UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**E-COMMERCE E E-BANKING NO BRASIL: UMA PERSPECTIVA DO
USUÁRIO**

Alexandre Sanches Magalhães

Orientadora: Profa. Dra. Maria Aparecida Gouvêa

SÃO PAULO

2007

Profa. Dra. Suely Vilela
Reitora da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Carlos Roberto Azzoni
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Isak Kruglianskas
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

E-COMMERCE E E-BANKING NO BRASIL: UMA PERSPECTIVA DO USUÁRIO

Dissertação apresentada ao
Departamento de Administração da
Faculdade de Economia,
Administração e Contabilidade da
Universidade de São Paulo como
requisito para a obtenção do título de
Mestre em Administração

Orientadora: Profa. Dra. Maria Aparecida Gouvêa

**SÃO PAULO
2007**

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Magalhães, Alexandre Sanches

E-commerce e e-banking no Brasil: uma perspectiva do usuário / Alexandre Sanches Magalhães. -- São Paulo, 2007.

273 p.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2007

Bibliografia.

1. Comércio eletrônico 2. Internet 3. Finanças 4. Web sites 5. Mercado financeiro 6. Produtos 7. Transação I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade II. Título.

CDD – 658.05678

**À minha esposa Alice,
sempre presente e paciente**

**À minha filha Isabella, para que um dia
descubra o quanto é importante para o papai**

A meus pais, Celestino e Leonor, heróis silenciosos

**E a meus irmãos Eduardo, Daniela,
Daniel e Rafael, meus exemplos de vida**

Agradeço à minha orientadora as horas dedicadas a meu trabalho, pelo apoio e conhecimentos transmitidos.

Ao pessoal do IBOPE, Ricardo Correa, Silvia Almeida, Tânia Pinheiro, Henrique Santos, Cleverson, Fábila, Nelsom, Laure, ao pessoal da Estatística, especialmente ao Fabrício Kuriki e Valéria Tassari, a meu velho amigo e chefe Marcelo Coutinho e a minha equipe de trabalho, Janaina Gimaél e, especialmente, José Calazans, revisor deste trabalho e garantia de qualidade. À Ana Claudia Silva, Marcelo Nakagawa e Sandra Yamashita pelo impulso para iniciar o processo de mestrado.

Aos amigos, Fernando, Angélica, Joaquim, Marta, Rubinho e Tita, pelos convites recusados por mim em razão dos estudos.

Aos milhares de desconhecidos que responderam ao questionário.

Muito obrigado a todos!

RESUMO

A internet é, seguramente, a mídia que mais se expande no mundo, tendo importância crescente em todos os campos da atividade humana, seja profissional, educacional ou meramente recreativo. Essa importância é visível não apenas no grande número de pessoas que a usam em seu dia-a-dia (cerca de 33 milhões de pessoas no Brasil, 220 milhões nos Estados Unidos e mais de 1 bilhão de pessoas no mundo inteiro), nem somente pelo ritmo de crescimento nos primeiros anos da *web* comercial, mas principalmente pelo enorme leque de possibilidades de conteúdos e serviços disponíveis para os internautas.

Dentre essas possibilidades estão os serviços de comércio eletrônico ou *e-commerce*, um dos mais importantes e com maior crescimento nos últimos anos, e o *internet banking* ou *e-banking*, responsável por profundas mudanças na relação dos usuários de serviços bancários com seus bancos, chegando ao ponto de correntistas não freqüentarem suas agências bancárias por anos seguidos, servindo-se apenas dos serviços *online* para resolver seus problemas diários e usando-se dos ATMs para saques financeiros.

Esta dissertação tem o intuito de aprofundar o conhecimento da relação dos internautas com esses dois serviços, *e-commerce* e *e-banking*, analisando o fato de os dados disponíveis sobre o uso residencial da internet no Brasil indicarem que há queda no uso do segundo serviço, enquanto o primeiro continua em contínua ascensão. Esse conhecimento é importante, principalmente porque ambos são considerados similares pela literatura e, além disso, apresentavam curvas de crescimento similar até o final de 2003.

Esse conhecimento passa também por entender o motivo que faz com que a intersecção dos grupos de usuários residenciais dos dois serviços seja em torno de 50% apenas, já que o internauta brasileiro, basicamente das classes A e B, tende a ser um consumidor de ambos os serviços *off-line*.

ABSTRACT

The internet is, for sure, the media with faster and higher growth in the world, with growing importance in all areas of human activities, from professional, educational or for entertainment. Such importance is visible not only because there are a huge number people with internet access for daily activities (around 33 million in Brazil, 220 million in the United States and 1 billion people around the world, nor because its very positive growth curve, but mainly due to its range of possibilities of contents and services available to the users.

Among these possibilities are the e-commerce, one of the most important and with great growth during the recent years, and the e-banking, responsible for deep changes in the relation between banking services users and the banks, allowing some clients to stop visiting their physical agencies, using only the online channel to solve their daily problems and the ATMs to get some cash.

This work intends to go deep in the knowledge of the relation among the internet users and the two services, namely e-commerce e e-banking, analyzing why the available at-home data about the Brazilian web use indicates that the second mentioned service loses audience, while the first one continues to grow in terms of visitors. Such knowledge is important, especially because both services are considered similar by the literature and, besides that, used to present a similar growth curve until the end of the year 2003.

This knowledge also needs to understand why the intersection of the two groups of domestic users of both mentioned services is around 50% only, as the Brazilian internet user belongs to the richest A and B socio-economic classes, and because of this fact tends to be a consumer of both services off-line.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	1
LISTA DE QUADROS	2
LISTA DE TABELAS	3
LISTA DE GRÁFICOS E FIGURAS	8
LISTA DE HIPÓTESES	9
1 INTRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA	
1.1 Histórico da Internet	11
1.2 Caracterização do Problema do Estudo	17
1.3 Objetivos e Hipóteses do Estudo	17
1.3.1 Objetivos Principais	17
1.3.2. Objetivos Secundários	17
1.3.3 Hipóteses	18
1.4 Justificativa	19
1.4.1 Relevância	19
1.4.2 Viabilidade	20
1.4.3 Originalidade	20
1.5 Delimitação do Estudo	21
1.5.1 Objetivo de Análise	21
1.5.2 Fontes de Informações Secundárias	21
1.5.3 Informações Primárias	21
1.5.4 Temporal	21
1.5.4.1 Informações Secundárias	21
1.5.4.2 Informações Primárias	21
1.5.5 Delimitação Geográfica	21
1.5.6 Arcabouço Teórico	22
1.6 Organização do Estudo	22
2 INTERNET	24
2.1 Internet no mundo	24
2.2 Internet no Brasil	29
2.3 Hedonismo X Utilitarismo	33
2.4 <i>E-commerce</i>	36
2.5 <i>E-banking</i>	44
2.6 Características Comuns entre <i>e-commerce</i> e <i>e-banking</i>	50
3 ADOÇÃO DE INOVAÇÕES OU NOVAS TECNOLOGIAS	76
3.1 Inovações	76
3.2 Difusão de inovações	78
3.3 TRA, TPB, TAM, PCB e Continuance	84
3.3.1 TRA, TPB, TAM e PCB	84
3.3.2 Continuance ou Continuidade de uso	113
3.4 Estágio atual da internet brasileira	123
4 MODELO TEÓRICO	126
4.1 Resumo da revisão bibliográfica	126
5 METODOLOGIA	140
5.1 Tipo de pesquisas e coleta de dados	140

5.2	Coleta de Dados	143
5.2.1	População	143
5.2.2	Tamanho da amostra	144
5.2.3	Considerações metodológicas sobre o processo amostral e a amostra final obtida	145
6	ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS NA PESQUISA	147
6.1	Tratamento dos dados	148
6.1.1	Missing	148
6.1.2	Outliers	148
6.1.3	Confiabilidade das escalas utilizadas	149
6.1.3.1	Alfa de Cronbach	152
6.1.4	Normalidade Univariada	152
6.2	Síntese dos resultados	155
6.2.1	Caracterização da amostra	155
6.3	As técnicas multivariadas utilizadas	159
6.3.1	Análise Fatorial	159
6.3.1.1	Análise fatorial para o <i>e-banking</i>	162
6.3.1.2	Análise fatorial para o <i>e-commerce</i>	167
6.3.1.3	Considerações gerais sobre análise fatorial	173
6.3.2	Análise de Conglomerados ou <i>Clusters</i>	173
6.3.2.1	Qui-quadrado para <i>clusters</i> de <i>e-banking</i>	175
6.3.2.2	Análise de Conglomerados ou <i>Clusters</i> para <i>e-banking</i>	176
6.3.2.3	Qui-quadrado para <i>clusters</i> de <i>e-banking</i>	183
6.3.2.4	Análise de Conglomerados ou <i>Clusters</i> para <i>e-commerce</i>	184
6.3.2.5	Considerações gerais sobre análise de conglomerados	190
6.3.3	Regressão Logística	191
6.3.3.1	Análise de Regressão Logística dos usuários exclusivos de <i>e-banking</i>	192
6.3.3.2	Análise de Regressão Logística dos usuários exclusivos de <i>e-commerce</i>	196
6.3.3.3	Análise de Regressão Logística dos usuários que usam <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	202
6.3.3.4	Análise de Regressão Logística dos usuários que não usam nem o <i>e-banking</i> e nem o <i>e-commerce</i>	208
6.3.3.5	Considerações gerais sobre regressão logística	213
6.3.4	Avaliação das hipóteses	213
6.3.4.1	Avaliação de hipóteses para os usuários exclusivos de <i>e-banking</i>	213
6.3.4.1.1	Avaliação de hipóteses para os usuários exclusivos de <i>e-banking</i> que usam o serviço para transação apenas ou também	217
6.3.4.2	Avaliação de hipóteses para os usuários exclusivos de <i>e-commerce</i>	220
6.3.4.2.1	Avaliação de hipóteses para os usuários exclusivos de <i>e-commerce</i> que usam o serviço para transação apenas ou também	223
6.3.4.3	Avaliação de hipóteses para os usuários de <i>e-banking</i> e de <i>e-commerce</i>	227
6.3.4.3.1	Avaliação de hipóteses para os usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> que usam o serviço para	

	transação apenas ou também	230
	6.3.4.4 Avaliação de hipóteses para os não-usuários de <i>e-banking</i> e de <i>e-commerce</i>	235
	6.3.4.4.1 Avaliação de hipóteses para os não usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	239
7	CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	244
	7.1 Conclusões	244
	7.2 Considerações Finais	250
	7.3 As várias técnicas empregadas	251
	7.4 Limitações do estudo e sugestões de estudos futuros	251
	APÊNDICE	252
	Questionário	252
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	267

LISTA DE ABREVIATURAS

ARPA: Advanced Research Projects Agency
 ATM: *Automatic teller machines*
 Bitnet: *Because it's time network* ou Porque é tempo de rede de relacionamentos
 BOVESPA: Bolsa de Valores de São Paulo
 CERN: Laboratório Europeu de Física Quântica
 CERT: Cartilha de Segurança para internet
 CMC: Comunicação Mediada por Computador
 ECM: *Expectation-Confirmation Model*
 ECT: *Expectation-Confirmation Theory*
 FAPESP: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
 FEBRABAN: Federação Brasileira de Bancos
 HTML: HyperText Markup Language
 HTTP: HyperText Transport Protocol
 IBOPE: Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística
 IDT: Innovation Diffusion Theory
 IETF: Internet Engineering Task Force
 IP: *internet Protocol* ou Protocolo de Internet
 LNCC: Laboratório Nacional de Computação Científica
 MM: Motivational Model
 MPCU: Model of PC Utilization
 NSF: National Science Foundation
 PBC: Perceived Behavior Control
 RNP: Rede Nacional de Pesquisa
 SCT: Social Cognitive Theory
 TAM: *Technology Acceptance Model*
 TCP: *Transmission Control Protocol* ou Protocolo de Controle de Transmissão
 TI ou IT: Tecnologia da Informação
 TPB: *Theory of Planned Behaviour*
 TPB: Theory of Planning Behavior
 TRA: *Theory of Reasoned Action*
 URL: Uniform Resources Locators
 UTAUT: *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*
 WWW: *World Wide Web*

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo das hipóteses, teorias e variáveis.....	139
Quadro 2 - Diferenças entre pesquisa exploratória, descritiva e causal.....	140
Quadro 3 - Objetivos e técnicas empregadas.....	147
Quadro 4 – Validação de escalas pelo coeficiente Alfa de Cronbach.....	150
Quadro 5 – Caracterização da amostra total.....	155
Quadro 6 – Posse de bens de informática.....	157
Quadro 7 – Tempo de acesso à internet.....	157
Quadro 8 – Resumo – Técnica análise fatorial.....	162
Quadro 9 - Resumo – Técnica análise de conglomerados.....	175
Quadro 10 – Resumo – Técnica regressão logística.....	191
Quadro 11 – Caracterização da amostra de usuários de <i>e-banking</i>	214
Quadro 12 – Posse de bens de informática dos usuários de <i>e-banking</i>	215
Quadro 13 – Tempo de acesso à internet dos usuários de <i>e-banking</i>	215
Quadro 14 – Variáveis, dimensões e estatísticas para usuários de <i>e-banking</i>	217
Quadro 15 – Caracterização da amostra de usuários de <i>e-commerce</i>	220
Quadro 16 – Posse de bens de informática dos usuários de <i>e-commerce</i>	221
Quadro 17 – Tempo de acesso à internet dos usuários de <i>e-commerce</i>	221
Quadro 18 – Variáveis, dimensões e estatísticas para usuários de <i>e-commerce</i>	223
Quadro 19 – Caracterização da amostra de usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	227
Quadro 20 – Posse de bens de informática dos usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	228
Quadro 21 – Tempo de acesso à internet dos usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	229
Quadro 22 – Variáveis, dimensões e estatísticas para usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	231
Quadro 23 – Caracterização da amostra de não-usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	235
Quadro 24 – Posse de bens de informática dos não-usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	237
Quadro 25 – Tempo de acesso à internet dos não-usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	237
Quadro 26 – Variáveis, dimensões e estatísticas para não-usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	239

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Uso de banda larga e conexão discada nos países.....	27
Tabela 2 – Audiência não duplicada entre entretenimento e <i>e-commerce</i> no Brasil.....	35
Tabela 3 - Audiência não duplicada entre entretenimento e <i>e-banking</i> no Brasil.....	35
Tabela 4 – <i>e-commerce</i> e <i>e-banking</i> nos Estados Unidos.....	52
Tabela 5 – Crescimento das transações bancárias.....	54
Tabela 6 – Evolução do <i>e-commerce</i> e do <i>e-banking</i> na internet residencial brasileira, por audiência única e alcance %.....	55
Tabela 7 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em março de 2005.....	60
Tabela 8 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em abril de 2005.....	60
Tabela 9 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em maio de 2005.....	61
Tabela 10 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em junho de 2005.....	61
Tabela 11 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em julho de 2005.....	61
Tabela 12 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em agosto de 2005.....	61
Tabela 13 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em setembro de 2005.....	62
Tabela 14 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em outubro de 2005.....	62
Tabela 15 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em novembro de 2005.....	62
Tabela 16 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em dezembro de 2005.....	62
Tabela 17 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em janeiro de 2006.....	63
Tabela 18 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em fevereiro de 2006.....	63

Tabela 19 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> em março de 2006.....	63
Tabela 20 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de janeiro, fevereiro e março de 2005.....	65
Tabela 21 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de fevereiro, março e abril de 2005.....	65
Tabela 22 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de março, abril e maio de 2005.....	65
Tabela 23 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de abril, maio e junho de 2005.....	65
Tabela 24 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de maio, junho e julho de 2005.....	66
Tabela 25 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de junho, julho e agosto de 2005.....	66
Tabela 26 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de julho, agosto e setembro de 2005.....	66
Tabela 27 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de agosto, setembro e outubro de 2005.....	66
Tabela 28 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de setembro, outubro e novembro de 2005.....	67
Tabela 29 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de outubro, novembro e dezembro de 2005.....	67
Tabela 30 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de novembro e dezembro de 2005 e janeiro de 2006.....	67
Tabela 31 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de dezembro de 2005 e janeiro e fevereiro de 2006.....	67
Tabela 32 – Audiência comum % entre <i>e-commerce</i> , finanças, lojas e <i>e-banking</i> no trimestre de janeiro, fevereiro e março de 2006.....	68
Tabela 33 – Audiência comum % em março de 2006 nos Estados Unidos, no ambiente residencial.....	70
Tabela 34 – Audiência comum % em março de 2006 nos Estados Unidos, no ambiente profissional.....	70

Tabela 35 – Audiência comum % em março de 2006 nos Estados Unidos, no ambiente residencial e profissional consolidados.....	71
Tabela 36 – Audiência comum % em março de 2006 na Austrália, no ambiente residencial.....	71
Tabela 37 – Audiência comum % em março de 2006 na Austrália, no ambiente residencial e profissional consolidados.....	72
Tabela 38 – Audiência comum % em março de 2006 na França, no ambiente residencial.....	72
Tabela 39 – Audiência comum % em março de 2006 na França, no ambiente residencial e profissional consolidados.....	72
Tabela 40 – Audiência comum % em março de 2006 na Alemanha, no ambiente residencial.....	72
Tabela 41 – Audiência comum % em março de 2006 na Alemanha, no ambiente residencial e profissional consolidados.....	73
Tabela 42 – Audiência comum % em março de 2006 na Itália, no ambiente residencial.....	73
Tabela 43 – Audiência comum % em março de 2006 na Itália, no ambiente residencial e profissional consolidados.....	73
Tabela 44 – Audiência comum % em março de 2006 na Espanha, no ambiente residencial.....	74
Tabela 45 – Audiência comum % em março de 2006 no Reino Unido, no ambiente residencial.....	74
Tabela 46 – Audiência comum % em março de 2006 no Reino Unido, no ambiente residencial e profissional consolidados.....	74
Tabela 47 – Resumo das oito teorias ou modelos usados por Venkatesh <i>et al</i> (2003).....	105
Tabela 48 – Estatísticas descritivas de dispersão, assimetria e curtose.....	153
Tabela 49 – KMO e Esfericidade de Bartlett para <i>e-banking</i>	163
Tabela 50 – Comunalidades para <i>e-banking</i>	163
Tabela 51 – Alocação dos fatores para <i>e-banking</i>	165
Tabela 52 – KMO e Esfericidade de Bartlett para <i>e-commerce</i>	168
Tabela 53 – Comunalidades para <i>e-commerce</i>	169
Tabela 54 – Alocação dos fatores para <i>e-commerce</i>	171
Tabela 55 – Alocação dos fatores nos clusters de <i>e-banking</i>	177

Tabela 56 – Distribuição da amostra nos clusters de <i>e-banking</i>	177
Tabela 57 – Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por sexo.....	178
Tabela 58 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por região do país.....	178
Tabela 59 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por faixa etária.....	178
Tabela 60 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por escolaridade.....	179
Tabela 61 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por situação civil.....	179
Tabela 62 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por renda familiar.....	179
Tabela 63 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por posse de linha telefônica fixa.....	180
Tabela 64 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por posse de telefonia móvel pós- paga.....	180
Tabela 65 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por posse de DVD.....	180
Tabela 66 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por posse de iPod.....	180
Tabela 67 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por posse de computador.....	181
Tabela 68 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por tempo de acesso residencial.....	181
Tabela 69 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por tempo de acesso no trabalho.....	182
Tabela 70 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por tipo de uso residencial.....	182
Tabela 71 - Caracterização dos clusters de <i>e-banking</i> , por tipo de uso no trabalho.....	183
Tabela 72 – Alocação dos fatores nos clusters de <i>e-commerce</i>	185
Tabela 73 – Distribuição da amostra nos clusters de <i>e-commerce</i>	185
Tabela 74 – Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por sexo.....	185
Tabela 75 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por região do país.....	186
Tabela 76 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por faixa etária.....	186
Tabela 77 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por escolaridade.....	186
Tabela 78 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por situação civil.....	187
Tabela 79 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por renda familiar.....	187
Tabela 80 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por posse de linha telefônica fixa.....	187
Tabela 81 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por posse de telefonia móvel pós- paga.....	187
Tabela 82 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por posse de DVD.....	188
Tabela 83 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por posse de iPod.....	188
Tabela 84 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por posse de computador.....	188
Tabela 85 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por tempo de acesso residencial....	189

Tabela 86 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por tempo de acesso no trabalho...	189
Tabela 87 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por tipo de uso residencial.....	190
Tabela 88 - Caracterização dos clusters de <i>e-commerce</i> , por tipo de uso no trabalho.....	190
Tabela 89 – Passos da regressão logística para usuários de <i>e-banking</i>	192
Tabela 90 – Estatística da regressão logística para usuários de <i>e-banking</i>	193
Tabela 91 – Matriz de classificação <i>a priori</i> e <i>a posteriori</i> da regressão logística para usuários de <i>e-banking</i>	194
Tabela 92 – Variáveis incluídas na regressão logística para usuários de <i>e-banking</i>	195
Tabela 93 – Passos da regressão logística para usuários de <i>e-commerce</i>	197
Tabela 94 – Estatística da regressão logística para usuários de <i>e-commerce</i>	198
Tabela 95 – Matriz de classificação <i>a priori</i> e <i>a posteriori</i> da regressão logística para usuários de <i>e-commerce</i>	198
Tabela 96 – Variáveis incluídas na regressão logística para usuários de <i>e-commerce</i>	199
Tabela 97 – Passos da regressão logística para usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	203
Tabela 98 – Estatística da regressão logística para usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	204
Tabela 99 – Matriz de classificação <i>a priori</i> e <i>a posteriori</i> da regressão logística para usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	204
Tabela 100 – Variáveis incluídas na regressão logística para usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	204
Tabela 101 – Passos da regressão logística para não-usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> ..	209
Tabela 102 – Estatística da regressão logística para não-usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	210
Tabela 103 – Matriz de classificação <i>a priori</i> e <i>a posteriori</i> da regressão logística para usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	210
Tabela 104 – Variáveis incluídas na regressão logística para usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	211

LISTA DE GRÁFICOS E FIGURAS

Figura 1 – Crescimento da internet residencial brasileira, por tipo de tecnologia.....	31
Figura 2 – Crescimento da internet residencial brasileira.....	32
Figura 3 – Por que nunca comprou pela internet?.....	40
Figura 4 – Evolução do <i>e-commerce</i> e do <i>e-banking</i> na internet residencial brasileira, por audiência única (000) e por alcance %.....	55
Figura 5 – Evolução do <i>e-commerce</i> e do <i>e-banking</i> na internet residencial brasileira, por audiência única (000).....	57
Figura 6 – Evolução do <i>e-commerce</i> e do <i>e-banking</i> na internet residencial brasileira, por alcance %.....	58
Figura 7 – Evolução da audiência comum % a partir das subcategorias lojas e <i>e-banking</i>	64
Figura 8 – Evolução da audiência comum % trimestral a partir das subcategorias lojas e <i>e-banking</i>	69
Figura 9 – Matriz de inovação de produtos.....	77
Figura 10 – Curva de adoção de tecnologia em forma de S.....	78
Figura 11 – Classes de adotantes – Rogers.....	80
Figura 12 – Classes de adotantes – Rearranjo de Moore.....	81
Figura 13 – Classes de adotantes – modelo de Bass.....	81
Figura 14 – <i>Continuum</i> de decisão – Dihan <i>et al</i>	82
Figura 15 – Modelos de processos de adoção/difusão.....	83
Figura 16 – A importância dos diferentes tipos de fontes de informação no processo de adoção de tecnologia.....	84
Figura 17 – Modelo de adoção do <i>e-commerce</i> – Pavlou e Fygenson.....	100
Figura 18 – Modelo de aceitação de uso de tecnologia – Venkatesh <i>et al</i> (2003).....	112
Figura 19 – Modelo teórico expectativa-confirmação (Oliver, 1980).....	115
Figura 20 – Modelo teórico de pós-aceitação para uso continuado de sistema de informação (Bhattacharjee, 2001).....	117
Figura 21 – Modelo teórico de pós-aceitação para uso continuado de sistema de informação (baseado em Bhattacharjee, 2001).....	122
Figura 22 – Construto-suporte para a construção do instrumento de coleta.....	137
Figura 23 – <i>Scree plot</i> para <i>e-banking</i>	165
Figura 24 – <i>Scree plot</i> para <i>e-commerce</i>	170

Figura 25 – Resumo dos usuários de cada serviço.....	247
--	-----

LISTA DE HIPÓTESES

Hipótese 1.....	34, 127, 138, 173, 207, 226, 234 e 245
Hipótese 2.....	36, 128, 138, 167, 172 e 177
Hipótese 3.....	41, 128, 138, 150, 167, 172, 173, 212 e 242
Hipótese 4.....	89, 128, 138, 150, 172, 173, 196, 208, 212, 226, 242, 244, 245 e 249
Hipótese 5.....	91, 112, 128, 138, 150, 166, 173, 185, 212, 226, 234, 242 e 246
Hipótese 6.....	92, 98, 112, 129, 138, 167, 173, 178, 185, 226 e 234
Hipótese 7.....	93, 129, 138, 167, 172, 177 e 226
Hipótese 8.....	93, 130 e 138
Hipótese 9.....	94, 112, 130, 138, 150, 207, 226 e 234
Hipótese 10.....	95, 131, 138, 167, 172 e 177
Hipótese 11.....	96, 131, 138, 167 e 235
Hipótese 12.....	96, 132, 139, 150, 172 e 235
Hipótese 13.....	97, 132, 139, 167, 172, 177, 201, 226 e 245
Hipótese 14.....	98, 132, 139, 167, 172, 226 e 249
Hipótese 15.....	98, 133, 139, 150, 151, 172, 196, 201, 207, 219, 226, 235, 242, 244 e 245
Hipótese 16.....	99, 133, 139, 166, 172, 207, 245 e 248
Hipótese 17.....	103, 133, 139, 151, 166, 167, 172, 173, 226 e 235
Hipótese 18.....	113, 134, 139, 151, 167, 172, 173, 177, 178, 212, 226 e 242
Hipótese 19.....	118, 134, 139, 151, 167 e 172
Hipótese 20.....	119, 135, 139, 212, 226, 235, 242
Hipótese 21.....	122, 135, 139, 151, 166, 167, 173, 212, 243, 246 e 249
Hipótese 22.....	125, 136, 139, 152, 172, 181, 201, 207, 212, 227, 245, 246 e 249

1 INTRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

1.1 Histórico da internet

A internet é um fenômeno relativamente recente na vida das pessoas. Apesar de sua existência remontar ao início dos anos 1960, quando se uniram interesses científicos e militares dos Estados Unidos que deram início ao que seria a maior rede de comunicação da história humana, apenas no meio da década de 1990 começou a sua difusão entre a população em geral (CASTELLS, 1999).

Para Cabral e Yoneyama (2001, p. 37) “A internet é um exemplo de infovia, ou seja, uma rede onde fluem as informações. Foi idealizada com propósitos estratégicos pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos (1969, Advanced Research Projects Agency (ARPA), Arpanet), baseado no fato de que redes de computadores eram, do ponto de vista físico, menos vulneráveis. A destruição dos equipamentos em dada área geográfica ainda permitiria o funcionamento do restante da rede”.

Cabral e Yoneyama (2001, p. 38) citam os seguintes fatos como históricos e importantes para a internet:

- 1978 – TCP (*Transmission Control Protocol* ou Protocolo de Controle de Transmissão) separado em TCP e IP (*Internet Protocol* ou Protocolo de Internet);
- 1979 – criação da Usenet (grande comunidade mundial, com fóruns onde pessoas discutem variados assuntos que cobrem uma enorme gama de interesses);
- 1981 – operacionalização do Bitnet (*Because it's time network* ou Porque é tempo de rede de relacionamentos, uma das mais antigas redes de relacionamento da internet, muito utilizada nas universidades norte-americanas);
- 1986 – criação do Internet Engineering Task Force (IETF);
- 1988 – o Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC), na época localizado no Rio de Janeiro, e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) conseguem acesso ao Bitnet;
- 1991 – lançamento do WWW (*World Wide Web*);
- 1991 – lançada a Fase I da Rede Nacional de Pesquisa (RNP);
- 1994 – utilização da Internet para comércio eletrônico.

A história da internet brasileira também se inicia neste mesmo período, com os primeiros provedores de acesso à internet (Mandic, por exemplo), primeiros portais (UOL –

Universo *On-line*, por exemplo), primeiras iniciativas na área de *e-commerce* (Submarino, por exemplo) e primeiros bancos oferecendo acesso *on-line* (Bradesco, por exemplo) ocorrendo na segunda metade dos anos 90.

Desde seu início como mídia comercial, o crescimento do número de internautas é explosivo. Internauta é definido aqui como a pessoa que tem acesso à internet e que usufrui dessa possibilidade acessando a páginas da rede mundial de computadores (IBOPE//NETRATINGS, 2006). Segundo muitas fontes consultadas, o número de pessoas com acesso à internet saltou de menos de um milhão de indivíduos, em 1990, para cerca de um bilhão de pessoas em 2006. No Brasil, em 2001 eram 16,9 milhões de cidadãos com acesso à internet em qualquer ambiente, ou seja, domicílio, trabalho, escola, universidade, centro público de acesso, bibliotecas, *cybercafés*, entre outras muitas possibilidades. No fim de 2005, esse número já atingia 33,05 milhões de pessoas, um crescimento de 96% em quatro anos (IBOPE//NETRATINGS, 2006). Esse crescimento de quase 100% é muito grande, se comparado com a economia do país, que no mesmo período cresceu cerca de 10%.

Para Castells (1999, p. 14): “A internet está crescendo mais rapidamente do que qualquer outro meio na história. Foram necessários 38 anos para o Rádio alcançar 50 milhões de ouvintes. A Televisão levou 13 anos para chegar a 50 milhões de espectadores. A internet alcançou 50 milhões de usuários em apenas 4 anos”.

Essa dinâmica de crescimento, associada às mudanças na relação das pessoas com a nova mídia, com a tecnologia e com as outras pessoas causa mudanças relevantes para toda a sociedade. A primeira grande diferença na sociedade de hoje e na de algumas década atrás é a globalização. Com a informação chegando instantaneamente a qualquer lugar, as pessoas e as empresas passam a ter uma relação muito menos apegada ao local onde residem ou trabalham e mais ligada à nova forma de produção atual, que divide os países em produtores de alta tecnologia e serviços, média tecnologia, baixa tecnologia ou *commodities* e países excluídos do sistema econômico mundial (CASTELLS, 1999).

Os sistemas financeiro e comercial também sofrem mudanças radicais. Antes da internet, abrir uma conta corrente ou escolher o supermercado favorito estava altamente relacionado ao local onde as pessoas residiam ou trabalhavam, pois a presença física da pessoa era imprescindível para pagar as contas ou sacar dinheiro de sua conta corrente na

agência bancária ou para comprar os alimentos usados no dia-a-dia. Essa necessidade da proximidade sofreu algumas alterações com o surgimento da internet. O internet banking, associado ao uso de caixas eletrônicos ou ATM (*automatic teller machines*) permite que as pessoas passem meses sem ir à sua agência bancária, resolvendo seus problemas pela internet e obtendo dinheiro para seus gastos diários em qualquer ponto de saque disponível em milhares de pontos no país. Da mesma forma, comprar algo para a família ficou menos dependente da localidade onde residem as pessoas. A Amazon, loja virtual surgida já na era da internet, é uma das preferidas do internauta brasileiro, recebendo a visita mensal de cerca de 400 mil brasileiros (IBOPE//NETRATINGS, março 2006).

O Livro Verde (2000, p. 3), editado pela Sociedade da Informação no Brasil, resume assim esse momento histórico:

Assistir à televisão, falar ao telefone, movimentar a conta no terminal bancário e, pela internet, verificar multas de trânsito, comprar discos, trocar mensagens com o outro lado do planeta, pesquisar e estudar são hoje atividades cotidianas, no mundo inteiro e no Brasil. Rapidamente nos adaptamos a essas novidades e passamos – em geral, sem uma percepção clara nem maiores questionamentos – a viver na Sociedade da Informação, uma nova era em que a informação flui a velocidades e em quantidades há apenas poucos anos inimagináveis, assumindo valores sociais e econômicos fundamentais.

O Livro Verde (2000, p. 3) também ajuda a entender a noção de “infovia”:

Subjacente a todas aquelas atividades corriqueiras está uma imensa malha de meios de comunicação que cobre países inteiros, interliga continentes e chega às casas e empresas: são fios de telefone, canais de microondas, linhas de fibra ótica, cabos submarinos transoceânicos, transmissões via satélite. São computadores, que processam informações, controlam, coordenam e tornam compatíveis os diversos meios. Aglutinando e dando sentido à estrutura física, estão as pessoas que operam ou dela se utilizam. Tal é a capacidade de transmissão e a qualidade dos serviços oferecidos, que o usuário nem se dá conta de todo o complexo aparato que apóia esses serviços, e a maioria das pessoas não tem a menor idéia de como é feita a comunicação – se pela transmissão sem fio de um telefone celular, pelo canal de um satélite em órbita, ou por um cabo no fundo do oceano. O conjunto desses recursos forma uma verdadeira “superestrada” de informações e serviços freqüentemente chamada de “infovia” ou “supervia”.

O Livro Verde (2000, p. 3) aponta para três fenômenos como os responsáveis por essa transformação em curso: 1) a convergência da base tecnológica, que permite transformar todo tipo de informação em um único formato, o digital. Por meio da digitalização, “a computação (a informática e suas aplicações), as comunicações (transmissão e recepção de dados, voz, imagens etc.) e os conteúdos (livros, filmes, pinturas, fotografias, música etc.) aproximam-se vertiginosamente – o computador vira um aparelho de TV, a foto favorita sai do álbum para um disquete, e pelo telefone entra-se na internet. Um extenso leque de aplicações abre-se com isso, função apenas da criatividade, curiosidade e capacidade de absorção do novo pelas pessoas”; 2) a queda de preço dos computadores, enquanto há um grande aumento da capacidade de processamento dos mesmos; 3) um enorme crescimento no número de internautas e na oferta de conteúdo via *rede mundial de computadores*.

Essa nova dinâmica nos negócios transformou o mundo, diminuindo o peso do fuso horário nos negócios, pois o internauta faz transferências financeiras ou compra produtos e serviços a qualquer hora do dia, aproveitando oportunidades e ofertas que antes só estavam disponíveis em outros países do mundo. Essa facilidade de movimentar dinheiro foi e é responsável por problemas enfrentados por vários países, quando fluxos financeiros tiraram proveito de fragilidades locais, como a chamada crise asiática, que causou graves problemas no câmbio e na economia de países como a Tailândia, Malásia, Indonésia no final da década de 1990 (CASTELLS, 1999).

O Livro Verde (2000, p. 5) reafirma esse impacto da sociedade da informação sobre a sociedade, com ênfase no impacto econômico-social. Enfatiza que a sociedade da informação não é um modismo, um fenômeno que passará sem deixar maiores conseqüências. Muito pelo contrário, esta referida sociedade representa uma profunda mudança na maneira como a sociedade se organiza, incluindo a organização econômica. “É um fenômeno global, com elevado potencial transformador das atividades sociais e econômicas, uma vez que a estrutura e a dinâmica dessas atividades inevitavelmente serão, em alguma medida, afetadas pela infraestrutura de informações disponíveis. É também acentuada sua dimensão político-econômica, decorrente da contribuição da infra-estrutura de informações para que as regiões sejam mais ou menos atraentes em relação aos negócios e empreendimentos”.

Há enormes riscos, entretanto. Como grande parte da população mundial, cerca de 90%, nunca teve acesso a um telefone fixo, base atual do acesso à internet, o uso dessa nova

tecnologia, base da sociedade da informação, pode aprofundar ainda mais as desigualdades sociais intra-regiões e entre elas. Por isso, os países mais ricos têm feito esforços para impedir que o acesso à tecnologia seja causa de maiores tragédias sociais.

Há uma preocupação de desenvolver a sociedade da informação em cada país, de acordo com as condições específicas de cada nação e analisando cada contexto. “As tecnologias envolvidas vêm transformando as estruturas e as práticas de produção, comercialização e consumo e de cooperação e competição entre os agentes, alterando, enfim, a própria cadeia de geração de valor. Do mesmo modo, regiões, segmentos sociais, setores econômicos, organizações e indivíduos são afetados diferentemente pelo novo paradigma, em função das condições de acesso à informação, da base de conhecimentos e, sobretudo, da capacidade de aprender e inovar”.

A disseminação do uso da internet no mundo, e particularmente no Brasil, tem servido para transformar aquilo que era basicamente de uso daqueles que conheciam tecnologia e buscavam tecnologia, em algo que se aproxima cada vez mais da vida das pessoas. Segundo Magalhães (2006b), em artigo publicado no *site* www.wnews.com.br, em março de 2006, a *web* brasileira não se resume à comunicação. A internet de nosso país mostra muita força em várias áreas e para vários conteúdos diferentes. Auxiliado pelo aumento sustentado da adoção de conexão via banda larga, que permite ao internauta visitar muito mais páginas em muito menos tempo, facilitando a navegação e incentivando o consumo de novos conteúdos, o brasileiro mostra sinais consistentes de que o uso da internet não é apenas um modismo, mas faz parte do dia-a-dia das pessoas.

Ainda segundo Magalhães (2006b), considerando-se os dados de fevereiro de 2006 contra o mesmo período de 2005, os maiores crescimentos indicam uma internet diversificada e pouco ligada à comunicação do dia-a-dia.

Magalhães (2006b) considera esse fato um sinal de amadurecimento, pois mostra que a internet evoluiu, passando de um ambiente com uma carga de tecnologia muito grande e apenas para iniciados, situação anterior à internet comercial, para um mecanismo para ser usado por todos, com conteúdo atraente para todos os gostos.

Entre os conteúdos que mais cresceram desde o surgimento da internet comercial, segundo dados do IBOPE//NetRatings, estão o comércio eletrônico ou *e-commerce* e o *internet banking* ou *e-banking*, que já contam com 7,4 milhões e 5,3 milhões de usuários únicos residenciais, respectivamente, em março de 2006.

Entretanto, esses mesmos dados indicam que houve uma queda no número de usuários de *sites* de bancos desde o fim de 2003, ao mesmo tempo em que o número de usuários de endereços eletrônicos de lojas de varejo continuou crescendo. Este dado é mais relevante quando comparado com os dados residenciais entre 2000 e final de 2003, período em que número de usuários de *e-commerce* e *e-banking* eram similares e apresentavam crescimento também parecidos. Descobrir os motivos que originaram essa mudança de padrão de crescimento é o primeiro problema desta dissertação.

Também baseado nos dados do IBOPE//NetRatings, única fonte de dados longitudinais, ou seja, pesquisa realizada ininterruptamente, permitindo observar mudança de comportamento dos internautas (Malhotra, 2006, p. 104), nota-se que os usuários de *sites* de *e-commerce* apresentam média intersecção com o grupo de usuários de *internet banking*, cerca de 50% daqueles usando estes, mensalmente. Este dado é relevante, pois esses dois serviços, *e-commerce* e *e-banking*, possuem características que os aproximam em sua essência, como obtenção de informações financeiras (preços e fretes, no *e-commerce* e saldos e tarifas, no *e-banking*), troca de uma quantidade de dinheiro por algo (produto ou serviço, no *e-commerce* e comprovante de pagamento ou transferência financeira, no *e-banking*), necessidade de finalização das operações com dados pessoais ou senhas de acesso (número de cartão de crédito e CPF, no *e-commerce* e senha secreta, no *e-banking*). Além disso, a relação de confiança com as lojas ou bancos é essencial, pois dificilmente alguém compraria de uma loja que tem fama de não entregar o produto, assim como não deixaria seu dinheiro em um banco que estivesse comprometido por denúncias de irregularidades. Essa semelhança entre os dois serviços é destacada por autores das mais variadas origens, tais como Martin (1999, p. 1), Costa Filho (2002, p. 36), Albertin (2001, p. 10), Azevedo (2000, p. 124) ou Castells (1999, p. 447). O motivo para que haja usuários de um serviço que não utilize o outro serviço é o segundo problema do presente trabalho.

1.2 Caracterização do Problema do Estudo

Os problemas levantados neste estudo podem ser caracterizados da seguinte forma:

- Por que, apesar de caracterizados teoricamente como similares e terem evoluído de maneira similar entre 2000 e 2003, o número de usuários de *e-commerce* continua crescendo, enquanto o de *e-banking*, ambos em ambiente residencial, cai sistematicamente desde o final de 2003?
- Por que, apesar de serem essencialmente similares, há uma parte importante dos usuários dos serviços de *e-commerce* que não se utilizam dos serviços de *internet banking* e vice-versa?

1.3 Objetivos e Hipóteses do Estudo

Os objetivos principais e secundários pretendidos, bem como as hipóteses a serem verificadas neste estudo podem ser estabelecidos como segue:

1.3.1 Objetivos Principais

- Identificar se de fato o número de usuários de *e-banking* é menor que o número de adeptos do *e-commerce*, em todos os ambientes.
- Identificar o motivo ou motivos que fazem com que usuários usem o *e-commerce* e os que impulsionam os serviços de *e-banking*, já que ambos são teoricamente similares.

Para alcançar os objetivos principais, foram definidos os seguintes objetivos secundários:

1.3.2 Objetivos Secundários

- Verificar se o menor uso de *sites* de bancos está restrito ao universo de usuários residenciais (como parece ser) ou se é realidade em todos os ambientes de acesso à internet (residência, trabalho, locais públicos, escolas, universidades, telecentros, bibliotecas, entre outras possibilidades).
- Verificar se a média intersecção entre o grupo de usuários de *e-commerce* e *e-banking* é verdadeira, ou um descasamento entre o prazo de uso de um e de outro, ou seja, uso esporádico de ambos, não coincidindo o uso no mesmo mês.

- Entender se a média intersecção entre o grupo de usuários de *e-commerce* e *e-banking*, se verdadeira, está restrita ao ambiente residencial ou é fenômeno presente em todos os ambientes de acesso à internet.
- Identificar motivos que levam internautas a usarem ou a não usarem os dois serviços ou um deles.
- Avaliar aspectos gerais de uso desses serviços, como tempo de uso da rede mundial de computadores para as transações, tipos de transações realizadas (compra/ pagamento de boletos ou pesquisa de preço/consulta de saldos).
- Verificar como questões como usabilidade e confiança na internet e na loja/banco influenciam na decisão de usar ou não os serviços.

Algumas hipóteses deste estudo foram definidas da seguinte maneira:

1.3.3. Hipóteses

- Apesar de teoricamente similares, usuários relacionam-se com serviços de *e-commerce* e *e-banking* de maneira diferente;
- O ambiente residencial é considerado menos seguro para transações de *e-commerce* e/ou *e-banking*, o que faz com que muitos usuários desses serviços prefiram outros ambientes para usá-los;
- Para um dos serviços ou para ambos, internautas preferem estar fisicamente presentes no local da transação* (loja ou banco);
- Melhor usabilidade e confiança nas marcas estão mais relacionadas ao *e-commerce* e menos ao *e-banking*.

* A definição de transação, para efeito deste trabalho, será a adotada por Carvalho (1999, p. 30), citando Williamson (1985, p. 1):

“Uma transação ocorre quando um produto ou serviço é transferido através de uma interface tecnologicamente distinta. Um estágio de atividade termina e outro começa” (Williamson 1985, p.1). Mesmo o que se costuma denominar uma simples transação comercial é, tipicamente, um conjunto de transações distintas tais como, elaboração do pedido (envolvendo cliente e fornecedor ou seu representante), despacho (envolvendo fornecedor, transportador e cliente), faturamento (envolvendo fornecedor, cliente e instituição financeira), cobrança e recebimento (envolvendo usualmente os mesmos agentes).

1.4 Justificativa

O presente estudo justifica-se por atender aos critérios de relevância do tema, originalidade e viabilidade do trabalho, conforme exposto a seguir:

1.4.1 Relevância

A internet é tão importante para bancos e para as lojas de varejo, que é difícil imaginar o sucesso de uma instituição financeira sem lançar mão desse instrumento. No Brasil, segundo a Febraban – Federação Brasileira de Bancos, não há banco grande, médio ou pequeno que não tenha um serviço *on-line* disponível aos correntistas.

Entre as lojas de varejo, a internet já está consolidada como fonte importante de venda, ao menos entre as médias e grandes. Lojas que historicamente mostraram-se relutantes com a internet, hoje fazem experiências bem sucedidas na *web*, como é o caso das Casas Bahia.

Na visão de Castells (1999, p. 447), não há chance de sobrevivência para quem optar por distanciar-se da internet:

O telebanco vem sendo imposto aos clientes, tanto por incentivos quanto por penalidades dos bancos. As compras *on-line* estão explodindo, não por imposição dos *shopping centers*, mas vinculadas a eles, embora algumas lojas tradicionais (por exemplo: livrarias, lojas de discos, talvez revendas de automóveis) desaparecerão (sic) ou serão (sic) transformadas pela concorrência *on-line*.

Para os bancos, o custo muito mais baixo das transações realizadas por meio da internet é um grande apelo. Uma transação *on-line* custa um centavo, enquanto a mesma realizada na agência bancária custa 107 vezes mais (MARTIN, 1999, p. 27).

Além disso, o uso dos serviços bancários por meio da internet ajuda a esvaziar as agências, permitindo aos bancos um melhor aproveitamento do espaço físico para alavancar outros negócios mais lucrativos do que o simples pagamento de contas no caixa. A possibilidade de diminuição do custo de manter agências físicas em grande quantidade justifica a “imposição” do uso do *e-banking*, referido por Castells.

Para as lojas de varejo, usar a internet significa eliminar as barreiras de acesso dos clientes a seus produtos e a da necessidade de ter estrutura física em muitas cidades. Segundo matéria do jornal *Valor Econômico* em 15 de agosto de 2006, página 1, a parte *on-line* das Lojas Americanas espera bater o recorde de vendas por meio da internet em 2006, com receitas atingindo mais de um bilhão de reais. Segundo o artigo, a internet, se fosse comparada a uma loja física, seria a maior unidade da empresa.

Lojas que nasceram apenas na internet começam a tornar-se grandes o suficiente para serem negociadas na Bolsa de Valores, como é o caso do Submarino (www.submarino.com.br), que abriu capital em 2005, tendo se valorizado mais de 200% em curto período, segundo informações da Bovespa (www.bovespa.com.br).

O estudo dos motivos que levam usuários de *e-commerce* a não usarem serviços de *e-banking* e vice-versa, mesmo sendo considerados similares, possibilitará a ambas as indústrias orientarem seus planos de marketing, trabalhando os pontos que esse trabalho identifique como problemáticos, bem como trabalhar a usabilidade de seus *sites* e outros aspectos tecnológicos relevantes. Os resultados dessa dissertação permitirão aos bancos e às lojas virtuais converterem esses consumidores latentes de seus serviços em usuários efetivos.

1.4.2. Viabilidade

A viabilidade do estudo se deu pela facilidade de acesso do pesquisador aos bancos de dados do IBOPE//NetRatings, empresa do grupo IBOPE - Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística, para a qual trabalhou este pesquisador por cinco anos, sendo responsável por toda a área de análise dos dados, para uso interno e dos clientes da empresa.

Além disso, o pesquisador conta com o apoio do IBOPE Inteligência, outra empresa do grupo IBOPE, atual empregadora deste pesquisador, para a realização dos levantamentos de campo necessários para a realização deste trabalho.

1.4.3. Originalidade

A literatura carece de pesquisas que auxiliem gestores de bancos e de lojas de varejo a identificarem motivos que levem público alvo já identificado como consumidores, como é o caso dos usuários de internet residencial, basicamente classes A e B, portanto consumidores

de serviços bancários e de comércio, a não se converterem em efetivos usuários de ambos os serviços. Esse trabalho pretende suprir essa carência.

