15	0,643	1,738	77,635	3,53		
16	0,63	1,702	79,337	3,579		
17	0,593	1,602	80,939	2,496		
18	0,582	1,572	82,511	2,598		
19	0,558	1,508	84,019			
20	0,552	1,492	85,51			
21	0,494	1,335	86,845			
22	0,464	1,254	88,1			
23	0,45	1,215	89,315			
24	0,431	1,166	90,481			
25	0,407	1,1	91,58			
26	0,362	0,979	92,56			
27	0,331	0,895	93,454			
28	0,323	0,872	94,327			
29	0,312	0,843	95,17			
30	0,289	0,781	95,951			
31	0,269	0,728	96,678			
32	0,254	0,686	97,364			
33	0,24	0,649	98,013			
34	0,223	0,603	98,616			
35	0,194	0,524	99,14			
36	0,184	0,496	99,636			
37	0,135	0,364	100			

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

a When factors are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.

Fonte – Saída do software SPSS.

Nota - (1) Os oito fatores extraídos são responsáveis por 62,62% da variação observada.