1.5 Delimitação do Estudo

Este estudo partiu de observações acerca do uso residencial da internet, do *e-commerce* e do *e-banking* no Brasil.

1.5.1 Objeto de Análise

Foram estudados usuários de internet, de serviços de *e-commerce* e de *e-banking*, restrito ao universo de internautas brasileiros, identificando os problemas apresentados no universo residencial e partindo para compará-los com a internet brasileira inteira, ou seja, residencial, profissional e de uso público e diversos.

1.5.2 Fontes de Informações Secundárias

As informações secundárias foram conseguidas no grupo IBOPE – Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística, basicamente nos estudos conhecidos como IBOPE//NetRatings e Internet POP, além de jornais e revistas brasileiros e estrangeiros.

1.5.3 Informações Primárias

As informações primárias foram conseguidas por meio de levantamento de campo.

1.5.4 Temporal

1.5.4.1 Informações Secundárias

As informações secundárias principais, ou seja, IBOPE//NetRatings e Internet POP, são referentes ao período compreendido entre setembro de 2000 e março de 2006.

1.5.4.2 Informações Primárias

As informações primárias foram obtidas entre primeiro de agosto e cinco de setembro de 2007.

1.5.5 Delimitação Geográfica

O foco do presente estudo é o internauta brasileiro.

1.5.6 Arcabouço Teórico

O arcabouço teórico será baseado na fundamentação descrita no capítulo 2. Na seção 2.1 foram levantados e analisados os conceitos relativos à internet no mundo, com base em autores como Carvalho (1999), Cabral e Yoneyama (2001), Castells (1999), Ladeira (2000), Martin (1999) e no Livro Verde (2000). Na seção 2.2 o foco volta-se para a internet no Brasil, com ênfase nos autores já mencionados, além de Magalhães (2006) e Diniz (2001). Na seção 2.3, tratou-se do uso utilitário ou hedônico da internet, com base em Morgado (2003) e Ladeira (2000). Na seção 2.4 focou-se o *e-commerce*, usando-se para isso Quelch e Takeuchi (1981), Ladeira (2000), Diniz (2001), Pavlou e Fygenon (2006), Martin (1999), Carvalho (1999), Siqueira (2004), Livro Verde (2000), Lohse, Bellman e Johnson (2000), Cabral e Yoneyama (2001) e Smith, Bailey e Brynjolfsson (2000). Na seção seguinte, a 2.5, tratou-se do *e-banking*, com uso de trabalhos de autores como Costa Filho (2002), Diniz (2001), Martin (1999) e Castells (1999), enquanto a seção 2.6 dedicou seu espaço para analisar aquilo que aproxima o *e-commerce* e o *e-banking*, citando Martin (1999), Costa Filho (2002), Albertin (1999 e 2001), Azevedo (2000), Castells (1999) e Carvalho (1999).

1.6 Organização do Estudo

Este estudo é composto por seis capítulos. O capítulo 1 apresenta a introdução, caracterização do problema e objetivos do estudo.

O capítulo 2 apresenta a fundamentação teórica, com conceitos de internet, *e-commerce* e *e-banking*.

No capítulo 3 é abordado o tema da adoção e continuidade de uso de novas tecnologias. Esse capítulo tem o intuito de posicionar o estágio em que se encontra a internet brasileira, para se saber se o uso de *e-commerce* e *e-banking* tem relação com o momento histórico da adoção da *rede mundial de computadores* ou não.

O capítulo 4 apresenta um modelo teórico resultante das teorias revisadas no trabalho e que dará sustentação ao instrumento de coleta de dados.

O capítulo 5 apresenta os aspectos metodológicos deste estudo, com a especificação do tipo de pesquisa, plano amostral, técnicas de coleta de dados, instrumento de coleta e as técnicas estatísticas aplicadas na fase de análise de dados.

O capítulo 6 apresentará as análises dos resultados obtidos no levantamento de campo.

No capítulo 7 serão apresentadas as principais conclusões, as limitações do estudo e sugestões para novas pesquisas.

Por fim, aparecem as referências bibliográficas utilizadas na elaboração deste estudo, bem como apêndices e anexos contendo documentos complementares à pesquisa.

2 INTERNET

2.1 Internet no mundo

Como foi mencionado na seção 1.1 deste trabalho, a internet comercial tornou-se realidade na metade da década de 90. “A internet, como a conhecemos hoje, deriva diretamente da difusão ampla da tecnologia gerada para se implantar uma rede de computadores encomendada no final da década de 60 a alguns grupos de pesquisa de universidades americanas pelo Departamento de Defesa dos EUA” (Livro Verde, 2000, p. 133).

A tecnologia que deu origem à internet começa a ser desenvolvida durante a Guerra Fria, como proteção para os Estados Unidos frente a extinta União das Repúblicas Socialistas Soviéticas. Talvez por ter grande influência do ponto de vista militar, a internet tenha características que a suportam e que simultaneamente a tornam difícil de ser destruída, tais como: ausência de nodo central; flexibilidade arquitetural; redundância de conexões e funções; capacidade de reconfiguração dinâmica; entre outras coisas (Livro Verde, 2000, p. 133).

A tecnologia de informação e comunicação gerada pelos acadêmicos e que era experimentada pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos “espalhou-se de forma generosa e com baixíssimo controle pelo ambiente acadêmico, primeiramente nos EUA e em seguida no exterior” (Livro Verde, 2000, p. 133).

No final dos anos 80, “a promoção do uso de internet e do avanço da tecnologia associada nos EUA era liderada pela National Science Foundation (NSF), e não mais pelo Departamento de Defesa. A partir de 1989, a NSF passou a incentivar ativamente as conexões de outros países aos EUA, para fins ligados à educação e pesquisa” (Livro Verde, 2000, p. 133).

Carvalho (1999, p. 36) afirma que “a internet nasceu de um projeto de defesa do governo dos E.U.A. Preocupados com as consequências que um possível ataque nuclear soviético teria na capacidade de organização e reação das forças armadas, o Pentágono financiou um projeto da ARPA (*Advanced Research Projects Agency*) cujo objetivo era criar

uma rede de comunicação indestrutível. O embrião do que hoje é a rede das redes entrou em operação em 1969 com 4 *hosts* e foi denominada ARPANet (Hafner & Lyon 1996)”.

De acordo com Carvalho (1999, p. 36), “Em 1982 os protocolos de transmissão e de endereçamento TCP/IP (*Transmission Control Protocol and Internet Protocol*) tornam-se operacionais e a rede passa a ser denominada internet. Tais protocolos permitem que um número ilimitado de redes de computadores se interliguem e atuem como se fossem uma única rede”.

Cabral e Yoneyama (2001, p. 38) afirmam que a teoria sobre comutação de pacotes é da década de 60, sendo que em 1961 apareceu um dos primeiros artigos sobre o tema, *Information flow in large communication nets*, de L. Kelenrock.

Segundo Cabral e Yoneyama (2001, p. 38), os primeiros nós da internet ficavam na Universidade da Califórnia, em Los Angeles, outro na Stanford Research Institute, Universidade da Califórnia, em Santa Bárbara e um terceiro na Universidade de Utah, na cidade com o mesmo nome. A Arpanet, em 1969, utilizava linhas de 50 kbps da AT&T.

Segundo Carvalho (1999, p. 36), com o fim da União Soviética, em 1989, “as preocupações originais do projeto ARPANet deixaram de ser relevantes. Assim, em 1992, o governo dos E.U.A. libera a internet do controle estatal e permite-lhe desenvolver-se com recursos da iniciativa privada”.

O empurrão final para que a internet fosse usada generalizadamente foi dado pelo pesquisador Tim-Berners-Lee do Laboratório Europeu de Física Quântica-CERN, que “desenvolveu os 3 componentes críticos do sistema global de hipertextos: 1) HTTP (HyperText Transport Protocol), o componente que permite ao browser comunicar-se com os servidores de rede, 2) HTML (HyperText Markup Language) a linguagem na qual as páginas da rede são escritas e 3) URLs (Uniform Resources Locators) os endereços utilizados para identificar páginas e outras informações alocadas na internet. Em 1992, Berners-Lee doou sua criação ao mundo, criando a rede mundial WWW – *World Wide Web*” (CARVALHO, 1999, p. 36).

A internet trouxe mudanças profundas na relação das pessoas com elas mesmas, com a tecnologia, com o trabalho e com as outras mídias.

Essa mesma tecnologia torna possível ler os jornais de centenas de países, sem sair de casa ou ter de comprá-los. Essa facilidade na obtenção de informações está diretamente relacionada à internet e intensifica a noção de globalização do mundo, diminuindo o peso do nacionalismo em benefício de uma cultura mais cosmopolita (CASTELLS, 1999). Também facilita o surgimento de uma opinião pública internacional, menos dependente de pressões nacionais. Casos típicos são os movimentos ambientalistas, como o Green Peace e o WWF, que atuam em muitos países, reconhecidos em todos eles pela qualidade de seus esforços, graças à divulgação de seus feitos (CASTELLS, 1999).

Essa mesma tecnologia permite a comparação de preços de produtos entre vários estabelecimentos e países. Serviços como o brasileiro Buscapé ou o norte-americano PriceGrabber.com permitem aos internautas saber o preço de um produto em várias lojas e poder optar pela melhor relação preço/credibilidade da loja. Pode-se comparar o mesmo produto em lojas de países diferentes e escolher pela melhor solução para o comprador.

A internet ganha importância cada vez maior em muitos setores da vida humana. A comunicação é um desses setores que sofre profundas mudanças. Segundo Castells (1999, p. 442): “A comunicação mediada pela internet é um fenômeno social recente demais para que a pesquisa acadêmica tenha tido a oportunidade de chegar a conclusões sólidas sobre seu significado social”.

Um fator muito importante para o uso maior da internet no mundo e no Brasil é a adoção de conexões mais rápidas e melhores no acesso à internet. Em todos os países a adoção da internet dá-se via conexão discada e, em um segundo momento, o usuário substitui esse tipo de acesso pela conexão de banda larga. Esse tipo de conexão permite uma navegação muito mais rápida, facilitando o consumo de muito mais conteúdo no mesmo tempo gasto com uma conexão discada, via modem.

Segundo Ladeira (2000, p. 15), para um usuário baixar ou fazer um *download* de um videoclipe de 3,5 minutos, um usuário de modem com velocidade de 28,8 kbps, levaria 46 minutos para concluir essa tarefa, enquanto um usuário de banda larga via cabo levaria cerca

de 8 segundos. Essa diferença de 345 vezes muito possivelmente aumentou, pois a tecnologia avança rapidamente e os dados usados por Ladeira eram de 1997.

A tabela 1 mostra a comparação entre a internet residencial no Brasil e em outros cinco países, em fevereiro de 2006:

Tabela 1 – Uso de banda larga e conexão discada nos países

Conexão residencial	Espanha	Brasil	Itália	França	Reino Unido	Estados Unidos
% Banda Larga	81%	65,80%	71,40%	89,40%	81,40%	69,70%
% Linha Discada	19%	34,20%	28,60%	10,60%	18,60%	30,30%
Banda Larga (usuários em milhões)	9.594	8.716	12.030	15.610	19.651	91.491
Linha Discada (usuários em milhões)	2.257	4.525	4.812	1.857	4.500	39.819
Total de usuários residenciais, em milhões	11.851	13.241	16.842	17.467	24.151	131.310

Fonte: IBOPE//NetRatings. Relatório de Banda Larga, fevereiro de 2006

Com a ajuda das conexões de banda larga, muito mais rápidas que as via modem com velocidades entre 14.4 K e 56 K, a internet começa a servir como alternativa para o consumo de outras mídias, como rádio, TV, jornais impressos, revistas, cinema, entre outros.

Segundo dados de março de 2006 do IBOPE//NetRatings, 6,7 milhões de internautas, ou 47% do total de usuários residenciais, ouviram música diretamente da internet em seus computadores residenciais, sendo que grande parte dessas pessoas estavam ouvindo estações de rádio famosas *off-line*, em sua versão *on-line*, como a 89 FM – a Rádio Rock (autodenominação, já que muitos ouvintes não a consideram mais como a Rádio Rock). Outras milhões de pessoas também ouviram em março rádios criadas apenas na versão *on-line*, com a Rádio UOL, canal de rádio criado pelo portal brasileiro Universo *On-line*. Nos Estados Unidos, 57,1 milhões de internautas residenciais usaram a internet para ouvir música, sendo que grande parte optou por escutá-las em uma rádio *on-line*. Este número equivale a 39,5% do total de internautas domiciliares no período. No trabalho, 30 milhões de norte-americanos tiveram esta prática, o equivalente a 51,8% do total de internautas no ambiente profissional.

A interação entre televisão e internet também já é visível. Em março de 2006, 3,1 milhões de usuários residenciais, ou 22,5% do total, assistiram programas no formato

televisivo em seus computadores. Nos Estados Unidos, no mesmo período, 48,1 milhões de pessoas, ou 33, 3% do total residencial, viram programas de TV em seus computadores (IBOPE//NETRATINGS, março 2006).

O fenômeno é tão potente que o jornal norte-americano Wall Street Jornal, em sua edição *on-line* de 10 de abril de 2006 traz um artigo assinado por Brooks Barnes, com informações sobre a decisão da ABC, rede norte-americana de televisão, de disponibilizar seus maiores sucessos da TV paga em seu *site*, a partir de 30 de abril. A decisão é tão radical, que a companhia disponibilizará, inclusive, seus campeões de audiência da temporada: “Desperate Housewives” e “Lost”.

Esse tipo de decisão deve aumentar ainda mais a audiência do formato televisivo na *rede mundial de computadores* e conta com o apoio de grandes anunciantes, como Ford Motor Co., Procter & Gamble, Universal Pictures e Unilever, o que indica o interesse das grandes corporações em explorar os potenciais da internet na construção de suas marcas (WSJ, edição *on-line* de 10 de abril de 2006).

Segundo um estudo denominado *WebCensus*, produzido pela *Link Exchange e Hmabrecht & Quist*: “um estudo com cem mil usuários da *Web* demonstrou que esses usuários estavam passando tanto tempo (na internet) quanto assistindo à TV” (MARTIN, 1999, p. 13).

A procura por notícias na internet também é muito grande. No Brasil, 6,2 milhões de pessoas buscaram informações de jornais tradicionais, em suas versões *on-line*, o equivalente a 44% do total de internautas residenciais ativos. A Folha de São Paulo, por exemplo, recebeu 2,4 milhões de visitantes únicos, enquanto o jornal O Estado de São Paulo foi visitado por 1 milhão de internautas. Nos Estados Unidos, mais de 67 milhões de pessoas buscaram notícias na *rede mundial de computadores* a partir de suas residências. O New York Times, por exemplo, foi lido por pouco mais de 5 milhões de internautas (IBOPE//NETRATINGS, março 2006).

No caso do cinema, 2,7 milhões de brasileiros navegaram por páginas sobre cinema. Porém, já há pessoas que assistem filmes feitos para cinema, na tela de seu computador. O endereço portacurtas.uol.com.br, página de exibição de curtas metragens brasileiros no portal

UOL, recebeu a visita de 20 mil pessoas em março de 2006, todas elas assistindo a pelo menos um filme (IBOPE//NETRATINGS, março 2006).

Segundo Chuck Martin (1999, p. 11) em seu livro “O Futuro da Internet”: “Como a Net comercial tem poucos anos, o comportamento humano ainda não assimilou a dinâmica do ambiente Net. Velhos hábitos são difíceis de serem quebrados. A próxima geração mudará isso”.

2.2. Internet no Brasil

Desde seu início como mídia comercial, o crescimento do número de internautas é explosivo. No Brasil, em 2001 eram 16,9 milhões de cidadãos com acesso à internet em qualquer ambiente, ou seja, domicílio, trabalho, escola, universidade, centro público de acesso, bibliotecas, *cybercafés*, entre outras muitas possibilidades. No fim de 2005, esse número já atingia 33,05 milhões de pessoas, um crescimento de 96% em quatro anos (IBOPE//NETRATINGS, 2006). Esse crescimento de quase 100% é muito grande, se comparado com a economia do país, que no mesmo período, cresceu cerca de 10%.

Segundo o Livro Verde (2000, p. 5), o Brasil tem todos os elementos essenciais para conduzir seu povo rumo à sociedade da informação. Esse novo paradigma social pode contribuir para resgatar a dívida social que assola este país, bem como impulsionar o desenvolvimento e a competitividade econômica, permitindo ao País colocar-se bem diante da concorrência internacional. Para isso, além de base tecnológica e infraestrutura adequada, são necessárias mudanças no sistema educacional, nas instâncias reguladoras e normativas e no governo em geral.

O peso da internet na maneira com que as pessoas comunicam-se é identificado no uso maciço de comunicadores instantâneos, *Blogs*, Fotoblogs, envio de “torpedos” da internet para o telefone celular, envio de *e-mails*, *scraps* ou mensagens postadas nas páginas pessoais de outrem, entre outras muitas formas de substituir a comunicação pessoal, por telefone ou por carta, consideradas mais tradicionais. Segundo dados do IBOPE//NetRatings, em março de 2006, 9,9 milhões de brasileiros usaram pelo menos um dos comunicadores instantâneos, sendo o mais famoso o MSN *Messenger*, com 9,5 milhões de usuários, apenas no ambiente residencial. Esse número corresponde a 70% do total dos internautas residenciais ativos no período. Cada brasileiro, na média, passou 4 horas e 42 minutos usando um comunicador

instantâneo no mês. Também em março de 2006, 68,2 milhões de norte-americanos usaram um comunicador instantâneo em residência, ou 47,25% do total de usuários residenciais. No ambiente profissional, 22,99 milhões de norte-americanos usaram um desses mecanismos, ou 39,7% do total de usuários no ambiente de trabalho. Cada usuário residencial usou esse mecanismo por 2 horas e 44 minutos, enquanto no trabalho o fez por 4 horas e 10 minutos.

Esses mecanismos eram usados basicamente por internautas muito jovens, mas começam a encontrar seu espaço também entre os usuários mais velhos. Segundo Magalhães (2006a), em artigo publicado no *site* www.wnews.com.br, em janeiro de 2006, A internet brasileira é jovem em relação a outros países. Apesar de 36% dos internautas residenciais ter mais de 35 anos de idade, 46% dos usuários brasileiros domésticos está abaixo dos 25 anos. Essa necessidade de ser aceito pelos pares, muito característica dos pré-adolescentes, adolescentes e jovens adultos ajuda a explicar porque *Blogs*, *Fotologs*, Comunidades e Comunicadores Instantâneos fazem tanto sucesso no País. Por aqui, essa tendência é mais acentuada do que em outros lugares, pois o brasileiro tem um prazer extra em comunicar-se. Hoje todas as faixas etárias adotaram as Comunidades e os Comunicadores Instantâneos. Por isso, esses mecanismos devem permanecer em alta nos próximos anos e, muito provavelmente, futuras novidades interativas que tenham como ponto forte a comunicação informal, têm grande chance de serem assimiladas no Brasil.

Segundo Magalhães (2006b), considerando-se os dados de fevereiro de 2006 contra o mesmo período de 2005, os maiores crescimentos indicam uma internet diversificada e pouco ligada à comunicação do dia-a-dia. A categoria que mais cresceu (89,6%) foi Casa e Moda, que congrega os *sites* que falam sobre beleza, culinária, cuidado com a casa e jardins e até venda e aluguel de imóveis; em segundo lugar, com 73% de crescimento no ano, vieram os endereços da categoria Viagem e Turismo, onde são classificados as companhias aéreas, os *sites* de hotéis e páginas com informações para turistas; logo depois, com 54,2% de crescimento no número de usuários, está a categoria Família e Estilo de Vida, com páginas que tratam de saúde, condicionamento físico, nutrição, *sites* para crianças, *sites* para paquera/relacionamento, endereços sobre animais de estimação e páginas que tratam de religião ou espiritualidade em geral; Automóveis foi outra categoria que cresceu muito (48,4%), com *sites* dos fabricantes, informações sobre veículos e páginas dos revendedores de peças e similares; finalmente, a categoria Educação e Carreira, com *sites* de universidades e endereços que oferecem emprego e auxílio profissional, com 45,9% de crescimento.

Magalhães (2006b) considera um sinal de amadurecimento que estas categorias citadas tenham sido as que mais cresceram nos últimos 12 meses (base fevereiro de 2006), pois mostra que a internet evoluiu, passando de um ambiente com uma carga de tecnologia muito grande e apenas para iniciados, situação anterior à internet comercial, para um mecanismo para ser usado por todos, com conteúdo atraente para todos os gostos.

Como mencionado anteriormente, na seção 2.1, um fator muito importante para o uso maior da internet no mundo e no Brasil é a adoção de conexões mais rápidas e melhores no acesso à internet. Esse tipo de conexão permite uma navegação muito mais rápida, facilitando o consumo de muito mais conteúdo no mesmo tempo gasto com uma conexão discada, via modem.

No Brasil, os usuários residenciais de banda larga já representam 66%, segundo dados de fevereiro de 2006 do IBOPE//NetRatings. A figura 1 mostra a evolução no número de usuários de conexão discada e banda larga no Brasil, bem como o número de horas de navegação de ambas as tecnologias de acesso, nos últimos meses, também segundo a empresa especializada em medição de internet, o IBOPE//NetRatings:

Fonte: IBOPE//NetRatings. Relatório de Banda Larga, fevereiro de 2006

No Brasil, tem aumentado muito a participação de usuários residenciais de banda larga no total da internet residencial, mas este índice apresenta uma proporção menor deste tipo de internauta, em relação à maioria dos países desenvolvidos (vide tabela 1).

Figura 2 – Crescimento da internet residencial brasileira

Fonte: IBOPE//NetRatings

A mudança à qual referiu-se Martin (1999, p. 11) parece acontecer. A figura 2 mostra o crescimento do número de pessoas com acesso à internet residencial, do número de usuários residenciais ativos e, principalmente, do número de horas de uso da internet residencial, por pessoa. Em setembro de 2000, quando a empresa IBOPE//NetRatings iniciou as medições no Brasil, cada brasileiro que navegava em seu computador residencial passava cerca de 7 horas na internet. Cinco anos depois, cada brasileiro que acessou a *rede mundial de computadores* em março de 2006, passou cerca de 19 horas e 24 minutos. Com mais tempo dedicado à internet e com maior velocidade de navegação, é compreensível que o internauta convirja outras mídias para o ambiente *on-line*. Inclusive suas finanças e seus hábitos de compra.

Sheth e Sisoda (1998), Popcorn (1994) e Kotler (1994), *apud* Diniz (2001, p.28) “apontam o encasulamento, a valorização do tempo e a busca pela conveniência como importantes tendências de mudança no comportamento dos consumidores, que no contexto da

economia digital e do mercado virtual, estão relacionadas com a utilização da internet como canal de distribuição, tanto de produtos quanto de serviços, inclusive financeiros”.

Essas tendências ajudam a entender porque o consumo de internet, em horas de uso, está em constante crescimento no Brasil.

2.3 Hedonismo X Utilitarismo

Pode-se dizer que o conteúdo da internet está classificado em dois grandes grupos: 1) o primeiro grupo congrega os conteúdos mais utilitários; e 2) o segundo grupo mais ligado aos benefícios hedônicos. Segundo Morgado (2003, p. 17), “As motivações para o uso da internet têm recebido atenção de diversos estudiosos e constituem importante campo de estudo. Apesar de a maioria desses estudos estarem mais focados no uso simplesmente, sem preocupação com a compra, constituem-se em importante fonte de inspiração”. De maneira geral as motivações (ou talvez benefícios procurados) que impulsionam o uso e a compra pela internet classificam-se em dois grandes grupos:

Benefícios utilitários

- comunicação
- busca de informações
- conveniência
- fatores econômicos

Benefícios hedônicos

- divertimento
- passar o tempo
- relaxamento
- conviver com os amigos
- participar de comunidades

O *e-commerce* e o *e-banking*, os dois serviços *on-line* que serão analisados nesta dissertação, estão classificados como “benefícios utilitários”, pois ambos envolvem a busca de informações, a conveniência e fatores econômicos.

Nesse ponto, o uso da internet para compras, pesquisa de preços ou tarifas e das funções bancárias, como pagamento de contas ou transferências financeiras pode significar a perda de um divertimento, como aproveitar que vai ao banco ou a uma loja e passear por um *shopping center*, por exemplo. Quando executados no ambiente *on-line*, usar o *e-commerce* ou *e-banking* deixa de ter o componente hedônico. Para Assael (1998), *apud* Ladeira (2000, p. 72), tratando especificamente do ato de comprar:

Já para quem procura satisfação de uma fantasia, o ato de fazer compras torna-se um evento prazeroso, como é o caso da escolha de um relógio de marca, um carro dos sonhos. O ato de ir as (sic) compras pode também se tornar uma oportunidade de socialização ou mesmo um programa pelo qual se espera e se procura. O espaço físico dos *shopping centers* torna-se local de interação social, de paquera, que, por extensão, pode significar um lanche com amigos, um cinema, uma tarde agradável em que se pode verificar as novas tendências da moda ou novos itens que estão sendo oferecidos. Nestes casos, o ato da compra serve a propósito que vão além da escolha de mercadorias.

Para Ladeira (2000, p. 17), sobre a questão de o processo de compras conter algo de divertimento:

O ponto de venda deixa para trás a necessidade do espaço físico e o substitui pelo cibernético, que lhe permite acesso imediato a produtos e serviços, sem sair do seu próprio espaço, com uma adicional: a de determinar as características do bem desejado e obter entrega imediata. Este fato pode ser desejado em algumas circunstâncias, mas em outras não, quando poderia haver o desejo de se deslocar como uma possível atividade de lazer associada à compra, poder visualizar o inesperado, o novo, a vitrine, interagir e ver outras pessoas. Há mesmo a incapacidade de idealizar ou determinar as características técnicas de alguns produtos, que continuarão sendo oferecidos prontos, com possibilidades de modificações menores, sendo mantida a forma e funções básicas.

Primeira hipótese

deste trabalho: As pessoas buscam na internet os benefícios utilitários oferecidos.

- H1: Os benefícios utilitários oferecidos pela internet atraem as pessoas para a internet em geral e para o *e-commerce* e *e-banking*, em particular.
 - a. os benefícios utilitários oferecidos pela internet influenciam positivamente o uso de *e-commerce*
 - b. os benefícios utilitários oferecidos pela internet influenciam positivamente o uso de *e-banking*
 - c. os benefícios utilitários oferecidos por um site influenciam positivamente o uso de *e-commerce*
 - d. os benefícios utilitários oferecidos por um site influenciam positivamente o uso de *e-banking*

Porém, o inverso também pode ser considerado como uma possibilidade, ou seja, o fato de estar na internet para comprar algo *on-line* ou fazer uma transação bancária, pode gerar oportunidade para uma navegação hedônica, antes ou após a execução do ato utilitário. Segundo dados do IBOPE//NetRatings de março de 2006, mais de 94% dos usuários residenciais de *sites* de comércio eletrônico, também utilizaram *sites* de entretenimento (sexo, humor, artes gráficas, broadcast media, jogos de azar, humor, música, games *on-line*, esportes e cinema e vídeo), conforme a tabela a 2.

Tabela 2 – Audiência não-duplicada entre Entretenimento e *e-commerce* no Brasil

Categorias	Audiência Única (000)	Alcance %
Entretenimento	10.699	75,84
<i>E-commerce</i>	7.423	52,62
Total Somado	18.122	N/A
Audiência Comum à duas categorias	7.007	49,67
Audiência não-duplicada das duas categorias	11.115	78,79

Fonte: Nielsen//NetRatings. Março de 2006

Aparentemente, os usuários residências de serviços de comércio eletrônico continuam a divertir-se enquanto vão às compras, mas ao invés de usar o *shopping center* para isso, o fazem no próprio computador.

Também em relação ao uso de *sites* financeiros, preponderantemente páginas de bancos, grande parte dos usuários residenciais que utilizaram esses serviços (90,2%) em março de 2006 usaram endereços eletrônicos de entretenimento antes ou depois de visitarem os *sites* de seus bancos na internet, conforme mostram os dados do IBOPE//NetRatings, na tabela 3:

Tabela 3 – Audiência não-duplicada entre Entretenimento e *e-banking* no Brasil

Categorias	Audiência Única (000)	Alcance %
Entretenimento	10.699	75,84
Finanças	5.332	37,8
Total Somado	16.031	N/A
Audiência Comum à duas categorias	4.810	34,1
Audiência não-duplicada das duas categorias	11.221	79,54

Fonte: Nielsen//NetRatings. Março de 2006

Segunda hipótese desta dissertação: os benefícios hedônicos atraem os internautas para usar o *e-commerce* e o *e-banking*.

- H2: Os benefícios hedônicos (diversão) oferecidos pela internet atraem as pessoas para a internet em geral e para o *e-commerce* e *e-banking*, em particular.
 - a. os benefícios hedônicos (diversão) oferecidos pela internet influenciam positivamente o uso de *e-commerce*
 - b. os benefícios hedônicos (diversão) oferecidos pela internet influenciam positivamente o uso de *e-banking*
 - c. os benefícios hedônicos (diversão) oferecidos por um site influenciam positivamente o uso de *e-commerce*
 - d. os benefícios hedônicos (diversão) oferecidos por um site influenciam positivamente o uso de *e-banking*

2.4 *E-commerce*

Em 1981, antes da internet comercial, portanto, Quelch e Takeuchi analisaram as diferenças de comprar em uma loja ou realizar pedidos por catálogo ou por telefone. Para esses autores, “manusear um catálogo é simplesmente insatisfatório, comparado à possibilidade de tocar, sentir e cheirar a mercadoria”. Essa discussão ainda é válida, apenas acrescentando a presença da internet nessa discussão, que mudou muito o panorama das compras, mesmo para aqueles que estavam acostumados a comprar por catálogo.

Para Ladeira (2000, p. 9), “O varejo virtual vem como uma solução ao oferecer justamente conveniência, maior número de informações e de melhor qualidade e preços menores, entre outras diversas variáveis que podem influenciar e por vezes determinar a opção de compra virtual”.

Burke (1998) *apud* Diniz (2001, p. 32) salienta “que embora pareça óbvio que os consumidores só comprarão eletronicamente se encontrarem vantagens significativas com relação ao varejo convencional, uma pequena parcela das empresas que implantaram aplicações de compras interativas, desenvolveram alguma pesquisa sobre os desejos e as necessidades para tais serviços, focando apenas no que é tecnicamente possível”.

Para Olson and Olson (2000), *apud* Paul A. Pavlou e Mendel Fygenon (2006, p. 116), “Business-to-consumer (B2C) *e-commerce* é uma atividade na qual o consumidor obtém informações e compra produtos usando a tecnologia da internet”.

Koufaris (2002), *apud* Paul A. Pavlou e Mendel Fygenon (2006, p. 116), também acentua a importância da internet e da TI – Tecnologia da Informação como base para que o *e-commerce* aconteça. Para ele, para que a relação entre vendedor e comprador aconteça, “... vai-se além do reino tradicional do marketing, e isso precisa ser entendido sob a perspectiva de que os consumidores *on-line* são simultaneamente usuários de TI”.

Para Martin (1999, p. 1), “O comércio eletrônico envolve a compra e venda de produtos, informações e serviços pela Net”, ou seja, o comércio *on-line* mantém todas as características de troca entre os vendedores e compradores, mas ampara-se totalmente na estrutura da Rede para existir.

Para Carvalho (1999, p. 25), “Há pouco consenso na literatura sobre o que vem a ser comércio eletrônico, algo comum em temas emergentes. O significado do termo varia desde uma visão estreita (compra e venda de produtos eletronicamente pela internet), até uma definição abrangente (uso de qualquer tipo de rede eletrônica como apoio às atividades empresariais)”.

A definição de Turban e King (2004) para comércio eletrônico, *apud* Siqueira (2004) vai ao encontro da que foi vista em Martin (1999, p. 1): “entende-se (por comércio eletrônico) o processo de compra e venda ou de troca de produtos, serviços e informações por redes de computadores ou pela internet”.

Kee, Mougayar & Torregrossa, *apud* Carvalho (1999, p. 26) “definem comércio eletrônico estritamente como a realização de transações comerciais de forma eletrônica, operando com a documentação necessária a esta finalidade”.

Cabral e Yoneyama (2001, p. 44) afirmam que “A expressão comércio eletrônico possui um significado específico na atualidade, mais restrito do que “utilizar recursos eletrônicos para a realização de trocas”. A compra de um eletrodoméstico pelo sistema de *telemarketing*, embora faça amplo uso da eletrônica (TV, fax, telefone etc), não seria

reconhecida como comércio eletrônico. ... considera-se comércio eletrônico aquele em que as transações ocorrem, predominantemente, por meio de uma rede de computadores. Em vista da disseminação e facilidade de uso, o sentido atual subentende a utilização da internet, mas outras tecnologias de rede de computadores podem também ser introduzidas”.

O Livro Verde (2000, p. 18) define o *e-commerce* como uma parte de algo maior, denominado de eBusiness:

As atividades econômicas que se utilizam de redes eletrônicas como plataforma tecnológica têm sido denominadas **negócios eletrônicos** (e-business). Essa expressão engloba os diversos tipos de transações comerciais, administrativas e contábeis, que envolvem governo, empresas e consumidores. E o **comércio eletrônico** (*e-commerce*) é a principal atividade dessa nova categoria de negócios.

Para Martin (1999, p. 19), começar a acessar à internet é apenas o primeiro passo para chegar a utilizar serviços mais complexos. Segundo ele, “O comportamento do consumidor não muda da noite para o dia só porque alguém tem acesso à Net; o comportamento envolve a familiaridade do indivíduo com a Net”.

Segundo Martin (1999, p. 19), novos usuários tendem a passar por quatro estágios de envolvimento como o *e-commerce*: 1) o usuário concorda em dar informações sobre si mesmo em troca de serviços gratuitos; 2) o usuário inscreve-se para receber serviços que automatizam o processo de obtenção das informações mais apropriadas. Tais serviços incluem páginas personalizadas como o My Yahoo! e serviços de recomendação; 3) o comprador de primeira vez faz novas compras individuais, como livros e presentes; 4) o *eConsumer* sente-se confortável diante de transações mais complexas, como serviços de corretagem *on-line* e participação regular em leilões.

Em outro estudo, Lohse, Bellman e Johnson (2000, p. 21 e 22), percebem que quanto mais tempo as pessoas de um painel ficavam *on-line*, maior a chance de comprarem em *sites* de *e-commerce*. Segundo os autores, 34% das pessoas que se tornaram internautas há um mês, compraram *on-line*, enquanto esse percentual subiu a 84% para os internautas com cinco anos de experiência. Esses dados parecem indicar que a questão da TI é importante, ou seja, a experiência é fundamental para familiarizar-se com o processo *on-line* e comprar.

Diniz (2001, p. 37) cita a classificação de Roger e Troiano (1995) para os considerados consumidores **interativos**, cujas características são:

- buscam inovações por satisfação independente de aceitação ou aprovação social;
- já se utilizam de serviços virtuais como, compras por catálogo e consulta a bancos por telefone;
- valorizam o fator tempo e a modernidade, interessando-se por inovações tecnológicas e novas formas de relacionamento mercadológico;
- não consideram fundamental o contato pessoal para os relacionamentos comerciais;
- desejam realizar suas atividades dentro da própria casa, sem se locomover;
- buscam a independência e auto-suficiência com a utilização de telefone celular, compras por catálogo, internet, fax, etc, como elementos intermediadores.

Porém, há o outro lado, ou seja, aqueles que não gostam da inovação e não gostam de usar a tecnologia. Para Diniz (2001, p. 34), há duas possibilidades para uma pessoa colocar-se contra a inovação tecnológica para uso corriqueiro:

- preferência pela interação humana – alguns consumidores acham falta e desejam o “*human touch*” ao invés do “*high tech*”;
- falta de aptidão para tecnologia – alguns consumidores simplesmente acham que não são capazes de lidar com novas tecnologias e até sentem um pouco de tecnofobia.

Em pesquisa realizada em 2000 por Júlio Lobos Consultores Associados, e divulgada pela revista exame de 19 de abril do mesmo ano, *apud* Cabral e Yoneyama (2001, p. 40), as razões para não comprar pela internet, eram:

Figura 3 – Por que nunca comprou pela internet?

Fonte: JÚLIO LOBOS CONSULTORES ASSOCIADOS. Resultados de uma pesquisa sobre comércio eletrônico. Exame, 19 de abril de 2000. *Apud* Cabral e Yoneyama (2001, p. 40)

Smith, Bailey e Brynjolfsson (2000, p. 107 - 116) estudaram a relação do consumidor com a tecnologia para entender porque há consumidores *on-line* que se dispõem a pagar mais por produtos similares. Eles enumeraram os seguintes aspectos que fazem com que um produto seja vendido mais caro em uma loja *on-line* do que em outra:

- heterogeneidade do produto, que pode ser real ou apenas imaginária, ou seja, o produto pode efetivamente ser diferente, e por isso, mais caro ou ser diferenciado apenas na mente do e-consumidor;
- conveniência e experiência de compra: o valor do tempo, que é a relação que o consumidor tem com a facilidade que a loja virtual oferece durante o ato de compra, tais como: mecanismos de busca, sugestões, amostra dos produtos (uma música, no caso de um CD, por exemplo);
- conhecimento: o valor do conhecimento mental da localização, que é a ligação que o consumidor faz entre o produto e o *e-commerce*, ou seja, pensou em um produto, faz a ligação automática com o endereço eletrônico da loja virtual. Antes da internet, esse processo era muito ligado à localização física da loja;

- marca do varejista e confiança, que é o peso que a marca da loja escolhida tem na decisão de compra, o que pode gerar o pagamento de um preço extra;
- *lock-in*, ou retenção do cliente por meio de programas de fidelidade, conhecimento do *site*, medo de trocar de fornecedor ou diversas outras formas de retenção;
- discriminação no preço, que é a identificação do cliente e de seus hábitos e a oferta de produtos que podem interessar a ele naquele momento. Essa ferramenta de marketing permite ter uma política de preços flexível, inclusive mostrando ao consumidor o preço dos concorrentes, indicando a vantagem da compra imediata. Outra possibilidade é oferecer a chance de comprar rapidamente pagando mais ou pagar menos em troca de algum “favor”, como o preenchimento de uma pesquisa ou informação valiosa para a loja virtual.

A terceira hipótese trata do novo aspecto que Smith, Bailey e Brynjolfsson (2000, p. 107 - 116) apresentam, o conhecimento mental da localização.

- H3: O Conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. o conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. o conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. o conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. o conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia positivamente na transação no *e-banking*

Lohse, Bellman e Johnson (2000, p. 17), identificam dois grandes grupos para compradores *on-line*: 1) um grupo que foi classificado como “time starvation”, algo como “sem tempo para nada”, que aparentemente compra em *sites* de *e-commerce* por ser muito

prático e poupar tempo; e 2) um outro grupo denominado pelos autores de “*wired*” ou “plugados na internet”, que compram na *web* porque faz parte de seu estilo “antenado”.

Martin (1999, p. 18) confirma a tendência do uso da internet para facilitar a vida das pessoas, e indica que essa necessidade afetará outros campos das relações humanas, fora da internet. Para ele, “novas maneiras de comprar e vender criarão consumidores informados com altas expectativas geradas na Net. Chamo esses novos compradores *on-line* informados de “*eConsumers*”. Esse novo consumidor eletrônico exigirá maior rapidez na entrega, transações mais fáceis e informações mais concretas, mesmo nas arenas não-eletrônicas.

Além da questão da falta de tempo ou do estilo, o preço também é um fator importante na opção por comprar *on-line*. O preço tende a ser menor na internet, já que o custo também tende a ser mais baixo na manutenção de um *site*, do que em uma loja física. Segundo Ladeira (2000, p. 16), “No sistema tradicional de vendas, um vendedor só pode ter tantos clientes quantos possa visitar fisicamente. Se o número de contas cresce, o número de vendedores também deve, ou deveria, crescer. Com o uso da internet, a função de vendas está centralizada no computador e no servidor, e não mais na localização física das pessoas e dos pontos de venda ou vendedores. Assim, o alcance das vendas está ligado à capacidade dos servidores em responder aos pedidos...”.

Para Martin (1999, p. 16), falando da questão do preço cobrado pelos livros entre uma livraria tradicional e uma *on-line*, o fato de “não manter nenhum depósito e expedir os pedidos de livros diretamente aos distribuidores, a Amazon.com pode entregar um livro a um preço que, mesmo incluindo despesas de frete, seja menor do que as livrarias tradicionais se podem permitir cobrar”.

Carvalho (1999, p. 55 e 56) identifica três pontos centrais na redução de custos para as empresas que usam a internet em sua cadeia de produção e distribuição: 1) Redução do custo de aquisição, Por meio de diversos mecanismos, como redução de pessoal no processo de compra, ampliação de fornecedores ou integração de processos produtivos; 2) Redução do ciclo de produção, utilizando-se da melhor coordenação da produção com os fornecedores; 3) Redução no custo de marketing, vendas e serviços aos clientes, Por meio da redução de custos com catálogos, seguimento de pedidos, esclarecimento de dúvidas, entre outras coisas, que passariam a ser realizadas via *site*, sem contato direto com alguém da empresa.

Porém, a chegada da internet causou alguns problemas de adaptação em pontos da cadeia produtiva. Para Martin (1999, p. 29), um bom exemplo de quebra do marasmo nessa cadeia é o setor de *e-commerce* ligado a viagens e turismo:

A indústria da aviação, parcela significativa da indústria de viagens, obtém cerca de 80 por cento de suas reservas de viagens nos EUA por meio de agências. Tradicionalmente, as companhias aéreas pagam às agências 10 por cento da receita por cada bilhete reservado, com o benefício óbvio de exigir menor número de funcionários de reserva nas companhias aéreas. Elas eficazmente haviam distribuído seus negócios diretamente aos agentes de viagens que operavam como se fizessem parte das companhias aéreas, equipadas, inclusive, com terminais que ligavam os agentes diretamente aos sistemas de reservas das companhias aéreas. Alguns sistemas de viagens interativos, como o Sabre Interactive Travel Service baseado na Net, atendem aos pedidos dos consumidores por meio de um agente de viagem contratado, para manter o envolvimento do canal do agente.

Mas os agentes de viagens ficavam impotentes à medida que viam seus clientes afluir para os *sites* da *web*, como os da Delta Airlines, para reservarem diretamente suas viagens. A Delta, por sua vez, reduziu as comissões dos agentes para 6 por cento, corroendo ainda mais uma das principais fontes de receita dos agentes. Em vez de se juntar à revolução da Net e procurar meios de transformar seus negócios em empresas cibernéticas, muitas das agências de viagens decidiram cobrar taxas de seus clientes pela emissão das passagens.

Em vez de se aliar aos viajantes e oferecer serviços inovadores, essas agências contribuíram para afastar a clientela em busca de ofertas melhores em direção aos *sites* das empresas na *web*, em que além de conseguir reservas gratuitas, tinham acesso às mais recentes ofertas de todas as companhias aéreas. Isso vem afastando o viajante lucrativo, o viajante a negócios, dos agentes de viagem, deixando para esses agentes os turistas, menos lucrativos, que demandam mais tempo. Os agentes poderiam ter repensado como melhor atender a seus clientes e agregar os esforços das empresas aéreas *on-line* às ofertas de seus serviços.

O Livro Verde (2000, p. 19), enumera alguns fatores críticos de sucesso para o Comércio Eletrônico. O primeiro deles é a Massa Crítica, que envolve o aumento do número de internautas, bem como o crescimento do número de empresas que oferecem seus serviços e produtos na rede mundial. O segundo ponto é a Segurança, Confiabilidade e Velocidade, que envolve transmissão de dados e entregas rápidas. O terceiro fator é a Regulamentação e Auto-regulamentação, especialmente quanto os seguintes pontos: 1) validação das transações

eletrônicas, particularmente quanto à certificação de assinaturas e documentos; 2) proteção da privacidade de pessoas e instituições; 3) adoção de padrões para os serviços de comércio eletrônico; 4) taxação de transações eletrônicas e de bens e serviços; 5) regulamentação do modelo de arrecadação das transações eletrônicas; e 6) Em contrapartida, deve-se esperar que um amplo conjunto de aspectos seja objeto de ação do setor privado em busca de auto-regulamentação: propaganda na internet, idoneidade de lojas virtuais, modelos de contratos comerciais etc.

2.5 *E-banking*

Costa Filho (2002, p. 40), também descreve os serviços bancários na internet como muito convenientes, enumerando três características positivas no *e-banking* que “podem causar grande impacto nos clientes”. São elas: “1) conveniência de fazer transações de casa ou do trabalho, sem ter de fazer viagens ao banco ou caixa automático; 2) customização: possibilidade de ter o *site* adaptado às preferências do cliente; 3) interatividade: liberdade de buscar somente a informação de interesse, além de uma participação mais ativa na prestação do serviço sem contar a extrema facilidade em dar *feedbacks* e sugestões ao banco”. O autor ainda menciona uma quarta característica, esta negativa: “4) risco em relação a fraudes e privacidade de dados pessoais, uma vez que a internet é assumidamente uma rede aberta”.

Para Costa Filho (2002, p. 38), “Estas diferenças certamente colocaram o cliente do *internet banking* longe da rotina do banco tradicional com agências, guichês de caixa, filas, portas giratórias, gerentes ocupados, medo de assaltos etc”.

Essa mesma visão é compartilhada por Diniz (2001, p. 18), que afirma que parte dos investimentos no setor foram em serviços para os usuários. Segundo ele, dentre essas melhorias para os clientes, estão “os débitos automáticos, transações por computadores, em equipamentos de auto-atendimento e em terminais no comércio”.

Diniz (2001, p. 22) também afirma que “outra parte foi investida em acessos aos serviços bancários realizados sem a necessidade de os clientes se deslocarem até às agências ou postos de serviços, na medida em que se populariza o uso de telefones e computadores. Neste contexto, é relevante o crescimento das transações via internet (225%) e em terminais instalados pelos bancos nos estabelecimentos comerciais (49,3%), são indicadores da comodidade e da facilidade de acesso dos clientes aos serviços bancários”.

Esses investimentos realizados pelos bancos não são apenas para facilitar a vida de seus clientes, mas também para evitar que não-bancos tomem conta de um nicho de mercado que tradicionalmente é domínio bancário. Para Diniz (2001, p. 21), o investimento em internet acontece mais rápida e facilmente entre os bancos que historicamente sempre investiram muito em tecnologia. Segundo ele, “Em muitos casos, responder de maneira pró-ativa às oportunidades na internet faz parte de uma longa trajetória tecnológica e o reflexo de uma sólida plataforma de tecnologias de comunicação e informação. O enfoque inovador desses bancos na internet reflete uma crescente confiança em se estabelecerem como líderes em tecnologia de sistemas” .

Segundo Kalakota e Frei (1998), *apud* Diniz (2001, p. 21), “o crescimento do banco *on-line* se deve a 4 razões: novos canais de distribuição; inexistência de barreiras de entrada pois a tecnologia permite que empresas não bancos possam fornecer rapidamente produtos bancários; mudança nas expectativas dos consumidores que necessitam de agilidade e flexibilidade e, convergência digital do gerenciamento de transações financeiras”.

Diniz (2001, p. 22), citando reportagem da revista Meio e Mensagem de 2001, menciona 10 motivos para os bancos investirem na *rede mundial de computadores* no Brasil:

- 1) construção de canal de comunicação do futuro;
- 2) melhoria no relacionamento e novas possibilidades de comunicação como os clientes;
- 3) ampliação do número de correntistas atraídos por serviços que agregam valor e conveniência;
- 4) *cross selling* mais eficiente;
- 5) *share o wallet*: internautas consomem duas vezes mais os produtos do banco;
- 6) fidelização de clientes;
- 7) conquista de público das classes A e B;
- 8) superação das limitações físicas;
- 9) vantagem competitiva;
- 10) custos mais baixos.

Para Diniz (2001, p. 51), a definição de *e-banking* passa pela tecnologia: “O banco virtual é uma resposta às mudanças comportamentais dos clientes e a aplicação da tecnologia

para a redução dos custos operacionais. O conceito de banco virtual é discutível, não havendo consenso, quando se trata de defini-lo. A rigor, o conceito extremo seria um banco sem funcionários, nem agências. Entretanto, existe unanimidade que um banco pode ser considerado virtual quando apresenta qualquer solução de informática e/ou telecomunicações capaz de permitir o acesso aos serviços, quando os clientes quiserem e de onde estiverem, sem que estes precisem sair de casa ou escritório”.

Para Turban *et al* (1999) *apud* Diniz (2001, p. 51), “o Banco Virtual inclui várias atividades bancárias conduzidas a partir da casa, escritório ou em outros locais, ao invés de uma agência bancária”. Além de não ter uma definição única, a nomenclatura também é vasta. Segundo Diniz (2001, p. 52), *e-banking* é “também conhecido como *cyberbanking*, banco eletrônico, *home banking* ou *on-line banking*...”.

Bader (1999) *apud* Diniz (2001, p. 52) “considera o Banco Virtual como uma proposta de atendimento personalizado e distribuição de serviços bancários e não bancários, que busca através de um ferramental tecnológico utilizado por uma equipe treinada e capacitada a realizar transações e negociações”.

Segundo a revista *The Economist* (2000) *apud* Diniz (2001, p. 53 - 55), os bancos têm conduzido seus negócios na *rede mundial de computadores* de quatro maneiras diferentes:

- “*Pure*” *internet banking* – muito poucos vão tão longe como o americano Wingspan que deixa totalmente separado o seu parentesco com o banco *off-line* e sua subsidiária de *internet banking* (Bank One). Mas alguns bancos na internet têm nomes que não identificam o seu parentesco. Egg é o mais famoso que começou a tendência na Inglaterra onde os bancos conservadores da velha economia colocam nomes diferentes em suas novas subsidiárias na internet: Marbles (HFC), Cahoot (Abbey National), Smile (Co-operative Bank) e IF (Halifax). Exemplos de bancos europeus que também utilizam marcas separadas incluem o Uno-e (BBVA) e e-cortal (BNP-Paribas). No Brasil, o Banco1.net, além dos produtos do Unibanco, disponibiliza fundos de investimento de outras instituições financeiras, posicionando-se como um portal de negócios (Urquiza, 2000).
- Híbridos *on-line* – mais freqüentemente, os bancos simplesmente estendem suas marcas já existentes para a *web*, seja pela forma mais óbvia (wellsfargo.com,

bankofamerica.com), ou em versões mais criativas realcionando-as aos temas usados em suas marcas (Chase Manhattan, Barclays e American Express). No caso da American Express a linha adotada foi “o banco *on-line* de uma empresa que fica fora mais do que uma semana”. O enfoque híbrido tem vantagens óbvias: é mais fácil de encontrar os *websites* dos bancos e a fidelidade à marca do banco *off-line* é transferida para a internet. Este é um aspecto importante em um negócio no qual a familiaridade e a confiança contam bastante. No Brasil, a grande maioria dos bancos adotou este modelo, acrescentando ao seu nome a extensão .com.Br, batizando com nomes específicos (Itaú Bankline, Unibanco Internet 30 horas, Citidirect) ou abreviando para bb.com.Br com no caso do Banco do Brasil.

- Alianças *on-line* – uma maneira rápida e eficaz para um banco assegurar credibilidade *on-line*, bem como, expandir sua base de clientes é associar-se a empresas de telecomunicações, provedores de acesso a internet (ISP) ou portais. Em sua forma mais simples, tais acordos são parcerias para disponibilizar determinados serviços financeiros em *websites* conhecidos. Mas este ano, algumas alianças mais arrojadas foram anunciadas: na Itália, Sampaolo IMI, um grande banco, está negociando um acordo com Tiscall, um ISP. Alianças semelhantes entre bancos e ISPs foram divulgadas na Espanha (BBVA e Telefônica) e na Alemanha (Comdirect, uma subsidiária do Commerzbank, e a T-On-line, o maior provedor de acesso na Europa). No mercado brasileiro, ocorreram associações entre a América On-line e o Banco Itaú (Gazeta Mercantil, 14/06/2000); Ponto.com, 2000), além da Portugal Telecom ser uma das empresas acionistas do Banco1.net. (Urquiza, 2000).
- Marcas próprias – esta estratégia tem crescido rapidamente e envolve bancos que se tornam parceiros silenciosos. Eles devem, por exemplo, fornecer serviços de retaguarda (back-office) para possibilitar que outra empresa opere um banco. Na Inglaterra, o banco do supermercado Sainsbury é na verdade uma joint venture com o Bank of Scotland. O Royal Bank of Scotland está na retaguarda do banco do supermercado Tesco e também processa as transações do First-e, um banco na internet. No Brasil, o POP Banco é uma iniciativa da Caixa Econômica Federal na operação de quiosques instalados em padarias que permitem o acesso à internet, disponibilizam serviço de *e-mail* e produtos financeiros voltados à população de baixa renda (Gazeta Mercantil, 15/12/2000).

Para Martin (1999, p. 19), esse problema de adaptação à tecnologia não é novo e já aconteceu quando os bancos implantaram os caixas eletrônicos. Martin (1999, p. 19) afirma:

“Quando os caixas eletrônicos foram introduzidos, as pessoas disseram que não os usariam, preferindo, em vez disso, lidar com “pessoas reais”. Agora os consumidores pagam para usar essas mesmas máquinas. Mas levou tempo e exigiu mudança de hábitos. Assim que perceberam o benefício, o hábito de usar um caixa eletrônico foi integrado à rotina de suas vidas. Com a Net não será diferente”.

Costa Filho (2002, p. 40) também entende que o preço é um chamariz dos bancos para que os clientes usem o *e-banking*: “A respeito de preço, verificou-se claramente uma política de incentivo ao uso por parte dos bancos, através de tarifas baixas, isenção de tarifas ou oferta de acesso grátis à internet como forma de encorajar a experimentação do serviço”.

Experiência do autor desta dissertação com o Banco Unibanco mostra que houve várias tentativas de incentivo ao uso do *e-banking*, inclusive a doação de um CD de música da cantora Elis Regina para todos os clientes que fizessem um acesso ao *site*, no final de 1998. Esse incentivo ao uso do novo canal encaixa-se naquilo que Rogers (1995) chama de “Experimentabilidade”, ou seja, a adoção de um produto muito inovador depende da possibilidade que o consumidor tem de testá-lo gratuitamente ou de maneira incentivada.

Castells (1999) faz uma longa análise sobre a importância da internet para o setor financeiro mundial. Para ele, a internet é a causa da velocidade e agilidade que os bancos exibem atualmente. As transferências financeiras acontecem em tempo real, o que permite aos clientes aproveitarem oportunidades de incongruências mercadológicas ao redor do globo. Castells (1999) cita o caso dos problemas de câmbio enfrentados por alguns países asiáticos, como Tailândia e Malásia, que, percebida a fragilidade de suas reservas cambiais, passaram a receber ordens de compra de dólares de bancos no mundo inteiro, o que causou uma desvalorização enorme de suas moedas, obrigando esses países a decretarem a moratória de suas dívidas externas.

Nesta linha de velocidade e agilidade dos bancos, um excelente exemplo é o Sistema de Pagamentos Brasileiros, que entre outras coisas, permite a transferência bancária acima de R\$ 5.000,00 em tempo real, eliminando o risco de crédito na compensação bancária tradicional, além de acabar com o problema de assaltos quando, para disponibilizar o dinheiro dentro do horário bancário, havia a necessidade de saque e transporte de somas vultuosas.

Segundo Martin (1999, p. 27), o *e-banking* conta com um forte aliado, o custo da transação *on-line*, muito mais barato que nos outros canais. Martin (1999, p. 27) descreve o custo em dólar de uma transação em cada canal:

Banco	Correio	Telefone	ATM	Internet
1,07	0,73	0,54	0,27	0,01

Martin (1999, p. 28), dá sua leitura para os custos mencionados na linha anterior. Para este autor, “Os argumentos a favor de transações bancárias *on-line* são fortes, tanto para os clientes, quanto para os próprios bancos. O custo de uma transação na internet é ínfimo, dramaticamente menor do que o de qualquer outro canal de distribuição”.

Em palestra recente, este autor ouviu de Candido Leonelli, responsável pelo canal internet no Banco Bradesco, estatísticas muito similares às apresentadas por Martin (1999, p. 27) para o mercado norte-americano.

Voltando-se ao *e-commerce* na área de veículos, Martin (1999, p. 22) é categórico sobre os impactos profundos que o setor sofrerá com o advento da internet. Ele afirma que:

Cada empresa e cada indústria sentirá o impacto do futuro da internet, mas algumas sentirão mais cedo. Veja, por exemplo, o comércio de carros. Todos os hábitos de compra de carros serão mudados à medida que os consumidores tiverem ao alcance das mãos o custo de revenda e as comparações entre varejistas, bem como a capacidade de comprar diretamente, de acessar as vendas globalmente e de jogar um revendedor contra o outro.

No Brasil, esses mecanismos de comparação de preços citados por Martin (1999, p. 22) já são uma realidade. Dados do IBOPE//NetRatings de março de 2006 indicam que Buscapé e Bondfaro, dois dos maiores comparadores de preço do País ocupam a terceira e quinta posições no ranking de *e-commerce*, com 2,1 milhões e 1 milhão de visitantes únicos residenciais, à frente em número de usuários de grandes lojas tradicionais, como Americanas.com, Livraria Saraiva, Ponto Frio ou Magazine Luiza, por exemplo.

2.6 Características Comuns entre *e-commerce* e *e-banking*

Esses dois serviços, *e-commerce* e *e-banking*, possuem características que os aproximam em sua essência, como obtenção de informações financeiras (preços e fretes, no *e-commerce* e saldos e tarifas, no *e-banking*), troca de uma quantidade de dinheiro por algo (produto ou serviço, no *e-commerce* e comprovante de pagamento ou transferência financeira, no *e-banking*), necessidade de finalização das operações com dados pessoais ou senhas de acesso (número de cartão de crédito e CPF, no *e-commerce* e senha secreta, no *e-banking*). Além disso, a relação de confiança com as lojas ou bancos é essencial, pois dificilmente alguém compraria de uma loja que tem fama de não entregar o produto, assim como não deixaria seu dinheiro em um banco que estivesse comprometido por denúncias de irregularidades.

Martin (1999, p. 16) faz uma ponte entre o comércio eletrônico e os serviços financeiros, quando trata da possibilidade de barateamento dos preços:

A Countrywide Home Loans Inc, a maior instituição de crédito hipotecário nos Estados Unidos, corta 1,25 ponto percentual dos custos de fechamento para um empréstimo de casa própria para as pessoas que tomam o empréstimo usando o serviço *on-line* da empresa.

Costa Filho (2002, p. 35), citando Albertin (1999), também equipara o *e-commerce* e o *e-banking*:

Os anos 2000 se apresentam venturosos para o banco via internet. No final dos anos noventa, Albertin (1999a) registrava que os bancos consideravam o *home-banking*, o *Office banking* e EDI como as aplicações de tecnologia da informação e comércio eletrônico com maior impacto no relacionamento com clientes.

Costa Filho (2002, p. 36) cita outro autor que classifica *e-commerce* e *e-banking* como equiparáveis: “Azevedo (2000:124) constatou em recente pesquisa que o *internet banking* é o serviço mais utilizado no comércio eletrônico”.

Com uma visão mais social do processo de adoção do *e-commerce* e do *e-banking*, Castells (1999) afirma que o cerne da internet são as atividades de CMC – Comunicação Mediada por Computador. Castells (1999, p. 447), afirma que “os usos da CMC já alcançam

toda a esfera de atividades sociais. O telebanco vem sendo imposto aos clientes, tanto por incentivos quanto por penalidades dos bancos”.

Para Castells (1999, p. 449), o uso de CMC e as compras *on-line* fazem parte do novo mundo surgido com a internet. Ele afirma que, “Contrastando com esse cenário (um meio poderoso para reforçar a coesão social da elite cosmopolita), para a maior parte da população de todos os países, além do local de trabalho, e além das compras *on-line*, a experiência e os usos de CMC estarão cada vez mais interligadas ao novo mundo da comunicação associada ao surgimento da multimídia”.

Castells (1999) também faz uma análise dos impactos do *e-commerce* e do *e-banking* na organização da sociedade, afirmando que esses serviços impulsionam novos negócios, muito mais do que substituem, como era imaginado inicialmente. Castells (1999, p. 485) afirma:

As telecompras também não estavam se desenvolvendo à altura das expectativas, mas acabaram impulsionadas pela concorrência na internet. Mais complementam do que substituem áreas comerciais. Contudo, o comércio eletrônico, com bilhões de dólares de vendas *on-line* nos EUA no natal de 1999, é um grande acontecimento novo. Não obstante, a importância cada vez maior das transações *on-line* não implica o desaparecimento dos *shopping centers* e das lojas varejistas. Na verdade, a tendência é oposta: proliferam áreas comerciais ao redor da paisagem suburbana, com lojas que encaminham os clientes a terminais de pedidos *on-line* para obter mercadorias sempre entregues em domicílios. Pode-se dizer o mesmo da maior parte dos serviços *on-line* de atendimento ao consumidor. Por exemplo, o telebanco está se difundindo com rapidez, especialmente sob o impulso de bancos interessados em eliminar agências e substituí-las por serviços *on-line* de atendimento ao consumidor e caixas eletrônicos. Contudo, as agências bancárias consolidadas continuam como centrais de atendimento, para vender produtos financeiros aos clientes, mediante um relacionamento personalizado. Até *on-line*, as características culturais das localidades podem ser importantes como fatores de localização nas transações informatizadas. Assim, a First Direct, teleagência bancária do Midland Bank na Grã-Bretanha, situou-se em Leeds porque pesquisas “revelaram que o sotaque neutro de West Yorkshire com dicção clara e aparente ausência de características indicativas de classe social era o mais facilmente compreendido e aceito em todo o Reino Unido – um elemento vital em qualquer negócio com base em comunicação telefônica” (Fazy (1995)). Dessa forma, é o sistema de agências vendedoras, caixas automáticos, serviços de atendimento ao cliente por telefone e transações *on-line* que constitui o novo setor bancário.

Dados do IBOPE//NetRatings para os Estados Unidos indicam que há diferenças fundamentais no tipo de uso que os internautas fazem da *rede mundial de computadores* quando estão em casa ou no trabalho.

Tabela 4 – *e-commerce* e *e-banking* nos Estados Unidos

	Audiência Única (000)			Alcance %		
	Casa	Trabalho	CasaeTrabalho	Casa	Trabalho	CasaeTrabalho
<i>E-commerce</i>	81.216	45.909	100.411	56,26	79,29	65,23
<i>E-banking</i>	77.049	47.258	94.303	53,37	81,62	61,26

Fonte: IBOPE//NetRatings. Março 2006

Os dados mostram que, proporcionalmente, muito mais usuários norte-americanos no ambiente profissional procuram *e-commerce* e *e-banking*, mas também indicam que *e-commerce* é mais procurado em casa, enquanto *e-banking* é mais buscado no trabalho.

Outro detalhe interessante, das 45,9 milhões de pessoas que acessaram páginas de *e-commerce* no ambiente profissional, apenas 19,1 milhões não haviam feito isso em casa, enquanto 26,7 milhões já haviam usado o *e-commerce* em casa.

Em relação aos bancos *on-line*, das 47,3 milhões de pessoas que usaram o *e-banking* no trabalho, 17,2 milhões não haviam usado a categoria em casa, enquanto a maioria, ou 30 milhões de pessoas, utilizaram *sites* de bancos em casa.

Esses dados do IBOPE//NetRatings para o mercado norte-americano mostra a importância do ambiente residencial no total de consumo da internet. Pesquisas do IBOPE Inteligência indicam que o mesmo ocorre na internet brasileira, onde a maioria das pessoas tem acesso à internet em residência, mas o ambiente profissional apresenta um volume de uso maior da *rede mundial de computadores*, pelo menos para os *sites* mais utilitários, como é o caso do *e-commerce* e do *e-banking*.

Martin (1999, p. 18) parece corroborar os dados do IBOPE//NetRatings, quando afirma que “Os *eConsumers* não são unidimensionais em seu comportamento. A sobreposição entre os *sites* da *web* que as pessoas acessam em casa e no trabalho é de apenas 13 por cento. Os usuários profissionais acessam os mesmos *sites* da *web* mais frequentemente no trabalho do que em casa, onde tendem a percorrer sem destino uma seleção mais variada”.

Em outra passagem de seu livro *O Futuro da Internet*, Martin (1999, p. 20) volta ao tema, afirmando que o comportamento dos consumidores *on-line* depende de onde eles usam a internet.

Dados da empresa de pesquisa IBOPE//NetRatings mostram que o uso do *e-commerce* e do *e-banking* foi muito parecido nas primeiras fases de crescimento da internet residencial, com as duas categorias de serviços crescendo paralelamente até o final do ano de 2003, quando ocorre um descolamento entre *e-commerce*, que continua ganhando adeptos no Brasil, e *e-banking*, que começa a perder usuários no ambiente residencial.

O início da perda de audiência no *e-banking* residencial brasileiro coincide com algumas campanhas realizadas pela Febraban – Federação Brasileira de Bancos, alertando os usuários da *web* sobre falsos *e-mails* com mensagens sobre problemas na conta corrente do internauta. Um número não divulgado de usuários de *e-banking* que receberam tais *e-mails* e teriam sido enganados com seus saldos bancários transferidos para terceiros ao digitar seus dados bancários secretos em falsos *sites* de seus bancos. Essas campanhas podem ter sido a causa da perda de ímpeto no crescimento do *e-banking* no País, que segundo o IBOPE//NetRatings, em março de 2006, tem 2 milhões de usuários menos que o *e-commerce*.

Comunicado exibido no *site* da Febraban, www.febraban.org.br, disponível no dia 27 de dezembro de 2006, indicava que o ritmo de crescimento das transações no *e-banking* de pessoas físicas cresceu 54,9% entre 2004 e 2005, indicando que o problema com o uso dos endereços eletrônicos das instituições financeiras pode estar concentrado no ambiente residencial, apenas.

O referido comunicado da febraban informa que “Ademais, o crescimento de 50%, em média, do uso de meios eletrônicos como a internet banking, (tanto por pessoas físicas quanto por pessoas jurídicas) indica que, cada vez mais, os clientes dos bancos não precisam mais sair do conforto de suas casas para efetuar a maioria das transações bancárias. Este fato é confirmado pelo baixo crescimento (3%) das transações presenciais nos caixas das agências no período”.

Tabela 5 – Crescimento das transações bancárias

Origem das transações (milhões)							
	2005	2004	2003	2002	2001	2000	Var. (%) 2005/2004
Automáticas externas (1)	1.412	667	610	599	653	557	111,70%
Automáticas internas (2)	8.639	7.514	6.758	3.893	3.805	3.585	15,00%
Auto-atendimento (3)	10.790	9.891	7.585	6.094	7.766	6.616	9,10%
Office e Internet Banking PJ (4)	2.682	1.862	1.174	970	664	359	44,00%
Internet Banking PF (5)	3.167	2.045	1.457	1.139	820	370	54,90%
POS – Ponto-de-venda no comércio (6)	1.117	1.002	581	549	380	314	11,30%
Transações de caixas de agências	3.719	3.609	4.451	4.463	5.188	4.027	3,00%
Nº de cheques compensados	1.940	2.107	2.246	2.397	2.600	2.638	-7,90%
Call center com intervenção de atendente	348	301	321	380	242	130	15,60%
Call center (Unidade Resposta Audível)	1.014	850	994	1.133	1.326	1.164	19,30%
Correspondentes não bancários (7)	296	187	125	-	-	-	58,20%
Total	35.122	30.035	26.302	21.617	23.444	19.760	16,90%

Fonte: Febraban, consulta realizada em 27 de dezembro de 2006

(1) Débitos automáticos, crédito salário etc;

(2) Tarifas,taxas, IOF,CPMF etc;

(3) Saque, depósitos, consultas, emissão de cheques etc;

(4) Transferências de arquivos, consultas, pagamentos, investimentos etc;

(5) Consultas, transferências, pagamentos, investimentos, empréstimos etc;

(6) Pagamentos em lojas, supermercados, postos de gasolina etc;

(7) Estabelecimentos comerciais, correios, casas lotéricas etc.

As figuras 4, 5 e 6 abaixo mostram essa evolução:

Figura 4 – Evolução do *e-commerce* e do *e-banking* na internet residencial brasileira por Audiência Única (000) e por Alcance %

Fonte: IBOPE//NetRatings

A tabela 6 apresenta os dados da figura 4:

Tabela 6 – Evolução do *e-commerce* e do *e-banking* na internet residencial brasileira por Audiência Única e Alcance %

período	<i>e-commerce</i> - Audiência Única (000)	Finanças - Audiência Única (000)	<i>e-commerce</i> - Alcance %	Finanças - Alcance %
set00	1.091	967	21,41	18,97
out00	953	1.277	18,69	25,03
nov/00	1.001	1.229	20,06	24,64
dez00	1.195	1.238	25,11	26,01
jan01	1.094	1.164	24,24	25,79
fev01	909	1.192	20,43	26,79
mar01	1.420	1.488	28,32	29,67
abr01	1.374	1.643	25,86	30,92
mai01	1.733	1.838	30,82	32,68
jun01	1.715	1.835	30,96	33,13
jul01	1.920	2.038	31,79	33,75
ago01	1.996	1.954	33,05	32,36
set01	1.893	1.997	31,10	32,81
out01	2.011	1.997	32,72	32,49
nov01	2.289	2.342	36,64	37,48
dez01	2.557	2.296	42,73	38,37
jan/02	2.346	2.492	37,14	39,46
fev/02	2.237	2.433	33,84	36,80
mar/02	2.609	2.654	36,13	36,75

Tabela 6 – Evolução do *e-commerce* e *e-banking* na internet residencial brasileira por Audiência Única e Alcance % - (Continuação)

abr/02	2.501	2.763	35,07	38,74
mai/02	2.941	3.001	38,71	39,50
jun/02	3.113	3.096	41,17	40,95
jul/02	2.995	3.150	38,50	40,49
ago/02	3.255	2.982	43,42	39,78
set/02	3.089	2.864	40,21	37,28
out/02	2.956	2.738	39,13	36,25
nov/02	2.850	2.596	39,91	36,35
dez/02	3.196	2.882	43,17	38,92
jan/03	3.129	3.081	41,96	41,32
fev/03	2.888	2.861	38,65	38,29
mar/03	2.974	2.952	39,41	39,12
abr/03	3.312	3.116	42,62	40,10
mai/03	3.507	3.126	44,02	39,24
jun/03	3.246	2.992	40,97	37,77
jul/03	3.226	3.370	44,46	46,45
ago/03	3.379	3.444	44,83	45,69
set/03	3.309	3.424	46,21	47,81
out/03	3.560	3.520	41,78	41,31
nov/03	3.826	3.477	44,24	40,21
dez/03	3.913	3.731	45,27	43,16
jan/04	5.746	5.340	47,51	44,16
fev/04	5.570	4.950	44,62	39,65
mar/04	5.754	5.006	46,90	40,80
abr/04	5.887	4.768	49,42	40,03
mai/04	5.806	4.586	49,7	39,26
jun/04	5.898	4.753	50,13	40,4
jul/04	5.687	4.478	48,96	38,55
ago/04	5.908	4.813	49,16	40,04
set/04	5.795	4.583	48,32	38,22
out/04	5.727	4.450	49,28	38,29
nov/04	5.641	4.240	49,29	37,05
dez/04	5.589	4.305	51,44	39,62
jan/05	5.510	4.136	51,7	38,81
fev/05	5.092	4.024	46,16	36,47
mar/05	5.147	4.315	46,66	39,12
abr/05	5.200	4.309	45,71	37,88
mai/05	5.761	4.568	50,02	39,66
jun/05	5.570	4.492	48,24	38,9
jul/05	5.700	4.666	49,85	40,8
ago/05	5.747	4.481	49,41	38,53
set/05	5.915	4.647	49,45	38,86
out/05	6.234	4.862	53,14	41,45
nov/05	6.253	4.678	49,9	37,34
dez/05	6.639	4.876	54,38	39,94
jan/06	6.454	4.766	53,62	39,6
fev/06	6.667	5.016	50,35	37,88
mar/06	7.423	5.332	52,62	37,8

Fonte: IBOPE//NetRatings

As figuras 5 e 6 mostram a mesma informação da figura 4, mas separada em duas partes: 1) na primeira delas, a 5, aparece a evolução do *e-commerce* e do *e-banking* na internet residencial brasileiro, por Audiência Única, ou seja, o número de pessoas diferentes que usaram esses serviços a partir de seus domicílios; 2) a segunda, a 6, traz a evolução das duas categorias por alcance percentual, ou seja, a relação entre a categoria e o total de internautas ativos residenciais.

Figura 5 – Evolução do *e-commerce* e do *e-banking* na internet residencial brasileira por Audiência Única

Fonte: IBOPE//NetRatings

Figura 6 – Evolução do *e-commerce* e do *e-banking* na internet residencial brasileira por Alcance %

Fonte: IBOPE//NetRatings

As figuras 4, 5 e 6 mostram que, pelo menos em residência, *e-commerce* e *e-banking* evoluem de maneira diferente, com o primeiro crescendo constantemente e já atingindo mais de 50% dos internautas ativos residenciais todos os meses, enquanto o segundo, que chegou a receber 48% do total de usuários domiciliares ativos, hoje atrai menos de 40% deles mensalmente.

Os motivos que levaram usuários residenciais brasileiros a abandonarem o uso de *sites* de bancos será objeto deste trabalho.

Outro problema que será objeto de estudo desta dissertação será o motivo que leva o usuário de um serviço, *e-commerce* ou *e-banking*, a não utilizar o outro serviço. Essa dissonância de uso necessita ser explicada, pois como foi apresentado na seção 2.6, *e-commerce* e *e-banking* são considerados serviços similares e não há, *a priori*, explicação para o fato de um usuário usar um deles e não os dois.

Dados do IBOPE//NetRatings para o Brasil mostram que, mensalmente, cerca de 50% dos usuários de um serviço, não usam o outro. Dados do IBOPE Mídia indicam que a internet

brasileira residencial é concentrada nas classes A e B, com cerca de 85% dos usuários domiciliares pertencentes a uma dessas duas classes sociais. Como é de entendimento geral que as classes A e B têm um padrão de vida mais elevado que a média da população do País, sendo responsável por grande parte do consumo e das contas correntes do Brasil, a expectativa inicial do autor desta dissertação era que o uso de *e-commerce* e *e-banking* seria comum àqueles que optassem por fazer transação pela internet. Em outras palavras, como os serviços são similares em sua essência, esperava-se que: 1) um usuário tivesse interesse em transacionar pela internet e, portanto, usaria o *e-commerce* e o *e-banking*; ou 2) optasse por não fazê-lo, portanto, não utilizando o *e-commerce* e o *e-banking*.

As tabelas 7 a 19 trazem, mês-a-mês, entre março de 2005 e março de 2006, a audiência comum mensal entre as categorias *e-commerce* e Finanças, bem como as subcategorias Lojas e *e-banking*, segundo dados do IBOPE//NetRatings.

Para o IBOPE//NetRatings, a categoria *e-commerce* congrega as seguintes subcategorias:

- 1 Classificados e Leilões, como o jornal de classificados Primeiramão e o *site* de leilões Mercado Livre
- 2 Cupons e Recompensas, como o site Dotz, que oferece “milhagem” a quem responde suas enquetes e o site Smiles, do programa de milhagem da Varig
- 3 Produtos Gratuitos, subcategoria popular nos Estados Unidos, mas praticamente inexistente no Brasil. Congrega sites que dão produtos gratuitos em troca de cadastro para futuro contato, entre outros
- 4 Lojas, como a loja virtual Submarino ou a versão virtual da tradicional Americanas
- 5 Shopping, Diretórios e Guias de Compra, como o Shopping UOL ou o comparador de preços Buscapé

Já a categoria Finanças, segundo o IBOPE//NetRatings, tem as seguintes subcategorias:

- 6 Cartão de Crédito, como o site da American Express e Visa

- 7 Notícias Financeiras, como os sites Invertia, UOL Economia ou o endereço eletrônico do jornal Valor Econômico
- 8 Ferramentas Financeiras, como o auxiliar de compras Paypal
- 9 Bancos, como o site dos bancos Bradesco, Itaú ou Banco do Brasil
- 10 Seguros, como o site do Bradesco Seguros ou Porto Seguro
- 11 Empréstimos, como o site ShopCredit
- 12 *On-line* Trading, como o site para compra de ações Ágora Sênior

O propósito de cruzar as duas categorias, *e-commerce* e Finanças, com as duas subcategorias, Lojas e *e-banking*, é entender como funciona a intersecção da categoria, que tem pessoas interessadas em transacionar, mas também pessoas interessadas em informações, preços, tarifas e outros serviços não relacionados ao produto ou à sua conta corrente, com a subcategoria, onde grande parte das pessoas vão para realizar uma transação.

A leitura das próximas tabelas, de número 7 até 19, deve sempre ser realizada da esquerda para a direita/topo. Por exemplo: em março de 2005, das 4,3 milhões de pessoas que visitaram a categoria Finanças, 48,11% também visitaram *sites* da subcategoria Lojas. O outro lado: das 3,2 milhões de pessoas que visitaram *sites* da subcategoria Lojas, 65,22% também visitaram *sites* da categoria Finanças.

Tabela 7 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	4.315	Finanças		89,91	48,11	71,32
SubCategoria	3.880	<i>e-banking</i>	100		48,26	70,95
SubCategoria	3.184	Lojas	65,22	58,81		100
Categoria	5.147	<i>e-commerce</i>	59,79	53,49	61,86	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Março 2005

Tabela 8 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em abril de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	4.309	Finanças		92,48	48,09	70,7
SubCategoria	3.985	<i>e-banking</i>	100		47,78	70,18
SubCategoria	3.257	Lojas	63,62	58,46		100
Categoria	5.200	<i>e-commerce</i>	58,59	53,78	62,64	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Abril 2005

Tabela 9 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em maio de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	4.568	Finanças		90,91	53,12	73,41
SubCategoria	4.153	<i>e-banking</i>	100		53,03	74,41
SubCategoria	3.815	Lojas	63,6	57,72		100
Categoria	5.761	<i>e-commerce</i>	58,2	53,63	66,22	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Maio 2005

Tabela 10 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em junho de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	4.492	Finanças		88,88	50,43	71,62
SubCategoria	3.992	<i>e-banking</i>	100		51,02	73,04
SubCategoria	3.505	Lojas	64,62	58,11		100
Categoria	5.570	<i>e-commerce</i>	57,76	52,35	62,92	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Junho 2005

Tabela 11 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em julho de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	4.666	Finanças		90,04	52,87	74,06
SubCategoria	4.201	<i>e-banking</i>	100		53,28	73,82
SubCategoria	3.840	Lojas	64,23	58,28		100
Categoria	5.700	<i>e-commerce</i>	60,62	54,41	67,37	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Julho 2005

Tabela 12 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em agosto de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	4.481	Finanças		86,49	57,47	74,92
SubCategoria	3.876	<i>e-banking</i>	100		57,77	75,92
SubCategoria	3.987	Lojas	64,59	56,16		100
Categoria	5.747	<i>e-commerce</i>	58,42	51,2	69,37	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Agosto 2005

Tabela 13 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em setembro de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	4.647	Finanças		87,94	56,18	73,84
SubCategoria	4.087	<i>e-banking</i>	100		56,12	73,78
SubCategoria	4.069	Lojas	64,17	56,37		100
Categoria	5.915	<i>e-commerce</i>	58,01	50,98	68,79	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Setembro 2005

Tabela 14 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em outubro de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	4.862	Finanças		85,67	57,43	77,8
SubCategoria	4.165	<i>e-banking</i>	100		58,01	76,69
SubCategoria	4.091	Lojas	68,27	59,06		100
Categoria	6.234	<i>e-commerce</i>	60,68	51,25	65,63	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Outubro 2005

Tabela 15 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em novembro de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	4.678	Finanças		87,5	53,58	74,77
SubCategoria	4.094	<i>e-banking</i>	100		53,35	74,49
SubCategoria	4.209	Lojas	59,56	51,89		100
Categoria	6.253	<i>e-commerce</i>	55,94	48,77	67,31	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Novembro 2005

Tabela 16 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em dezembro de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	4.876	Finanças		88,13	60,57	77,53
SubCategoria	4.297	<i>e-banking</i>	100		60,81	77,54
SubCategoria	4.661	Lojas	63,36	56,06		100
Categoria	6.639	<i>e-commerce</i>	56,94	50,18	70,21	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Dezembro 2005

Tabela 17 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em janeiro de 2006

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	4.766	Finanças		86,95	58,74	75,33
SubCategoria	4.144	<i>e-banking</i>	100		58,76	75,38
SubCategoria	4.359	Lojas	64,23	55,87		100
Categoria	6.454	<i>e-commerce</i>	55,62	48,4	67,53	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Janeiro 2006

Tabela 18 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em Fevereiro de 2006

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	5.016	Finanças		86,26	53,79	72,89
SubCategoria	4.327	<i>e-banking</i>	100		54,4	72,39
SubCategoria	4.444	Lojas	60,72	52,96		100
Categoria	6.667	<i>e-commerce</i>	54,84	46,98	66,66	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Fevereiro 2006

Tabela 19 – Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em Março de 2006

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	5.332	Finanças		83,21	57,93	77,45
SubCategoria	4.437	<i>e-banking</i>	100		57,38	76,05
SubCategoria	5.064	Lojas	60,99	50,28		100
Categoria	7.423	<i>e-commerce</i>	55,63	45,46	68,21	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Março 2006

Em março de 2006, cerca de 61% dos 5 milhões de usuários de *sites* de lojas, usaram *sites* da categoria Finanças, sendo que 50% usaram endereços eletrônicos específicos de bancos.

Dos 4,4 milhões de usuários residenciais de *sites* de bancos, 57% deles usaram também *sites* de lojas e 76% usaram *sites* de *e-commerce* em geral.

Ao examinar a dinâmica das tabelas 7 a 19, concentrando-se na relação das subcategorias, mais importantes para esse trabalho que as categorias, percebe-se que há uma queda no movimento da Subcategoria Lojas para a Subcategoria *e-banking*, ou seja, há menos usuários que usam *sites* das Lojas também usando *e-banking*, movimento que acompanha a

trajetória de Lojas e *e-banking*, como viu-se anteriormente. Nota-se também que há um aumento do fluxo que se inicia nos *sites* de *e-banking* para as Lojas.

A figura 7 resume os tráfegos originários das subcategorias.

Figura 7 – Evolução da Audiência Comum % a partir das Subcategorias Lojas e *e-banking*

Fonte: IBOPE//NetRatings.

Seria possível imaginar que muitos internautas residenciais brasileiros não visitam *sites* de Lojas e *e-banking* no mesmo mês, mas em meses diferentes, por isso os dados apresentados anteriormente mostram que ao redor de 50% dos usuários de um serviço usam também o outro. Seguindo este raciocínio, seria razoável supor que ao analisar um espaço temporal maior, a intersecção seria maior. As próximas tabelas, de número 20 a 32, mostram os dados do IBOPE//NetRatings consolidados trimestralmente, em trimestres móveis.

Tabela 20– Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de janeiro, fevereiro e março de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	6.178	Finanças		91,15	59,56	80,94
SubCategoria	5.631	<i>e-banking</i>	100		60,31	81,15
SubCategoria	5.113	Lojas	71,97	66,43		100
Categoria	7.729	<i>e-commerce</i>	64,7	59,13	66,15	

Fonte: IBOPE/NetRatings. Trimestre de janeiro, fevereiro e março de 2005

Tabela 21 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de fevereiro, março e abril de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	6.267	Finanças		91,56	60,28	79,32
SubCategoria	5.738	<i>e-banking</i>	100		60,86	80,12
SubCategoria	5.319	Lojas	71,02	65,65		100
Categoria	7.705	<i>e-commerce</i>	64,52	59,66	69,04	

Fonte: IBOPE/NetRatings. Trimestre de fevereiro, março e abril de 2005

Tabela 22 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de março, abril e maio de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	6.529	Finanças		91,34	61,23	81,16
SubCategoria	5.963	<i>e-banking</i>	100		61,21	81,57
SubCategoria	5.554	Lojas	71,97	65,72		100
Categoria	7.865	<i>e-commerce</i>	67,37	61,84	70,61	

Fonte: IBOPE/NetRatings. Trimestre de março, abril e maio de 2005

Tabela 23 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de abril, maio e junho de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	6.662	Finanças		90,82	63,63	81,78
SubCategoria	6.050	<i>e-banking</i>	100		64,11	82,3
SubCategoria	5.759	Lojas	73,6	67,35		100
Categoria	8.021	<i>e-commerce</i>	67,92	62,07	71,8	

Fonte: IBOPE/NetRatings. Trimestre de abril, maio e junho de 2005

Tabela 24 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de maio, junho e julho de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	6.965	Finanças		90,62	66,05	83,41
SubCategoria	6.312	<i>e-banking</i>	100		66,5	83,9
SubCategoria	6.261	Lojas	73,48	67,04		100
Categoria	8.463	<i>e-commerce</i>	68,65	62,57	73,98	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Trimestre de maio, junho e julho de 2005

Tabela 25 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de junho, julho e agosto de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	6.937	Finanças		89,89	68,28	83,1
SubCategoria	6.235	<i>e-banking</i>	100		68,9	83,81
SubCategoria	6.368	Lojas	74,37	67,46		100
Categoria	8.396	<i>e-commerce</i>	68,66	62,25	75,85	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Trimestre de junho, julho e agosto de 2005

Tabela 26 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de julho, agosto e setembro de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	7.105	Finanças		89,21	68,22	81,79
SubCategoria	6.338	<i>e-banking</i>	100		69,38	82,41
SubCategoria	6.586	Lojas	73,6	66,78		100
Categoria	8.533	<i>e-commerce</i>	68,1	61,21	77,18	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Trimestre de julho, agosto e setembro de 2005

Tabela 27 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de agosto, setembro e outubro de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	6.891	Finanças		88,09	68,33	83,87
SubCategoria	6.071	<i>e-banking</i>	100		70,02	84,8
SubCategoria	6.417	Lojas	73,38	66,24		100
Categoria	8.564	<i>e-commerce</i>	67,49	60,11	74,93	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Trimestre de agosto, setembro e outubro de 2005

Tabela 28 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de setembro, outubro e novembro de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	7.345	Finanças		88,28	68,08	83,27
SubCategoria	6.484	<i>e-banking</i>	100		67,92	83,29
SubCategoria	6.884	Lojas	72,64	63,98		100
Categoria	9.092	<i>e-commerce</i>	67,28	59,4	75,72	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Trimestre de setembro, outubro e novembro de 2005

Tabela 29 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de outubro, novembro e dezembro de 2005

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	7.438	Finanças		87,38	69,24	85,12
SubCategoria	6.499	<i>e-banking</i>	100		69,11	84,97
SubCategoria	7.078	Lojas	72,77	63,46		100
Categoria	9.443	<i>e-commerce</i>	67,04	58,48	74,95	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Trimestre de outubro, novembro e dezembro de 2005

Tabela 30 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de novembro e dezembro de 2005 e janeiro de 2006

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	7.234	Finanças		88,83	67,87	83,34
SubCategoria	6.426	<i>e-banking</i>	100		67,59	83,34
SubCategoria	6.878	Lojas	71,38	63,14		100
Categoria	9.299	<i>e-commerce</i>	64,83	57,58	73,96	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Trimestre de novembro e dezembro de 2005 e janeiro de 2006

Tabela 31 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de dezembro de 2005 e janeiro e fevereiro de 2006

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	7.719	Finanças		88,27	69,41	83,75
SubCategoria	6.814	<i>e-banking</i>	100		69,41	83,32
SubCategoria	7.484	Lojas	71,58	63,19		100
Categoria	9.971	<i>e-commerce</i>	64,83	56,94	75,06	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Trimestre de dezembro de 2005 e janeiro e fevereiro de 2006

Tabela 32 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* no trimestre de janeiro, fevereiro e março de 2006

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	7.827	Finanças		86,26	70,53	84,8
SubCategoria	6.751	<i>e-banking</i>	100		70,73	84,61
SubCategoria	7.729	Lojas	71,42	61,78		100
Categoria	10.259	<i>e-commerce</i>	64,69	55,68	75,34	

Fonte: IBOPE/NetRatings. Trimestre de janeiro, fevereiro e março de 2006

Como esperado, o uso simultâneo, entendido como uso no período analisado, no caso três meses, sobe em relação ao período de um mês. No trimestre terminado em março de 2006, 71,42% (61% no mês de março de 2006) dos 7,7 milhões de usuários de *sites* de lojas (5 milhões em março de 2006), usaram *sites* da categoria Finanças, sendo que 62% (50% em março de 2006) usaram endereços eletrônicos específicos de bancos.

Dos 6,8 (4,4 milhões em março de 2006) milhões de usuários residenciais de *sites* de bancos, 71% (57% em março de 2006) deles usaram também *sites* de lojas e 84% (76% em março de 2006) usaram *sites* de *e-commerce* em geral.

Também no período de três meses percebe-se que há uma queda no movimento da Subcategoria Lojas para a Subcategoria *e-banking*, ou seja, há menos usuários que usam *sites* das Lojas também usando *e-banking*. Nota-se também que há um aumento do fluxo que se inicia nos *sites* de *e-banking* para as Lojas.

A figura 8 resume os tráfegos trimestrais originários das subcategorias.

Figura 8 – Evolução da Audiência Comum % Trimestral a partir das Subcategorias Lojas e *e-banking*

Fonte: IBOPE//NetRatings

As figuras 7 e 8, respectivamente Evolução da Audiência Comum Mensal e Trimestral, são muito parecidas, com os mesmos movimentos de queda da audiência comum residencial dos usuários de Lojas que usaram *e-banking* e crescimento dos usuários de *sites* de bancos que também usaram endereços eletrônicos de Lojas. Porém, os patamares das audiências comuns são mais altos, como era possível esperar, quando o intervalo temporal é maior.

Apesar do patamar mais alto, ainda é possível dizer que apenas 62% dos usuários de *sites* de Lojas também usaram *sites* de bancos. O “apenas” usado acima só cabe porque se sabe que a internet residencial brasileira é composta por 85% de usuários das classes A e B, que têm índices de bancarização¹ muito altos e com alto poder aquisitivo, portanto, usuáries de serviços bancários e de comércio.

¹ O termo bancarização é adotado pela Febraban – Federação Brasileira de Bancos e indica a porcentagem de penetração dos serviços bancários em determinada população ou classe social (www.febraban.org.br).

Examinando-se alguns outros países, percebe-se que o fenômeno persiste, em graus diferentes. As tabelas 33 a 46 apresentam as audiências comuns entre as categorias *e-commerce* e Finanças e as subcategorias Bancos e Lojas, para os seguintes países:

- **Estados Unidos**, ambiente residencial, profissional e ambos consolidados
- **Austrália**, ambiente residencial e consolidado residencial e profissional
- **França**, ambiente residencial e consolidado residencial e profissional
- **Alemanha**, ambiente residencial e consolidado residencial e profissional
- **Itália**, ambiente residencial e consolidado residencial e profissional
- **Espanha**, ambiente residencial
- **Reino Unido**, ambiente residencial e consolidado residencial e profissional

Tabela 33 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 nos Estados Unidos, no ambiente residencial

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	77.049	Finanças		58,55	58,14	75,92
SubCategoria	45.111	<i>e-banking</i>	100		61,05	77,38
SubCategoria	58.016	Lojas	77,21	47,47		100
Categoria	81.216	<i>e-commerce</i>	72,03	42,98	71,43	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Estados Unidos, março de 2006, residência

Tabela 34 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 nos Estados Unidos, no ambiente profissional

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	47.258	Finanças		64,76	73,98	86,72
SubCategoria	30.603	<i>e-banking</i>	100		78,61	89,35
SubCategoria	38.190	Lojas	91,55	62,99		100
Categoria	45.909	<i>e-commerce</i>	89,27	59,56	83,19	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Estados Unidos, março de 2006, trabalho

Tabela 35 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 nos Estados Unidos, no ambiente residencial e profissional consolidados

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	94.303	Finanças		63,32	69,12	83,41
SubCategoria	59.713	<i>e-banking</i>	100		72,75	85,02
SubCategoria	78.362	Lojas	83,19	55,43		100
Categoria	100.411	<i>e-commerce</i>	78,34	50,56	78,04	

Fonte: IBOPE/NetRatings. Estados Unidos, março de 2006, residência e trabalho

Nos Estados Unidos, o ambiente residencial apresenta características similares às do Brasil, com cerca de 50% dos usuários de Lojas *on-line* também usando *sites* de bancos. Esse patamar é maior no ambiente profissional, com cerca de 63%. Em ambos ambientes consolidadamente, perto de 55% dos usuários de Lojas usam também os serviços bancários.

Tabela 36 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 na Austrália, no ambiente residencial

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	5.753	Finanças		83,76	46,38	72,24
SubCategoria	4.819	<i>e-banking</i>	100		46,34	71,88
SubCategoria	3.304	Lojas	80,77	67,6		100
Categoria	5.698	<i>e-commerce</i>	72,94	60,79	57,98	

Fonte: IBOPE/NetRatings. Austrália, março de 2006, residência

Tabela 37 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 na Austrália, no ambiente residencial e profissional consolidados

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	6.462	Finanças		84,42	47,19	73,16
SubCategoria	5.456	<i>e-banking</i>	100		47,12	72,68
SubCategoria	3.717	Lojas	82,04	69,16		100
Categoria	6.318	<i>e-commerce</i>	74,83	62,76	58,84	

Fonte: IBOPE/NetRatings. Austrália, março de 2006, residência e trabalho

Na Austrália, tanto no ambiente residencial, quanto no consolidado, os patamares de uso comum dos *sites* de Lojas e Bancos são similares aos do Brasil, mas com uma diferença: o uso de *e-banking* na Austrália é maior que o de *e-commerce*.

Tabela 38 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 na França, no ambiente residencial

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	10.503	Finanças		84,7	78,77	86,79
SubCategoria	8.896	<i>e-banking</i>	100		80,45	87,43
SubCategoria	10.641	Lojas	77,75	67,26		100
Categoria	12.252	<i>e-commerce</i>	74,4	63,49	86,85	

Fonte: IBOPE//NetRatings. França, março de 2006, residência

Tabela 39 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 na França, no ambiente residencial e profissional consolidados

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	12.806	Finanças		84,3	80,73	88,35
SubCategoria	10.796	<i>e-banking</i>	100		82,48	89,14
SubCategoria	12.934	Lojas	79,93	68,85		100
Categoria	14.757	<i>e-commerce</i>	76,67	65,21	87,65	

Fonte: IBOPE//NetRatings. França, março de 2006, residência e trabalho

Na França, tanto no ambiente residencial, quanto no consolidado, os patamares de uso comum dos *sites* de Lojas e Bancos são mais altos do que no Brasil, com cerca de 70% dos usuários de Lojas também utilizando o serviço de Bancos *on-line*.

Tabela 40 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 na Alemanha, no ambiente residencial

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	18.097	Finanças		72,56	68,28	87,13
SubCategoria	13.132	<i>e-banking</i>	100		70,05	87,53
SubCategoria	16.294	Lojas	75,84	56,45		100
Categoria	22.739	<i>e-commerce</i>	69,34	50,55	71,66	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Alemanha, março de 2006, residência

Tabela 41 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 na Alemanha, no ambiente residencial e profissional consolidados

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	20.708	Finanças		74,06	71,68	88,4
SubCategoria	15.336	<i>e-banking</i>	100		73,47	88,94
SubCategoria	18.984	Lojas	78,19	59,35		100
Categoria	25.482	<i>e-commerce</i>	71,83	53,53	74,5	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Alemanha, março de 2006, residência e trabalho

Na Alemanha, tanto no ambiente residencial, quanto no consolidado, os patamares de uso comum dos *sites* de Lojas e Bancos são intermediários, localizando-se entre os mais altos, caso da França e os do Brasil, com cerca de 56% dos usuários de Lojas também utilizando o serviço de Bancos *on-line*.

Tabela 42 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 na Itália, no ambiente residencial

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	5.954	Finanças		73,48	50,18	70,37
SubCategoria	4.375	<i>e-banking</i>	100		49,87	69,11
SubCategoria	5.094	Lojas	58,65	42,83		100
Categoria	7.845	<i>e-commerce</i>	53,4	38,54	64,94	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Itália, março de 2006, residência

Tabela 43 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 na Itália, no ambiente residencial e profissional consolidados

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	7.831	Finanças		74,42	54,14	73,32
SubCategoria	5.827	<i>e-banking</i>	100		54,93	72,94
SubCategoria	6.599	Lojas	64,24	48,51		100
Categoria	9.926	<i>e-commerce</i>	57,85	42,82	66,48	

Fonte: IBOPE//NetRatings. Itália, março de 2006, residência e trabalho

Na Itália, tanto no ambiente residencial, quanto no consolidado, os patamares de uso comum dos *sites* de Lojas e Bancos são mais baixos do que no Brasil, com cerca de 48,5% dos usuários de Lojas também utilizando o serviço de Bancos *on-line*.

Tabela 44 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 na Espanha, no ambiente residencial

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	5.136	Finanças		81,76	48,9	70,64
SubCategoria	4.199	<i>e-banking</i>	100		50,71	70,29
SubCategoria	3.457	Lojas	72,65	61,6		100
Categoria	5.504	<i>e-commerce</i>	65,91	53,62	62,81	

Fonte: IBOPE/NetRatings. Espanha, março de 2006, residência

Assim como na Austrália, na Espanha o uso de *e-banking* supera o de Lojas *on-line* e os patamares de uso comum dos *sites* de Lojas e Bancos são similares aos observados no Brasil.

Tabela 45 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 no Reino Unido, no ambiente residencial

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	13.546	Finanças		73,4	73,36	84,93
SubCategoria	9.942	<i>e-banking</i>	100		74,68	85,01
SubCategoria	12.668	Lojas	78,45	58,61		100
Categoria	15.648	<i>e-commerce</i>	73,52	54,01	80,95	

Fonte: IBOPE/NetRatings. Reino Unido, março de 2006, residência

Tabela 46 - Audiência Comum % entre *e-commerce*, Finanças, Lojas e *e-banking* em março de 2006 no Reino Unido, no ambiente residencial e profissional consolidados

Nível	Audiência Única (000)		Finanças	<i>e-banking</i>	Lojas	<i>e-commerce</i>
Categoria	15.641	Finanças		74,63	74,57	85,25
SubCategoria	11.673	<i>e-banking</i>	100		75,84	85,12
SubCategoria	14.899	Lojas	78,28	59,42		100
Categoria	18.290	<i>e-commerce</i>	72,9	54,32	81,46	

Fonte: IBOPE/NetRatings. Reino Unido, março de 2006, residência e trabalho

Como na Alemanha, no Reino Unido, tanto no ambiente residencial, quanto no consolidado, os patamares de uso comum dos *sites* de Lojas e Bancos são intermediários, localizando-se entre os mais altos, caso da França e os mais baixos, como Itália, com cerca de 59% dos usuários de Lojas também utilizando o serviço de Bancos *on-line*.

Em quase todos os países observados verifica-se que há uma grande parte da audiência que usa apenas um dos serviços, ou *e-commerce* ou *e-banking*, o que torna o estudo deste problema relevante para outros países, além do Brasil.

Têm-se dois problemas de pesquisa diferentes neste trabalho. O primeiro é exclusivamente brasileiro, pelo menos entre os onze países medidos pelo IBOPE//NetRatings, é a queda do número de usuários de *e-banking* no ambiente residencial, enquanto os adeptos do *e-commerce* continuam crescendo em número absoluto e em alcance percentual, também no uso domiciliar.

O segundo problema, evidenciado nas tabelas 33 a 46, refere-se aos motivos que impulsionam uma parcela dos usuários de *e-commerce* a não usarem o *e-banking* e vice-versa. Este é um problema transnacional e parece acontecer em todos os onze países onde há números de medição de internet com a metodologia utilizada pelo IBOPE//NetRatings.

3 ADOÇÃO DE INOVAÇÕES OU NOVAS TECNOLOGIAS

O presente capítulo tem o intuito de apontar o atual estágio da internet brasileira. Como será visto neste capítulo, a adoção de novos produtos ou tecnologia percorre um longo caminho, inicialmente atingindo apenas os “inovadores”, até atingir a maioria da população ou, então, até não obter sucesso como produto ou tecnologia e ser descartado. Se a internet está apenas entre os “inovadores”, o uso de *e-commerce* e *e-banking* pode estar relacionado a esse estágio inicial da internet, ou seja, com a imaturidade do internauta, e neste caso o tempo solucionará o problema de não utilização desses serviços. Caso não, ou seja, se a internet já está em um estágio de penetração denominado “maioria inicial”, o presente estudo torna-se mais relevante, pois contribuirá para entender os motivos ou barreiras existentes para a adoção desses serviços.

3.1 Inovações

Robertson (1967) classifica as inovações em três tipos: 1) inovações contínuas (*continuous innovations*, no original em inglês); 2) inovações continuadas dinâmicas (*dynamically continuous innovations*, no original em inglês); e 3) rupturas (*discontinuous innovations*, no original em inglês).

Rogers (1995) *apud* Costa Filho (2002, p. 12) defende “a noção de que se a idéia é percebida como nova pelo indivíduo, então trata-se de uma inovação”. Para ele, para que uma inovação faça parte da vida das pessoas rapidamente, ela deve oferecer as seguintes vantagens: 1) Vantagem relativa, ou ser melhor que o produto que está substituindo; 2) Compatibilidade, ou continuar a oferecer o que os consumidores consideram como vantagens no produto anterior; 3) Complexidade, ou ser fácil de usar; 4) Experimentabilidade, ou estar disponível para uso gratuito ou incentivado, para que o consumidor possa avaliar o produto; 5) Observabilidade, ou seus resultados estarem visíveis para que a comunidade veja suas vantagens.

Vários autores discutem os tipos de inovação, sempre mostrando que há inovações que acrescentam algo a um produto pré-existente e outras que são rupturas com o previamente existente, sendo que cada autor centra sua análise ou no consumidor ou no produtor. Gobeli e Brown (1987) *apud* Costa Filho (2002, p. 17) conseguiram mostrar em uma mesma figura, o que a inovação representa para consumidores e produtores, simultaneamente.

Figura 9 – Matriz de Inovação de Produtos

		Visão do Produtor Mudança tecnológica	
		Baixa	Alta
Visão do Comprador (benefícios)	Baixos	Inovação Incremental	Inovação Técnica
	Altos	Inovação Aplicada	Inovação Radical

Fonte: Gobeli, D.H.; Brown, D.J – Analyzing Product Innovations – Research Management, vol. 30, n.4, July/August 1987, *apud* Costa Filho (2002, p. 17)

Olhando a figura 9 e posicionando o *e-commerce* e o *e-banking* nela, parece ao autor desta dissertação que o primeiro pode ser considerado como uma Inovação Radical, pois não existia nada parecido com o comprar por meio da internet, com uma relação muito distante com o comprar por catálogo, muito usado nos Estados Unidos, mas pouco difundido no País. Já o *e-banking* ficaria, na visão do autor desta dissertação, como uma inovação incremental, pois os usuários de serviços bancários já experimentavam inovações que permitiam a eles transacionarem com o banco à distância, como faziam via ATMs Banco 24 Horas, disponível desde 1981 ou via *Home-banking* (ligação do cliente ao banco por modem) (COSTA FILHO, 2002, p. 35).

Costa Filho (2002, p. 38) enfatiza a visão apresentada no parágrafo anterior, afirmando que “É claro que se o *internet banking* for comparado com a sua versão mais antiga, o *home-banking* conexão direta, as alterações não foram muitas.”

Por ser considerado menos ruptura e mais incremento a algo já existente e semelhante, é intrigante que o *e-banking* ocupe, hoje no Brasil, menor espaço que o *e-commerce*, muito mais próximo da ruptura tecnológica.

3.2 Difusão de inovações

Segundo Rogers (1995) *apud* Costa Filho (2002, p. 42), Gabriel Tarde, advogado francês, foi a primeira pessoa a identificar que a difusão de novas tecnologias apresentava uma curva parecida com a letra S, ou seja, poucas pessoas no início adotam a nova tecnologia ou produto, que aos poucos vai ganhando adeptos até atingir a grande massa da população.

Figura 10 – Curva de adoção de tecnologia em forma de S

Fonte: Costa Filho (2002, p. 42)

Para Rogers (1995) *apud* Costa Filho (2002, p. 44), “uma inovação é comunicada através de certos canais, no tempo, entre os membros de um sistema social. São quatro, portanto, os elementos que dão base ao modelo: inovação, canais de comunicação, tempo e sistema social”.

Para Rogers (1995) *apud* Costa Filho (2002, p. 46), a inovação depende da percepção do indivíduo, “Ou seja, não importa se a idéia já existia ou não, desde que seja inédita para os potenciais adotantes da mesma”.

Um ponto importante citado por Rogers (1995) *apud* Costa Filho (2002, p. 46) tem muito a ver com a internet. Para ele, há sempre “a possibilidade de uma inovação ser reinventada, durante os processos de adoção e difusão”.

A internet surgiu como um meio de correspondência militar, adotado posteriormente por acadêmicos, hoje é uma mídia que congrega praticamente todas as outras mídias, graças à maneira aberta e anárquica como foi consolidada (CASTELLS, 1999).

Voltando a Rogers (1995) *apud* Costa Filho (2002, p. 47), seu segundo elemento na cadeia de difusão das inovações são os canais de comunicação. O modelo de Rogers considera que “a) é um tipo particular de difusão, cujo conteúdo da mensagem está centrada na nova idéia; b) canais de mídia de massa costumam ser mais rápidos e eficientes para informar potenciais adotantes sobre a existência da inovação; c) canais interpessoais, principalmente a comunicação interpessoal (boca-a-boca), são mais eficientes em persuadir o indivíduo a aceitar a nova idéia; d) a difusão de idéias ocorre mais frequentemente entre indivíduos provenientes de um mesmo sistema social”.

O tempo, terceiro elemento importante na difusão das inovações, tem três dimensões. Segundo Rogers (1995) *apud* Costa Filho (2002, p. 47): “processo de decisão de inovação (processo de adoção), por meio do qual o indivíduo vai desde o primeiro momento em que toma conhecimento da inovação, passando pela persuasão (sic), decisão, implementação e confirmação, quando a inovação é aceita ou rejeitada; 2) inovatividade e categoria de adotantes: o modelo classifica os indivíduos em cinco grupos com base no tempo relativo que gastam para adotar uma inovação: inovadores, adotantes iniciais, maioria inicial, maioria tardia e retardatários; 3) taxa de adoção: é a velocidade relativa com que uma inovação é adotada pelos membros de um sistema social; a maioria das inovações têm curva de adoção em forma de S, poucos adotantes na fase inicial, seguida de um intenso aumento no número de adotantes na fase de crescimento, até que a quantidade de adotantes se estabilize na fase de maturidade, e acabe por se reduzir na fase de declínio.

Finalmente, o quarto elemento de Rogers (1995) *apud* Costa Filho (2002, p. 47) é o sistema social, que “preocupa-se com questões referentes à estrutura social, sistema de normas, líderes de opinião, agentes de mudança, tipo de decisão de inovação, conseqüências individuais e sociais da adoção”. Costa Filho (2002) menciona como “Exemplos clássicos de novos produtos rejeitados pelo sistema social, no Brasil, ... as sopas *Campbell's* e os molhos *Lipton*, lançados nos anos setenta, sem conquistar a dona de casa brasileira que preferiu, na época, continuar preparando estes produtos a comprá-los prontos nos supermercados”.

Para Costa Filho (2002, p. 47), “Os conceitos fundamentais da difusão, segundo Rogers (1995), portanto, são: definição de inovação, difusão através do tempo, influência pessoal, papel do líder de opinião, processo de adoção, papel do inovador e outros segmentos, e sistema social”.

Bass (1969), baseado nas idéias de Rogers (1962), afirma que “alguns indivíduos decidem adotar uma inovação independentemente das decisões de outros indivíduos em um sistema social. Nós podemos chamar estes indivíduos de inovadores. Nós esperamos que os primeiros a adotar algo, são os inovadores. Na literatura, as seguintes classes de adotantes são especificadas: 1) inovadores; 2) adotantes iniciais; 3) maioria inicial; 4) maioria tardia; e 5) retardatários”.

Figura 11 – Classes de adotantes – Rogers

Fonte: Rogers (1995) *apud* Costa Filho (2002, p. 54)

Segundo Rogers (1995) *apud* Costa Filho (2002, p. 53), os inovadores representam cerca de 2,5% do total da população, seguido pelos adotadores iniciais, com 13,5% do total da população. Maioria inicial e maioria tardia representariam cerca de 34% cada grupo e, finalmente, os retardatários representariam 16% do total da população.

Moore (1991) *apud* Costa Filho (2002, p. 56) toma a idéia de Rogers quanto à classe de adotantes e a aplica para o mercado de alta tecnologia. Para ele, há dois mercados diferenciados: 1) mercado inicial, constituído pelos entusiastas por tecnologia e pelos visionários; e 2) o mercado principal, constituído pelo restante da população.

Figura 12 – Classes de adotantes – Rearranjo de Moore

Fonte: Moore (1991) *apud* Costa Filho (2002, p. 56)

Bass (1969) separa os adotantes de novos produtos ou tecnologia em dois grupos: 1) o primeiro, os inovadores, sofrem influência direta da mídia e adotam a novidade rapidamente; 2) o segundo grupo, os imitadores, formam a grande maioria da população e adotam as novidades por influência interpessoal. A figura proposta por Bass (1969) *apud* Costa Filho (2002, p. 57), tem as seguintes características:

Figura 13 – Classes de adotantes – Modelo de Bass

Fonte: Bass (1969) *apud* Costa Filho (2002, p. 57).

Duhan *et al* (1997) *apud* Costa Filho (2002, p. 59) não vêem ruptura entre os inovadores e os imitadores. Para eles, existe uma linha contínua que liga os dois grupos, com pessoas localizadas ao longo desta linha, algumas mais próximas dos inovadores, sem pressão para decidirem por adotar as novas tecnologias e outras mais próximas dos imitadores, dependentes das circunstâncias sociais.

Figura 14 – Continuum de decisão – Duhan *et al*.

Fonte: Duhan *et al* (1997) *apud* Costa Filho (2002, p. 59)

Muitos autores partiram dos quatro elementos de Rogers (inovação, canais de comunicação, tempo e sistema social), aprofundando cada um dos elementos e ampliando-os. Costa Filho (2002, p. 62) reproduz uma figura usada por Antil (1988) que resume como alguns autores vêem o processo de adoção de novos produtos e tecnologias.

Figura 15 – Modelos de Processos de Adoção /Difusão

Fonte: Antil, John H. 1988 “New Product or Service Adoption: When Does it Happen?” The Journal of Consumer Marketing, vol. 5, n. 2, Spring. *Apud* Costa Filho (2002, p. 62)

Schiffman e Kanuk (1997) *apud* Costa Filho (2002, p. 74) também estudaram o comportamento dos indivíduos no processo de adoção de inovações, desenhando um modelo onde as fontes de influência mencionadas por Bass (1969) aparecem relativizadas ao longo do tempo, durante a tomada de decisão da adoção do novo produto ou tecnologia, no modelo B da figura 14. A figura 15 ilustra o modelo adaptado pelos autores.

Figura 16 – A importância Relativa dos diferentes tipos de fontes de informação no processo de adoção

Fonte: Schiffman, L.G.; Kanuk, L.L. *Consumer Behavior* Upper Saddle River, NJ, Prentice Hall, 1997. Apud Costa Filho (2002, p. 74)

3.3 TRA, TPB, TAM, PCB e Continuance

3.3.1 TRA, TPB, TAM e PCB

TRA ou Theory of Reasoned Action foi criada por Fishbein e Ajzen em 1975. Segundo Cheung e Limayem (2005), esse modelo:

assume que a intenção de alguém captura o fator motivacional que influencia seu comportamento. Intenção, por sua vez, é formada por dois fatores: 1) atitude que reflete sentimentos favoráveis ou desfavoráveis que leva a um comportamento; e 2) a norma subjetiva que reflete a significativa influência de outros referentes no desejo do indivíduo de ter ou não um determinado comportamento. A atitude individual é descrita como a somatória das forças de cada crença importante multiplicada pela avaliação subjetiva dos atributos de cada crença. A norma subjetiva, similarmente, é considerada a somatória das

forças de cada crença normativa multiplicada pela motivação de cada pessoa em ceder ao referente em questão.

TPB ou Theory of Planned Behaviour também surgiu das pesquisas de Fishbein e Ajzen em 1975. Cheung e Limayem (2005), explicam o TPB:

O uso de um sistema de informação é predominantemente explicado pela intenção comportamental. Intenção, por sua vez, é formada pela influências nas crenças atitudinais e pelas normas sociais. Conseqüentemente o TPB concentrou consideráveis esforços na extensão do modelo TRA para explicar outras preocupações e problemas de pesquisa. Com as várias modificações e adições de variáveis, a concepção do PBC ou Perceived Behavioral Control, como proposto por Fishbein e Ajzen (1975) foi amplamente reconhecida e levou ao desenvolvimento do TPB. De acordo com Azjen (1991), quanto mais recursos e oportunidades o indivíduo pensa que possui, maior seria a percepção de controle sobre seu comportamento, e por isso, maior a probabilidade desse indivíduo comportar-se de acordo com sua vontade.

TAM ou Technology Acceptance Model, apesar de ser um modelo mais recente, Davis *et al.* (1989), também tem sua existência voltada para encontrar as motivações que levam pessoas a adotarem novas tecnologias ou produtos. Segundo Cheung e Limayem (2005),

De acordo com o TAM, o comportamento de uso de um sistema de informação é predominantemente explicado pela intenção comportamental. Intenção comportamental, por sua vez, é determinada pela atitude em relação do uso, assim como os efeitos diretos e indiretos da utilidade percebida e a percepção da facilidade de uso. Ambas percepções formam a atitude, enquanto a percepção de facilidade de uso impacta diretamente a utilidade percebida.

O intenso uso da tecnologia, necessário para a navegação em *sites de e-commerce e e-banking*, pode reduzir o incentivo para a utilização desses serviços. Pavlou e Fygenson (2006, p. 115 e 116), citando outros autores, citam quatro possíveis problemas em relação ao *e-commerce* voltado para pessoas físicas, o chamado B2C:

- 1) a separação espacial e temporal entre vendedores e compradores faz surgir o medo de que o vendedor possa aproveitar-se dessa situação (BA e PAVLOU, 2002);

- 2) informações pessoais podem ser facilmente coletadas, processadas e exploradas por muitas pessoas e empresas não diretamente relacionadas ao processo de compra;
- 3) consumidores têm uma intensa interação com a TI, já que o *site* é a loja nesse processo (KOUFARIS, 2002);
- 4) há preocupações sobre quão confiável é a estrutura de internet que o vendedor emprega como interface com o comprador (ROSE *et al*, 1999).

Pavlou e Fygenon (2006, p. 116) afirmam que essas quatro diferenças entre consumo *off-line* e *on-line* mostram a incerteza do ambiente *on-line* e enfatizam a importância de o consumidor *on-line* confiar na TI. Além disso, esses quatro pontos reduzem a percepção de controle e confiança que o consumidor tem sobre o processo de compra, criando uma barreira para a adoção do *e-commerce*.

Pavlou e Fygenon (2006, p. 122 e 131) propõem um construto explicativo do comportamento do internauta quando navega por um *site* de *e-commerce* e, devido à importância dos resultados para esta dissertação, julgou-se necessário fazer um resumo deste comportamento, repassando inclusive temas já abordados. Pavlou e Fygenon utilizam a “teoria do comportamento planejado” (TPB, no original em inglês) para explicar e prever tal processo de adoção do *e-commerce*. Na pesquisa realizada pelos autores, foram analisados basicamente dois processos: pesquisa de informações e compra *on-line* propriamente dita. Para cada um dos contingentes que apresentam um destes comportamentos isolados, foram estabelecidas intenções, atitudes, normas subjetivas e o “controle do comportamento percebido” (PBC).

Como primeiros resultados, enfatiza-se a importância da confiança e das variáveis de adoção de tecnologia (utilidade percebida e facilidade de uso). Ainda, outras características tecnológicas (navegabilidade dos *sites*, demora nos *downloads* e proteção da informação), habilidades, tempo e recursos monetários dos consumidores, características dos produtos, são consideradas relevantes para a questão.

São consideradas ações de *e-commerce* as atividades de busca de informação e de compra de produtos por meio da tecnologia da internet. Consumidores *on-line* são simultaneamente usuários de tecnologia de informação (IT), o que possibilita analisar a

interação de usuários com um complexo sistema de tecnologia de informação por meio desse estudo. Assim, a adoção do *e-commerce* é entendida como parte do processo de aceitação e uso da tecnologia de informação, acrescido da combinação de adoção de tecnologia com elementos de mercado. Segundo Pavlou e Fygenson (2006, p. 132): “O propósito desse estudo é propor teoricamente e testar empiricamente um conjunto de fatores que integra adoção de tecnologia e variáveis econômicas e de mercado para aumentar nossa compreensão do comportamento dos consumidores *on-line*”.

A compra *on-line* apresenta algumas diferenças em relação à ocorrida em canais tradicionais: 1) separação espacial e temporal entre consumidores e fornecedores aumenta os riscos e incertezas da compra; 2) há uma série de canais de informação que excedem a transação propriamente dita; 3) a interação dos consumidores familiarizados com a tecnologia da informação com os *sites* dos fornecedores toma sempre como referência as interações com uma loja; 4) há uma preocupação com a confiabilidade das estruturas disponibilizadas pelos fornecedores para a interação via internet. Tais elementos reduzem a sensação de controle, confiança e pouco esforço das operações por parte dos consumidores, criando uma barreira para a adoção do *e-commerce*.

A teoria do comportamento planejado tem sido utilizada para prever comportamentos em uma série de situações. Por esse motivo, espera-se que um modelo baseado em tal teoria possa contribuir para a compreensão do comportamento dos consumidores *on-line*. Este estudo tem como resultado clareza conceitual e validação empírica para as seguintes questões: 1) a adoção da compra *on-line* é composta pelos comportamentos de compra e busca de informação; 2) o “controle do comportamento percebido” é a chave para ambos os comportamentos; 3) este é concebido como constructo formado por duas dimensões (auto-eficácia e controlabilidade); 4) a confiança é tida como um antecedente de ambas as atitudes; 5) fatores relacionados à tecnologia da informação têm papel chave na compreensão do comportamento do consumidor *on-line*.

A adoção do comércio eletrônico é descrita como o compromisso dos consumidores em relações de troca *on-line* com fornecedores. Do ponto de vista do consumidor, obter informações e comprar produtos pela *Web* são comportamentos chave neste processo. Os autores defendem a idéia de que tal processo não se restringe à compra, já que obter informação é uma atividade intrínseca à tecnologia da informação – a *Web* apresenta ela

própria informações sobre produtos. A compra dos produtos sim é que é uma tarefa extrínseca ao processo, já que a *Rede mundial de computadores* fornece os meios para realização da compra.

Engel *et al* descrevem cinco estágios do processo de tomada de decisão por parte do comprador: reconhecimento do problema, busca de informações, avaliação das alternativas, decisão de compra e comportamento pós-compra. Já Ives & Learmonth propõem três estágios: pré-compra (obtenção de informação), durante a compra e pós-compra. Kalakota & Whinston apresentam um modelo também com três estágios: interação na pré-compra (busca de produtos), compra e interações no pós-compra. Por último, Choudhury *et al* descrevem quatro estágios da transação: determinação das necessidades, seleção do fornecedor, compra e serviços de pós-compra.

Dessa forma, em todos os modelos descritos no parágrafo anterior, obter informação e comprar são comportamentos que determinam a adoção do *e-commerce*.

A teoria do comportamento planejado é uma extensão da “teoria da ação racional” (TRA), segundo a qual o primeiro determinante do comportamento é a intenção que, por sua vez, é determinada pela atitude (avaliação subjetiva) e pela norma subjetiva (percepção das expectativas dos outros significativos sobre um comportamento específico). A teoria do comportamento planejado adiciona a este modelo o “controle comportamental percebido” (PCB).

Intenções comportamentais são fatores motivacionais que captam o quanto as pessoas estão dispostas a ter um comportamento. Segundo a teoria do comportamento percebido, este é o melhor preditor do comportamento.

Pavlou e Fygenon (2006, p. 118) analisam as relações entre busca de informação e compra de produtos. Sobre essa relação, os autores propõem algumas questões: 1) há uma relação sequencial entre obter informação e comprar – um antecede o outro; 2) obter informação facilita a compra, já que reduz as incertezas; 3) obter informação influencia a compra, já que a mera exposição facilita um comportamento.

Para Pavlou e Fygenon (2006, p. 118), obter informações sobre um produto no *site* de um fornecedor influencia positivamente a compra do produto deste fornecedor, apesar de a intenção de compra de um produto não restringir a busca a um fornecedor específico. Contudo, pode-se considerar que a intenção de compra precede e dirige as intenções de busca de informação. Também acreditam que a intenção de comprar um produto de um determinado fornecedor influencia positivamente a intenção de obter informação sobre o produto no *site* do fornecedor.

Quarta hipótese desse trabalho: obter informações em *sites* de *e-commerce* e *e-banking* é pré-requisito para a transação *on-line*.

- H4: Obter informação em *sites* de *e-commerce* e *e-banking* é pré-requisito para realizar uma transação nestes *sites*.
 - a. obter informações em um *site* influencia positivamente a transação neste *site* de *e-commerce*

A **atitude** de buscar informação e de comprar produtos é definida como a avaliação do desejo de utilizar um *site* para tais objetivos. Uma atitude favorável encorajaria os consumidores a executar tais tarefas em um determinado *site*.

Pavlou e Fygenon (2006, p. 119) também citam a importância da **Norma Subjetiva**, que sugere que o comportamento é influenciado pelo desejo de agir segundo as expectativas dos outros significativos, refletindo as percepções dos consumidores a respeito dos padrões de consumo de seu círculo de influências. Uma relação positiva entre as normas subjetivas e as intenções de obtenção de informação e de compra por parte do fornecedor é esperada.

O **controle do comportamento percebido** é definido como a percepção do quão fácil ou difícil é agir em uma determinada direção. Diferentemente da atitude, denota um grau subjetivo de controle sobre uma determinada performance e não a probabilidade percebida de que a ação produzirá um dado resultado. No caso em questão, é a facilidade ou dificuldade percebida de obter informação e comprar pela internet. Tal mecanismo, ao mesmo tempo em que co-determina a ação (junto com a atitude e a norma subjetiva), co-determina o comportamento.

Pavlou e Fygenon (2006, p. 119) acreditam que: a) o controle do comportamento percebido sobre a busca de informação em um dado *site* de venda influencia positivamente as intenções e o comportamento real em direção a obter informações sobre o produto deste *site*; b) o controle do comportamento percebido sobre a compra em um determinado *site* de venda influencia positivamente as intenções e o comportamento real em direção à compra neste *site*.

Há duas dimensões básicas no controle do comportamento percebido identificadas pelos autores: auto-eficácia (julgamento individual das capacidades próprias de ter determinado comportamento) e controlabilidade (julgamento individual sobre a disponibilidade de recursos e oportunidades de ter determinado comportamento).

Pavlou e Fygenon (2006, p. 119) propõem um modelo hierárquico de dois níveis (fundamental para a descrição coerente das múltiplas facetas de um fenômeno complexo) para a compreensão do controle do comportamento percebido, já que, apesar de possuir duas dimensões (os conceitos dinâmicos de auto-eficácia e controlabilidade), este mecanismo possui uma natureza unitária.

A teoria do comportamento percebido inclui três categorias de crenças externas: atitudinal, normativa e de controle. Dessa forma, para cada comportamento, pode-se identificar um conjunto de crenças para um contexto e população específicos. Resultaram de estudos teóricos e empíricos com essas crenças seis conjuntos de categorias: 1) confiança no fornecedor; 2) aceitação da tecnologia; 3) recursos dos consumidores; 4) características tecnológicas; 5) características dos produtos; 6) habilidades dos consumidores.

Para obtenção de informações, as crenças atitudinais são confiança, utilidade percebida e facilidade de uso; enquanto que as crenças de controlabilidade são também confiança e facilidade de uso, mas também recursos de tempo, demora no *download* e navegabilidade do *site*.

Para comprar, as crenças atitudinais são confiança, utilidade, facilidade de comprar e valor do produto; as de controlabilidade são confiança, facilidade de comprar, recursos monetários, diagnóstico do produto e proteção das informações; e as de auto-eficácia/controlado são facilidade de uso e habilidades.

Pode-se verificar, a partir da descrição anterior, que a confiança é uma variável fundamental tanto para a busca de informações quanto para a compra. A confiança é vista como um constructo composto por três dimensões: competência (habilidade, capacidade), integridade (ética) e benevolência (honestidade). Na teoria em questão, o alvo da confiança é o fornecedor, a ação é obter informação ou comprar, o contexto é o ambiente *on-line* e o espaço de tempo é o momento em que o consumidor toma uma decisão específica.

A introdução da variável confiança no modelo se justifica pela influência considerável da reputação, do porte da empresa e dos fatores institucionais ligados aos fornecedores nas decisões dos consumidores. A confiança é importante na busca de informações já que o consumidor avalia se a informação no *site* é válida, crível e acurada. Já no processo de compra, a confiança é importante pelo fato de os consumidores *on-line* serem vulneráveis em vários aspectos relativos ao cumprimento das condições de compra. Ao mesmo tempo em que a confiança cria percepções favoráveis sobre os resultados das ações do fornecedor, cria atitudes positivas.

Pavlou e Fygenon (2006, p. 123) acreditam que a confiança em um fornecedor em relação à obtenção de informação influencia positivamente a atitude de busca de informação sobre produtos em um determinado *site*; b) a confiança em um fornecedor em relação à compra de produtos influencia positivamente a atitude de comprar produtos em um determinado *site*.

A quinta hipótese deste trabalho, advém da noção de atitude, mencionada à página 32: ao optar por um *site* (por confiar nele, por algum motivo) influencia o internauta a buscar informações e transacionar nele.

- H5: Optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) para realizar uma transação, leva o internauta a buscar informações ou transacionar neste *site*.
 - a. optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) influencia positivamente o internauta a buscar informações neste *site* de *e-commerce*

- b. optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) influencia positivamente o internauta a buscar informações neste *site* de *e-banking*
- c. optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) influencia positivamente o internauta a realizar transações neste *site* de *e-commerce*
- d. optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) influencia positivamente o internauta a realizar transações neste *site* de *e-banking*

A confiança reduz a incerteza social, o inesperado, diminuindo os esforços no controle desses elementos e superando as barreiras psicológicas a um determinado comportamento.

A sexta hipótese é extraída da noção de norma subjetiva, mencionada à página 32: o círculo de influências de cada indivíduo interfere no uso do *e-commerce* e do *e-banking*.

- H6: Círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. o círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) interfere positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. o círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) interfere positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. o círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) interfere positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. o círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) interfere positivamente na transação no *e-banking*

Pavlou e Fygenon (2006, p. 124) descrevem suas crenças no modelo de aceitação da tecnologia (TAM). Para eles a intenção em utilizar um sistema é determinada por duas crenças: utilidade percebida e facilidade de uso percebida.

A facilidade de uso percebida é o grau de percepção de que o uso de um sistema será fácil. Portanto, Pavlou e Fygenon (2006, p. 124) acreditam que: a) a facilidade de uso percebida na busca de informação influencia positivamente a atitude de busca de informação

em *sites* de fornecedores; b) a facilidade de uso percebida em comprar influencia positivamente a atitude de comprar de um fornecedor da *web*.

A facilidade de utilização do *site* remove os impedimentos cognitivos ao uso, tornando mais acessível sua utilização nessas tarefas por parte do consumidor. Portanto, Pavlou e Fygenon (2006, p. 124) propõem que: a) percepção da facilidade de obter informação influencia positivamente a auto-eficácia e a controlabilidade em obter informações de um determinado fornecedor; b) percepção da facilidade de comprar influencia positivamente a auto-eficácia e a controlabilidade em comprar de um determinado fornecedor na *web*.

A sétima hipótese desta dissertação é fruto da noção de controle do comportamento percebido, também mencionado à página 32: a facilidade percebida influencia o uso do *e-commerce* e do *e-banking*.

- H7: Facilidade de uso percebida influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. facilidade percebida de uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. a facilidade percebida de uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. facilidade percebida de uso do *site* influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. a facilidade percebida de uso do *site* influencia positivamente na transação no *e-banking*

A oitava hipótese deste trabalho também advém da noção de controle do comportamento percebido, citado à página 32: imaginar que é hábil ou não para a tarefa influencia no uso do *e-commerce* e do *e-banking*.

- H8: Habilidade ou Auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*

- b. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
- c. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
- d. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
- e. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
- f. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*
- g. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso do *site* influencia positivamente na transação no *e-commerce*
- h. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso do *site* influencia positivamente na transação no *e-banking*

Pavlou e Fygenson (2006, p. 123) também acreditam que a confiança em obter informação influencia positivamente a controlabilidade em obter informação de um dado *site*; b) a confiança em comprar influencia positivamente a controlabilidade em comprar em um dado *site*.

A nona hipótese trata da confiança na internet e no *e-commerce* e *e-banking* (e não na marca, por exemplo, como na hipótese 4) como influenciador do uso destes *sites*.

- H9: Confiança no meio internet e/ou no *site* específico influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. confiança no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. confiança no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. confiança no uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - d. confiança no uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - e. confiança no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - f. confiança no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*

- g. confiança no uso do site influencia positivamente na transação no *e-commerce*
- h. confiança no uso do site influencia positivamente na transação no *e-banking*

A utilidade percebida é a crença que o uso desse sistema melhorará determinada performance. Portanto, Pavlou e Fygenon (2006, p. 124) propõem que: a) a utilidade percebida de obter informação influencia positivamente a busca de informações sobre produtos em um determinado *site* de fornecedor; b) a utilidade percebida de comprar produtos influencia positivamente a compra em *sites* da *rede mundial de computadores*.

A décima hipótese trata da utilidade percebida na internet ou em um *site* como impulsionador do uso do *e-commerce* e do *e-banking*.

- H10: Utilidade percebida no meio internet e/ou no *site* específico influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. utilidade percebida no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. utilidade percebida no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. utilidade percebida no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - d. utilidade percebida no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - e. utilidade percebida no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - f. utilidade percebida no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*
 - g. utilidade percebida no uso do site influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - h. utilidade percebida no uso do site influencia positivamente na transação no *e-banking*

Sobre os recursos do consumidor, Pavlou e Fygenon (2006) consideram os recursos de tempo e monetário: a) recursos de tempo influenciam positivamente a controlabilidade de obter informações sobre produtos de um fornecedor na *rede mundial de computadores*; b)

recursos monetários influenciam positivamente a controlabilidade em comprar de um fornecedor da internet.

A décima primeira hipótese trata do recurso de tempo: excassez ou não de tempo influenciam no uso do *e-banking* e do *e-commerce*.

- H11: Ter ou não tempo disponível influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. ter tempo para o uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. ter tempo para o uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. ter tempo para o uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - d. ter tempo para o uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - e. ter tempo para o uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - f. ter tempo para o uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*
 - g. ter tempo para o uso do *site* influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - h. ter tempo para o uso do *site* influencia positivamente na transação no *e-banking*

A décima segunda hipótese também versa sobre recursos, mas foca no monetário: ter ou não esses recursos influenciam no uso do *e-commerce* e do *e-banking*.

- H12: Ter ou não recursos financeiros disponíveis influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. ter recursos financeiros influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. ter recursos financeiros influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. ter recursos financeiros influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. ter recursos financeiros influencia positivamente na transação no *e-banking*

São considerados aspectos tecnológicos: a demora no *download*, a navegabilidade do *site* e a proteção das informações, dos quais derivam as seguintes hipóteses: a) a demora no *download* influencia negativamente a atitude de obter informações de um fornecedor pela *rede mundial de computadores*; b) a demora no *download* influencia negativamente a controlabilidade em comprar pela internet; c) a navegabilidade do *site* influencia positivamente a controlabilidade de obter informações em um *site* de fornecedor; d) a proteção da informação influencia positivamente a controlabilidade em comprar pela internet.

Para Nielsen (2000), a citada navegabilidade ou usabilidade “governa a *web*. Mais diretamente, se o cliente não encontrar o produto, ele não o comprará”. Escrevendo sobre *sites* transacionais, Nielsen (2000) descreve a internet como “ambiente no qual o poder do cliente se manifesta no mais alto grau. Quem clica no *mouse* decide tudo. É tão fácil ir a outro lugar; todos os concorrentes do mundo estão a um simples clique do *mouse*”.

Para Frederick van Amstel (2005) , professor da Graduação em *Web Design* do Centro Tecnológico Opet, no Paraná e da Graduação em Design da Unisul, em Santa Catarina, “usabilidade é sinônimo de facilidade de uso. Se um produto é fácil de usar, o usuário tem maior produtividade: aprende mais rápido a usar, memoriza as operações e comete menos erros”. Em outras palavras, se houver falta de usabilidade, o internauta terá dificuldades em navegar, podendo até abandonar o *site* e a possibilidade de transacionar pela *rede mundial de computadores*.

A décima terceira hipótese foca a demora em abrir ou realizar downloads de páginas: essa demora influencia no uso de *e-banking* e e-commerce.

- H13: Rapidez em abrir páginas na internet influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. rapidez para abrir páginas na internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. rapidez para abrir páginas na internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. rapidez para abrir páginas na internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*

- d. rapidez para abrir páginas na internet influencia positivamente na transação no *e-banking*

A décima quarta hipótese dessa dissertação trata da navegabilidade ou usabilidade: a navegabilidade ou usabilidade influencia o uso do *e-commerce* e do *e-banking*. Nesta hipótese trata-se da facilidade efetiva de uso, ao contrário da hipótese 6, quando o ponto de vista era a percepção do internauta, ou seja, se o usuário acha que será fácil.

- H14: A boa ou má navegabilidade de um site influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. a boa navegabilidade de um *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. a boa navegabilidade de um *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. a boa navegabilidade de um *site* influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. a boa navegabilidade de um *site* influencia positivamente na transação no *e-banking*

As características dos produtos consideradas são: possibilidade de diagnóstico (controle virtual e funcional do produto pela falta de inspeção física do produto) e valor (combinação atrativa entre qualidade e preço), dos quais derivam as hipóteses seguintes: a) a percepção da possibilidade de diagnóstico influencia positivamente a controlabilidade na compra de produtos de um fornecedor *rede mundial de computadores*; b) o valor do produto influencia positivamente a atitude de compra em um fornecedor na internet.

A décima quinta hipótese confronta o tipo de produto e o uso de *e-commerce* e *e-banking*.

- H15: O tipo de produto (valor, inclusive) influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. o tipo de produto influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. o tipo de produto influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*

- c. o tipo de produto influencia positivamente na transação no *e-commerce*
- d. o tipo de produto influencia positivamente na transação no *e-banking*

A décima sexta hipótese trata da separação espacial e da falta de contato com o produto e a influência que isso pode ter sobre o uso do *e-commerce* e *e-banking*.

- H16: A separação espacial entre internauta e produto influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. a separação espacial entre internauta e produto influencia negativamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. a separação espacial entre internauta e produto influencia negativamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. a separação espacial entre internauta e produto influencia negativamente na transação no *e-commerce*
 - d. a separação espacial entre internauta e produto influencia negativamente na transação no *e-banking*

Um dos importantes pré-requisitos para a atitude de pesquisa de informações e compras pela internet é a existência de conhecimentos e habilidades pessoais para tal tarefa (não uma percepção, mas a existência real de tais características), o que é um bom preditor da possibilidade de um comportamento se dar. Como hipóteses, Pavlou e Fygenon (2006, p. 126) propõem: a) habilidades de obtenção de informações influenciam positivamente a auto-eficácia em obter informações de um fornecedor via *rede mundial de computadores*; b) habilidades de compra influenciam positivamente a auto-eficácia em comprar pela internet.

Algumas variáveis foram controladas no estudo: experiência passada, hábito (frequência e repetição), reputação do fornecedor via internet, preço do produto e variáveis demográficas.

Este é um resumo do modelo proposto por Pavlou e Fygenon (2006, p. 131):

Figura 17 – Modelo de adoção do e-commerce – Pavlou & Fygenon

Kosiur (1997) *apud* Diniz (2001, p. 32) também concorda que o fator confiança é fundamental no comércio eletrônico. Para ele “Negócios são baseados na confiança entre duas partes, não importando se é conduzido pessoalmente, por telefone ou através da internet. Se a empresa usar a internet como mais do que uma ferramenta de comunicação, a confiança e a

credibilidade entre as duas partes continuará a ser estabelecida e mantida fora da rede. Nestas situações, as marcas conhecidas e as empresas sólidas terão vantagem entre os consumidores no comércio eletrônico, podendo-se utilizar também as tecnologias de segurança, como assinatura digital, para garantir a identidade das partes envolvidas na transação”.

Para Pan e Zinkhan (2006), “a presença da política de privacidade *on-line* (quando comparada com a ausência) gerará percepções mais fortes de confiança”.

Pan e Zinkhan (2006) atestam que:

Compradores *on-line*, especialmente aqueles que percebem o alto risco associado com a transação *on-line*, podem por moto próprio procurar e examinar atentamente as práticas de privacidade de um varejista para aliviar suas preocupações com a segurança de suas informações. Portanto, uma clara declaração sobre como será usada a informação privada pode ser útil em aliviar as preocupações com a privacidade dos dados.

Para Pan e Zinkhan (2006), há uma clara interação entre política de privacidade de uso dos dados e noção de risco. Para esses autores, “quando o risco é alto, consumidores terão maior confiança quanto a política de privacidade está presente *on-line*”. Pan e Zinkhan (2006) ainda atestam que “uma curta e direta política de privacidade de uso dos dados resultará em maior confiança por parte do consumidor, do que em uma longa e em linguagem legalista política”.

Pan e Zinkhan (2006) afirmam que:

Pessoas que são expostas a um site com a política de privacidade *on-line* têm maior confiança na loja. Um site com uma clara política de privacidade envia o sinal “você pode confiar em nós” para os visitantes.

A Cartilha de Segurança para internet – CERT.br (2005), indica os seguintes cuidados que devem ser tomados ao navegar pela *rede mundial de computadores*:

Algumas medidas preventivas para o uso de *browsers* são:

- manter o seu *browser* sempre atualizado;
- desativar a execução de programas *Java* na configuração de seu *browser*. Se for absolutamente necessário o *Java* estar ativado para que as páginas de um *site*

possam ser vistas, basta ativá-lo antes de entrar no *site* e, então, desativá-lo ao sair;

- desativar a execução de *JavaScripts* antes de entrar em uma página desconhecida e, então, ativá-la ao sair. Caso você opte por desativar a execução de *JavaScripts* na configuração de seu *browser*, é provável que muitas páginas *Web* não possam ser visualizadas;
- permitir que programas *ActiveX* sejam executados em seu computador apenas quando vierem de *sites* conhecidos e confiáveis;
- manter maior controle sobre o uso de *cookies*, caso você queira ter maior privacidade ao navegar na Internet;
- bloquear *pop-up windows* e permiti-las apenas para *sites* conhecidos e confiáveis, onde forem realmente necessárias;
- certificar-se da procedência do *site* e da utilização de conexões seguras ao realizar transações via *Rede mundial de computadores*;
- somente acessar *sites* de instituições financeiras e de comércio eletrônico digitando o endereço diretamente no seu *browser*, nunca clicando em um *link* existente em uma página ou em um *e-mail*. Assim, você pode evitar ser redirecionado para uma página fraudulenta ou ser induzido a instalar algum *software* malicioso, que tem como objetivo furtar seus dados pessoais (incluindo senhas e números de cartões de crédito).

A Cartilha de Segurança para internet – CERT.br (2005), também faz recomendações explícitas para uso de *sites* de *e-commerce* e *e-banking*:

Existem diversos cuidados que um usuário deve ter ao acessar *sites* de comércio eletrônico ou *Internet Banking*. Dentre eles, podem-se citar:

- realizar transações somente em *sites* de instituições que você considere confiáveis;
- procurar sempre digitar em seu *browser* o endereço desejado. Não utilize *links* em páginas de terceiros ou recebidos por *e-mail*;
- certificar-se de que o endereço apresentado em seu *browser* corresponde ao *site* que você realmente quer acessar, antes de realizar qualquer ação;
- certificar-se que o *site* faz uso de conexão segura (ou seja, que os dados transmitidos entre seu *browser* e o *site* serão criptografados) e utiliza um tamanho de chave considerado seguro;
- antes de aceitar um novo certificado, verificar junto à instituição que mantém o *site* sobre sua emissão e quais são os dados nele contidos. Então, verificar o certificado do *site* antes de iniciar qualquer transação, para assegurar-se que ele

foi emitido para a instituição que se deseja acessar e está dentro do prazo de validade;

- estar atento e prevenir-se dos ataques de engenharia;
- não acessar *sites* de comércio eletrônico ou *Internet Banking* através de computadores de terceiros;
- desligar sua *Webcam* (caso você possua alguma), ao acessar um *site* de comércio eletrônico ou *Internet Banking*.

Com estes cuidados adicionais você pode evitar que seu *browser* contenha alguma vulnerabilidade, e que programas maliciosos (como os cavalos de tróia e outros tipos de *malware*) sejam instalados em seu computador para, dentre outras finalidades, furtar dados sensíveis e fraudar seus acessos a *sites* de comércio eletrônico ou *Internet Banking*.

A décima sétima hipótese confronta a percepção de segurança na internet e no *site* com o uso de *e-commerce* e *e-banking*.

- H17: Percepção de segurança no uso da internet ou de um *site* influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. a percepção de segurança no uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. a percepção de segurança no uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. a percepção de segurança no uso do *site* influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. a percepção de segurança no uso do *site* influencia positivamente na transação no *e-banking*

Venkatesh *et al.* (2003) criaram o *UTAUT – Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*, uma teoria que unificou oito modelos anteriores, cinco deles usados nesta dissertação e três não, mas que contém os mesmos ou muito similares elementos revisados neste trabalho.

Venkatesh *et al.* (2003) unificaram os seguintes oito modelos: 1) *Theory of Reasoned Action (TRA)*; 2) *Technology Acceptance Model (TAM)*; 3) *Motivational Model (MM)*; 4) *Theory of Planned Behavior (TPB)*, 5) *Combined TAM and TPB (C-TAM-TPB)*; 6) *Model of PC Utilization (MPCU)*; 7) *Innovation Diffusion Theory (IDT)*; e 8) *Social Cognitive Theory (SCT)*.

A tabela 47, extraída de Venkatesh *et al.* (2003) apresenta um resumo de cada uma dessas teorias, indicando os principais elementos de cada construto.

Tabela 47 – Resumo das oito teorias ou modelos usados por Venkatesh et al. (2003)

<i>Theory of Reasoned Action (TRA)</i> – Teoria da Ação Motivada	Elementos Principais do Construto	Definições
Tirada da psicologia social, TRA é uma das mais fundamentais e influentes teorias do comportamento humano. Tem sido usado para prever uma gama enorme de comportamentos (ver Sheppard <i>et al.</i> 1988 for a review). Davis <i>et al.</i> (1989) aplicou TRA para aceitação de tecnologia individual e encontrou que a variância explicada foi muito consistente com estudos que haviam empregado TRA em contextos diversos do comportamento.	Atitude em Relação ao Comportamento (<i>Attitude Toward Behavior</i>)	“sentimento positivo ou negativo do indivíduo (influência na avaliação) sobre a ação do comportamento de um grupo (target)” (Fishbein e Ajzen, 1975, p. 216)
	Norma Subjetiva (<i>Subjective Norm</i>)	“a percepção pessoal de que a maioria das pessoas importantes para ela acham que deveria ou não ter o comportamento em questão” (Fishbein e Ajzen, 1975, p. 302)
<i>Technology Acceptance Model (TAM)</i> – Modelo de Aceitação Tecnológica	Elementos Principais do Construto	Definições
TAM foi feita para o contexto de IS – Sistema de Informação e foi elaborada para prever aceitação e uso de tecnologia da informação na atividade. Ao contrário do TRA, a concepção do TAM exclui o construto de Atitude em Relação ao Comportamento para melhor explicar intenção parcimoniosamente. TAM2 estendeu TAM ao incluir Norma Subjetiva como um preditor adicional de intenção, no caso de atividades obrigatórias (Venkatesh e Davis, 2000). TAM tem sido muito aplicado para vários grupos de usuários de tecnologia	Utilidade Percebida (<i>Perceived Usefulness</i>)	“grau em que a pessoa acredita que usando um sistema em particular, melhoraria sua performance na atividade”(Davis, 1989, p. 320)
	Facilidade de Uso (<i>Perceived Ease of Use</i>)	“grau em que a pessoa acredita que para usar um sistema em particular seria livre de esforços” (Davis, 1989, p. 320)
	Norma Subjetiva (<i>Subjective Norm</i>)	Adaptada do TRA/TPB. Apenas incluída no TAM2
<i>Motivational Model (MM)</i> – Modelo de Motivação	Elementos Principais do Construto	Definições
Um grande número de pesquisas na psicologia tem suportado teorias gerais que explicam o comportamento. Muitos estudos tem estudado teoria da motivação e adaptado para contextos específicos. Vallerand (1997) apresenta uma excelente revisão dos fundamentos desta base teórica. No domínio do uso de IS – Sistema de Informação, Davis <i>et al.</i> (1992) aplicou a teoria da motivação para entender a adoção e uso de nova tecnologia (ver também Venkatesh e Speier, 1999).	Motivação Extrínseca (<i>Extrinsic Motivation</i>)	A percepção de que usuários gostariam de realizar uma atividade “porque a percebem como sendo instrumental para atingir resultados que são distintos da atividade em si, como melhoria do trabalho, melhor salário ou promoções” (Davis <i>et al.</i> , 1992, p. 1112)
	Motivação Intrínseca (<i>Intrinsic Motivation</i>)	A percepção de que usuários gostariam de realizar uma atividade “sem outro impulso aparente a não ser a atividade em si” (Davis <i>et al.</i> , 1992, p. 1112)

Tabela 47 – Resumo das oito teorias ou modelos usados por Venkatesh et al. (2003) - Continuação

<i>Theory of Planned Behavior (TPB)</i> – Teoria do Comportamento Planejado	Elementos Principais do Construto	Definições
TPB é uma extensão do TRA ao adicionar o construto de Controle do Comportamento Percebido (<i>Perceived Behavioral Control</i>). No TPB, o Controle do Comportamento Percebido é teorizado como um determinante adicional da intenção e comportamento. Ajzen (1991) apresentou a revisão de vários estudos que usaram o TOB com sucesso para prever intenção e comportamento em uma grande variedade de situações. TPB tem sido aplicado com sucesso para entender a aceitação e uso individual de diferentes tecnologias (Harrison <i>et al.</i> , 1997; Mathieson, 1991; Taylor e Todd, 1995b). Um modelo relacionado é o TPB Decomposto (<i>Decomposed Theory of Planned Behavior – DTPB</i>). Em termos de previsão de intenção, o DTPB é igual ao TPB. Em contraste ao TPB, mas similar ao TAM, DTPB “decompõe” atitude, norma subjetiva e controle do comportamento percebido em uma estrutura essencial para o contexto de adoção de tecnologia.	Atitude em Relação ao Comportamento (<i>Attitude Toward Behavior</i>)	Adaptado do TRA
	Norma Subjetiva (<i>Subjective Norm</i>)	Adaptado do TRA
	Controle do Comportamento Percebido (<i>Perceived Behavioral Control</i>)	“percepção de facilidade ou dificuldade de ter um comportamento” (Ajzen, 1991, p. 188). No contexto pesquisas de IS – Sistema de Informação, “percepções de restrições internas e externas ao comportamento” (Taylor e Todd, 1995b, p. 149)
<i>Combined TAM and TPB (C-TAM-TPB)</i> – Combinação TAM e TPB	Elementos Principais do Construto	Definições
Este modelo combina os preditores do TPB com a Utilidade Percebida (<i>Perceived Usefulness</i>) do TAM resultando em um modelo híbrido (Taylor e Todd, 1995b)	Atitude em Relação ao Comportamento (<i>Attitude Toward Behavior</i>)	Adaptado do TRA/TPB
	Norma Subjetiva (<i>Subjective Norm</i>)	Adaptado do TRA/TPB
	Controle do Comportamento Percebido (<i>Perceived Behavioral Control</i>)	Adaptado do TRA/TPB
	Utilidade Percebida (<i>Perceived Usefulness</i>)	Adaptado do TAM

Tabela 47 – Resumo das oito teorias ou modelos usados por Venkatesh et al. (2003) - Continuação

<i>Model of PC Utilization (MPCU) – Modelo do Uso do PC</i>	Elementos Principais do Construto	Definições
<p>Derivado da teoria do comportamento humano de Triandis (1977), este modelo apresenta uma perspectiva concorrente da proposta por TRA e TPB. Thompson <i>et al.</i> (1991) adaptaram e refinaram o modelo de Triandis para o contexto de IS – Sistema de Informação e usaram o modelo de predição de utilização do PC. Entretanto, a natureza do modelo o faz particularmente voltado à predição individual de aceitação e uso de uma gama de tecnologias de informação. Thompson <i>et al.</i> (1991) procurou predizer comportamento de uso, mais do que intenção; porém, tomando as raízes da teoria, a pesquisa atual examinará os efeitos destes determinantes sobre a intenção. Além disso, um exame é importante para assegurar uma comparação justa dos modelos.</p>	Ajuda Tarefa (<i>Job-fit</i>)	“a idéia acreditada por um indivíduo de que, ao usar uma tecnologia, ele melhorará os resultados de sua tarefa” (Thompson <i>et al.</i> , 1991, p. 129)
	Complexidade (<i>Complexity</i>)	Baseado em Rogers e Shoemaker (1971), “o grau de dificuldade percebido para entender e usar uma inovação” (Thompson <i>et al.</i> , 1991, p. 128)
	Consequências no longo prazo (<i>Long-term consequences</i>)	Efeitos que serão recompensados no futuro (Thompson <i>et al.</i> , 1991, p. 129)
	Inclinação para o Uso (<i>Affect Towards Use</i>)	Baseado em Triandis, Inclinação para o uso é “sentimento de alegria, entusiasmo, prazer, depressão, desgosto, desprazer ou ódio associado por um indivíduo a determinado ato” (Thompson <i>et al.</i> , 1991), p. 127)
	Fatores Sociais (<i>Social Factors</i>)	Derivado de Triandis, fatores sociais são “internalizações individuais da cultura subjetiva relativa ao grupo e acordos interpessoais específicos que o indivíduo faz com outros, em situações sociais específicas” (Thompson <i>et al.</i> , 1991, p. 126)
	Condições Facilitadoras (<i>Facilitating Conditions</i>)	Fatores objetivos no ambiente que observadores concordam que tornam um ato mais fácil de executar. Por exemplo, retornar itens comprados <i>on-line</i> é mais fácil quando não é cobrado nenhuma taxa de retorno. No contexto de IS – Sistema de Informação “suporte para usuários de PCs pode ser um tipo de condições facilitadoras que podem influenciar a utilização do sistema” (Thompson <i>et al.</i> 1991, p. 129)

Tabela 47 – Resumo das oito teorias ou modelos usados por Venkatesh et al. (2003) - Continuação

<i>Innovation Diffusion Theory (IDT) – Teoria da Difusão da Inovação</i>	Elementos Principais do Construto	Definições
<p>Derivado da sociologia, IDT (Rogers, 1995) tem sido usada desde 1960 para estudar uma variedade de inovações, desde ferramentas de agricultura até inovações organizacionais (Tomatzky e Klein, 1982). Em relação a IS – Sistema de Informação, Moore e Benbasat (1991) adaptaram as características das inovações apresentadas por Rogers e refinaram os construtos que poderiam ser usados para estudar aceitação individual de tecnologia. Moore e Benbasat (1996) acharam suporte para a validação da predição destas características de inovação (ver também Agarwal e Prasad, 1997, 1998; Karahanna <i>et al.</i>, 1999; Plouffe <i>et al.</i>, 2001)</p>	Vantagem Relativa (Relative Advantage)	“grau com que uma inovação é percebida como sendo melhor que a tecnologia antecessora” (Moore e Benbasat., 1991, p. 195)
	Facilidade de Uso (Ease of Use)	“o grau de dificuldade percebido para usar a tecnologia “ (Moore e Benbasat., 1991, p. 195)
	Imagem (Image)	“grau com que uma inovação é percebida como melhoradora da imagem ou posição de alguém no sistema social” (Moore e Benbasat., 1991, p. 195)
	Visibilidade (Visibility)	“grau com que alguém pode ver outros usando o sistema na organização” (adaptado de Moore e Benbasat., 1991)
	Compatibilidade (Compatibility)	“grau com que uma inovação é percebida como consistente com os valores existentes, necessidades e experiências passadas dos potenciais adotantes” (Moore e Benbasat., 1991, p. 195)
	Demonstração de Resultados (Results Demonstrability)	Tangibilidade dos resultados de uso da inovação, incluindo sua visibilidade e comunicabilidade” (Moore e Benbasat., 1991, p. 203)
	Uso Voluntário (Voluntariness of Use)	“grau com que uma inovação é percebida como espontânea ou de livre escolha” (Moore e Benbasat., 1991, p. 195)

Tabela 47 – Resumo das oito teorias ou modelos usados por Venkatesh et al. (2003) - Continuação

<i>Social Cognitive Theory (SCT)</i> – Teoria da Cognitividade Social	Elementos Principais do Construto	Definições
<p>Uma das mais poderosas teorias do comportamento humano é a Teoria da Cognitividade Social (ver Bandura, 1986). Compeau e Higgins (1995b) aplicaram e estenderam SCT para o contexto da utilização do computador (ver também Compeau <i>et al.</i>, 1999); enquanto (Compeau e Higgins (1995b) também empregaram SCT, foi para estudar performance, ou seja, fora do objetivo do estudo corrente. O modelo de Compeau e Higgins (1995b) estudou o uso do computador, mas a natureza do modelo e a teoria subjacente permitiram a ela ser estendida para a aceitação e uso da tecnologia da informação em geral. O modelo original de Compeau e Higgins (1995b) utilizou o uso como variável dependente, mas mantendo o espírito da predição individual de aceitação, nós examinamos a validade do modelo de predição no contexto de intenção e uso para permitir uma comparação justa dos modelos.</p>	Expectativa de Resultado (Outcome Expectations-Performance)	As conseqüências relacionadas ao resultado do comportamento. Especificamente, a expectativa do resultado em comparação ao resultado da tarefa realizada (Compeau e Higgins., 1995b)
	Expectativa de Resultado-Pessoal (Outcome Expectations-Personal)	As conseqüências pessoais do comportamento. Especificamente, as expectativas pessoais em comparação com a estima pessoal e o senso de realização (Compeau e Higgins., 1995b)
	Auto-eficácia (Self-efficacy)	Julgamento da habilidade de alguém para usar a tecnologia (exemplo, computador) para realizar um trabalho ou uma tarefa em particular
	Inclinação (Affect)	O gosto individual por um comportamento em particular (exemplo, uso do computador)
	Ansiedade (Anxiety)	Ansiedade ou reações emocionais quando está na hora da ação (exemplo, usar o computador)

Venkatesh *et al.* (2003), entendendo que há muitos elementos similares em cada construto, reduziram os oito modelos em quatro elementos principais, que sofrem influência de outros quatro elementos. Essas oito forças auxiliam na predição da intenção de agir e no próprio uso da tecnologia. Os elementos principais, resultado das oito teorias utilizadas por Venkatesh *et al.* (2003), são: Expectativa de Resultado (*Performance Expectancy*), Expectativa de Esforço (*Effort Expectancy*), Influência Social (*Social Influence*) e Condições Facilitadoras (*Facilitating Conditions*). Os quatro outros elementos que influenciam na força de atuação dos quatro elementos principais são: o sexo, a idade, a experiência e se o uso é voluntário ou mandatório.

Venkatesh *et al.* (2003, p. 447) definem Expectativa de Resultado (*Performance Expectancy*) como “o grau em que um indivíduo acredita que o uso do sistema o ajudará a obter ganhos na execução da tarefa”. O construto Expectativa de Resultado advém de cinco construtos das oito teorias utilizadas por Venkatesh *et al.* (2003): Utilidade Percebida (*Perceived Usefulness*) dos modelos TAM/TAM2 e C-TAM-TPB; Motivação Extrínseca (*Extrinsic Motivation*) do Modelo de Motivação – MM; Ajuda Tarefa (*Job Fit*) do Modelo de Uso do PC; Vantagem Relativa (*Advantage Relative*) da Teoria da Difusão da Inovação; e Expectativa de Resultado (*Outcome Expectations*) da Teoria da Cognitividade Social.

Para Venkatesh *et al.* (2003), o construto Expectativa de Resultado é forte preditor de intenção de uso, para atividades voluntárias ou mandatórias, sendo que sexo e idade moderam as influências deste construto sobre intenção.

Venkatesh *et al.* (2003, p. 450) definem Expectativa de Esforço (*Effort Expectancy*) como “o grau de facilidade associado ao uso do sistema”. O construto Expectativa de Esforço é resultado de três construtos dos oito modelos que amparam a UTAUT: facilidade de uso (*perceived ease of use*) do TAM/TAM2; complexidade (*complexity*) do Modelo do Uso do PC; e facilidade de uso (*ease of use*) da Teoria da Difusão da Inovação.

Para Venkatesh *et al.* (2003), espera-se desse construto Expectativa de Esforço que influencie mais os estágios iniciais de um novo comportamento. Além disso, é um construto que atinge mais às mulheres e aos mais velhos (Venkatesh *et al.* (2003, p. 450)).

Venkatesh *et al.* (2003, p. 451) definem Influência Social (*Social Influence*) como “a pressão que um indivíduo acredita receber de outras pessoas importantes para ele, para que utilize um novo sistema”. Influência Social impacta diretamente a intenção de uso e é resultado de três construtos das oito teorias que deram origem ao UTAUT: Norma Subjetiva (*Subjective Norm*) do TRA, TAM2, TPB/DTPB e C-TAM-TPB; Fatores Sociais (*Social Factors*) do Modelo do Uso do PC; e Imagem (*Image*) da Teoria da Difusão da Inovação.

Venkatesh *et al.* (2003, p. 453) julgam que a Influência Social está ligada ao controle para implantação, no caso de sistemas mandatórios e, no campo do uso da tecnologia, esse construto tem influência também no uso voluntário de sistemas. Também indicam que a Influência Social está muito atrelada à recompensa ou punição pelo uso, ou seja, em situações se uso obrigatório. Venkatesh *et al.* (2003, p. 453) indicam que mulheres são mais afeitas à Influência Social do que os homens, e que a pressão para o uso exerce mais influência em pessoas menos experientes no uso de tecnologia.

Condições Facilitadoras (*Facilitating Conditions*) são definidas por Venkatesh *et al.* (2003, p. 453) como “a força com que um indivíduo acredita que a infraestrutura organizacional e técnica existem para dar suporte ao uso do sistema”. Esta definição captura conceitos de três diferentes construtos dos oito que suportam o UTAUT: Controle do Comportamento Percebido (*Perceived Behavioral Control*) do TPB/DTPB e C-TAM-TPB; Condições Facilitadoras (*Facilitating Conditions*) do Modelo do Uso do PC; e Compatibilidade (*Compatibility*) da Teoria da Difusão da Inovação.

Neste construto, Condições Facilitadoras, está embutida a percepção de que há um grupo de pessoas para dar assistência em caso de dificuldade com o uso do sistema. Isso pode ajudar a explicar porque muitos internautas preferem utilizar a *rede mundial de computadores* no escritório e não em casa.

Venkatesh *et al.* (2003) acreditam que a idade e a experiência são influências importantes no construto Condições Facilitadoras, especialmente afetando trabalhadores mais velhos, em processo de ganho de experiência.

A figura 18 mostra um resumo do modelo proposto por Venkatesh *et al.* (2003, p. 447).

Figura 18 – Modelo de Aceitação do uso de tecnologia – Venkatesh *et al.* (2003)

Venkatesh *et al.* (2003) consideram que entre as oito teorias ou modelos consolidados, muitas hipóteses estão presentes em várias delas. O autor desta dissertação considera que Expectativa de Resultado do modelo de Venkatesh *et al.* (2003) já está presente na hipótese H9 desta dissertação, conforme admitem Venkatesh *et al.* (2003, p. 448). Expectativa de Esforço também já aparece na hipótese H6 desta dissertação, opinião aliás, explicitada pelos autores Venkatesh *et al.* (2003, p. 451), assim como Influência Social já está incluída na hipótese H5 desta dissertação, conforme Venkatesh *et al.* (2003, p. 452). Portanto, estes três construtos da UTAUT não resultarão em novas hipóteses para esta dissertação.

Sexo, Idade e Experiência são elementos abordados no questionário, o que permitirá cruzá-los com o uso de *e-commerce* e *e-banking*. O uso mandatório ou voluntário não aplica-

se a essa dissertação, pois como este trabalho foca o uso pessoal desses sistemas, considera-se para efeito deste trabalho que o uso é voluntário.

A décima oitava hipótese confronta as condições facilitadoras com o uso da internet e de *e-commerce* e *e-banking*.

- H18: As condições facilitadoras influenciam no uso da internet ou de um site, bem como da pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. ter facilitadores, como conhecimento dos programas, treinamento para o uso, auxílio de terceiros ou suporte técnico influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*, enquanto navega em seu computador
 - b. ter facilitadores, como conhecimento dos programas, treinamento para o uso, auxílio de terceiros ou suporte técnico influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*, enquanto navega em seu computador
 - c. ter facilitadores, como conhecimento dos programas, treinamento para o uso, auxílio de terceiros ou suporte técnico influencia positivamente na transação no *e-commerce*, enquanto navega em seu computador
 - d. ter facilitadores, como conhecimento dos programas, treinamento para o uso, auxílio de terceiros ou suporte técnico influencia positivamente na transação no *e-banking*, enquanto navega em seu

3.3.2 Continuance ou Uso Continuado

Os fatores e dimensões que influenciam a decisão inicial de adotar uma inovação ou novo produto diferem consideravelmente daqueles que impactam o uso continuado ou re-uso. Para alguns autores que serão considerados a partir deste momento, os modelos como o *TRA – Theory of Reasoned Action*, *TAM -Technology Acceptance Model*, *TPB – Theory of Planned Behavior* ou *PCB – Planned Controled Behavior* não ajudam a explicar a continuidade do uso dos novos produtos ou tecnologias.

Bhattacharjee (2001, p. 352) afirma que a continuidade do uso de um produto ou sistema é central na sobrevivência de muitas empresas que trabalham na área de B2C ou Business to Consumer, tais como “provedores de acesso à internet (ISPs), varejistas *on-line*, bancos *on-line*, agentes comissionados *on-line*, agências *on-line* de viagem, entre outras”.

Bhattacharjee (2001, p. 352) entende que manter o consumidor é mais importante que encontrar um novo. Para ele, “a importância da continuidade do uso, em comparação com a adoção inicial, é evidente pelo fato de ser cinco vezes mais caro adquirir um novo consumidor, do que reter o já existente”.

Por discordar que seja possível considerar os mesmos atributos das teorias que explicam a adoção inicial para a continuidade de uso, Bhattacharjee (2001) usa o *ECT – Expectation-Confirmation Theory* criada por Oliver, 1980 para construir um modelo explicativo para a continuance ou continuidade de uso.

Bhattacharjee (2001) justifica o uso do *ECT – Expectation-Confirmation Theory* na área da internet, já que esta teoria tem origem na literatura que estuda o comportamento do consumidor, afirmando que fez transposição similar ao realizado pelos teóricos que adaptaram a *TAM – Technology Acceptance Model* a partir da *TRA – Theory of Reasoned Action*, originária da literatura da psicologia social.

Segundo Bhattacharjee (2001), a *ECT – Expectation-Confirmation Theory* já foi testada largamente no estudo da satisfação do consumidor, comportamento pós-compra e marketing de serviços, em produtos de muitas áreas, tais como recompra de automóveis, recompra de câmeras filmadoras, recompra de produtos de fotografia, restaurantes, serviços profissionais, entre outros produtos.

Oliver (1980) *apud* Bhattacharjee (2001, p. 353) mostra que o processo de *ECT – Expectation-Confirmation Theory* acontece em cinco etapas:

Primeiro, consumidores criam uma expectativa inicial em relação a algum produto ou serviço, antes da compra. Segundo, eles aceitam e usam o produto ou serviço. Após um período inicial de consumo, eles formam a percepção sobre a qualidade ou performance do mesmo. Terceiro, os consumidores comparam essa percepção criada com o uso com a expectativa original e determinam em que quantidade suas expectativas original foram confirmadas (confirmação). Quarto, eles formam a satisfação, ou não, baseado no nível de confirmação e expectativa no qual a confirmação estava baseada. Quinto, consumidores satisfeitos criam a intenção de recompra, enquanto os não satisfeitos descontinuam o uso.

A *ECT – Expectation-Confirmation Theory* sustenta que a intenção de recompra de um produto ou serviço é determinada prioritariamente pela satisfação com o prévio uso do mesmo. Satisfação é vista como a chave para a construção e retenção de um consumidor leal no longo prazo.

Locke (1976, p. 1300) definiu satisfação no contexto do trabalho como “um prazeroso ou emocionalmente positivo estado resultante da avaliação do trabalho de alguém”.

Bhattacharjee (2001, p. 354) afirma que a satisfação está ligada ao tamanho da expectativa. “Baixas expectativas ou altas performances levam a grandes confirmações, a qual influencia positivamente a satisfação do consumidor e a intenção de continuidade no uso”.

“ECT também teoriza a expectativa como um determinante adicional para a satisfação, já que a expectativa dá a base ou nível de referência para um consumidor formar seu julgamento sobre o produto ou serviço” (BHATTACHERJEE, 2001, p. 354).

Figura 19– Modelo Teórico Expectativa-Confirmação (Oliver, 1980)

t_1 = variável pré-consumo; t_2 = variável pós-consumo

Fonte: Bhattacharjee (2001, p. 353)

Bhattacharjee (2001, p. 354) reconhece que a *ECT – Expectation-Confirmation Theory* é estancado ao não entender que a expectativa pode mudar com o tempo. Para ele,

ECT ignora potenciais mudanças na expectativa do consumidor, seguindo suas experiências de consumo e o impacto dessas mudanças no processo cognitivo. A expectativa do consumidor é freqüentemente “colorida” por sua primeira experiência.

Porém, suas expectativas pós-compra podem ser diferentes das expectativas pré-compra. A expectativa pré-compra é tipicamente baseada na opinião de outros ou por informação disseminada através da mídia de massa, enquanto a expectativa pós-compra é temperada pela experiência do consumidor na primeira compra e é, por isso, mais realista.

Bhattacharjee (2001, p. 354) aceita a idéia de expectativa e satisfação mutantes. Para ele, “este estudo postula satisfação como um aditivo funcional de expectativa e confirmação modificadas (muito mais que inicial)”.

Bhattacharjee (2001, p. 354) discorda de alguns autores que equiparam satisfação e atitude. Segundo ele, “satisfação é conceitualmente distinto de atitude, já que a satisfação é temporária, experiência específica, enquanto a atitude é mais duradoura e transcende as experiências passadas”. Bhattacharjee (2001, p. 354) arremata afirmando que “uma pessoa pode ter uma experiência prazerosa com o produto ou serviço (atitude positiva), mas ainda assim sentir-se não satisfeita se isso ficou abaixo de suas expectativas”.

Bhattacharjee (2001, p. 355) iguala a experiência na compra de um produto ou serviço qualquer ao uso de um sistema de informação, como a internet, afirmando que:

a decisão por parte dos usuários de continuidade de uso de um sistema de informação é similar à decisão de recompra porque ambas 1) seguem uma decisão inicial (adoção ou compra), 2) são influenciadas pela experiência do uso inicial (de um sistema de informação ou produto) e 3) podem potencialmente levar a uma reversão posterior da decisão inicial.

Para avançar em relação à ECT na explicação do uso continuado de um sistema de informação, Bhattacharjee (2001) inclui a “utilidade percebida” no modelo e propõe algumas modificações. Segundo Bhattacharjee (2001, p. 355):

Primeiro, enquanto ECT examina simultaneamente as variáveis pré-consumo e pós-consumo (t1 e t2 na figura 4) o modelo proposto para um sistema de informação foca apenas nas variáveis pós-aceitação. Isso porque os efeitos de qualquer variável pré-aceitação já foram capturados no construto da confirmação e satisfação. Segundo, a ECT apenas examina o efeito da expectativa pré-consumo (ex ante), mas não a expectativa pós-consumo (ex post). Como descrito anteriormente, expectativas ex post são especialmente importantes para produtos e serviços para os quais as expectativas podem mudar com o

tempo, o que é sempre o caso do uso de sistemas de informação. Portanto, o modelo de continuidade de uso proposto emenda o ECT para incluir expectativas ex post. Terceiro, expectativa ex post é representada no modelo proposto por utilidade percebida ex post. A representação é consistente com a definição de expectativa do ECT, como uma crença individual ou uma soma de crenças, porque utilidade percebida é uma crença cognitiva importante para o uso continuado de um sistema de informação.

Figura 20 – Modelo Teórico de Pós-aceitação para uso Continuado de Sistema de Informação (Bhattacharjee, 2001)

Fonte: Bhattacharjee (2001, p. 356)

O modelo proposto por Bhattacharjee (2001) é baseado no modelo ECT e continua a utilizar seu embasamento inicial. Bhattacharjee (2001) insiste que “a intenção de uso continuado de um sistema de informação é determinado previamente pela satisfação com o uso prévio do sistema”. A noção de que a satisfação é determinada por dois construtos, expectativa e confirmação das expectativas, continua válida no modelo proposto por ele.

Hayashi *et al.* (2004), afirmam que Bhattacharjee avançou o *ECT para o ECM – Expectation-Confirmation Model*, já que houve um avanço fundamental: “while ECT examina variáveis pré e pós consumo (indicada por t_1 e t_2 , respectivamente no ECT), o ECM foca apenas no pós-consumo”.

A noção de utilidade percebida utilizada por Bhattacharjee (2001) aparece no modelo TAM como um dos motivadores primários para a adoção de um sistema de informação, ao lado de facilidade de uso, que é uma das dimensões de auto-eficácia.

Para Bhattacharjee (2001),

como utilidade percebida e facilidade de uso são motivadores primários na aceitação de um sistema de informação, é plausível que ambos possam influenciar as decisões de continuidade de uso subseqüentes. Porém, estudos empíricos comparando os efeitos relativos de utilidade percebida e facilidade de uso durante os estágios de pré-aceitação e pós-aceitação de um sistema de informação, encontraram que: 1) utilidade percebida impacta a atitude substancial e consistentemente durante ambos estágios de um sistema, e 2) facilidade de uso tem um efeito inconsistente na atitude nos estágios iniciais, o que parece diminuir e a tornar não-significante nos estágios posteriores.

Para Karahanna (1999, p. 200), ao explicar porque a facilidade de uso perde a força para influenciar a atitude, afirma que “usuários ganham experiência com o sistema e a preocupação com a facilidade de uso parece ser resolvida e desloca-se para considerações mais instrumentais envolvendo a eficiência da inovação para melhorar a performance das pessoas no trabalho (ou seja, utilidade percebida)”.

Bhattacharjee (2001, p. 357) considera que a utilidade percebida pode ser uma força em si mesma, ou seja, para os usuários de um sistema de informação, como o é a internet em geral e o *e-banking* e o *e-commerce* em particular, ter sua utilidade percebida pelos usuários já garante um boa chance de continuidade de uso. Para Bhattacharjee (2001, p. 357):

Apesar da associação entre utilidade percebida e intenção ser originária de um contexto de aceitação, parece ser verdade também no contexto de continuidade de uso, porque tendências subscientes do ser humano na busca de um comportamento instrumental ou esforço por ser recompensado independem do tempo ou estágio de tal comportamento.

A décima nona hipótese confronta a satisfação na internet e no *site* com o uso de *e-commerce* e *e-banking*.

- H19: A satisfação no uso (pós-experiência) da internet ou de um *site* influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. a satisfação no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. a satisfação no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*

- c. a satisfação no uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
- d. a satisfação no uso do *site* influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
- e. a satisfação no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
- f. a satisfação no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*
- g. a satisfação no uso do *site* influencia positivamente na transação no *e-commerce*
- h. a satisfação no uso do *site* influencia positivamente na transação no *e-banking*

A vigésima hipótese confronta a utilidade percebida na internet e no *site* com o uso de *e-commerce* e *e-banking*.

- H20: A percepção de utilidade no pós-uso da internet ou de um *site*, mais do que qualquer outro fator, influencia a continuidade de uso para pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. a percepção de utilidade no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-commerce*
 - b. a percepção de utilidade no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-banking*
 - c. a percepção de utilidade no uso do *site* influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-*
 - d. a percepção de utilidade no uso do *site* influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-banking*
 - e. a percepção de utilidade no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-commerce*
 - f. a percepção de utilidade no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-banking*
 - g. a percepção de utilidade no uso do *site* influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-commerce*
 - h. a percepção de utilidade no uso do *site* influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-banking*

Bhattacharjee (2001) aponta duas semelhanças e três divergências ao comparar o modelo de aceitação de uma tecnologia ou produto e o modelo de continuidade de uso. Bhattacharjee (2001, p. 357) afirma:

O modelo de continuidade de uso é similar ao TAM em dois pontos: 1) emprega fatores cognitivos individuais para predizer (continuar) o uso de um sistema de informação, e 2) reflete a crença-influência-intenção causalidade característica da maioria de uso de sistema de informação. Porém, o modelo proposto é diferente do modelo TAM em pelo menos três pontos. Primeiro, explica o comportamento de continuidade, em contraste com o TAM, que foca na aceitação inicial (mas tem sido aplicado para ambos contextos, o de aceitação e o de continuidade). Como afirmado anteriormente, aceitação e continuidade são duas coisas temporal e conceitualmente distintas e possivelmente fases incongruentes no uso de um sistema de informação. Segundo, apesar de nenhum estudo ter ainda comparado TAM com ECT no contexto da continuidade do uso, ECT é um modelo teoricamente mais rico pela virtude de ter incluído as únicas variáveis pós-aceitação (satisfação e confirmação). Porque estas variáveis estão muito próximas no tempo do comportamento da pós-aceitação (continuidade), elas parecem predizer continuidade melhor que as variáveis pré-aceitação do modelo TAM (utilidade percebida, facilidade de uso e atitude). Terceiro, TAM não pode dar uma explicação razoável para a anomalia aceitação-descontinuidade baseado nas variáveis de pré-aceitação. ECT explica essa anomalia sugerindo que a desconfirmação e a insatisfação com o uso de um sistema de informação podem levar a uma eventual descontinuidade, apesar das percepções positivas das variáveis pré-aceitação.

Bhattacharjee (2001, p. 357) indica que usuários de um serviço ou produto “podem experimentar dissonâncias cognitivas ou tensões psicológicas se sua utilidade percebida pré-aceitação (a qual o levou à aceitação) for desconfirmada durante o uso corrente”.

Essa dissonância cognitiva ajuda a explicar porque o resultado da pesquisa realizada por Bhattacharjee (2001, p. 358) indicou que “18% dos respondentes trocaram de banco *on-line* pelo menos uma vez, citando insatisfação com a experiência em seu banco na internet, serviços ao cliente muito ruins e respostas lentas dos servidores como as primeiras razões para a descontinuidade do uso de seus bancos anteriores”.

Bhattacharjee (2001, p. 364) aponta que os resultados de suas pesquisas indicam que a “utilidade percebida foi um forte preditor da intenção de adotar um produto ou serviço no

modelo TAM, mais que atitude, enquanto satisfação foi o mais forte preditor da intenção de continuidade de uso, mais que a utilidade percebida”.

Para Limayem, Hirt e Cheung (2003) há outro fator que influencia a continuidade de uso: o hábito.

O hábito é entendido como “aprendizado de seqüências de atos que se tornam respostas automáticas para situações específicas, as quais podem ser funcionais para obter certos resultados ou estados finais” (Verplanken, Aarts, Van Knippenberg & Moonen, 1998, p. 540). Hábitos necessitam ser aprendidos, ou seja, não são inatos e representam uma resposta individual para alguns estímulos (Verplanken, Aarts, Van Knippenberg & Moonen, 1998). Hábitos são realizados automaticamente, já que não requerem ou requerem muito pouco de consciência ou esforço mental (Ouelette *et al.*, 1998). Ao contrário do comportamento intencional, o hábito não requer planejamento ou controle deliberado.

Para Limayem, Hirt e Cheung (2003) adaptado ao uso de um sistema de informação, a melhor definição para hábito é a maneira automática de responder a certas situações ao usar um sistema de informação particular.

Para Limayem, Hirt e Cheung (2003) é importante definir hábito para que ele não se confunda com intenção. “Intuitivamente, pode-se pensar que quanto mais um comportamento se torna habitual (e então, automático), comportamento intencional (planejamento consciente) diminui”. Cheung e Limayem (2005) indicam a mesma direção ao afirmar que “quanto mais forte o hábito, mais fraco é o efeito das intenções na continuidade do uso”.

Limayem, Hirt e Cheung (2003) afirmam que ao mudar o ambiente familiar, separando o indivíduo de seu estímulo, pode haver uma quebra no hábito. Por exemplo, ao substituir um aplicativo familiar por outro novo, ou com uma nova interface, pode haver necessidade de se percorrer todo o caminho novamente, de maneira a tornar o novo formato ou comandos, familiares novamente.

Tyre e Orlikowski (1994) entendem que interromper a rotina de um empregado com algo não usual ou não esperado, ou ainda por um novo evento pode exigir nova reflexão do mesmo ou até revisão de seus procedimentos e dos processos.

- e. o hábito no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-commerce*
- f. o hábito no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-banking*
- g. o hábito no uso do *site* influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-commerce*
- h. o hábito no uso do *site* influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-banking*

3.4 Estágio atual da internet brasileira

Segundo dados do IBOPE//NetRatings de março de 2006, os internautas brasileiros são 33,1 milhões de pessoas, aproximadamente 18% da população brasileira.

Esse percentual coloca o país na chamada “maioria inicial”, segundo Rogers (1962), ou seja, a internet já não é uma brincadeira para aficionados por tecnologia, muito pelo contrário, já se encontra em uma fase de conquista da maioria da população.

Porém, a internet brasileira é muito concentrada nas classes A e B, onde a internet já está na fase que Rogers (1962) chama de Maioria Tardia ou até, na fase de conquista dos retardatários.

Dados de 2005 do Target Group Index do IBOPE Mídia apontam que cerca de 80% de quem tem acesso em lugares públicos (não em sua residência ou em seu trabalho) pertence à classe A ou B. Expandindo-se o acesso a todos os ambientes, esse percentual de usuários das classes A e B fica em 59%. E esse percentual “baixo” só é possível graças ao esforço dos Governos Federal, Estadual e Municipal de dar acesso à internet em locais públicos.

O Livro Verde (2000, p. 37) indica o preço do computador como um dos responsáveis pela baixa penetração: “O equipamento mais comumente usado para acesso à internet, em função das possibilidades que oferece, é o PC. Contudo, os PC (sic) ainda são relativamente dispendiosos: seu preço médio, em que pese ter caído bastante nos últimos anos, ainda equivale a quase um terço da renda média anual brasileira *per capita*. Além disso, a complexidade das interfaces, a fragilidade e a instabilidade dos sistemas operacionais mais utilizados os tornam inadequados para a maioria dos usuários”.

Costa Filho (2002, p. 105) também sustenta que a adoção de novas tecnologias passa pelo critério social, já que “os consumidores inovadores têm em comum o fato de pertencerem aos estratos sociais mais altos, tese confirmada através de indicadores como renda, posse de riquezas, mais anos de educação formal, maior ascensão social, ocupações de prestígio e consciência de classe”.

Portanto, segundo Costa Filho (2002, p. 106), para ser inovador é necessário ter duas características: (1) posse de recursos financeiros para absorver os altos riscos associados a inovações e (2) habilidade para aplicar conhecimento técnico complexo, verifica-se que quem não pertence às classes mais altas tem poucas chances de ter acesso aos novos produtos.

Costa Filho (2002, p.105), complementa:

Para experimentar o novo é preciso ter um grau mínimo de instrução para ler e entender manuais impressos ou eletrônicos e instruções em diversos tipos de telas, como no caso de produtos de alto conteúdo tecnológico (microcomputadores, telefones celulares e DVDs). É necessário também ter dinheiro para comprar estes equipamentos, que não costumam ter preços acessíveis, principalmente logo quando são lançados. Os recursos financeiros possibilitam também um estilo de vida que permitem um convívio com artefatos sofisticados tecnologicamente, uma familiaridade que é muito positiva na hora de se considerar a experimentação de uma inovação. Portanto, pertencer a classes sociais mais altas é quase que uma condição sine qua non para ser inovador. Rogers (1995:269) afirma que status sócio-econômico e inovatividade andam de “mãos dadas”.

Focando a situação brasileira, Costa Filho (2002, p. 106) completa o raciocínio: “No Brasil, recentes pesquisas em ambientes virtuais, sendo a internet o principal deles, atestam o perfil sócio-econômico mais afliente do consumidor de comércio eletrônico (Jorge, 2000:92; Azevedo, 2000:126, Ladeira, 2000:310). Os custos necessários para habilitar alguém a realizar transações via internet podem ser significativos: compra de um microcomputador (valor aproximado US\$ 1.000), além de despesas com telefonia e provedores de acesso”.

Dados de 2005 do Target Group Index do IBOPE Mídia apontam que 65% das Classes A e B já acessam à internet, o que coloca a internet, pelo menos no que tange aqueles brasileiros que já podem usar a internet, como madura, ficando de fora dela apenas os retardatários.

Portanto usar ou não os serviços de e-commerce e *e-banking* não passa mais pela discussão relativa ao processo de adoção de novos produtos e tecnologias, já que as classes A e B, que são quem têm a possibilidade financeira de ser internauta hoje, são usuárias da internet. O uso ou não desses serviços parece depender muito mais de idiossincrasias dos usuários de internet.

A vigésima segunda hipótese confronta o tempo de adoção da internet com o uso de *e-commerce* e *e-banking*.

- H22: O pouco tempo de uso da internet influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. o muito tempo de uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. o muito tempo de uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. o muito tempo de uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. o muito tempo de uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*

A discussão sobre o uso do *e-commerce* e do *e-banking* passa pelos outros fatores analisados anteriormente, como a influência interpessoal, por exemplo.

Com base na revisão bibliográfica feita até o momento, é possível esboçar um modelo teórico que servirá de referência para a elaboração do instrumento de coleta de dados na fase de pesquisa de campo. Este modelo é apresentado no capítulo 4.

4 MODELO TEÓRICO

4.1 Resumo da revisão bibliográfica

Qualquer nova tecnologia ou produto exige da sociedade um tempo para testá-la, aprová-la ou não e adotá-la, como visto no capítulo 3. O estágio de adoção de uma tecnologia ou produto influencia seu nível de uso, que pode estar restrito a algumas áreas da sociedade ou já disseminado por todas. O uso de *e-commerce* e *e-banking* pode estar aquém de seu verdadeiro potencial por ainda não estar madura a internet brasileira.

Para Morgado (2003) a internet permite dois tipos de uso: utilitário e hedônico. O primeiro atende aos internautas que focam a rapidez na realização de suas tarefas *on-line*. O uso hedônico atende ao público que gosta de diversão, relaxamento e convivência social na internet.

Estes dois comportamentos também estão presentes fora do ambiente virtual e muitos consumidores realizam compras apenas quando necessário, enquanto outros o fazem divertindo-se ou unindo a compra a algo que os dê prazer, como ir ao cinema ou jantar fora após a atividade comercial (LADEIRA, 2000).

Navegar na internet, selecionar *sites*, usar ou não determinados serviços são decisões que sofrem muita influência de amigos, parentes ou especialistas, conforme visto no capítulo 3.

Os serviços de *e-commerce* e *e-banking* são constituídos por duas partes distintas e complementares: busca por informação e realização de transação (PAVLOU e FYGENSON, 2006). Para a utilização do *e-commerce* e do *e-banking*, tanto para informação, quanto para realizar uma transação, algumas influências e percepções interferem no comportamento do internauta, fazendo-o aceitar a possibilidade de usá-los ambos, apenas um ou simplesmente não fazer uso deles (PAVLOU e FYGENSON, 2006).

A figura 16 é o construto resultante da revisão bibliográfica. O quadro 1 apresenta o resumo das hipóteses e variáveis correspondentes.

Nele pode-se observar a preocupação com o tempo de uso da *rede mundial de computadores* por parte dos entrevistados, que ajudará a entender se o problema de uso dos serviços pesquisados está relacionado ao pouco tempo de uso ou fase de adoção da tecnologia ou não.

Também estão presentes no construto o uso utilitário da internet em oposição ao uso hedônico ou para diversão, que ajudarão no entendimento das necessidades que os internautas sentem ao realizar transações comerciais *on-line* ou buscarem informações.

A influência de amigos, parentes e especialistas está presente no construto, pois é possível que o uso de *e-commerce* e *e-banking* seja muito dependente do círculo de convivência social, ou seja, os amigos e parentes podem pressionar uns aos outros para que usem ou não determinados instrumentos ou serviços.

A presença de busca por informação e a própria realização da transação também faz parte do construto, pois é possível que haja internautas que só utilizem uma das etapas, provavelmente a busca de informações, pois sentem-se inseguros de concretizar uma transação *on-line*.

Por fim, o construto apresenta os fatores que influenciam o uso da internet em geral e em particular o comércio eletrônico na sua acepção mais genérica, que inclui *e-commerce* e *e-banking*.

As hipóteses resultantes da revisão bibliográfica apresentada nos capítulos 2 e 3 e identificadas no construto, juntamente com os autores, são:

- H1: Os benefícios utilitários oferecidos pela internet atraem as pessoas para a internet em geral e para o *e-commerce* e *e-banking*, em particular.
 - a. os benefícios utilitários oferecidos pela internet influenciam positivamente o uso de *e-commerce*
 - b. os benefícios utilitários oferecidos pela internet influenciam positivamente o uso de *e-banking*
 - c. os benefícios utilitários oferecidos por um *site* influenciam positivamente o uso de *e-commerce*

- d. os benefícios utilitários oferecidos por um *site* influenciam positivamente o uso de *e-banking*
- H2: Os benefícios hedônicos (diversão) oferecidos pela internet atraem as pessoas para a internet em geral e para o *e-commerce* e *e-banking*, em particular.
 - a. os benefícios hedônicos (diversão) oferecidos pela internet influenciam positivamente o uso de *e-commerce*
 - b. os benefícios hedônicos (diversão) oferecidos pela internet influenciam positivamente o uso de *e-banking*
 - c. os benefícios hedônicos (diversão) oferecidos por um *site* influenciam positivamente o uso de *e-commerce*
 - d. os benefícios hedônicos (diversão) oferecidos por um *site* influenciam positivamente o uso de *e-banking*
- H3: O Conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. o conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. o conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. o conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. o conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia positivamente na transação no *e-banking*
- H4: Obter informação em *sites* de *e-commerce* e *e-banking* é pré-requisito para realizar uma transação nestes *sites*.
 - a. obter informações em um site influencia positivamente a transação neste site de *e-commerce*
- H5: Optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) para realizar uma transação, leva o internauta a buscar informações ou transacionar neste *site*.

- a. optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) influencia positivamente o internauta a buscar informações neste site de *e-commerce*
 - b. optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) influencia positivamente o internauta a buscar informações neste site de *e-banking*
 - c. optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) influencia positivamente o internauta a realizar transações neste site de *e-commerce*
 - d. optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) influencia positivamente o internauta a realizar transações neste site de *e-banking*
- H6: Círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. o círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) interfere positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. o círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) interfere positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. o círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) interfere positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. o círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) interfere positivamente na transação no *e-banking*
- H7: Facilidade de uso percebida influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. facilidade percebida de uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. a facilidade percebida de uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. facilidade percebida de uso do site influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. a facilidade percebida de uso do site influencia positivamente na transação no *e-banking*

- H8: Habilidade ou Auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - d. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - e. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - f. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*
 - g. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso do site influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - h. habilidade ou auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade no uso do site influencia positivamente na transação no *e-banking*
- H9: Confiança no meio internet e/ou no *site* específico influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. confiança no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. confiança no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. confiança no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - d. confiança no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - e. confiança no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - f. confiança no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*
 - g. confiança no uso do site influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - h. confiança no uso do site influencia positivamente na transação no *e-banking*

- H10: Utilidade percebida no meio internet e/ou no *site* específico influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. utilidade percebida no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. utilidade percebida no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. utilidade percebida no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - d. utilidade percebida no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - e. utilidade percebida no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - f. utilidade percebida no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*
 - g. utilidade percebida no uso do site influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - h. utilidade percebida no uso do site influencia positivamente na transação no *e-banking*

- H11: Ter ou não tempo disponível influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. ter tempo para o uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. ter tempo para o uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. ter tempo para o uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - d. ter tempo para o uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - e. ter tempo para o uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - f. ter tempo para o uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*
 - g. ter tempo para o uso do site influencia positivamente na transação no *e-commerce*

- h.* ter tempo para o uso do site influencia positivamente na transação no *e-banking*
- H12: Ter ou não recursos financeiros disponível influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a.* ter recursos financeiros influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b.* ter recursos financeiros influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c.* não ter recursos financeiros influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - d.* não ter recursos financeiros influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - e.* ter recursos financeiros influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - f.* ter recursos financeiros influencia positivamente na transação no *e-banking*
 - g.* não ter recursos financeiros influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - h.* não ter recursos financeiros influencia positivamente na transação no *e-banking*
- H13: Rapidez para abrir páginas na internet influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a.* rapidez para abrir páginas na internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b.* rapidez para abrir páginas na internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c.* rapidez para abrir páginas na internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d.* rapidez para abrir páginas na internet influencia positivamente na transação no *e-banking*
- H14: A boa ou má navegabilidade de um *site* influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a.* a boa navegabilidade de um site influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b.* a boa navegabilidade de um site influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*

- c. a boa navegabilidade de um site influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. a boa navegabilidade de um site influencia positivamente na transação no *e-banking*
- H15: O tipo de produto (valor, inclusive) influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. o tipo de produto influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. o tipo de produto influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. o tipo de produto influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. o tipo de produto influencia positivamente na transação no *e-banking*
- H16: A separação espacial entre internauta e produto influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. a separação espacial entre internauta e produto influencia negativamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. a separação espacial entre internauta e produto influencia negativamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. a separação espacial entre internauta e produto influencia negativamente na transação no *e-commerce*
 - d. a separação espacial entre internauta e produto influencia negativamente na transação no *e-banking*
- H17: Percepção de segurança no uso da internet ou de um *site* influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. a percepção de segurança no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. a percepção de segurança no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. a percepção de segurança no uso do site influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. a percepção de segurança no uso do site influencia positivamente na transação no *e-banking*

- H18: As condições facilitadoras influenciam no uso da internet ou de um site, bem como da pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. ter facilitadores, como conhecimento dos programas, treinamento para o uso, auxílio de terceiros ou suporte técnico influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*, enquanto navega em seu computador
 - b. ter facilitadores, como conhecimento dos programas, treinamento para o uso, auxílio de terceiros ou suporte técnico influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*, enquanto navega em seu computador
 - c. ter facilitadores, como conhecimento dos programas, treinamento para o uso, auxílio de terceiros ou suporte técnico influencia positivamente na transação no *e-commerce*, enquanto navega em seu computador
 - d. ter facilitadores, como conhecimento dos programas, treinamento para o uso, auxílio de terceiros ou suporte técnico influencia positivamente na transação no *e-banking*, enquanto navega em seu computador
- H19: A satisfação no uso (pós-experiência) da internet ou de um *site* influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. a satisfação no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. a satisfação no uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. a satisfação no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - d. a satisfação no uso do site influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - e. a satisfação no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - f. a satisfação no uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*
 - g. a satisfação no uso do site influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - h. a satisfação no uso do site influencia positivamente na transação no *e-banking*

- H20: A percepção de utilidade no pós-uso da internet ou de um *site*, mais do que qualquer outro fator, influencia a continuidade de uso para pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. a percepção de utilidade no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-commerce*
 - b. a percepção de utilidade no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-banking*
 - c. a percepção de utilidade no uso do site influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-commerce*
 - d. a percepção de utilidade no uso do site influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-banking*
 - e. a percepção de utilidade no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-commerce*
 - f. a percepção de utilidade no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-banking*
 - g. a percepção de utilidade no uso do site influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-commerce*
 - h. a percepção de utilidade no uso do site influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-banking*
- H21: O hábito no uso da internet ou de um *site* influencia a continuidade de uso para pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. o hábito no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-commerce*
 - b. o hábito no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-banking*
 - c. o hábito no uso do site influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-commerce*
 - d. o hábito no uso do site influencia positivamente a continuidade do uso para pesquisa no *e-banking*
 - e. o hábito no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-commerce*
 - f. o hábito no uso da internet influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-banking*

- g. o hábito no uso do site influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-commerce*
- h. o hábito no uso do site influencia positivamente a continuidade do uso para transação no *e-banking*
- H22: O pouco tempo de uso da internet influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.
 - a. o muito tempo de uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-commerce*
 - b. o muito tempo de uso da internet influencia positivamente na pesquisa no *e-banking*
 - c. o muito tempo de uso da internet influencia positivamente na transação no *e-commerce*
 - d. o muito tempo de uso da internet influencia positivamente na transação no *e-banking*

O estudo foi desenvolvido à luz do referencial teórico existente e será confrontado com a pesquisa de campo, que terá como uma das funções entender como esses conceitos se tornam concretos no País.

Figura 22 – Construto suporte para a construção do instrumento de coleta

Quadro 1 – Resumo das hipóteses, teorias e variáveis

Número da hipótese	Hipótese	Fonte Teórica	Número da variável
H 1	Os benefícios utilitários oferecidos pela internet atraem as pessoas para a internet em geral e para o e-commerce e e-banking, em particular	Morgado (2003)	V106, V144
H 2	Os benefícios hedônicos (diversão) oferecidos pela internet atraem as pessoas para a internet em geral e para o e-commerce e e-banking, em particular	Morgado (2003)	V107, V145
H 3	O Conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Smith, Bailey e Brynholfsson (2000)	V108, V146, V148
H 4	Obter informação em sites de e-commerce e e-banking é pré-requisito para realizar uma transação nestes sites	Pavlov e Fygenson (2006)	V149, V150, V152
H 5	Optar por um site (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) para realizar uma transação, leva o internauta a buscar informações ou transacionar neste site	Pavlov e Fygenson (2006)	V109, V147, V151
H 6	Círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V110, V153
H 7	Facilidade de uso percebida influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V111, V154
H 8	Habilidade ou Auto-eficácia ou auto-imagem de habilidade influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V112, V155
H 9	Confiança no meio internet e/ou no site específico influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V113, V114, V156, V157
H 10	Utilidade percebida no meio internet e/ou no site específico influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V115, V158
H 11	Ter ou não tempo disponível influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V126, V159

Quadro 1 – Resumo das hipóteses, teorias e variáveis (continuação)

H 12	Ter ou não recursos financeiros disponível influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V116, V160, V161, V162
H 13	Rapidez para abrir páginas na internet influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V117, V163
H 14	A boa ou má navegabilidade de um site influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V118, V164
H 15	O tipo de produto (valor, inclusive) influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V82, V83, V84, V85, V86, V87, V88, V89, V90, V91, V92, V93, V94, V95, V96, V97, V98, V99, V100, V101, V102, V103, V104, V105, V119, V120, V121, V122, V123, V124, V165, V166, V167, V168, V169, V170, V185 a V307
H 16	A separação espacial entre internauta e produto influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V125, V171
H 17	Percepção de segurança no uso da internet ou de um site influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Pavlov e Fygenson (2006)	V127, V128, V129, V141, V142, V143, V176, V183, V184
H 18	As condições facilitadoras influenciam no uso da internet ou de um site, bem como da pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Venkatesh (2003)	V130, V131, V132, V173, V174, V175
H 19	A satisfação no uso (pós-experiência) da internet ou de um site influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Bhattacharjee (2001)	V133, V134, V177
H 20	A percepção de utilidade no pós-uso da internet ou de um site, mais do que qualquer outro fator, influencia a continuidade de uso para pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Bhattacharjee (2001)	V135, V178
H 21	O hábito no uso da internet ou de um site influencia a continuidade de uso para pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Limayem, Hirt e Cheung (2003)	V136, V137, V179, V180
H 22	O pouco tempo de uso da internet influencia a pesquisa e a transação no e-commerce e e-banking	Rogers (1962)	V34, V35, V36, V37, V38, V39, V40, V41, V42, V43, V44, V45, V138, V139, V140, V172, V181, V182

5 METODOLOGIA

5.1 Tipo de pesquisas e coleta de dados

Há três tipos de pesquisas ou abordagens em ciências sociais, as quais diferenciam-se fundamentalmente em termos de objetivos, formulação das questões de pesquisa, métodos de coleta e análise de evidências (Aaker, Kumar e Day, 1995, p. 113 - 356). As principais diferenças entre essas três abordagens, as pesquisas exploratórias, descritiva e causal, são relacionadas no quadro 2:

Quadro 2 – Diferenças entre pesquisas Exploratória, Descritiva e Causal

	Exploratória	Descritiva	Causal
Objetivos	Descobrir idéias e insights	Descrever características e funções de mercado	Determinar relações de causa e efeito
Características	Flexível e versátil	Marcada pela formulação prévia de hipóteses	Precedida por formulação teórica robusta
	A informação buscada é definida apenas superficialmente	A informação buscada é claramente definida e estruturada formalmente	Manipulação de variáveis independentes, medindo-se efeitos sobre variáveis dependentes
	É comum ser a primeira etapa de projetos conclusivos		
	Análise qualitativa	Análise quantitativa	
	Amostra é pequena e estatisticamente não representativa	Amostra grande e representativa	Controle sobre variáveis externas ao problema
	Resultados são hipóteses, tentativa	Resultados conclusivos	Análise quantitativa conclusiva
Métodos	Entrevistas em profundidade	Levantamentos de campo (Surveys)	Experimentos
	Grupo de foco	Painéis	
	Análise de dados secundários	Observação sistemática	

Fonte: (Adaptado de) Malhotra, Naresh K. (1996), Marketing Research: An Applied Orientation. Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall, p. 89, *apud* Carvalho (1999, p. 108)

Outros autores utilizam a dicotomia exploratória *versus* conclusiva e, dentro da categoria conclusiva, as classificações descritiva *versus* causal.

Nesta dissertação, os objetivos requerem um estudo tipicamente descritivo, já que cabe à pesquisa empírica descrever a população em termos das características e comportamento sugeridos pelo modelo teórico apresentado no capítulo 4, permitindo que se testem as hipóteses formuladas a partir de proposições teóricas. Na definição de Mattar (1999, p. 85):

As pesquisas conclusivas são caracterizadas por possuírem objetivos bem definidos, procedimentos formais, serem bem estruturadas e dirimidas para a solução de problemas ou avaliação de alternativas de cursos de ação.

A maioria das pesquisas de marketing realizada é de pesquisa conclusiva descritiva (ou simplesmente chamada de pesquisa descritiva). Sob a denominação de pesquisa descritiva é agrupada uma série de pesquisas cujos processos apresentam importantes características em comum. Diferentemente do que ocorre nas pesquisas exploratórias, a elaboração das questões de pesquisa pressupõe profundo conhecimento do problema a ser estudado. O pesquisador precisa saber exatamente o que pretende com a pesquisa, ou seja, quem e (ou) o que deseja medir, quando e onde o fará, como o fará e por que deverá fazê-lo.

Segundo Aaker, Kumar e Day (1995, p. 73 - 75):

A pesquisa descritiva abarca uma grande proporção das pesquisas de marketing. O propósito é prover um flagrante preciso de algum aspecto do ambiente de mercado. ... Em pesquisa descritiva, freqüentemente há hipóteses, porém estas podem ser uma tentativa de especulação. Em geral, as relações estudadas não são causais por natureza.

O período de tempo sob foco em uma pesquisa separa os estudos ocasionais dos longitudinais (Malhotra, 2006, p. 104). No levantamento de campo que compõe essa dissertação, o contexto analisado é atual e o foco do estudo é a identificação da existência de um fenômeno (no caso, uso de *e-commerce* e não uso de *e-banking* ou vice-versa) e, em caso afirmativo, quais são os motivos que levam parte dos internautas brasileiros a usar *sites* de *e-commerce* e não de *e-banking*, bem como parte dos usuários de internet a utilizar *sites* de *e-banking* e não de *e-commerce*. Trata-se, portanto, de um “estudo de campo ocasional” (MATTAR, 1999, p. 91) ou “*cross-sectional*” ou transversais (MALHOTRA, 2006, p. 102) projetado para avaliar comportamentos manifestados pela população de interesse entre setembro de 2000 e março de 2006. Para Mattar (1999, p. 91):

O projeto de pesquisa ocasional é o mais conhecido e mais usado dos projetos de pesquisa descritiva. É caracterizado pelo uso de uma amostra de elementos da população de

interesse, em que os elementos são medidos uma única vez no tempo, e visa atender a um objetivo específico. O projeto ocasional proporciona uma visão das variáveis em estudo em determinado momento.

Uma vez que o tipo de pesquisa adequado ao problema dessa dissertação foi identificado como sendo descritivo ocasional, a opção pelo método de coleta de dados foi pelo levantamento de campo (MATTAR, 1999, p. 88).

São muitas as vantagens do levantamento de campo ocasional com o uso de um questionário. A principal delas é que se pode coletar uma grande quantidade de dados sobre um respondente de uma só vez.

Para Malhotra (2006, p. 137), as vantagens do levantamento de campo são:

- Os levantamentos de campo são meio mais flexível de obter dados de entrevistados;
- O pesquisador pode focalizar somente um determinado segmento da população – por exemplo, adolescentes, proprietários de casas para férias ou donas-de-casa entre 30 e 40 anos de idade;
- Os levantamentos constituem o principal meio de obtenção de informações a respeito dos motivos, das atitudes e das preferências dos consumidores;
- Pode-se fazer uma variedade de perguntas e utilizar auxílios visuais, embalagens, produtos ou outros incentivos durante as entrevistas;
- Os dados de levantamentos podem ser manipulados de muitas maneiras, habilitando o pesquisador a observar as diferenças entre grupos, examinar os efeitos de variáveis independentes como idade ou renda, ou mesmo prever um comportamento futuro.

Para Mattar (1999, p. 89), as vantagens do levantamento de campo são:

- Geração de tabelas com os dados coletados – como o número de elementos da amostra é geralmente grande, o levantamento de campo permite a geração de tabelas, sumarizadas por categorias, com os dados coletados e a generalização desses sumários para toda a população em estudo;

- Geração de tabelas com o cruzamento de dados – também graças ao grande número de elementos pesquisados, o levantamento de campo permite a geração de tabelas a partir da tabulação cruzada. Estas tabelas consistem na apresentação da classificação dos elementos da amostra em diversas categorias simultaneamente;
- Desperta, junto ao público em geral, a maior confiança nos resultados da pesquisa quando comparado a outros métodos.

Aaker, Kumar e Day (1995, p. 77) consideram que os estudos de campo com questionário são versáteis em muitos contextos e se adaptam a estudos cujos objetivos demandam um projeto descritivo.

A aplicação de questionários pode ser feita por entrevista pessoal ou por telefone, ou ser preenchido pelo próprio respondente (questionário auto-administrado). A opção deste levantamento de campo foi pelo questionário aplicado pela internet, já que a população é restrita a usuários desta mídia.

Em resumo, o tipo de pesquisa empírica e o método de coleta de dados utilizados nessa dissertação, são:

- Pesquisa descritiva exploratória ocasional;
- Coleta de dados por questionário aplicado pela internet.

5.2 Coleta de dados

5.2.1 População

População, ou universo de pesquisa, é o agregado de todos os elementos que compartilham um conjunto comum de características de interesse para o problema sob investigação (MALHOTRA, 2006, p. 320). A população estudada pela presente dissertação é composta por internautas brasileiros ou residentes no Brasil.

Segundo dados do primeiro trimestre de 2006 do IBOPE//NetRatings, a população de pessoas com acesso à internet no País é de 32,1 milhões de pessoas.

5.2.2 Tamanho da amostra

Definida a população pesquisada, volta-se a atenção para o tipo e o tamanho de amostra com que a pesquisa empírica vai operar.

Por não existir um cadastro único de usuários de internet no País, optou-se por usar um banco de dados de um portal (UOL), com cerca de 2 milhões de cadastros, utilizado pelo IBOPE Inteligência para pesquisas através da internet. Todos os cadastrados haviam respondido alguma pesquisa nos últimos anos e haviam aceitado continuar a respondê-las, processo conhecido por *opt-in*. Por tratar-se de um processo não-aleatório, portanto sem um cálculo amostral rígido, optou-se por obter minimamente 400 entrevistas, sem previsão de teto.

Para Freitas *et al* (2006, p. 47) “O processo de pesquisa *on-line* assemelha-se ao processo tradicional de pesquisa, envolvendo as fases de preparação do terreno, publicação ou aplicação da pesquisa, tratamento dos dados e divulgação dos resultados. Com a *rede mundial de computadores*, várias destas etapas do processo podem ser facilitadas e tornadas interativas a partir da publicação *on-line*, especialmente na etapa de publicação ou aplicação da pesquisa e divulgação dos resultados”.

Para Freitas *et al* (2006, p. 49), citando Sheehan *et al* (1999) a “flexibilidade no *design* do instrumento é uma das grandes vantagens do uso de formulários multimídia”. Além disso, Freitas *et al* (2006, p. 31) afirmam que “as enquetes via *Rede mundial de computadores* são comparáveis às enquetes postais (via correio)” e que “as respostas são imediatamente disponíveis para análise”.

Freitas *et al* (2006, p. 33 a 35), destacam três pontos importantes para a adoção da pesquisa via internet: 1) rapidez, pois “Com a *Web* é perfeitamente possível lançar uma enquete no início do dia e divulgar seus resultados no final do mesmo dia (ou mesmo imediatamente)”; 2) economia, já que “A maioria dos custos variáveis ligados à administração de questionários e à análise de dados são eliminados ou reduzidos. Isto pelo fato de a reprografia ser suprimida, o custo de distribuição ser mínimo, e os custos de digitação serem nulos, uma vez que esta atividade é efetuada diretamente pelos respondentes”; 3) qualidade do suporte multimídia, pois “os formulários divulgados via *Web* podem muito facilmente ser incrementados com cores e ilustrações, os problemas de paginação podem ser

consideravelmente reduzidos pelo uso de sistemas já existentes no mercado e o uso de cores não é mais um obstáculo”.

Freitas *et al* (2006, p 26) garantem que na internet “o respondente pode ser controlado assim com num procedimento face-a-face: questões podem ser exibidas sequencialmente e controladas por procedimento de restrições de exibição (por exemplo, a questão X somente será exibida se respostas específicas já tiverem sido dadas)”.

5.2.3 Pré-teste do instrumento de coleta

Malhotra (2006, p 308) define a melhor maneira de realizar um pré-teste do instrumento de coleta como sendo a entrevista pessoal, mesmo que a pesquisa real venha a ser realizada por outro meio, como o correio eletrônico. Segundo Malhotra (2006, p. 308), depois de efetuadas as modificações necessárias, deve submeter-se novamente o instrumento ao teste. Seguindo essas sugestões, foram realizados uma dezena de pré-testes, um para cada grupo de variáveis, especialmente para verificação da lógica interna e seus “pulos”, já que dependendo das respostas obtidas eram ou não apresentadas determinadas perguntas ao respondente. Ao final de cada pré-teste foram realizados alguns ajustes para o aprimoramento do questionário, tais como, nova redação para frases cujo conteúdo não estava claro, substituição de algumas palavras por sinônimos de mais fácil compreensão e revisão de algumas lógicas ou “pulos” que estavam inconsistentes.

5.2.4 Considerações metodológicas sobre o processo amostral e a amostra final obtida

Tradicionalmente, as amostras são definidas como probabilísticas e não probabilísticas (Aaker, Kumar e Day, 1995; Malhotra, 2006; Mattar, 1999). As probabilísticas caracterizam-se pelo conhecimento da probabilidade que um dado elemento da população tem de ser incluído na amostra. Segundo Malhotra (MALHOTRA, 2006, p. 340) o Millward Brown Intelliquet, que “seleciona aleatoriamente usuários *on-line* e lhes dá a oportunidade de participar ou não da pesquisa”. Apesar da existência deste método, a amostragem escolhido para este trabalho foi a não-aleatória, pelo fato de não haver um cadastro de todos os usuários de internet no País e o método mencionado por Malhotra, ter sido orçado para este trabalho acadêmico por US\$ 20,000 (vinte mil dólares), inviabilizando a escolha de uma amostra aleatória simples.

Para manter o controle operacional do processo, optou-se por enviar lotes de 10.000 convites aos membros da mencionada base de cadastrados. A cada envio, acompanhou-se o resultado, concretizado em número de respostas. Após 10 lotes enviados, ou seja, 100 mil convites, 261 pessoas haviam concluído a tarefa de responder a todo o questionário e outras 16.721 haviam iniciado o processo de respostas, mas haviam abandonado antes do término, por motivo não identificado. Isso após 30 dias desde o primeiro *e-mail* até o décimo. Como o questionário *on-line* permite ao respondente reiniciar o trabalho de onde o havia abandonado, optou-se por reenviar um reconvite para esses 16.721 respondentes parciais, oferecendo a eles a oportunidade de concorrer a um aparelho eletrônico portátil conhecido como iPod. O resultado foi surpreendente, pois 6.880 recontatados completaram seus questionários em 5 dias. No total, 7.181 pessoas responderam ao questionário. Após o quinto dia após o envio do reconvite, optou-se por retirar o instrumento de coleta da internet, pois o número de respondentes já havia ultrapassado, em muito, o número previamente estabelecido de 400 questionários. Até o final de setembro de 2007, cerca de duas centenas de pessoas manifestaram-se por *e-mail* solicitando ajuda para responder às perguntas faltantes e receberam uma singela explicação sobre a impossibilidade de concluírem suas participações neste projeto.

6 ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS NA PESQUISA

Para o alcance dos objetivos deste trabalho foram aplicadas algumas técnicas estatísticas. Os objetivos e técnicas estão apresentados no quadro 3:

Quadro 3 – Objetivos e técnicas empregadas

Objetivo número	Objetivo	Técnicas para ajudar no atingimento do objetivo
1	Identificar se o número de usuários de <i>e-banking</i> é menor do que o número de adeptos do <i>e-commerce</i> , em todos os ambientes	Os dados de frequência mostrarão este resultado
2	Identificar o motivo ou motivos que fazem com que usuários usem o <i>e-commerce</i> e os que impulsionam os serviços de <i>e-banking</i> , já que ambos são teoricamente similares	Análise fatorial, conglomerados, mas principalmente a regressão logística. A verificação das hipóteses poderá confirmar a visão dos usuários sobre alguns aspectos importantes, já apontados na literatura
3	Verificar se o menor uso de sites de bancos está restrito ao universo de usuários residenciais (como parecer) ou se é realidade em todos os ambientes de acesso à internet	Os dados de frequência mostrarão este resultado
4	Verificar se a média intersecção entre o grupo de usuários de <i>e-commerce</i> e o de <i>e-banking</i> é verdadeira, ou se há um descasamento entre o prazo de uso de um e de outro, ou seja, uso esporádico de ambos, não coincidindo o uso no mesmo mês	Os dados de frequência mostrarão este resultado
5	Entender se a média intersecção entre o grupo de usuários de <i>e-commerce</i> e o de <i>e-banking</i> , se verdadeira, está restrita ao ambiente residencial ou é fenômeno presente em todos os ambientes de acesso à internet	Os dados de frequência mostrarão este resultado

Quadro 3 – Objetivos e técnicas empregadas (continuação)

6	Para um serviço ou para ambos, internautas preferem estar fisicamente presentes no local da transação (loja ou banco)	Análise fatorial, conglomerados, mas principalmente a regressão logística. A verificação das hipóteses poderá confirmar a visão dos usuários sobre alguns aspectos importantes, já apontados na literatura
7	Avaliar o impacto de aspectos gerais de uso desses serviços, como tempo de uso da rede mundial de computadores nas transações, tipos de transações realizadas (compra/pagamento de boletos ou pesquisa de preço/consulta de saldos)	Análise fatorial, conglomerados, mas principalmente a regressão logística. A verificação das hipóteses poderá confirmar a visão dos usuários sobre alguns aspectos importantes, já apontados na literatura
8	Verificar como questões como usabilidade e confiança na internet e na loja/banco influenciam na decisão de usar ou não os serviços	Análise fatorial, conglomerados, mas principalmente a regressão logística. A verificação das hipóteses poderá confirmar a visão dos usuários sobre alguns aspectos importantes, já apontados na literatura

6.1 Tratamento dos dados

Antes do processamento dos dados, alguns cuidados foram tomados, tais como tratamento de respostas não dadas (*missing*) e identificação e exclusão de *outliers*.

6.1.1 Missing

O questionário foi construído sob uma lógica rígida, para que não houvesse os chamados *missings*, não sendo excluído nenhum item por causa deste problema.

6.1.2 Outliers

Para a exclusão de *outliers*, Hair *et al* (2005, p.72) recomendam uma avaliação multivariada de cada observação em um conjunto de variáveis. Optou-se por usar a Distância de Mahalanobis - D^2 como padrão para a detecção de eventuais respondentes que estivessem muito longe da média geral. Esta distância avalia a posição de cada observação comparada com o centro de todas as observações em um conjunto de variáveis. Foram removidos dados que por meio de testes da significância dos valores dessa distância fossem considerados observações atípicas. Foram excluídos 115 respondentes, cujo t observado estava acima de 3,

acima do t crítico, o que se traduziu em notas dadas nas variáveis de V106 a V140, para *e-banking*, e V144 a V182, para *e-commerce*, concentradas no zero e dez, apenas.

6.1.3 Confiabilidade das escalas utilizadas

Para verificação da pertinência das variáveis nas hipóteses utilizou-se o coeficiente Alfa de Cronbach.

Para testar o construto e verificar se há perda de eficiência com a inclusão de alguma variável, utilizou-se o coeficiente Alfa de Cronbach, “tradicionalmente utilizado por pesquisadores e de reconhecida eficiência” (Peterson, 1994 *apud* Morgado 2003, p. 94).

Segundo Peter (1979) *apud* Sobreira Netto (2006, p. 115), “fidedignidade de um instrumento de medida é a extensão em que suas mensurações possuem erro aleatório pequeno. Em outras palavras, se o instrumento é capaz de produzir resultados consistentes quando repetidas mensurações são realizadas”.

Selltiz *et al* (1987) *apud* Sobreira Netto (2006, p. 116), “afirmam que a fidedignidade está diretamente relacionada à replicabilidade de uma pesquisa. Para que um escore reflita o construto subjacente, há de se contar com elevada fidedignidade”.

Para Hair *et al* (2005, p. 90), “confiabilidade é o grau em que uma variável ou conjunto de variáveis é consistente com o que se pretende medir”.

Para a análise de fidedignidade, utilizou-se o coeficiente Alfa de Cronbach, que, segundo Cooper e Schindler (2003) *apud* Sobreira Netto, “é capaz de revelar o grau em que os itens de um instrumento são homogêneos e refletem o mesmo construto implícito. Este coeficiente de consistência interna foi calculado para as dimensões indicadas no quadro 3, com os resultados indicados no próprio quadro.

Para Hair *et al* (2005, p. 111-112) o limite inferior aceito para o coeficiente de Cronbach é 0,7. Em todas as dimensões os valores ficaram acima deste limite.

O cálculo desse coeficiente foi feito com o *software* SPSS v. 10.

Quadro 4 - Validação de escalas pelo coeficiente Alfa de Cronbach

Construto e questões	Alfa de Cronbach antes	Maior Alfa de Cronbach se uma variável fosse excluída	Decisão
H3 – conhecimento mental de localização V146 V148	0,7969	ND	Manter
H4 – pesquisar em um site influencia a compra naquele site V149 V150 V152	0,9012	0,8804	Manter
H5 – influência na opção por um site V147 V151	0,7166	ND	Manter
H9 – confiança na internet influencia usar <i>e-commerce</i> e <i>e-banking</i> V113 V114 V156 V157	0,8901	0,8901	Manter
H12 – ter recursos financeiros influencia o uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> V160 V161 V162	0,8620	0,8344	Manter
H15 – O tipo de produto influencia o uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> V119 V120 V121 V122 V123 V124	0,9217	0,9248	Manter, apesar da pequena vantagem em retirar a variável P 25-8

Quadro 4 - Validação de escalas pelo coeficiente Alfa de Cronbach (continuação)

H15 – O tipo de produto influencia o uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> V165 V166 V167 V168 V169 V170	0,8776	0,8616	Manter
H17 – percepção de segurança influencia no uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> V127 V128 V129	0,7929	0,7463	Manter
H18 - condições facilitadoras influenciam no uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> V130 V131 V132	0,7165	0,6881	Manter
H18 - condições facilitadoras influenciam no uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> V173 V174 V175	0,6974	0,6947	Manter
H19 - satisfação influencia o uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> V133 V134	0,8748	ND	Manter
H21 – hábito influencia o uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> V136 V137	0,7659	ND	Manter
H21 – hábito influencia o uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> V179 V180	0,7023	ND	Manter

Quadro 4 - Validação de escalas pelo coeficiente Alfa de Cronbach (continuação)

H22 – experiência na internet influencia o uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> V138 V139 V140	0,8183	0,8183	Manter
H22 – experiência na internet influencia o uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> V172 V181 V182	0,9640	0,8582	Manter

Para a dimensão “tipo de produto” haveria uma pequena melhoria com a retirada da variável V124, porém o coeficiente de correlação corrigida item-total é expressivo na dimensão: 06586. Além disso, o impacto no coeficiente de Cronbach com a retirada de tal variável seria muito pequeno, não justificando sua remoção.

6.1.3.1 Considerações Gerais sobre o Alfa de Cronbach

Tendo em vista que os coeficientes de Cronbach foram satisfatórios, conclui-se que as variáveis a serem empregadas para as hipóteses deste estudo são pertinentes para cada uma das dimensões.

7.1.4 Normalidade univariada

Hair *et al* (2005, p.76) afirmam que uma das principais suposições em análise multivariada é a normalidade estatística, que se refere à forma da distribuição de dados para uma variável métrica individual e sua correspondência com a distribuição normal, ou seja, o padrão de referência para métodos estatísticos. Se a variação em relação à distribuição normal é grande, todos os testes estatísticos são considerados inválidos. Para esta avaliação, os autores recomendam usar testes estatísticos baseados em valores das chamadas medidas de forma, quais seja, assimetria e curtose.

De acordo com Hair *et al* (2005, p. 50), assimetria é a medida da simetria de uma distribuição, sendo na maioria dos casos a comparação efetuada com uma distribuição normal.

Para Hair *et al* (2005, p.50) curtose é a medida da elevação ou do achatamento de uma distribuição quando comparada a uma distribuição normal.

Na tabela 48 constam os valores encontrados para assimetria e curtose de todas as variáveis básicas usadas nas estatísticas de *e-banking* (V106 a V140) e *e-commerce* (V144 a V182).

Para Marcoulides (1998) *apud* Sobreira Netto (2005), as variáveis observáveis com assimetria entre -1 e $+1$ e curtose entre $+2$ e -2 estão dentro dos limites de normalidade univariada. Apenas a variável V131 apresentou estatística de assimetria acima destes valores, mas não foi excluída do modelo, pois a estatística para curtose estava dentro dos limites.

Além da assimetria e curtose, a tabela 48 apresenta algumas medidas de dispersão, como desvio-padrão e coeficiente de variação. Destaque-se que todas as variáveis apresentaram dispersão alta, acima dos 45%.

Tabela 48 – Estatísticas descritivas de dispersão, assimetria e curtose

Variável	Média	Erro Padrão da Média	Desvio Padrão	Variância	Coeficiente de Variação	Assimetria	Erro Padrão da Assimetria	Curtose	Erro padrão da Curtose
106	4,39	0,04	3,69	13,62	84,0%	0,17	0,03	-1,46	0,06
107	3,92	0,04	3,29	10,86	84,1%	0,34	0,03	-1,14	0,06
108	3,41	0,04	3,25	10,59	95,4%	0,58	0,03	-0,95	0,06
109	3,56	0,04	3,34	11,16	93,8%	0,47	0,03	-1,13	0,06
110	2,60	0,03	2,90	8,42	111,7%	0,93	0,03	-0,25	0,06
111	6,03	0,04	3,27	10,72	54,3%	-0,55	0,03	-0,92	0,06
112	7,03	0,04	3,19	10,20	45,5%	-1,01	0,03	-0,17	0,06
113	4,07	0,04	3,03	9,18	74,5%	0,18	0,03	-1,09	0,06
114	4,18	0,04	3,38	11,40	80,8%	0,21	0,03	-1,29	0,06
115	4,66	0,04	3,40	11,59	73,0%	-0,01	0,03	-1,33	0,06
116	2,83	0,04	2,96	8,74	104,6%	0,79	0,03	-0,47	0,06
117	4,45	0,04	3,25	10,54	72,9%	0,03	0,03	-1,23	0,06
118	4,63	0,04	3,36	11,30	72,6%	-0,01	0,03	-1,28	0,06
119	3,09	0,04	3,19	10,18	103,3%	0,67	0,03	-0,82	0,06
120	4,26	0,05	3,92	15,39	92,0%	0,24	0,03	-1,57	0,06
121	4,30	0,05	3,91	15,32	91,0%	0,22	0,03	-1,57	0,06
122	2,69	0,04	3,19	10,17	118,7%	0,97	0,03	-0,34	0,06
123	3,08	0,04	3,43	11,77	111,3%	0,78	0,03	-0,81	0,06
124	5,60	0,04	3,71	13,77	66,3%	-0,37	0,03	-1,36	0,06
125	4,11	0,05	3,82	14,63	93,0%	0,32	0,03	-1,47	0,06
126	3,18	0,04	3,16	10,00	99,4%	0,64	0,03	-0,80	0,06

Tabela 48 – Estatísticas descritivas de dispersão, assimetria e curtose (continuação)

127	3,27	0,04	3,20	10,24	97,8%	0,54	0,03	-1,01	0,06
128	3,25	0,04	3,20	10,22	98,4%	0,62	0,03	-0,83	0,06
129	3,75	0,04	3,36	11,30	89,7%	0,35	0,03	-1,22	0,06
130	4,30	0,04	3,53	12,44	81,9%	0,15	0,03	-1,38	0,06
131	1,80	0,03	2,44	5,94	135,3%	1,41	0,03	1,24	0,06
132	2,73	0,04	3,01	9,05	110,3%	0,83	0,03	-0,47	0,06
133	3,84	0,04	3,51	12,35	91,5%	0,35	0,03	-1,31	0,06
134	3,70	0,04	3,38	11,42	91,3%	0,38	0,03	-1,21	0,06
135	4,02	0,04	3,60	12,97	89,6%	0,27	0,03	-1,40	0,06
136	2,54	0,03	2,89	8,33	113,8%	0,96	0,03	-0,16	0,06
137	2,98	0,04	3,24	10,51	108,8%	0,78	0,03	-0,68	0,06
138	3,72	0,04	3,38	11,45	90,9%	0,38	0,03	-1,20	0,06
139	3,76	0,04	3,38	11,39	89,8%	0,36	0,03	-1,20	0,06
140	3,17	0,04	3,14	9,85	99,1%	0,59	0,03	-0,90	0,06
144	4,14	0,04	3,45	11,88	83,2%	0,23	0,03	-1,31	0,06
145	3,88	0,04	3,22	10,40	83,0%	0,27	0,03	-1,15	0,06
146	3,65	0,04	3,16	9,97	86,5%	0,37	0,03	-1,05	0,06
147	3,30	0,04	3,10	9,61	93,8%	0,53	0,03	-0,89	0,06
148	3,65	0,04	3,29	10,85	90,2%	0,42	0,03	-1,11	0,06
149	4,55	0,04	3,47	12,06	76,3%	0,06	0,03	-1,35	0,06
150	4,28	0,04	3,47	12,02	81,0%	0,15	0,03	-1,35	0,06
151	5,00	0,04	3,60	12,95	72,0%	-0,13	0,03	-1,41	0,06
152	4,78	0,04	3,61	13,06	75,7%	-0,01	0,03	-1,43	0,06
153	2,54	0,03	2,80	7,85	110,3%	0,90	0,03	-0,23	0,06
154	5,51	0,04	3,49	12,20	63,4%	-0,36	0,03	-1,23	0,06
155	6,15	0,04	3,58	12,83	58,3%	-0,60	0,03	-1,07	0,06
156	4,05	0,04	3,15	9,93	77,7%	0,18	0,03	-1,13	0,06
157	4,61	0,04	3,29	10,83	71,4%	-0,03	0,03	-1,24	0,06
158	4,33	0,04	3,31	10,92	76,4%	0,09	0,03	-1,26	0,06
159	3,71	0,04	3,19	10,20	86,0%	0,38	0,03	-1,04	0,06
160	3,45	0,04	3,09	9,57	89,6%	0,45	0,03	-0,96	0,06
161	3,99	0,04	3,46	11,96	86,6%	0,28	0,03	-1,29	0,06
162	3,62	0,04	3,43	11,80	94,9%	0,46	0,03	-1,17	0,06
163	4,57	0,04	3,16	9,95	69,0%	-0,05	0,03	-1,16	0,06
164	5,00	0,04	3,41	11,61	68,1%	-0,16	0,03	-1,28	0,06
165	4,95	0,04	3,46	11,95	69,8%	-0,14	0,03	-1,31	0,06
166	3,12	0,04	3,18	10,13	102,0%	0,71	0,03	-0,73	0,06
167	3,07	0,04	3,13	9,82	102,1%	0,72	0,03	-0,67	0,06
168	5,41	0,04	3,68	13,52	68,0%	-0,28	0,03	-1,40	0,06
169	5,65	0,04	3,58	12,82	63,4%	-0,40	0,03	-1,26	0,06
170	3,96	0,04	3,39	11,49	85,6%	0,29	0,03	-1,24	0,06
171	3,98	0,04	3,42	11,68	85,9%	0,31	0,03	-1,25	0,06
172	3,38	0,04	3,17	10,04	93,8%	0,52	0,03	-0,84	0,06
173	5,12	0,04	3,44	11,83	67,1%	-0,18	0,03	-1,27	0,06
174	2,29	0,03	2,62	6,86	114,6%	1,04	0,03	0,18	0,06
175	2,53	0,03	2,81	7,91	111,2%	0,92	0,03	-0,18	0,06
176	3,96	0,04	3,20	10,27	80,9%	0,21	0,03	-1,18	0,06
177	4,26	0,04	3,39	11,47	79,6%	0,13	0,03	-1,30	0,06
178	4,39	0,04	3,44	11,84	78,4%	0,07	0,03	-1,36	0,06

Tabela 48 – Estatísticas descritivas de dispersão, assimetria e curtose (continuação)

179	2,73	0,03	2,86	8,18	104,8%	0,81	0,03	-0,37	0,06
180	4,32	0,04	3,52	12,39	81,5%	0,15	0,03	-1,37	0,06
181	4,20	0,04	3,38	11,45	80,6%	0,17	0,03	-1,28	0,06
182	4,15	0,04	3,34	11,15	80,5%	0,18	0,03	-1,25	0,06

6.2 Síntese dos resultados

Nesta seção serão apresentados os resultados encontrados no processamento dos dados, as verificações de cada hipótese e questões de estudo formuladas no decorrer deste trabalho.

6.2.1 Caracterização da amostra

Para melhor analisar os grupos de interesse neste trabalho, foram criadas cinco amostras diferentes, compostas da seguinte forma:

- a) base total – 7.066 respondentes
- b) base dos que usam *e-banking* e *e-commerce* – 3.077 respondentes
- c) base dos que usam apenas *e-banking* – 293 respondentes
- d) base dos que usam apenas *e-commerce* – 2.654 respondentes
- e) base dos que não usam nem *e-banking* nem *e-commerce* – 1.042 respondentes.

a) Caracterização da amostra base total – 7.066 respondentes

Os quadros 4, 5 e 6 resumem as principais características da amostra.

Quadro 5: Caracterização da amostra total

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Sexo	Masculino	63	Moda: Masculino
	Feminino	37	
Idade	Até 17 anos	2,8	Moda: 26 anos
	De 18 a 24 anos	17,1	Média: 35 anos
	De 25 a 34 anos	31,9	Mediana: 34 anos
	De 35 a 49 anos	36,7	Coef. Variação: 32,35%
	50 anos ou mais	11,4	
Escolaridade	Até segundo grau	39,6	Moda: segundo grau completo
	Universidade completa ou em andamento	47,6	Mediana: Superior Incompleto
	Pós-graduação, mestrado ou doutorado	12,7	
Situação Civil	Solteiro	39,9	Moda: Casado

	Casado ou equivalente	49,3	
	Separado	4,1	
	Divorciado	4,3	
	Viúvo ou outros	2,5	
Situação Profissional	Apenas estudando	9,5	Moda: Trabalhando
	Trabalhando e estudando	29,6	
	Trabalhando	46,6	
	Desempregado	9,5	
	Aposentado	3	
	Do lar	1,8	
Região onde reside	Norte	7,8	Moda: São Paulo e Região Sudeste
	Nordeste	21,9	
	Sudeste	53	
	Sul	11	
	Centro-Oeste	6,3	
Renda Familiar	Até R\$ 499,00	11,4	Moda: R\$ 1.000,00 a R\$ 1.999,00
	De R\$ 500,00 a R\$ 999,00	22,5	
	De R\$ 1.000,00 a R\$ 1.999,00	28,7	
	De R\$ 2.000,00 a R\$ 3.999,00	22,0	
	De R\$ 4.000,00 a R\$ 5.999,00	8,3	
	De R\$ 6.000,00 a R\$ 7.999,00	3,3	
	De R\$ 8.000,00 ou mais	3,9	
Posse de Bens	TV	98,9	Moda: possui TV
	Rádio	90,8	Moda: possui Rádio
	Linha telefônica fixa	77,0	Moda: possui Linha Telefônica Fixa
	Celular pré-pago	85,6	Moda: possui celular pré-pago
	Celular pós-pago	42,0	Moda: não possui celular pós-pago
	Aparelho de DVD ou Vídeo Cassete	90,3	Moda: DVD ou Vídeo Cassete
	IPOD ou tocador de MP3	42,9	Moda: não possui iPOD
	TV paga (cabo ou satélite)	28,9	Moda: não possui TV paga

Quadro 6: Posse de bens de informática

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Posse de Bens de informática e acesso à internet	Computador	80,1	Moda: possui computador
	Banda Larga	49,4	Moda: não possui banda larga
	(BL – Cabo	(56,3	
	BL – Satélite	6,1	
	BL – Rádio	14,0	
	BL – outra tecnologia	11,3	
	BL – não sabe/não lembra)	12,3)	
	Acesso residencial	67,5	Moda: possui acesso residencial
	Acesso no trabalho	56,8	Moda: possui acesso no trabalho
	Acesso na escola	22,1	Moda: não possui acesso na escola
	Acesso em lan house	34,1	Moda: não possui acesso em lan house
	Acesso em cyber café	12,5	Moda: não possui acesso em cyber café
	Acesso em biblioteca	9,3	Moda: não possui acesso em biblioteca
	Acesso em telecentro	3,7	Moda: não possui acesso em telecentro
	Acesso em casa de amigos	17,3	Moda: não possui acesso em casa de amigos
	Acesso em casa de parentes	16,9	Moda: não possui acesso em casa de parentes
	Acesso no celular	14,4	Moda: não possui acesso no celular
	Acesso no laptop	5,5	Moda: não possui acesso no laptop
	Acesso no palmtop	1,2	Moda: não possui acesso no palmtop

Quadro 7: Tempo de Acesso à internet

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Acesso residencial	Menos de 1 ano	15,0	Moda: seis anos ou mais
	Um ano	7,2	
	Dois anos	9,1	
	Três a cinco anos	17,9	
	Seis anos ou mais	18,3	
Acesso no trabalho	Menos de 1 ano	8,4	Moda: três a cinco anos
	Um ano	5,6	
	Dois anos	7,8	
	Três a cinco anos	18,3	
	Seis anos ou mais	16,6	
Acesso na escola	Menos de 1 ano	4,2	Moda: três a cinco anos
	Um ano	3,1	
	Dois anos	5,2	
	Três a cinco anos	5,9	
	Seis anos ou mais	3,8	

Acesso na lan house	Menos de 1 ano	5,6	Moda: três a cinco anos
	Um ano	5,5	
	Dois anos	7,9	
	Três a cinco anos	12,0	
	Seis anos ou mais	3,1	
Acesso no cyber café	Menos de 1 ano	2,0	Moda: três a cinco anos
	Um ano	1,7	
	Dois anos	2,4	
	Três a cinco anos	4,9	
	Seis anos ou mais	1,6	
Acesso na biblioteca	Menos de 1 ano	1,5	Moda: três a cinco anos
	Um ano	1,1	
	Dois anos	1,6	
	Três a cinco anos	3,8	
	Seis anos ou mais	1,4	
Acesso no telecentro	Menos de 1 ano	0,7	Moda: três a cinco anos
	Um ano	0,6	
	Dois anos	1,1	
	Três a cinco anos	1,1	
	Seis anos ou mais	0,2	
Acesso na casa de amigo	Menos de 1 ano	2,7	Moda: três a cinco anos
	Um ano	2,2	
	Dois anos	3,0	
	Três a cinco anos	5,7	
	Seis anos ou mais	3,7	
Acesso na casa de parentes	Menos de 1 ano	2,8	Moda: três a cinco anos
	Um ano	1,9	
	Dois anos	2,6	
	Três a cinco anos	5,7	
	Seis anos ou mais	4,0	
Acesso no celular	Menos de 1 ano	3,7	Moda: dois anos
	Um ano	3,1	
	Dois anos	3,5	
	Três a cinco anos	3,5	
	Seis anos ou mais	0,7	
Acesso no laptop	Menos de 1 ano	1,6	Moda: menos de 1 ano
	Um ano	1,2	
	Dois anos	0,9	
	Três a cinco anos	1,2	
	Seis anos ou mais	0,5	

Acesso no palmtop	Menos de 1 ano	0,4	Moda: menos de 1 ano
	Um ano	0,3	
	Dois anos	0,2	
	Três a cinco anos	0,2	
	Seis anos ou mais	0,0	

6.3 As técnicas multivariadas utilizadas

Três técnicas multivariadas foram utilizadas neste trabalho: Análise Fatorial, Análise de Conglomerados e Regressão Logística.

6.3.1 Análise Fatorial

A primeira técnica multivariada utilizada na análise dos dados da pesquisa foi a Fatorial. Para essa técnica, foram utilizadas as variáveis V106 a V140, notas dadas para aspectos de *e-banking*, e V144 a V182, notas dadas para aspectos do *e-commerce*. Foram utilizados todos os 7.066 casos da pesquisa.

Uma análise do questionário sugere que, inicialmente, seja aplicada técnica que permita a redução das variáveis do estudo e, ao mesmo tempo, identificar quais são as variáveis ou aspectos que mais se destacam no conjunto de dados apurados pela pesquisa, ou seja, que permita identificar as variáveis que melhor expressam os atributos dos serviços analisados. Nesse sentido, a análise fatorial afigura-se como perfeitamente indicada, em particular para o conjunto dos dados da segunda parte da pesquisa, com as opiniões das pessoas sobre *e-banking* e *e-commerce*.

Como explicam Hair *et al* (p. 91, 2005), a análise fatorial aborda o problema de analisar a estrutura das inter-relações (correlação) entre um grande número de variáveis, definindo um conjunto de dimensões latentes comuns, chamadas cargas de fatores, e com ela o pesquisador pode identificar as dimensões individualizadas da estrutura e determinar o grau em que cada variável é explicada por cada dimensão. A partir da identificação das dimensões latentes ou fatores, o pesquisador pode utilizar as duas principais funções da análise fatorial, que são o resumo e a redução de dados.

Logo, pode deduzir-se que o objetivo maior da análise fatorial é condensar ou resumir as informações contidas em um conjunto de variáveis originais em um conjunto menor de

novas dimensões compostas ou variáveis estatísticas com uma perda mínima das informações originais (Hair *et al*, p.94, 2005).

Para as variáveis V106 a V140, relativas ao uso de *e-banking* e V144 a V182, relativas ao uso de *e-commerce*, compostas por 35 e 39 subitens desenvolvidos para confirmar as 22 hipóteses, foram realizadas duas análises fatoriais exploratórias, ambas com quatro fatores cada.

Os quatro fatores obtidos em cada uma das regressões explicavam 67,8% e 68,3% da variância total.

Os resultados oferecidos pela técnica, que serão analisados estatisticamente, são:

a. Matriz de Correlação

Mede a associação linear entre as variáveis através do coeficiente de correlação de Pearson (Pestana e Gageiro, p. 396, 2000). O modelo da Análise Fatorial pressupõe que deve haver correlação entre as variáveis, pois caso isso não ocorra é improvável que essas variáveis partilhem fatores comuns.

b. Medida de Kaiser, Meyer e Olkin (KMO)

É uma medida que varia entre zero e um e compara as correlações simples com as parciais observadas entre as variáveis. O desejável é obter KMO superior a 0,7, quando o uso da técnica passa a ser recomendável. Abaixo de 0,5 a aplicação é inaceitável, conforme sugerem Pestana e Gageiro (p. 397, 2000).

c. Teste de Esfericidade de Bartlett

Esse teste é utilizado para testar a hipótese de a matriz das correlações ser a matriz identidade com determinante igual a 1. O objetivo do teste é a rejeição da hipótese inicial (Ho) que faz essa suposição. Quando isso ocorre, significa que existe correlação entre as variáveis e que, portanto, deve-se considerar a utilização da técnica análise fatorial.

d. Matriz Anti-Imagem (MSA)

Essa matriz representa a medida de adequação amostral (MSA) de cada variável para o uso da análise fatorial, onde pequenos valores na diagonal principal levam a considerar a

eliminação da variável. Os valores fora da diagonal principal representam o simétrico da matriz das correlações e deverão ser pequenos para a aplicação do modelo das componentes principais.

e. Comunalidade

Representa a proporção da variância de cada variável que é explicada pelas componentes principais retidas, ou seja, pelos fatores obtidos pela análise fatorial (Pestana e Gageiro, p. 398, 2000).

f. Carga Fatorial

Reflete a importância dos fatores na composição de cada variável. O critério Scree Plot que geralmente considera significativos os valores próprios (eigenvalues) maiores do que 1, geram a indicação do número de fatores a reter.

g. Eigenvalue

A técnica apresenta num mesmo quadro denominado Total da Variância Explicada os eigenvalues iniciais ordenados por tamanho, em que também é apresentado o percentual da variância total retida pelos fatores e a porcentagem da variância total retida pelos fatores após a extração dos escores fatoriais com eigenvalues maiores que 1.

Quadro 8: Resumo – Técnica Análise Fatorial

Objetivo Específico	Premissas e Objetivos da Técnica	Dados da Pesquisa
Avaliar o uso de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> , reduzindo a fatores as principais influências para adoção e continuidade de uso.	<ul style="list-style-type: none"> Exige que as variáveis sejam expressas na escala razão. Permite a captação de dimensões não diretamente observáveis a partir de variáveis conhecidas pela pesquisa, possibilitando analisar as inter-relações entre um grande número de variáveis e, ao mesmo tempo, favorecendo a explicação dessas dimensões por meio de fatores comuns (cargas fatoriais) com perda mínima das informações originais. Pressupõe a existência de correlação entre as variáveis e por isso a aplicação da técnica leva a resultados bons somente quando houver um grande número de variáveis com correlações superiores a 0,30 	<ul style="list-style-type: none"> Serão utilizadas as variáveis V106 a V140 e V144 a V182 por estarem representando os pontos de vista do usuário sobre segurança na Rede, prazer ou funcionalidade do uso, entre outros muitos atributos. São 35 variáveis para <i>e-banking</i> e 39 variáveis para <i>e-commerce</i>

6.3.1.1 Análise fatorial para o *e-banking*

a) Matriz de Correlação

Dos 596 cruzamentos da Matriz de Correlação, 262 ou 43,9% apontaram índice de correlação acima de 0,5. Portanto, a Matriz de Correlação já indica que a análise fatorial para o primeiro bloco de perguntas, para o *e-banking*, é pertinente.

Ressaltam-se algumas correlações muito expressivas, da ordem de 0,8, entre pares de variáveis. Alguns exemplos destes pares: “gosto de verificar meu extrato *on-line*” e “gosto de verificar meu saldo *on-line*”, correlação 0,922; “gosto de verificar meu extrato *on-line*” e “uso a internet para não ter de ir até a agência física”, correlação 0,8; “uma vez usei o *e-banking*, percebi que era útil e continua a usar” e “uma vez usei, me senti satisfeito e continuei a usar”, correlação 0,859.

b) Medida de Kaiser, Meyer e Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett

A medida KMO para a análise fatorial para as variáveis de *e-banking* foi de 0,982, bem acima do recomendável para que a técnica seja considerada apropriada neste caso.

Tabela 49: KMO e Esfericidade de Bartlett para *e-banking*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.982
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	220011.164
	df	595
	Sig.	.000

H_0 foi rejeitada, como a análise da matriz de correlação já indicava.

c) Matriz Anti-Imagem (MSA)

A matriz anti-imagem indica a adequação da análise fatorial para este estudo, uma vez que as medidas de adequação da amostra, MSA, específicas por variável, foram todas maiores do que 0,9.

d) Comunalidades

Tabela 50: Comunalidades para *e-banking*

	Extraction
Uso o <i>e-banking</i> só para facilitar a minha vida	.751
Divertido	.631
Igual a banco (quando penso no banco, já penso na internet)	.699
Uso, pois optei previamente pelo banco e, como consequência, uso o mesmo banco na internet	.740
Fui influenciado a usar	.498
É fácil de usar	.684
Tenho capacidade para usar	.598
Tenho confiança na internet	.558
Tenho confiança no site do banco	.685
Resolve meus problemas	.681
Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso	.570
As páginas abrem-se rapidamente	.548
Sempre encontro o que procuro	.605
O tipo de produto que uso me faz usar o internet banking	.685
Gosto de verificar meu saldo <i>on-line</i>	.797
Gosto de verificar meu extrato <i>on-line</i>	.801
Gosto de fazer transferências financeiras <i>on-line</i>	.742
Gosto de fazer pagamentos <i>on-line</i>	.753
Gosto de obter informações <i>on-line</i>	.620
Uso a internet para não ter de ir até a agência física	.792
Tenho tempo disponível, por isso uso	.646
Uso o internet banking porque é seguro	.762
Pode ser inseguro, mas o banco pagará pelas eventuais fraudes	.491
Uso, apesar de a internet ser um ambiente inseguro	.617

Tabela 50: Comunalidades para *e-banking* (continuação)

Tenho conhecimento de informática, por isso uso	.735
Tenho ajuda de terceiros, por isso uso	.684
Tenho auxílio de um suporte técnico do próprio banco, por isso uso	.624
Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar	.802
A cada vez que uso, reavalio se estou satisfeito e, se sim, continuo a usar	.732
Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar	.800
Uso por hábito, sem pensar	.574
Quando penso em banco, já penso na internet	.743
Uso, pois me sinto experiente na internet	.755
Uso, pois me sinto experiente com tecnologia	.744
Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na <i>web</i>	.575

De um modo geral, as comunalidades foram expressivas, indicando que uma alta porcentagem da variabilidade das variáveis foi preservada pelos fatores. Entretanto, oito dos trinta e cinco resultados obtidos nas comunalidades estiveram abaixo de 0,6, porém, nenhum deles abaixo de 0,491. Por estarem perto do nível ideal (e não mínimo) indicado por Hair *et al*, p. 101, 2005, optou-se por não excluir nenhuma das variáveis.

e) Cargas Fatoriais

Foram extraídos quatro fatores, segundo o critério de eigenvalue acima de 1, os quais explicaram 67,8% das variáveis originais.

f) Gráfico Scree Plot

A decisão pelos quatro fatores foi confirmada pelo gráfico “scree plot”, no qual é evidente a inadequação dos fatores a partir do quinto.

Figura 23: Scree Plot para e-banking

g) Nomeação

Para nomear os fatores é necessário interpretá-los. O primeiro passo para isso é verificar a alocação dos pesos de cada variável em cada um dos fatores. A nomeação utilizou a matriz já rotacionada.

Tabela 51: Alocação dos fatores para e-banking

	Component			
	1	2	3	4
Uso o <i>e-banking</i> só para facilitar a minha vida	0.687			
Divertido			0.576	0.541
Igual a banco (quando penso no banco, já penso na internet)	0.685			

Tabela 51: Alocação dos fatores para *e-banking* (continuação)

Uso, pois optei previamente pelo banco e, como consequência, uso o mesmo banco na internet	0.712			
Fui influenciado a usar				0.62
É fácil de usar			0.76	
Tenho capacidade para usar			0.721	
Tenho confiança na internet				
Tenho confiança no site do banco	0.645			
Resolve meus problemas	0.527		0.535	
Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso	0.547			
As páginas abrem-se rapidamente			0.528	
Sempre encontro o que procuro			0.545	
O tipo de produto que uso me faz usar o internet banking	0.643			
Gosto de verificar meu saldo <i>on-line</i>	0.7			
Gosto de verificar meu extrato <i>on-line</i>	0.701			
Gosto de fazer transferências financeiras <i>on-line</i>	0.783			
Gosto de fazer pagamentos <i>on-line</i>	0.784			
Gosto de obter informações <i>on-line</i>				
Uso a internet para não ter de ir até a agência física	0.717			
Tenho tempo disponível, por isso uso		0.597		0.411
Uso o internet banking porque é seguro	0.624			
Pode ser inseguro, mas o banco pagará pelas eventuais fraudes				
Uso, apesar de a internet ser um ambiente inseguro		0.656		
Tenho conhecimento de informática, por isso uso		0.708		
Tenho ajuda de terceiros, por isso uso				0.754
Tenho auxílio de um suporte técnico do próprio banco, por isso uso				0.498
Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar	0.537	0.628		
A cada vez que uso, reavalio se estou satisfeito e, se sim, continuo a usar		0.632		
Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar	0.535	0.635		
Uso por hábito, sem pensar				
Quando penso em banco, já penso na internet	0.653			
Uso, pois me sinto experiente na internet		0.673		
Uso, pois me sinto experiente com tecnologia		0.665		
Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na internet				0.542

O fator 1 congrega as variáveis mais importantes para aqueles que “Adaptam o relacionamento financeiro à internet”. Consistente com a hipótese 5 (Pavlov e Fygenson (2006)), eles escolheram o banco, confiam nele e por isso migraram sua relação com esta instituição para a *rede mundial de computadores*, consumindo todos os produtos. Usam por hábito (hipótese 21 - Limayem, Hirt e Cheung (2003)) e não querem ir até a agência física (hipótese 16 - Pavlov e Fygenson (2006)). Para eles, não importa se a internet é segura ou não, pois seu banco o é (hipótese 17 - Pavlov e Fygenson (2006)).

O fator 2 resume as variáveis mais importantes para as pessoas que “Julgam seguro e o usam para informação”, ao contrário do fator 1, que concentra os que usam tudo, inclusive pagamentos e transferências. Afinal, são pessoas que acham o internet banking seguro e, mesmo que não seja, o banco pagará por uma eventual fraude (hipótese 17 - Pavlov e Fygenson (2006)). Além disso, conhecem informática e gostam de ter o suporte do banco à mão (hipótese 18 - Venkatesh (2003)). Por outro lado, sentem-se satisfeitos ao utilizar o *e-banking* (hipótese 19 - Bhattacharjee (2001)), sempre reavaliando a experiência, ou seja, usam por hábito (hipótese 21 - Limayem, Hirt e Cheung (2003)), mas se se sentirem incomodados com algo, podem deixar de usar. Quando pensam em banco, seu modelo mental já os leva a pensar na internet (hipótese 3 - Smith, Bailey e Brynholsfsson (2000)).

O fator 3 concentra as variáveis que indicam pessoas que gostam do *e-banking* porque “Adoram a simplicidade e a rapidez”. Acham que o banco *on-line* é divertido (hipótese 2 - Morgado (2003)), mas, principalmente, o acham fácil (hipótese 7 - Pavlov e Fygenson (2006)), que resolve seus problemas (hipótese 10 – Pavlov e Fygenson)), é sempre muito rápido (hipótese 13 - Pavlov e Fygenson (2006)) e sempre encontram o que desejam (hipótese 14 - Pavlov e Fygenson (2006)). Sentem-se capazes de usar (hipótese 8 - Pavlov e Fygenson (2006)), claro, pois é fácil e sentem confiança no *e-banking* (hipótese 9 - Pavlov e Fygenson (2006)).

O fator 4 parece resumir as variáveis mais relevantes para aqueles que “Gostam de facilidades”, pois usam o *e-banking* porque sofreram influência dos amigos e parentes (hipótese 6 - Pavlov e Fygenson (2006)), ou seja, não tiveram de optar, além de sentirem segurança de contarem com suporte de amigos e profissionais do próprio banco (hipótese 18 - Venkatesh (2003)). Além disso, dispõem de tempo livre (hipótese 11 - Venkatesh (2003)) e acham divertido o internet banking (hipótese 2 - Morgado (2003)), o que talvez ajude a explicar porque usá-lo tornou-se um hábito (hipótese 21 - Limayem, Hirt e Cheung (2003)).

6.3.1.2 Análise fatorial para o *e-commerce*

a) Matriz de Correlação

Dos 742 cruzamentos da Matriz de Correlação, 532 ou 71,6% apontaram índice de correlação acima de 0,5. Portanto, a Matriz de Correlação já indica que a análise fatorial para o primeiro bloco de perguntas, para o *e-banking*, é pertinente.

Ressaltam-se algumas correlações muito expressivas, da ordem de 0,8, entre pares de variáveis. Alguns exemplos destes pares: “uma vez usei o *e-commerce*, percebi que era útil e continua a usar” e “uma vez usei, me senti satisfeito e continuei a usar”, correlação 0,921; “uso o *e-commerce*, pois me sinto experiente com tecnologia” e “uso, pois me sinto experiente na internet”, correlação de 0,931; “gosto de comprar no site onde busco a informação sobre o produto” e “gosto de pesquisar preços na internet e, como já estou ali, compro”, correlação de 0,82.

b) Medida de Kaiser, Meyer e Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett

A medida KMO para a análise fatorial para as variáveis de *e-banking* foi de 0,981, bem acima do recomendável para que a técnica seja considerada apropriada neste caso.

Tabela 52: KMO e Esfericidade de Bartlett para *e-commerce*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.981
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	260776.687
	df	741
	Sig.	.000

H_0 foi rejeitada, como a análise da matriz de correlação já indicava.

c) Matriz Anti-Imagem (MSA)

A matriz anti-imagem indica a adequação da análise fatorial para este estudo, uma vez que as medidas de adequação da amostra, MSA, específicas por variável, foram todas maiores do que 0,9.

d) Comunalidades

Tabela 53: Comunalidades para *e-commerce*

	Extraction
Uso o <i>e-commerce</i> só para facilitar a minha vida.	.670
Divertido	.627
Uso, pois sei de cor os endereços eletrônicos das lojas	.708
Uso, pois sou cliente da loja física	.654
Quando penso em comprar, penso na internet	.724
Gosto de pesquisar preços na internet e, como já estou ali, compro	.732
Gosto de comprar no site onde procuro informação sobre o produto	.758
Compro na loja que gosto	.670
Uso comparadores de preço frequentemente	.640
Fui influenciado a usar	.605
É fácil de usar	.764
Tenho capacidade para usar	.743
Tenho confiança na internet	.590
Tenho confiança no site da loja	.716
Resolve meus problemas	.738
Tenho tempo disponível, por isso uso	.596
Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso	.669
Tenho crédito fácil (parcelamento) na internet	.659
Tenho cartão de crédito, por isso uso	.631
As páginas abrem-se rapidamente	.590
Sempre encontro o que procuro	.670
Para comprar ou pesquisar sobre alguns produtos gosto de usar a internet, já para outros tipos, não	.600
Compro produtos de qualquer valor na internet	.754
Compro qualquer produto pela internet	.755
Gosto de comparar preços <i>on-line</i>	.690
Gosto de verificar as características do produto <i>on-line</i>	.741
Gosto de comprar <i>on-line</i>	.828
Uso a internet para não ter de ir até a loja	.704
Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na internet	.576
Tenho conhecimento de informática, por isso uso	.661
Tenho ajuda de terceiros, por isso uso	.683
Tenho auxílio de um suporte técnico do próprio banco, por isso uso	.660
Uso, apesar de a internet ser um ambiente inseguro	.581
Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar	.728
Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar	.727
Uso por hábito, sem pensar	.611
Quando penso em comprar/pesquisar sobre algum produto, já penso em usar a internet/ <i>e-commerce</i>	.672
Uso, pois me sinto experiente na internet	.761
Uso, pois me sinto experiente com tecnologia	.749

De um modo geral, as comunalidades foram expressivas, indicando que uma alta porcentagem da variabilidade das variáveis foi preservada pelos fatores. Entretanto, cinco dos trinta e nove resultados obtidos nas comunalidades estiveram abaixo de 0,6, porém, nenhum deles abaixo de 0,576. Por estarem perto do nível ideal (e não mínimo) indicado por *Hair et al*, p. 101, 2005, optou-se por não excluir nenhuma das variáveis.

e) Cargas Fatoriais

Foram extraídos quatro fatores, segundo o critério de eigenvalue acima de 1, os quais explicaram 68,3% das variáveis originais.

f) Gráfico Scree Plot

A decisão pelos quatro fatores foi confirmada pelo gráfico “scree plot”, no qual é evidente a inadequação dos fatores a partir do quinto.

Figura 24: Scree Plot para e-banking

g) Nomeação

Para nomear os fatores é necessário interpretá-los. O primeiro passo para isso é verificar a alocação dos pesos de cada variável em cada um dos fatores. A nomeação utilizou a matriz já rotacionada.

Tabela 54: Alocação dos fatores para *e-commerce*

	Component			
	1	2	3	4
Uso o <i>e-commerce</i> só para facilitar a minha vida.	0.411	0.412	0.542	
Divertido			0.611	
Uso, pois sei de cor os endereços eletrônicos das lojas			0.642	
Uso, pois sou cliente da loja física			0.604	
Quando penso em comprar, penso na internet		0.526	0.543	
Gosto de pesquisar preços na internet e, como já estou ali, compro			0.564	
Gosto de comprar no site onde procuro informação sobre o produto		0.501	0.56	
Compro na loja que gosto	0.503		0.57	
Uso comparadores de preço frequentemente	0.516		0.545	
Fui influenciado a usar				0.61
É fácil de usar	0.684			
Tenho capacidade para usar	0.732			
Tenho confiança na internet	0.447		0.411	
Tenho confiança no site da loja	0.542			
Resolve meus problemas	0.548	0.534		
Tenho tempo disponível, por isso uso	0.44	0.461		
Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso		0.602		
Tenho crédito fácil (parcelamento) na internet		0.633		
Tenho cartão de crédito, por isso uso		0.647		
As páginas abrem-se rapidamente	0.597			
Sempre encontro o que procuro	0.665			
Para comprar ou pesquisar sobre alguns produtos gosto de usar a internet, já para outros tipos, não	0.643			
Compro produtos de qualquer valor na internet		0.77		
Compro qualquer produto pela internet		0.757		
Gosto de comparar preços <i>on-line</i>	0.673			
Gosto de verificar as características do produto <i>on-line</i>	0.735			
Gosto de comprar <i>on-line</i>		0.715		
Uso a internet para não ter de ir até a loja		0.628		
Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na internet				0.648
Tenho conhecimento de informática, por isso uso	0.69			
Tenho ajuda de terceiros, por isso uso				0.798
Tenho auxílio de um suporte técnico do próprio banco, por isso uso				0.74
Uso, apesar da internet ser um ambiente inseguro	0.539			
Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar	0.587			
Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar	0.604			

Tabela 54: Alocação dos fatores para *e-commerce* (continuação)

Uso por hábito, sem pensar				0.63
Quando penso em comprar/pesquisar sobre algum produto, já penso em usar a internet/ <i>e-commerce</i>	0.554			
Uso, pois me sinto experiente na internet	0.659			
Uso, pois me sinto experiente com tecnologia	0.653			

O fator 1 congrega aquelas variáveis que melhor espelham as pessoas que “Usam porque é prático”. Eles conhecem informática e tecnologia (hipótese 18 - Venkatesh (2003)) e sentem-se experientes na internet (hipótese 22 - Rogers (1962)). Por isso, mesmo sendo inseguro (hipótese 17 – Pavlov e Fygenson (2006)), continuam usando o *e-commerce* (hipótese 9 – Pavlov e Fygenson (2006)). Também pesa o fato de acharem que o comércio eletrônico resolve seus problemas (hipótese 10 – Pavlov e Fygenson (2006)), é rápido para abrir as páginas (hipótese 13 – Pavlov e Fygenson (2006)) e sempre encontram aquilo que desejam (hipótese 14 – Pavlov e Fygenson (2006)). Pesquisam preços, usam os comparadores e gostam de pesquisas em geral (hipótese 4 – Pavlov e Fygenson (2006)), mas só compram alguns produtos (hipótese 15 – Pavlov e Fygenson (2006)) via *rede mundial de computadores*. No geral, acham que o *e-commerce* facilita suas vidas (hipótese 10 – Pavlov e Fygenson (2006)).

O fator 2 concentra as variáveis mais relevantes para as pessoas que “Usam porque têm recursos”. Para esse grupo está muito evidente o poder de compra. Eles têm recursos financeiros em abundância, crédito fácil, cartão de crédito (hipótese 12 – Pavlov e Fygenson (2006)), compram *on-line* qualquer produto e de qualquer valor (hipótese 15 – Pavlov e Fygenson (2006)). Também são adeptos das facilidades que a internet disponibiliza, pois não gostam de ir à loja física (hipótese 16 – Pavlov e Fygenson (2006)), acham que o *e-commerce* facilita suas vidas (hipótese 10 – Pavlov e Fygenson (2006)), têm a internet em seu modelo mental, pois pensam em comprar e já correm para o ambiente *on-line* (hipótese 3 – Smith, Bailey e Brynholfsson (2000)). Sentem-se satisfeitos com o *e-commerce* (hipótese 19 – Bhattacharjee (2001)) e não usam por hábito, mas porque gostam de pesquisar preços e comprar (hipótese 4 – Pavlov e Fygenson)).

O fator 3 agrega as variáveis que melhor definem as pessoas que “Usam porque gostam”. Acham que a loja *on-line* é divertida (hipótese 2 – Morgado (2003)) e fácil de usar (hipótese 7 – Pavlov e Fygenson (2006)), mas, principalmente, porque facilita suas vidas

(hipótese 1 – Morgado (2003)). São clientes da loja física (hipótese 5 – Pavlov e Fygenson (2006)), mas optam por usar a internet e, atualmente, quando pensam em comprar, já pensam na internet, até porque sabem de cor o endereço eletrônico da loja (hipótese 3 – Smith, Bailey e Brynholfsson (2000)). Gostam de comparar preços, diretamente no *site* ou nos comparadores de preço (hipótese 4 – Pavlov e Fygenson (2006)). Sentem-se capazes de usar o *e-commerce* (hipótese 8 – Pavlov e Fygenson (2006)) e sentem confiança no sistema (hipótese 9 – Pavlov e Fygenson (2006)).

O fator 4 consolida as variáveis que indicam aqueles que “Usam sem ser fãs”, pois já eram clientes da loja física (hipótese 5 – Pavlov e Fygenson (2006)), contam com ajuda de amigos e parentes para navegar, além de suporte técnico da loja (hipótese 18 – Venkatesh (2003)). Aham que a loja *on-line* não é segura (hipótese 17 – Pavlov e Fygenson (2006)), mas confiam na empresa, pois já era cliente anteriormente. Atualmente, usam por hábito (hipótese 21 – Limayem, Hirt e Cheung (2003)), mas no início passaram a utilizar por influência dos amigos (hipótese 6 – Pavlov e Fygenson (2006)).

6.3.1.3 Considerações Gerais sobre análise fatorial

Tanto no bloco das variáveis de *e-banking* quanto de *e-commerce* foram obtidos quatro fatores com bom percentual de explicação dos dados originais (da ordem de 70%). Além disso, o primeiro fator apresentou um expressivo índice de percentual de variância por ele explicada (da ordem de 55%) para ambas as situações. Isto significa que “Adaptam o relacionamento financeiro à internet” (variáveis de *e-banking*) e “Usam porque é prático” (variáveis de *e-commerce*) são os fatores que mais sintetizam as diferentes percepções da amostra na manifestação de seu comportamento como usuários de *e-banking* e/ou *e-commerce*.

6.3.2 Análise de Conglomerados ou *Clusters*

Para ajudar a alcançar os objetivos deste trabalho, optou-se por trabalhar a análise de conglomerados. Nesse caso, a técnica pode ser aplicada sobre os fatores obtidos na análise fatorial, ou seja, os resultados gerados pela primeira técnica (output) serão as variáveis de análise na segunda técnica (input), separados em fatores relacionados a *e-banking* e a *e-commerce*. Em ambos os casos foram usadas as respostas do total da amostra, 7.066 casos.

A análise de conglomerados envolve três etapas. A primeira, quando se buscam medidas de similaridade entre os usuários. A segunda é o próprio processo de agrupamento, nas quais os usuários são particionados em grupos, e a terceira consiste em estabelecer o perfil desses usuários (Hair *et al*, p. 33, 2005).

Para o processo de agrupamento, utilizou-se o *Hierarchical Cluster*, que realiza a separação dos grupos passo a passo, caso a caso. Como a amostra total de 7.066 casos não permite tal processo, optou-se por realizar essa primeira etapa sobre uma subamostra de 3% do total dos respondentes, ou seja, 202 casos.

Foram realizados oito exercícios, quatro para *e-banking* e quatro para *e-commerce*, usando-se medidas de similaridade e métodos de agrupamento diferentes. Usou-se: 1) distância quadrática euclidiana e o método single linkage between groups; 2) distância quadrática euclidiana e o método single linkage; 3) distância quadrática euclidiana e método centroid linkage; 4) distância quadrática euclidiana e Ward linkage.

Para o exercício 1, ficou claro que quatro *clusters* para o *e-banking* eram a melhor solução, mas para o *e-commerce* poderia optar-se por quatro, cinco ou seis conglomerados.

O exercício 2 indicou quatro *clusters* para *e-banking* e quatro para *e-commerce*.

O exercício 3 mostrou quatro ou cinco *clusters* para *e-banking* e 4 ou 5 para *e-commerce*.

Finalmente, o exercício 4 mostrou como melhor opção quatro ou cinco conglomerados para *e-banking* e quatro para *e-commerce*.

Como em todas as melhores soluções apareceu quatro conglomerados para *e-banking* e quatro para *e-commerce*, optou-se por trabalhar com esses números.

Já com o número de grupos homogêneos de usuários identificados, pode-se aplicar a técnica de análise de conglomerados pelo método K-Means (ligação média), cujo critério de agrupamento é a distância média de todos os indivíduos em um agrupamento aos demais em um outro. A partição se baseia em todos os elementos dos agregados ao invés de um único par

de membros externos, por causa do tamanho da amostra, como explicitado anteriormente. A abordagem do K-Means (ligação média) tende a combinar agregados com pequena variação interna e por isso com maior proximidade da mesma variância (Hair *et al*, p.401, 2005). Com isso se pode dizer que o objetivo do método é minimizar a variância interna dos grupos e maximizar a variância entre os grupos.

O resultado da aplicação dessa técnica será o agrupamento dos usuários de *e-banking* e *e-commerce* em categorias que indicarão os níveis de qualidade percebidos dos diferentes aspectos dos serviços.

Quadro 9: Resumo – Técnica Análise de Conglomerados

Objetivo Específico	Premissas e Objetivos da Técnica	Dados da Pesquisa
Caracterizar grupos homogêneos de usuários de <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i> , quanto aos níveis de avaliação da qualidade dos serviços prestados.	<ul style="list-style-type: none"> • Dá preferência ao uso de variáveis avaliadas na escala razão ou intervalar e não permite o uso simultâneo de outros tipos de escala (nominal ou ordinal). • Necessita que as variáveis sejam padronizadas. • Combina unidades observadas com o objetivo de formar grupos mutuamente exclusivos que são homogêneos internamente e heterogêneos entre si. A formação desses grupos é feita a partir das distâncias ou similaridades entre os elementos. 	Será feito a partir das cargas fatoriais extraídas da aplicação da técnica da análise fatorial, para ser reduzido o número de parâmetros a serem estimados no processamento desta técnica.

6.3.2.1 Qui-quadrado para *clusters* de *e-banking*

O teste Qui-quadrado é utilizado para testar diferenças significantes entre a distribuição observada dos dados e a distribuição esperada com base na hipótese nula (Hair *et al*, p. 441). O Qui-quadrado é usado para verificação de independência ou dependência existente entre duas variáveis. Resultados baixos do qui-quadrado neste teste indicam que não há dependência entre as duas variáveis analisadas, ou seja, que a variável em questão não interfere na separação dos conglomerados e não têm efeito na análise.

A H_0 genérica será sempre: a variável dependente ou conglomerado X independe da variável independente Y.

H_1 genérica, por conseguinte, será sempre: a variável dependente ou conglomerado X depende da variável independente Y.

As variáveis com não rejeição de H_0 , foram: V11-posse de TV (qui-quadrado 0,399), V37-tempo de acesso à internet em Lan Houses (0,925), V38-tempo de acesso à internet em Cyber Café (0,709), V39-tempo de acesso à internet em Bibliotecas (0,828), V40-tempo de acesso à internet em Telecentros (0,75), V41-tempo de acesso à internet em Casa de Amigos (0,136), V43-tempo de acesso à internet no Celular (0,31), V44-tempo de acesso à internet no Laptop (0,24), V45-tempo de acesso à internet no Palmtop (0,074), V60-atividades bancárias realizadas na Escola (0,294), V62-atividades bancárias realizadas no Cyber Café (0,082), V63-atividades bancárias realizadas na Biblioteca (0,218), V64-atividades bancárias realizadas no Telecentro (0,187), V65-atividades bancárias realizadas na Casa de Amigos (0,706), V66-atividades bancárias realizadas na Casa de Parentes (0,169), V67-atividades bancárias realizadas no Celular (0,314) e V69-atividades bancárias realizadas no Palmtop (0,422).

6.3.2.2 Análise de Conglomerados ou *Clusters* para *e-banking*

A aplicação desta técnica é uma continuação da análise fatorial, o que significa que a partir dos fatores foram criados os quatro conglomerados e sobre eles será feita a caracterização dos *clusters*. Os quatro conglomerados, são:

- 1) O primeiro conglomerado apresenta a média mais alta para o fator “Adaptam o relacionamento financeiro à internet” e representa 27,9 % da amostra total;
- 2) O segundo *cluster* tem maior contribuição do fator “Julgam seguro e o usam para informação”, representando 21,3% da amostra total;
- 3) O terceiro conglomerado herdou uma porção mais significativa do fator “Adoram a simplicidade e a rapidez”, abarcando 24,6% do total dos respondentes;
- 4) O quarto *cluster* é o que ficou com a maior contribuição do fator “Gostam de facilidades”, representando 26,2% da amostra total de 7.066 respondentes.

A tabela 55 mostra como os quatro fatores estão distribuídos nos quatro *clusters* criados. O primeiro fator, chamado de “Adaptam o relacionamento financeiro à internet” está mais fortemente presente no conglomerado 1, e negativamente presente no conglomerado 3.

Já o segundo fator, nomeado de “Julgam seguro e usam para informação” está muito presente no *cluster* número 2 e negativamente presente no número 3. O fator 3, aqui chamado de “Adoram a simplicidade e a rapidez” está muito mais presente no conglomerado 3 e negativamente presente no 1 e no 4. Finalmente, o fator 4, denominado “Gostam de facilidades” está positivamente presente no *cluster* número 4 e negativamente nos outros três.

Tabela 55: Alocação dos fatores nos *clusters* de *e-banking*

Fatores	<i>Cluster</i>			
	1	2	3	4
Adaptam o relacionamento financeiro à internet	.87183	-.38562	-.61213	-.04107
Julgam seguro e o usam para informação	-.28448	1.16280	-.58126	-.09455
Adoram a simplicidade e a rapidez	-.38533	-.15193	.89565	-.30667
Gostam de facilidades	-.41598	-.43403	-.31229	1.08683

Os conglomerados estão bem equilibrados, sendo o maior deles o número 1, com 1.972 membros e o menor, o 2, com 1.502 indivíduos.

Tabela 56: Distribuição da amostra nos *clusters* de *e-banking*

<i>Cluster</i> Número		Número de Respondentes	%
<i>Cluster</i> Número	1	1972	27,9%
	2	1502	21,3%
	3	1738	24,6%
	4	1854	26,2%
Válidos		7066	100%
Missing		0	

O *cluster* número 2 é mais masculino, o que é explicado por ter um componente de conhecimento de tecnologia (hipótese 18 – Venkatesh (2003)) que ainda é mais marcadamente masculino. O conglomerado 3 é o mais feminino, com pessoas que o acham fácil de usar (hipótese 7 – Pavlov e Fygenson (2006)) e divertido (hipótese 2 – Morgado 2003)), rápido na abertura de páginas (hipótese 13 – Pavlov e Fygenson (2006)) e útil na resolução dos problemas (hipótese 10 – Pavlov e Fygenson (2006)).

Tabela 57: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por sexo

Sexo		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Masculino	%	63.6%	65.6%	60.0%	62.9%	63.0%
Feminino	%	36.4%	34.4%	40.0%	37.1%	37.0%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

No Norte e Nordeste brasileiro há predominância dos usuários que necessitam de auxílio técnico (hipótese 18 – Venkatesh (2003)) e passam a usar o *e-banking* após serem pressionados a utilizá-lo (hipótese 6 – Pavlov e Fygenson (2006)). No Sudeste, por outro lado, há predomínio dos conglomerados 1 e 2, os que são mais masculinos e que parecem ter uma relação mais intensa com os bancos *on-line*, ou porque transferiram a relação com a instituição para o ambiente *on-line*, caso do grupo 1, ou por terem maior conhecimento de informática (hipótese 18 – Venkatesh (2003)), *cluster* 2.

Tabela 58: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por região do país

Região		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Norte	%	6.8%	6.4%	7.9%	10.0%	7.8%
Nordeste	%	18.0%	21.8%	22.3%	25.7%	21.9%
Sudeste	%	57.8%	55.0%	52.0%	47.2%	53.0%
Sul	%	10.3%	11.1%	11.7%	10.9%	11.0%
Centro-Oeste	%	7.0%	5.8%	6.1%	6.1%	6.3%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

O conglomerado 1 apresenta pessoas mais velhas, com predomínio dos acima de 35 anos. Os outros três conglomerados estão mais perto da média para este quesito.

Tabela 59: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por faixa etária

Faixa Etária		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Até 17 anos	%	1.9%	3.6%	3.2%	2.8%	2.8%
De 18 a 24 anos	%	14.8%	17.8%	18.9%	17.5%	17.1%
De 25 a 34 anos	%	29.6%	33.2%	33.2%	32.1%	31.9%
De 35 a 49 anos	%	39.1%	35.7%	34.6%	37.0%	36.7%
50 anos ou mais	%	14.6%	9.7%	10.1%	10.7%	11.4%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

Coerente com as faixas etárias, o grupo 1 apresenta pessoas com maior escolaridade, enquanto os outros três conglomerados estão mais equilibrados.

Tabela 60: Caracterização dos clusters de e-banking , por escolaridade

Escolaridade		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Até 2 grau completo	%	31.6%	41.9%	40.1%	45.8%	39.6%
Superior	%	51.1%	49.1%	46.8%	43.5%	47.6%
Pós/Mestrado ou Doutorado	%	17.2%	8.9%	13.1%	10.7%	12.7%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

Também coerente com as faixas etárias, o grupo 1 apresenta menos pessoas solteiras e mais casadas, enquanto os outros três conglomerados estão mais equilibrados.

Tabela 61: Caracterização dos clusters de e-banking , por situação civil

Situação Civil		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Solteiro	%	35.8%	42.4%	41.4%	40.9%	39.9%
Casado	%	53.0%	48.5%	46.7%	48.4%	49.3%
Outros	%	11.3%	9.1%	12.0%	10.7%	10.8%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

No item renda, o grupo 1 mantém-se concentrado nas faixas mais altas, coerente com o que foi visto na idade e escolaridade, enquanto o grupo 4 apresenta-se como o inverso disso. Grupos 2 e 3 mais equilibrados e próximos da média.

Tabela 62: Caracterização dos clusters de e-banking , por renda familiar

Renda Familiar		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Até R\$ 499,00	%	8.1%	12.5%	10.8%	14.7%	11.4%
De R\$ 500,00 a R\$ 999,00	%	16.9%	22.4%	23.6%	27.4%	22.5%
De R\$ 1.000,00 a R\$ 1.999,00	%	26.6%	29.0%	30.0%	29.3%	28.7%
De R\$ 2.000,00 a R\$ 3.999,00	%	23.6%	22.4%	22.5%	19.4%	22.0%
De R\$ 4.000,00 a R\$ 5.999,00	%	11.9%	8.8%	7.4%	5.1%	8.3%
De R\$ 6.000,00 a R\$ 7.999,00	%	5.0%	3.1%	3.2%	1.6%	3.3%
R\$ 8.000,00 ou mais	%	7.9%	1.9%	2.5%	2.5%	3.9%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

A posse de telefonia fixa também coloca o *clusters* 1 e 4 como opostos, enquanto 2 e 3 ficam mais próximos da média.

Tabela 63: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por posse de telefonia fixa

Posse de Telefonia Fixa		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Possui	%	82.0%	77.2%	75.5%	72.9%	77.0%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

A posse de telefonia celular pós-paga diferencia os *clusters* 1 e 4, aproximando os *clusters* 2, 3 e 4 como usuários menos intensos desse tipo de contrato.

Tabela 64: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por posse de telefonia móvel pós-paga

Posse de Telefonia Móvel pós-paga		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Possui	%	47.9%	40.3%	40.1%	38.7%	42.0%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

A posse de DVD e/ou Vídeo Cassete, ao contrário, separa o conglomerado 4 dos demais, por ter menos posse percentual, e aproxima os *clusters* 1, 2 e 3.

Tabela 65: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por posse de DVD

Posse de DVD ou Video		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Possui	%	92.1%	91.7%	90.2%	87.4%	90.3%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

A posse de iPod mostra o *cluster* 1 com maior penetração do aparelho, ao contrário do conglomerado 4, que apresenta menor percentual, e grupos 2 e 3 mais próximos entre si e da média geral.

Tabela 66: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por posse de iPod

Posse de iPod		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Possui	%	48.8%	43.3%	41.9%	37.3%	42.9%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

Mesma situação para a posse de computador, com *cluster* 1 e 4 nos extremos.

Tabela 67: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por posse de computador

Posse de Computador		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Possui	%	85.7%	80.2%	79.7%	74.4%	80.1%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

A situação encontrada nas posses de bens eletro-eletrônicos parece repetir-se no tempo de acesso à internet em residência. O grupo 1 congrega as pessoas com maior tempo de acesso (hipótese 22 – Rogers (1962)), enquanto o *cluster* 4, com menos tempo. Os conglomerados 2 e 3 permanecem no meio do caminho entre o 1 e o 4, sendo o ponto em que todos se equilibram percentualmente, dando-se entre os dois e os quatro anos de uso.

Tabela 68: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por tempo de acesso residencial

Tempo de Acesso em Residência		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Menor de 1 ano	%	16.3%	21.2%	24.8%	27.1%	21.9%
1 ano	%	8.0%	10.8%	11.3%	13.2%	10.6%
2 anos	%	11.8%	13.5%	12.8%	15.6%	13.3%
3 anos	%	9.8%	10.9%	10.0%	9.9%	10.1%
4 anos	%	7.6%	7.9%	7.3%	7.1%	7.5%
5 anos	%	8.7%	8.1%	8.3%	8.7%	8.5%
6 anos	%	6.4%	5.9%	4.4%	4.2%	5.3%
7 anos	%	7.2%	4.6%	5.5%	2.7%	5.2%
8 anos	%	4.7%	4.3%	3.9%	3.3%	4.1%
9 anos	%	4.8%	2.9%	1.7%	1.3%	2.8%
10 anos ou mais	%	13.9%	8.2%	7.9%	5.3%	9.2%
Total	Casos	1495	1013	1150	1114	4772

No tempo de acesso no trabalho a situação é similar, mas não tão explícita, com os conglomerados 2, 3 e 4 apresentando maior equilíbrio e sem ter um ponto de igualdade entre todos os *clusters*.

Tabela 69: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por tempo de acesso no trabalho

Tempo de Acesso no Trabalho		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Menor de 1 ano	%	9.4%	14.6%	14.3%	15.8%	13.2%
1 ano	%	7.7%	8.7%	8.7%	10.2%	8.8%
2 anos	%	10.5%	14.0%	12.6%	12.1%	12.1%
3 anos	%	10.0%	10.5%	12.4%	12.4%	11.3%
4 anos	%	7.1%	9.0%	10.7%	10.2%	9.1%
5 anos	%	10.9%	11.9%	9.4%	11.2%	10.8%
6 anos	%	7.3%	6.4%	7.3%	6.6%	6.9%
7 anos	%	8.1%	4.6%	6.4%	4.4%	6.1%
8 anos	%	6.3%	6.0%	3.5%	4.9%	5.2%
9 anos	%	3.4%	2.5%	2.5%	1.9%	2.6%
10 anos ou mais	%	17.0%	10.0%	10.7%	8.3%	12.0%
Total	Casos	1252	840	951	972	4015

A tabela 70 apresenta o uso ou não de *e-banking* no ambiente residencial. A primeira parte da tabela mostra se o banco *on-line* é usado ou não (o sim em primeiro lugar) e as partes seguintes indicam qual o tipo de uso (informação, pagamento e/ou transferência).

O primeiro *cluster* destaca-se por usar o *e-banking*, mas principalmente pelo maior uso para transação (pagamentos e transferências), que em alguns casos chega a dez vezes o percentual em relação a outros conglomerados. Essa diferença está coerente com a interpretação, inclusive do nome do *cluster*, que indica que esse conglomerado transferiu sua relação bancária para a internet.

Coerente com sua nomeação “Julgam seguro e usam para informação”, o *cluster* número 2 têm alto percentual de usuários de *e-banking* para informação.

Tabela 70: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por tipo de uso residencial

Site de banco em residência		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Usa site banco na residência	%	70.7%	72.5%	52.2%	60.1%	63.8%
Acessa site de banco para informação	%	30.4%	29.0%	13.8%	17.7%	22.7%
Acessa site de banco para pagamento	%	31.9%	10.0%	3.7%	5.6%	13.4%
Acessa site de banco para transferência	%	28.2%	8.3%	2.4%	4.4%	11.4%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

No ambiente profissional mantém-se a mesma configuração encontrada no residencial, mas com diferenças percentualmente menores.

Tabela 71: Caracterização dos *clusters* de *e-banking* , por tipo de uso no trabalho

		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Site de banco no trabalho						
Usa site banco no trabalho	%	72.7%	75.6%	61.2%	68.2%	69.3%
Acessa site de banco para informação	%	39.4%	35.8%	16.4%	18.3%	27.4%
Acessa site de banco para pagamento	%	24.5%	6.6%	2.9%	5.9%	10.5%
Acessa site de banco para transferência	%	21.8%	5.7%	1.8%	4.3%	8.8%
Total	Casos	1972	1502	1738	1854	7066

Nos outros ambientes há pouca diferença entre os grupos, até por haver pouca amostra em alguns casos, como uso em celular, laptop e palmtop, mas sempre com maior percentual de uso para o *cluster* 1.

Ambientes públicos, como cyber cafés e lan houses apresentam percentual maior de acesso ao *e-banking* dos conglomerados 2, 3 e 4 em relação ao 1, podendo indicar que há um uso represado em ambientes como a residência e o trabalho.

6.3.2.2 Qui-quadrado para *cluster* de *e-commerce*

O teste Qui-quadrado é utilizado para testar diferenças significantes entre a distribuição observada dos dados e a distribuição esperada com base na hipótese nula (Hair *et al*, p. 441). O Qui-quadrado é usado para verificação de independência ou dependência existente entre duas variáveis. Resultados baixos do qui-quadrado neste teste indicam que não há dependência entre as duas variáveis analisadas, ou seja, que a variável em questão não interfere na separação dos conglomerados e não têm efeito na análise.

A H_0 genérica será sempre: a variável dependente ou conglomerado X independe da variável independente Y.

H_1 genérica, por conseguinte, será sempre: a variável dependente ou conglomerado X depende da variável independente Y.

As variáveis com não rejeição de H_0 , foram: V11-posse de TV (qui-quadrado 0,264), V14-posse de celular pré-pago (0,306), V36-tempo de acesso à internet na escola (0,64), V37-tempo de acesso à internet em lan houses (0,122), V38-tempo de acesso à internet em cyber café (0,48), V39-tempo de acesso à internet em bibliotecas (0,714), V40-tempo de acesso à internet em telecentros (0,658), V41-tempo de acesso à internet em casa de amigos (0,329), V42-tempo de acesso à internet na casa de parentes (0,415), V43-tempo de acesso à internet no celular (0,569), V44-tempo de acesso à internet no laptop (0,124), V59-atividades de *e-commerce* no trabalho (0,193), V60-atividades de *e-commerce* realizadas na escola (0,749), V61-atividades de *e-commerce* realizadas na lan house (0,176), V62-atividades de *e-commerce* realizadas no cyber café (0,211), V63-atividades de *e-commerce* realizadas na biblioteca (0,263), V64-atividades bancárias realizadas no telecentro (0,863), V65-atividades de *e-commerce* realizadas na casa de amigos (0,99), V66-atividades de *e-commerce* realizadas na casa de parentes (0,498), V67-atividades de *e-commerce* realizadas no celular (0,418) e V69-atividades bancárias realizadas no palmtop (0,44).

6.3.2.4 Análise de Conglomerados ou *Clusters* para *e-commerce*

A aplicação desta técnica, neste trabalho, é uma continuação da análise fatorial, o que significa que, a partir dos fatores, foram criados os quatro *clusters* e, sobre eles, será feita a caracterização dos *clusters*. Os quatro conglomerados, são:

- 1) “Usam porque é prático”, com 23,1% do total dos casos;
- 2) “Usam porque têm recursos”, com 29,5% do total dos respondentes;
- 3) “Usam porque gostam”, com 20,4% da amostra;
- 4) “Usam sem ser fãs”, com 26,9% dos respondentes.

A tabela 72 mostra como os quatro fatores estão distribuídos nos quatro *clusters* criados. O primeiro fator, chamado de “Usam porque é prático” está mais fortemente presente no conglomerado 1 e negativamente presente no conglomerado 2. Já o segundo fator, nomeado de “Usam porque têm recursos” está muito presente no *cluster* número 2 e negativamente presente nos números 1 e 3. O fator 3, aqui chamado de “Usam porque gostam” está muito mais presente no conglomerado 3 e negativamente presente no 1 e no 2. Finalmente, o fator 4, denominado “Usam sem ser fãs” está positivamente presente no *cluster* número 4 e negativamente presente nos outros três grupos.

Tabela 72: Alocação dos fatores nos *clusters* de *e-commerce*

	<i>Cluster</i>			
	1	2	3	4
Usam porque é prático	1.14312	-.46567	-.22735	-.29719
Usam porque têm recursos	-.52677	.70166	-.43295	.01042
Usam porque gostam	-.37619	-.37593	1.07208	-.07862
Usam sem ser fãs	-.34909	-.46953	-.38717	1.10992

Os conglomerados estão também bem equilibrados, sendo o maior deles o número 2, com 2.069 membros e o menor, o 3, com 1.431 indivíduos.

Tabela 73: Distribuição da amostra nos *clusters* de *e-commerce*

<i>Cluster</i> Número		Número de Respondentes	%
<i>Cluster</i> Número	1	1617	23,1
	2	2069	29,5
	3	1431	20,4
	4	1883	26,9
Valid		7000	99
Missing		66	1

O *cluster* número 2 é mais masculino e o conglomerado 3 é o mais feminino, com pessoas que o acham fácil de usar e divertido. Aqui, como no *e-banking*, o componente diversão está associado mais à mulher.

Tabela 74: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por sexo

Sexo		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Masculino	%	64.3%	65.2%	58.4%	63.1%	63.0%
Feminino	%	35.7%	34.8%	41.6%	36.9%	37.0%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

No Norte e Nordeste brasileiro há predominância do *cluster* “Usam sem ser fãs”. Esse grupo usa o *site* da loja por já serem clientes da loja física (hipótese 5 – Pavlov e Fyngenson (2006)) e por sofrerem pressão dos amigos para o fazerem (hipótese 6 – Pavlov e Fyngenson (2006)).

Tabela 75: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por região do país

Região		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Norte	%	6.7%	7.8%	8.2%	8.7%	7.9%
Nordeste	%	20.2%	21.7%	19.8%	25.0%	21.9%
Sudeste	%	55.5%	52.7%	55.3%	49.3%	53.0%
Sul	%	11.6%	11.3%	11.3%	10.1%	11.0%
Centro-Oeste	%	6.1%	6.5%	5.4%	6.9%	6.3%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

O conglomerado 1 apresenta pessoas mais velhas, com predomínio dos acima de 35 anos. Os outros três conglomerados estão mais perto da média para este quesito.

Tabela 76: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por faixa etária

Faixa Etária		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Até 17 anos	%	1.9%	2.9%	2.5%	3.7%	2.8%
De 18 a 24 anos	%	14.8%	17.1%	17.8%	18.5%	17.1%
De 25 a 34 anos	%	30.5%	30.8%	33.3%	33.5%	32.0%
De 35 a 49 anos	%	40.9%	36.9%	34.8%	34.5%	36.7%
50 anos ou mais	%	12.0%	12.3%	11.5%	9.9%	11.4%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

Coerente com as faixas etárias, o grupo 1 apresenta pessoas com maior escolaridade, mas muito perto dos grupos 2 e 3.

Tabela 77: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por escolaridade

Escolaridade		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Até 2 grau completo	%	37.0%	36.2%	40.0%	45.0%	39.6%
Superior	%	50.6%	48.0%	47.4%	45.0%	47.7%
Pós/Mestrado ou Doutorado	%	12.4%	15.8%	12.5%	10.0%	12.8%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

Na situação civil estão próximos os conglomerados 1 e 2, bem como o 3 e 4.

Tabela 78: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por situação civil

Situação Civil		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Solteiro	%	35.9%	38.0%	42.1%	43.5%	39.8%
Casado	%	52.9%	50.9%	46.8%	46.5%	49.3%
Outros	%	11.2%	11.1%	11.1%	10.0%	10.8%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

No item renda, o grupo 1 mantém-se concentrado nas faixas mais altas, enquanto o grupo 4 apresenta-se como seu inverso. Grupos 2 e 3 ora aproximam-se de um, ora de outro.

Tabela 79: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por renda familiar

Renda Familiar		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Até R\$ 499,00	%	8.3%	10.0%	11.5%	15.6%	11.4%
De R\$ 500,00 a R\$ 999,00	%	20.9%	20.3%	23.2%	25.7%	22.5%
De R\$ 1.000,00 a R\$ 1.999,00	%	28.8%	26.7%	31.0%	28.8%	28.6%
De R\$ 2.000,00 a R\$ 3.999,00	%	24.4%	22.9%	20.6%	20.0%	22.0%
De R\$ 4.000,00 a R\$ 5.999,00	%	9.8%	10.2%	7.9%	5.5%	8.4%
De R\$ 6.000,00 a R\$ 7.999,00	%	4.0%	4.1%	2.9%	2.0%	3.2%
R\$ 8.000,00 ou mais	%	3.9%	5.8%	2.8%	2.5%	3.9%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

A posse de telefonia fixa, com menos intensidade que no caso de *e-banking*, também coloca o *clusters* 1 e 4 como opostos, enquanto 2 e 3 ficam mais próximos da média.

Tabela 80: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por posse de telefonia fixa

Posse de Telefonia Fixa		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Possui	%	79.1%	78.3%	77.9%	73.1%	77.0%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

A posse de telefonia celular pós-paga diferencia os *clusters* 1e 2, que são próximos nesse item, do conglomerado 3 e do 4.

Tabela 81: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por posse de telefonia móvel pós-paga

Posse de Telefonia Móvel pós-paga		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Possui	%	44.2%	44.2%	41.0%	38.6%	42.0%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

Também no *e-commerce* a posse de DVD e/ou Vídeo Cassete separa o conglomerado 4 dos demais, por ter menos posse percentual e aproxima os *clusters* 1, 2 e 3.

Tabela 82: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por posse de DVD

Posse de DVD ou Video		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Possui	%	92.9%	91.3%	90.1%	87.2%	90.3%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

A posse de iPod mostra o *cluster* 1 muito perto do 2, com maior penetração do aparelho, ao contrário dos conglomerados 3 e 4, que apresentam menor percentual.

Tabela 83: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por posse de iPod

Posse de iPod		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Possui	%	45.3%	46.3%	40.5%	39.0%	42.9%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

A posse de computador deixa os quatro conglomerados bem delineados, sendo o *cluster* 1 o que apresenta a maior posse proporcional e o 4, a menor.

Tabela 84: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por posse de computador

Posse de Computador		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Possui	%	85.1%	82.4%	79.4%	73.9%	80.1%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

Entre os usuários de *e-commerce* há maior proximidade dos *clusters* 1 e 2, por um lado, e 3 e 4, por outro.

Tabela 85: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por tempo de acesso residencial

Tempo de Acesso em Residência		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Menor de 1 ano	%	18.4%	20.6%	22.5%	26.4%	21.8%
1 ano	%	10.7%	9.4%	11.1%	11.8%	10.6%
2 anos	%	11.7%	12.8%	13.9%	15.0%	13.3%
3 anos	%	10.9%	9.4%	9.7%	10.7%	10.1%
4 anos	%	8.9%	6.3%	8.5%	6.6%	7.5%
5 anos	%	8.7%	8.4%	8.4%	8.5%	8.5%
6 anos	%	5.7%	5.8%	5.1%	4.5%	5.3%
7 anos	%	5.3%	6.2%	5.5%	3.4%	5.2%
8 anos	%	3.8%	4.8%	3.7%	4.1%	4.1%
9 anos	%	3.8%	3.4%	2.5%	1.3%	2.8%
10 anos ou mais	%	10.7%	11.4%	7.6%	6.3%	9.2%
Total	Casos	1164	1493	952	1123	4732

No tempo de acesso no trabalho a situação é similar, mas não tão explícita, com os conglomerados 1 e 2 mais próximos entre si e 3 e 4 também apresentando certa proximidade.

Tabela 86: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por tempo de acesso no trabalho

Tempo de Acesso no Trabalho		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Menor de 1 ano	%	12.1%	10.9%	13.9%	16.5%	13.2%
1 ano	%	8.8%	7.6%	9.6%	9.6%	8.8%
2 anos	%	12.0%	12.7%	11.3%	12.2%	12.1%
3 anos	%	9.4%	11.3%	12.5%	12.0%	11.3%
4 anos	%	8.6%	9.2%	10.0%	8.7%	9.1%
5 anos	%	9.7%	10.3%	12.2%	11.4%	10.8%
6 anos	%	8.3%	6.1%	7.3%	6.3%	6.9%
7 anos	%	6.0%	6.7%	6.5%	4.9%	6.1%
8 anos	%	5.6%	5.8%	3.7%	5.3%	5.2%
9 anos	%	3.7%	3.9%	1.0%	1.5%	2.7%
10 anos ou mais	%	13.5%	14.1%	9.8%	9.9%	12.0%
Total	Casos	944	1217	779	1039	3979

A tabela 87 apresenta o uso do *e-commerce* no ambiente residencial. A primeira parte da tabela mostra se a loja *on-line* é usada e as partes seguintes indicam qual o tipo de uso (informação ou compra).

O segundo *cluster* destaca-se por usar o *e-commerce*, mas principalmente pelo maior uso para transação (pagamentos e transferências) (“ Usam porque têm recursos”), mas que em nenhum momento apresenta diferenças gritantes entre os *clusters*, como no caso do *e-banking*, que chegava a dez vezes mais usuários em um conglomerado do que em outro.

Tabela 87: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por tipo de uso residencial

		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Site de banco em residência						
Usa site de loja na residência	%	92.6%	85.6%	90.8%	87.2%	88.7%
Acessa site de loja para informação	%	53.1%	43.5%	46.4%	40.2%	45.4%
Acessa site de loja para compra	%	27.4%	37.8%	25.4%	17.4%	27.4%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

No ambiente profissional mantém-se a mesma configuração encontrada no residencial, mas com diferenças percentualmente menores.

Tabela 88: Caracterização dos *clusters* de *e-commerce* , por tipo de uso no trabalho

		Número de casos por <i>cluster</i>				Total
		GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	
Site de banco no trabalho						
Usa site de loja no trabalho	%	80.6%	80.3%	82.7%	80.3%	80.9%
Acessa site de loja para informação	%	33.9%	31.6%	31.2%	30.7%	31.8%
Acessa site de loja para compra	%	13.2%	19.4%	12.4%	10.4%	14.1%
Total	Casos	1617	2069	1431	1883	7000

Nos outros ambientes há pouca diferença entre os grupos, até por ter pouca amostra em alguns casos, como uso em celular, laptop e palmtop, mas sempre com maior percentual de uso para o *cluster* 2, quando trata-se de compra efetiva.

Ambientes públicos, como cyber cafés e lan houses apresentam percentual maior de acesso ao *e-banking* dos conglomerados 1, 3 e 4 em relação ao 2, podendo indicar que há um uso represado em ambientes como a residência e o trabalho.

6.3.2.5 Considerações Gerais sobre análise de conglomerados ou *clusters*

Os quatro *clusters* para *e-banking* e os quatro conglomerados para *e-commerce* mostraram ser um número acertado, pois os grupos apresentam-se bastante heterogêneos entre si e homogêneos internamente, indicando diferenças de uso para todas as variáveis apresentadas: gênero, idade, situação civil, escolaridade, renda, local e tempo de uso, além de algumas posses.

6.3.3 Análise de Regressão Logística

A regressão logística é uma forma especializada de regressão que é formulada para prever e explicar uma variável categórica binária (dois grupos), e não uma medida dependente métrica. A forma da variável estatística da regressão logística é semelhante à da variável estatística da regressão múltipla. A variável estatística representa uma relação multivariada com coeficientes como os da regressão, que indicam o impacto relativo de cada variável preditora. (Hair *et al*, p. 210, 2005).

A regressão logística tem uma vantagem sobre a análise discriminante, a de ser menos afetada do que a análise discriminante quando as suposições básicas, particularmente a normalidade das variáveis, não são satisfeitas. Ela também pode acomodar variáveis não-métricas por meio da codificação em variáveis dicotômicas, assim como a regressão. No entanto, a regressão logística é limitada a prever apenas uma medida dependente de dois grupos. (Hair *et al*, p. 210, 2005).

Para a regressão logística utilizou-se quatro variáveis dependentes: usuários exclusivos de *e-banking*, usuários exclusivos de *e-commerce*, usuários de ambos os serviços e não usuários de ambos os serviços; A origem desses quatro grupos são as variáveis V58 a V69, para *e-banking*, e V70 a V81, para *e-commerce*. Como variáveis independentes utilizou-se as variáveis V106 a V140, notas dadas para aspectos de *e-banking* e V144 a V182, notas dadas para aspectos do *e-commerce*. Para o grupo dos usuários exclusivos de *e-banking*, foram usadas as respostas de 293 internautas; para o grupo de usuários exclusivos de *e-commerce*, usou-se os dados de 2.654 respondentes; o grupo de usuários de ambos os serviços foi de 3.077 pessoas; finalmente, o grupo de não usuários de ambos os serviços foi composto por 1.042 pessoas.

Quadro 10: Resumo – Técnica de Regressão Logística

Objetivo Específico	Premissas e Objetivos da Técnica	Dados da Pesquisa
Identificar o que é relevante para que um internauta use ou não o <i>e-banking</i> e/ou o <i>e-commerce</i>	Permite o uso de variáveis razão e dicotômica para discriminar dois grupos, no caso de usuários ou não usuários, de cada serviço	Variáveis dependentes V58 a V81, cada uma analisada isoladamente como grupos de usuários e não usuários. As variáveis dependentes foram as V106 a V140 e V144 a V182

6.3.3.1 Análise de Regressão Logística dos usuários exclusivos de *e-banking*

A regressão logística foi processada com o método *Forward Stepwise (Wald)*, no qual as variáveis são acrescentadas uma a uma, gerando a cada passo novas estatísticas. Esse modelo se inicia com o termo da constante e em cada passo é introduzida a variável com o menor nível de significância para o escore estatístico, definido aqui como 0,05.

O processo continua até que nenhuma variável seja mais elegível para ser incluída ou haja convergência na comparação de estatísticas de qualidade da estimação em iterações sucessivas.

A primeira maneira de obter a qualidade do ajuste do modelo é através do Modelo Qui-quadrado e Improvement. Esse teste equivale ao F da regressão linear múltipla. A cada passo é somado a contribuição do Qui-Quadrado daquele novo elemento ao somatório da estatística até aquele momento. Quando os novos passos não contribuem mais para a melhoria da estatística Qui-quadrado, o processo é interrompido. A expectativa é de que esse valor seja elevado e de que a significância estatística se mostre inferior ao nível de 5%. É o que ocorre no passo 24. Portanto, para a regressão logística dos usuários de *e-banking* apenas, 24 variáveis são importantes estatisticamente como preditivas desse comportamento. A tabela 89 traz as estatísticas do primeiro e do último passo, apenas.

As hipóteses geradas foram:

H_0 : Todos os coeficientes das variáveis independentes são iguais a zero

H_1 : Pelo menos um dos coeficientes das variáveis independentes é diferente de zero

A expectativa é rejeitar H_0 ao nível de significância de 5%.

Tabela 89: Passos da regressão logística para usuários de *e-banking*

Passos		Chi-square	Sig.
Passo 1	Step	202,696	,000
	Block	202,696	,000
	Model	202,696	,000
Passo 24	Step	,000	1,000
	Block	1,724,736	,000
	Model	1,724,736	,000

A segunda medida de qualidade do ajuste do modelo é a Verossimilhança ou Likelihood (-2 Log Likelihood). Essa estatística representa uma medida do quão bem o modelo se ajusta, como se fosse uma espécie de valor da soma de quadrados de erros da regressão múltipla. É desejável que seja baixo o resultado, para que haja maior aderência entre a mostra e o modelo gerado por ela. Quando a entrada de novas variáveis não diminui essa estatística, significa que a nova variável não contribuiu para explicar o uso do *e-banking*.

A terceira medida de qualidade do ajuste do modelo é denominada Cox e Snell - R^2 . Essa medida é similar ao R^2 da regressão linear múltipla. Assim sendo, a expectativa é de que quanto mais próximo se estiver da unidade, melhor o resultado dos testes.

Finalmente, a quarta opção de medida de qualidade do ajuste do modelo é a Nagelkerke - R^2 , medida que também é similar ao R^2 da regressão linear múltipla e, assim como Cox e Snell - R^2 , deve aumentar seu valor quando a nova variável contribuir para a melhora do modelo. Apresentam-se na tabela 90 as estatísticas do primeiro e do último passo, apenas.

Tabela 90: Estatísticas da regressão logística para usuários de *e-banking*

Passos		-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
Passo	1	2236,149(a)	,028	,097
	24	714,109(a)	,217	,742

Com a inclusão das 24 variáveis, as quais serão desvendadas na tabela 92, a classificação correta a posteriori de usuários exclusivos de *e-banking* subiu para 98,5%, ou seja, melhorou em relação ao início do processo (95%). A matriz (tabela) de classificações permite comparar a verdadeira classificação dos macroprocessos nas duas categorias da variável dependente (*a priori*) com as previstas (*a posteriori*) pelo modelo de regressão logística. A tabela 91 apresenta os resultados do primeiro e do último passo.

Tabela 91: Matriz de classificação *a priori* e *a posteriori* da regressão logística para usuários de *e-banking*

				Predito		
				usa somente <i>e-banking</i>		% Correta
				0	1	
Passo 1	observado	usa somente <i>e-banking</i>	0	6773	0	100
			1	293	0	0
		percentual total				95.9
Passo 24	observado	usa somente <i>e-banking</i>	0	6766	7	99.9
			1	98	195	66.6
		percentual total				98.5

A estatística Wald mede a significância dos coeficientes estimados para as variáveis independentes. O Test Wald verifica se as variáveis são significantes individualmente, justificando assim suas inclusões no modelo.

A estatística Exp (β) indica o impacto na desigualdade e^z de uma variação em uma das variáveis, mantendo-se as demais constantes.

A tabela 92 traz apenas o último passo e seu impacto sobre a qualidade da predição. A primeira variável a ser incluída no modelo foi Informática (produtos de), que impacta negativamente o uso exclusivo de *e-banking*, ou seja, a nota baixa dos respondentes para a importância de produtos de informática como atrativo para usar o *e-banking*. Como só utilizam o *e-banking*, e não o *e-commerce*, faz sentido que a nota para esses produtos de informática como atrativo para usar a internet em geral e o *e-banking* em particular seja baixa. Porém, o sig é 0,984, ou seja, a capacidade preditora desta variável é quase nula.

Tabela 92: Variáveis incluídas na regressão logística para usuários de *e-banking*

Variável incluída no modelo		B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
passo 24	acessa a internet via laptop	-8,889	4,631,025	,000	,998	,000
	tempo de acesso no PalmTop - 3 a 5 anos	20,411	3,342,236	,000	,995	731,822,268,570
	conta_corrente	5,160	,526	96,370	,000	174,138
	cartão	3,647	,654	31,091	,000	38,375
	seguro	4,007	1,087	13,588	,000	54,990
	bebês	-	23,343	2,333,919	,000	,992
	beleza	-	19,891	1,755,664	,000	,991
	brinquedos	-	22,760	1,595,515	,000	,989
	cama	-	22,099	1,542,323	,000	,989
	cd	-	21,726	701,579	,001	,975
	foto	-	21,836	779,065	,001	,978
	dvds	-	22,423	732,056	,001	,976
	eletro	-	22,571	857,260	,001	,979
	eletronico	-	22,619	624,739	,001	,971
	eletroportatil	-	25,252	1,177,475	,000	,983
	esporte	-	22,274	1,444,420	,000	,988
	informatica	-	23,160	535,145	,002	,965
	livros	-	23,027	567,363	,002	,968
	roupas	-	23,156	1,284,021	,000	,986
	papelaria	-	21,742	1,495,377	,000	,988
	celular	-	24,159	612,251	,002	,969
	util_domestica	-	25,589	1,393,489	,000	,985
	calçados	-	22,610	1,331,224	,000	,986
	gosto de verificar meu extrato on-line - bottom (nota entre 0 e 2)	-1,017	,208	23,978	,000	,362
	Constant	7,178	4,631,025	,000	,999	1,309,868

Legenda: B = Beta, SE = Erro padrão ou Standard Error, Wald = Estatística Wald, Sig = Significância e

$\text{Exp}(\beta)$ = Expressão do coeficiente logístico β

Ao final do processo, as variáveis com maior capacidade de predição do usuário exclusivo de *e-banking* são a conta-corrente, como atrativo, seguida pelo cartão de crédito e o seguro (hipótese 15 – Pavlov e Fygenon (2006)), além do fato de gostarem de verificar seus extratos *on-line* (o componente é negativo, mas é para notas baixas, o que o torna positivo – hipótese 4 – Pavlov e Fygenon (2006)). Essas quatro variáveis apresentaram as maiores estatísticas Wald (conta corrente 96,370, inclusa no passo 2, gosto de verificar meu extrato *on-line*, 23,978, incluída no passo 12, cartão de crédito, 31,091, incluída no passo 18 e seguro, 13,588, incluída no passo 21). Para conta-corrente, cartão de crédito e seguro não se trata de posse, mas de serem esses produtos ou serviços impulsionadores para o uso do *e-banking*. Todas as outras variáveis estão relacionadas a produtos de *e-commerce* e isso ajuda a explicar por que apresentam alta influência negativa.

A ordem de entrada das variáveis no modelo foi: 1) produtos de informática; 2) conta corrente; 3: livros; 4) eletrônico; 5) aparelho celular; 6) DVDs; 7): eletro-eletrônico; 8) cine e foto; 9) CDs; 10) roupas; 11) cama, mesa e banho; 12) gosto de verificar meu extrato *on-line* - bottom (nota entre 0 e 2); 13) utilidade doméstica; 14) produtos para esporte; 15) produtos de beleza; 16) produtos para bebês; 17) calçados; 18) cartão de crédito; 19) papelaria; 20) brinquedos; 21) seguros; 22) tempo de acesso no PalmTop - 3 a 5 anos; 23) eletroportátil; 24) acessa a internet via laptop. O método Stepwise foi interrompido por não haver progresso em relação ao passo anterior. Os produtos (informática ou livros, por exemplo), referem-se às categorias desses produtos e sua importância para o respondente.

6.3.3.2 Análise de Regressão Logística dos usuários exclusivos de *e-commerce*

A regressão logística foi processada com o método *Forward Stepwise (Wald)*, no qual as variáveis são acrescentadas uma a uma, gerando a cada passo novas estatísticas. Esse modelo se inicia com o termo da constante e em cada passo é introduzida a variável com o menor nível de significância para o escore estatístico, definido aqui como 0,05.

O processo continua até que nenhuma variável seja mais elegível para ser incluída ou haja convergência na comparação de estatísticas de qualidade da estimação em iterações sucessivas.

A primeira maneira de obter a qualidade do ajuste do modelo é por meio do Modelo Qui-quadrado e Improvement. Esse teste equivale ao F da regressão linear múltipla. A cada

passo é somada a contribuição do Qui-Quadrado daquele novo elemento ao somatório da estatística até aquele momento. Quando os novos passos não contribuem mais para a melhoria da estatística Qui-quadrado, o processo é interrompido. A expectativa é de que esse valor seja elevado e de que a significância estatística se mostre inferior ao nível de 5%. É o que ocorre no passo 60. Portanto, para a regressão logística dos usuários de *e-banking* apenas, 60 variáveis são importantes estatisticamente como preditivas desse comportamento. A 93 traz as estatísticas do primeiro e do último passo, apenas.

As hipóteses geradas foram:

H_0 : Todos os coeficientes das variáveis independentes são iguais a zero

H_1 : Pelo menos um dos coeficientes das variáveis independentes é diferente de zero

A expectativa é rejeitar H_0 ao nível de significância de 5%.

Tabela 93: Passos da regressão logística para usuários de *e-commerce*

		Chi-square	Sig.
passo 1	Step	2801,728	0
	Block	2801,728	0
	Model	2801,728	0
passo 60	Step	4,216	0,04
	Block	6254,87	0
	Model	6254,87	0

A segunda medida de qualidade do ajuste do modelo é a Verossimilhança ou Likelihood (-2 Log Likelihood). Essa estatística representa uma medida do quão bem o modelo se ajusta, como se fosse uma espécie de valor da soma de quadrados de erros da regressão múltipla. É desejável que seja baixo o resultado para que haja maior aderência entre a mostra e o modelo gerado por ela. Quando a entrada de novas variáveis não diminuir essa estatística, significa que a nova variável não contribuiu para explicar o uso do *e-banking*.

A terceira medida de qualidade do ajuste do modelo é denominada Cox e Snell - R^2 . Essa medida é similar ao R^2 da regressão linear múltipla. Assim sendo, a expectativa é de que quanto mais próximo se esteja da unidade, melhor o resultado dos testes.

Finalmente, a quarta opção de medida de qualidade do ajuste do modelo é a Nagelkerke - R^2 , medida que também é similar ao R^2 da regressão linear múltipla e, assim como Cox e Snell - R^2 , deve aumentar seu valor quando a nova variável contribuir para a melhora do modelo. Apresentam-se na tabela 94 as estatísticas do primeiro e do último passo, apenas.

Tabela 94: Estatísticas da regressão logística para usuários de *e-commerce*

	Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
Passo	1	6551,815(a)	0,327	0,446
	60	3098,673(a)	0,587	0,8

Com a inclusão das sessenta variáveis, as quais serão desvendadas na tabela 96, a classificação correta a posteriori de usuários exclusivos de *e-commerce* subiu para 92,5%, ou seja, melhorou em relação ao início do processo (62,4%). A matriz (tabela) de classificações permite comparar a verdadeira classificação dos macroprocessos nas duas categorias da variável dependente (*a priori*) com as previstas (*a posteriori*) pelo modelo de regressão logística. A tabela 95 apresenta os resultados do primeiro e do último passo.

Tabela 95: Matriz de classificação *a priori* e *a posteriori* da regressão logística para usuários de *e-commerce*

				Predito		
				usa somente <i>e-commerce</i>		% Correta
				0	1	
passo 1	observado	usa somente <i>e-commerce</i>	0	2296	2116	52
			1	0	2654	100
		percentual total				70,1
passo 60	observado	usa somente <i>e-commerce</i>	0	4034	378	91,4
			1	150	2504	94,3
		percentual total				92,5

A estatística Wald mede a significância dos coeficientes estimados para as variáveis independentes. O Test Wald verifica se as variáveis são significantes individualmente, justificando assim suas inclusões no modelo.

A estatística $\text{Exp}(\beta)$ indica o impacto na desigualdade e^z de uma variação em uma das variáveis, mantendo-se as demais constantes.

A tabela 96 traz apenas o último passo e seu impacto sobre a qualidade da predição. A primeira variável a ser incluída no modelo foi conta-corrente, que impacta negativamente o uso exclusivo de *e-commerce*, ou seja, a preferência dos respondentes para a importância da conta-corrente como atrativo para usar o *e-banking*, é um indício de que este respondente não usará *e-commerce* com exclusividade. Como só utilizam o *e-commerce* e não *e-banking*, faz sentido que a nota para esse produto como atrativo para usar a internet em geral e o *e-commerce* em particular, seja baixa. Porém, o sig é 0,98, ou seja, a capacidade preditora desta variável é quase nula.

Tabela 96: Variáveis incluídas na regressão logística para usuários de *e-commerce*

Variável incluída no modelo		B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
passo 60	minha residência têm 3 moradores	0,219	0,107	4,141	0,042	1,245
	tenho acesso à internet no trabalho	-0,639	0,097	43,698	0	0,528
	tenho acesso à internet em lan houses	-0,502	0,105	22,94	0	0,605
	tenho acesso à internet em cyber cafés	-0,613	0,157	15,222	0	0,542
	tenho acesso à internet em casa de parentes	-0,305	0,137	4,93	0,026	0,737
	acesso à internet em cyber cafés	-1,732	0,369	22,05	0	0,177
	tenho acesso à internet em bibliotecas públicas há menos de 1 ano	-0,797	0,357	4,978	0,026	0,451
	tenho acesso em casa de amigos há 6 anos ou mais	-0,812	0,305	7,061	0,008	0,444
	tenho acesso à internet via celular há 2 anos	-0,853	0,265	10,332	0,001	0,426
	conta_corrente	-				
		21,307	594,885	0,001	0,971	0
	investimento	-				
		19,528	1032,73	0	0,985	0
	empréstimos	-				
		20,342	1302,77	0	0,988	0
	cartão	-				
		19,893	714,263	0,001	0,978	0
	seguro	-				
		20,547	1527,483	0	0,989	0
	previdencia	-				
		19,001	1808,192	0	0,992	0
	cambio	-				
		17,972	2041,961	0	0,993	0
	bebes	2,652	0,553	22,979	0	14,177
	beleza	1,877	0,29	41,888	0	6,537
	brinquedos	1,796	0,305	34,7	0	6,024
	cama	2,409	0,313	59,221	0	11,125
	segurança	2,148	0,369	33,974	0	8,571
	cd	1,975	0,144	187,038	0	7,205
	foto	1,709	0,163	109,873	0	5,524

Tabela 96: Variáveis incluídas na regressão logística para usuários de *e-commerce* (continuação)

Dvds	1,391	0,144	93,639	0	4,02
eletro	1,777	0,177	101,169	0	5,911
eletronico	1,793	0,136	173,377	0	6,006
eletroportatil	1,639	0,267	37,62	0	5,149
esporte	2,018	0,276	53,592	0	7,524
ferramentas	1,484	0,222	44,782	0	4,411
games	1,802	0,207	76,083	0	6,062
informatica	1,987	0,123	260,467	0	7,297
musicais	1,482	0,258	33,108	0	4,402
joias	1,63	0,371	19,305	0	5,101
Livros	2,2	0,121	329,124	0	9,029
roupas	1,732	0,221	61,68	0	5,652
papelaria	1,113	0,292	14,527	0	3,044
perfumes	1,894	0,258	54,09	0	6,648
celular	2,027	0,141	205,649	0	7,594
util_domestica	2,019	0,301	45,033	0	7,533
bebidas	1,009	0,361	7,798	0,005	2,742
calçados	1,419	0,221	41,227	0	4,133
uso <i>e-banking</i> , pois sou cliente da agência física - top (notas entre 7,6 e 10)	-0,732	0,222	10,916	0,001	0,481
gosto de verificar meu extrato <i>on-line</i> - top (nota entre 7,6 e 10)	-0,835	0,17	24,243	0	0,434
tenho ajuda de terceiros, por isso uso o <i>e-banking</i> - top (notas entre 7,6 e 10)	-0,582	0,281	4,273	0,039	0,559
as páginas do <i>e-commerce</i> abrem-se rapidamente - top (notas entre 7,6 e 10)	0,324	0,135	5,74	0,017	1,383
uso <i>e-commerce</i> , pois me sinto experiente na internet - top (notas entre 7,6 e 10)	0,376	0,152	6,094	0,014	1,456
uso <i>e-banking</i> só para facilitar minha vida-bottom (notas entre 0 e 2)	0,289	0,129	4,986	0,026	1,335
uso <i>e-banking</i> , pois sou cliente da agência física - bottom (notas entre 0 e 2)	0,428	0,14	9,294	0,002	1,534
fui influenciado a usar o <i>e-banking</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,294	0,116	6,468	0,011	0,745
tenho confiança no site do banco - bottom (notas entre 0 e 2)	0,345	0,119	8,419	0,004	1,411
no <i>e-banking</i> , sempre encontro o que procuro-bottom (n. entre 0 e 2)	0,3	0,118	6,503	0,011	1,35
no <i>e-banking</i> , gosto de vericar meu saldo <i>on-line</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	0,354	0,153	5,368	0,021	1,425
gosto de fazer pagamentos <i>on-line</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,402	0,15	7,193	0,007	0,669
para usar <i>e-banking</i> tenho ajuda de terceiros, por isso uso - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,561	0,152	13,58	0	0,571
usei <i>e-banking</i> uma vez, percebi que era útil e continuei a usar - bottom (notas entre 0 e 2)	0,403	0,153	6,924	0,009	1,497
uso <i>e-banking</i> , pois me sinto experiente com a tecnologia - bottom (notas entre 0 e 2)	0,373	0,143	6,82	0,009	1,453
gosto de pesquisar preços na internet e como já estou ali, compro - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,358	0,143	6,246	0,012	0,699
o <i>e-commerce</i> é fácil de usar - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,36	0,139	6,676	0,01	0,698
gosto de comprar <i>on-line</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,397	0,132	9,082	0,003	0,672
uso o <i>e-commerce</i> , apesar de a internet ser um ambiente inseguro - bottom (notas entre 0 e 2)	0,261	0,127	4,191	0,041	1,298
Constant	-0,336	0,4	0,705	0,401	0,714

Legenda: B = Beta, SE = Erro padrão ou Standard Error, Wald = Estatística Wald, Sig = Significância e Exp (β)

= Expressão do coeficiente logístico β .

Ao final do processo, as variáveis com maior capacidade de predição do usuário exclusivo de *e-commerce* são: 1) livros, Wald de 329,124, incluída no passo 3; 2) Produtos de informática (Wald 260,467 e passo 4); 3) aparelho de celular (Wald 205,649 e passo 6); 4) CDs (Wald 187,038 e passo 8); 5) produtos eletrônicos (Wald 173,377 e passo 7); 6) cine e foto (Wald 109,873 e passo 11); 7) eletrodomésticos (101,169 e 13); 8) DVDs (93,639 e 15); 9) games (76,083 e 19); e 10) roupas (61,680 e 14). Além desses, ainda apareceram como importantes atrativos para os usuários de *e-commerce*: cama, mesa e banho, perfumes, esporte, utilidade doméstica, ferramentas, beleza, calçados, eletroportátil, brinquedos, segurança e produtos musicais, todos consistentes com a hipótese 15 – Pavlov e Fygenson (2006). Também não se pode desprezar algumas variáveis preditivas, tais como: viver em residências com três moradores (influência positiva), ter acesso à internet no trabalho, em lan houses, cyber cafés, casa de parentes, acessar efetivamente em cyber cafés, ter acesso em bibliotecas públicas, em casa de amigos, no celular há dois anos (todas essas variáveis têm influência negativa), consistentes com a hipótese 22 – Rogers (1962), e abrir as páginas rapidamente (positiva) (hipótese 13 – Pavlov e Fygenson (2006)).

A ordem de entrada das variáveis no modelo foi: 1) conta corrente; 2) cartão de crédito; 3) livros; 4) produtos de informática; 5) investimentos financeiros; 6) aparelho celular; 7) eletrônico; 8) CDs; 9) seguros; 10) cama, mesa e banho; 11) cine e foto; 12) gosto de verificar meu extrato *on-line* - top (nota entre 7,6 e 10); 13) eletro-eletrônico; 14) roupas; 15) DVDs; 16) perfumes; 17) produtos para esporte; 18) previdência privada; 19) games; 20) utilidade doméstica; 21) uso *e-banking*, pois sou cliente da agência física - bottom (notas entre 0 e 2); 22) gosto de comprar *on-line* - bottom (notas entre 0 e 2); 23) produtos para segurança; 24) tenho acesso à internet em lan houses; 25) calçados; 26) brinquedos; 27) produtos de beleza; 28) ferramentas; 29) eletroportátil; 30) empréstimos bancários; 31) tenho acesso à internet no trabalho; 32) produtos para bebês; 33) instrumentos musicais; 34) uma vez usei o *e-banking*, percebi que era útil e continuei a usar - bottom (notas entre 0 e 2); 35) relógios e jóias; 36) câmbio; 37) Tenho acesso à internet no celular há dois anos; 38) papelaria; 39) gosto de pesquisar preços na internet e como já estou ali, compro - bottom (notas entre 0 e 2); 40) tenho confiança no site do banco - bottom (notas entre 0 e 2); 41) acesso à internet de cyber cafés; 42) tenho acesso à internet de cyber cafés; 43) uso *e-banking*, pois sou cliente da agência física - top (notas entre 7,6 e 10); 44) bebidas; 45) tenho acesso à internet em casa de amigos há 6 anos ou mais; 46) as páginas do *e-commerce* abrem-se rapidamente - top (notas entre 7,6 e 10); 47) para usar *e-banking* tenho ajuda de terceiros, por isso uso - bottom (notas

entre 0 e 2); 48) no *e-banking*, sempre encontro o que procuro - bottom (notas entre 0 e 2); 49) fui influenciado a usar o *e-banking* - bottom (notas entre 0 e 2); 50) uso *e-banking* só para facilitar minha vida - bottom (notas entre 0 e 2); 51) uso *e-banking*, pois me sinto experiente com a tecnologia - bottom (notas entre 0 e 2); 52) o *e-commerce* é fácil de usar - bottom (notas entre 0 e 2); 53) tenho acesso à internet em casa de parentes; 54) gosto de fazer pagamentos *on-line* - bottom (notas entre 0 e 2); 55) no *e-banking*, gosto de verificar meu saldo *on-line* - bottom (notas entre 0 e 2); 56) tenho acesso à internet em bibliotecas públicas há menos de 1 ano; 57) minha residência têm 3 moradores; 58) uso *e-commerce*, pois me sinto experiente na internet - top (notas entre 7,6 e 10); 59) tenho ajuda de terceiros, por isso uso o *e-banking* - top (notas entre 7,6 e 10); 60) uso o *e-commerce*, apesar de a internet ser um ambiente inseguro - bottom (notas entre 0 e 2).

6.3.3.3 Análise de Regressão Logística dos usuários que usam *e-banking* e *e-commerce*

A regressão logística foi processada com o método *Forward Stepwise (Wald)*, no qual as variáveis são acrescentadas uma a uma, gerando a cada passo novas estatísticas. Esse modelo se inicia com o termo da constante e em cada passo é introduzida a variável com o menor nível de significância para o escore estatístico, definido aqui como 0,05.

O processo continua até que nenhuma variável seja mais elegível para ser incluída ou haja convergência na comparação de estatísticas de qualidade da estimação em iterações sucessivas.

A primeira maneira de obter a qualidade do ajuste do modelo é por meio do Modelo Qui-quadrado e Improvement. Este teste equivale ao F da regressão linear múltipla. A cada passo é somado a contribuição do Qui-Quadrado daquele novo elemento ao somatório da estatística até aquele momento. Quando os novos passos não contribuem mais para a melhoria da estatística Qui-quadrado, o processo é interrompido. A expectativa é de que esse valor seja elevado e de que a significância estatística se mostre inferior ao nível de 5%. É o que ocorre no passo 61. Portanto, para a regressão logística dos usuários de *e-banking* e de *e-commerce* apenas, 61 variáveis são importantes estatisticamente como preditivas desse comportamento. A tabela 97 traz as estatísticas do primeiro e do último passo, apenas.

As hipóteses geradas foram:

H_0 : Todos os coeficientes das variáveis independentes são iguais a zero

H_1 : Pelo menos um dos coeficientes das variáveis independentes é diferente de zero

A expectativa é rejeitar H_0 ao nível de significância de 5%.

Tabela 97: Passos da regressão logística para usuários de *e-banking* e *e-commerce*

		Chi-square	Sig.
passo 1	Step	3707,694	0
	Block	3707,694	0
	Model	3707,694	0
passo 61	Step	4,045	0,044
	Block	6206,442	0
	Model	6206,442	0

A segunda medida de qualidade do ajuste do modelo é a Verossimilhança ou Likelihood (-2 Log Likelihood). Essa estatística representa uma medida do quão bem o modelo se ajusta, como se fosse uma espécie de valor da soma de quadrados de erros da regressão múltipla. É desejável que seja baixo o resultado, para que haja maior aderência entre a mostra e o modelo gerado por ela. Quando a entrada de novas variáveis não diminuir essa estatística, significa que a nova variável não contribuiu para explicar o uso do *e-banking*.

A terceira medida de qualidade do ajuste do modelo é denominada Cox e Snell - R^2 . Essa medida é similar ao R^2 da regressão linear múltipla. Assim sendo, a expectativa é de que quanto mais próximo se esteja da unidade, melhor o resultado dos testes.

Finalmente, a quarta opção de medida de qualidade do ajuste do modelo é a Nagelkerke - R^2 , medida que também é similar ao R^2 da regressão linear múltipla e, assim como Cox e Snell - R^2 , deve aumentar seu valor quando a nova variável contribuir para a melhora do modelo. Apresenta-se na tabela 98 as estatísticas do primeiro e do último passo, apenas.

Tabela 98: Estatísticas da regressão logística para usuários de *e-banking* e *e-commerce*

	Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
Passo	1	5969,822(a)	0,408	0,547
	61	3471,074(c)	0,585	0,784

Com a inclusão das sessenta e uma variáveis, as quais serão desvendadas na tabela 100, a classificação correta *a posteriori* de usuários de *e-banking* e de *e-commerce* subiu para 90%, ou seja, melhorou em relação ao início do processo (56,5%). A matriz (tabela) de classificações permite comparar a verdadeira classificação dos macroprocessos nas duas categorias da variável dependente (*a priori*) com as previstas (*a posteriori*) pelo modelo de regressão logística. A tabela 99 apresenta os resultados do primeiro e do último passo.

Tabela 99: Matriz de classificação *a priori* e *a posteriori* da regressão logística para usuários de *e-banking* e *e-commerce*

				Predito		
				usa <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>		% Correta
				0	1	
passo 1	observado	usa <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	0	3820	169	95,8
			1	950	2127	69,1
		percentual total				84,2
passo 61	observado	usa <i>e-banking</i> e <i>e-commerce</i>	0	3737	252	93,7
			1	455	2622	85,2
		percentual total				90

A estatística Wald mede a significância dos coeficientes estimados para as variáveis independentes e a constante também podem ser avaliadas. O Test Wald verifica se as variáveis são significantes individualmente, justificando assim suas inclusões no modelo.

A estatística Exp (β) indica o impacto na desigualdade e^z de uma variação em uma das variáveis, mantendo-se as demais constantes.

A tabela 100 traz apenas o último passo e seu impacto sobre a qualidade da predição. A primeira variável a ser incluída no modelo foi conta-corrente, que impacta positivamente o uso exclusivo de *e-banking* e de *e-commerce*

Tabela 100: Variáveis incluídas na regressão logística para usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Variável incluída no modelo		B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
passo 61	sou casado ou vivo maritalmente	0,297	0,092	10,307	0,001	1,345
	posso rádio em minha residência	-0,363	0,152	5,72	0,017	0,696
	posso telefone fixo em minha residência	0,304	0,118	6,674	0,01	1,355
	posso uma linha de celular pré-pago	0,285	0,133	4,61	0,032	1,329
	posso dvd ou vídeo cassete em casa	-0,629	0,152	17,134	0	0,533
	posso computador em casa	-0,34	0,149	5,204	0,023	0,712
	tenho acesso à internet em minha residência	-0,439	0,134	10,682	0,001	0,645
	tenho acesso à internet no trabalho	-0,544	0,1	29,715	0	0,58
	tenho acesso à internet na escola	-0,29	0,112	6,658	0,01	0,748
	tenho acesso à internet em telecentros	-0,557	0,232	5,774	0,016	0,573
	eu acesso a internet no trabalho	-1,238	0,389	10,119	0,001	0,29
	conheço alguém que foi fraudado ao usar o <i>e-banking</i>	-0,172	0,091	3,559	0,059	0,842
	tenho acesso à internet em bibliotecas públicas há menos de 1 ano	0,725	0,348	4,334	0,037	2,064
	tenho acesso à internet em bibliotecas públicas há entre 3 e 5 anos	0,595	0,235	6,415	0,011	1,813
	tenho acesso à internet em casa de parentes há 1 ano	-0,627	0,32	3,828	0,05	0,534
	tenho acesso à internet no celular há dois anos	0,53	0,227	5,442	0,02	1,699
	conta_corrente	2,646	0,137	375,256	0	14,098
	investimento	2,118	0,204	107,658	0	8,316
	empréstimos	1,687	0,241	49,02	0	5,402
	cartão	2,34	0,156	223,782	0	10,383
	seguro	2,266	0,314	52,005	0	9,643
	previdencia	1,812	0,306	35,139	0	6,121
	cambio	1,463	0,366	16,011	0	4,32
	beleza	1,082	0,248	19,023	0	2,952
	brinquedos	1,303	0,248	27,652	0	3,679
	cama	1,024	0,266	14,784	0	2,784
	segurança	0,729	0,278	6,893	0,009	2,072
	cd	1,052	0,125	70,565	0	2,863
	foto	1,02	0,139	53,855	0	2,774
	dvds	1,478	0,126	138,247	0	4,383
	eletro	1,233	0,15	67,438	0	3,433
	eletronico	1,273	0,117	117,948	0	3,572
	eletroportatil	0,839	0,205	16,769	0	2,315
	esporte	1,019	0,216	22,261	0	2,769
	ferramentas	1,332	0,194	47,337	0	3,79
	games	0,829	0,173	22,923	0	2,291
	informatica	1,16	0,105	122,298	0	3,191
	musicais	1,574	0,244	41,689	0	4,825
	livros	1,374	0,109	159,9	0	3,95
	roupas	1,134	0,187	36,71	0	3,107

Tabela 100: Variáveis incluídas na regressão logística para usuários de *e-banking* e *e-commerce* (continuação)

papelaria	0,577	0,243	5,641	0,018	1,78
perfumes	1,051	0,217	23,533	0	2,862
celular	1,205	0,115	109,219	0	3,337
util_domestica	0,884	0,224	15,621	0	2,42
bebidas	1,065	0,31	11,774	0,001	2,901
calçados	1,318	0,205	41,486	0	3,735
tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso o <i>e-banking</i> - top (notas entre 7,6 e 10)	-0,494	0,178	7,682	0,006	0,61
no <i>e-banking</i> , gosto de verificar meu extrato <i>on-line</i> - top (notas entre 7,6 e 10)	0,547	0,123	19,73	0	1,728
no <i>e-banking</i> , gosto de obter informações <i>on-line</i> - top (notas entre 7,6 e 10)	0,237	0,108	4,805	0,028	1,267
uso <i>e-banking</i> só para facilitar minha vida - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,551	0,125	19,46	0	0,576
uso o <i>e-banking</i> , pois sou cliente da agência física - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,377	0,123	9,385	0,002	0,686
fui influenciado a usa o <i>e-banking</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	0,219	0,105	4,336	0,037	1,245
tenho confiança no site do banco - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,483	0,116	17,228	0	0,617
no <i>e-banking</i> , gosto de fazer pagamentos <i>on-line</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	0,315	0,117	7,221	0,007	1,37
no <i>e-banking</i> , gosto de obter informações <i>on-line</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,583	0,143	16,737	0	0,558
tenho tempo disponível, por isso uso o <i>e-banking</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,266	0,119	4,958	0,026	0,767
o <i>e-banking</i> pode ser inseguro, mas o banco pagará pelas eventuais fraudes - bottom (notas entre 0 e 2)	0,255	0,112	5,225	0,022	1,29
usei uma vez o <i>e-banking</i> , percebi que era útil e continuei a usar - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,349	0,131	7,066	0,008	0,705
fui influenciado a usar o <i>e-commerce</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	0,268	0,111	5,768	0,016	1,307
tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso o <i>e-commerce</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	0,306	0,112	7,406	0,007	1,358
gosto de verificar as características do produtos <i>on-line</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,521	0,127	16,807	0	0,594
Constant	-1,716	0,457	14,126	0	0,18

Legenda: B = Beta, SE = Erro padrão ou Standard Error, Wald = Estatística Wald, Sig = Significância e Exp (β) = Expressão do coeficiente logístico β

Ao final do processo, as variáveis com maior capacidade de predição do usuário exclusivo de *e-banking* e *e-commerce* são: 1) conta-corrente (Wald 375,256 e passo 1); 2) cartão de crédito (223,782 e 2); 3) livros (159,9 e 12); 4) DVDs (138,247 e 8); 5) produtos de

informática (122,298 e 9); 6) produtos eletrônicos (117,948 e 11); 7) aparelhos de celular (109,219 e 13); 8) investimentos (107,658 e 4); 9) CDs (70,565 e 17); 10) eletroeletrônicos (67,438 e 11); 11) cine e foto (53,855 e 22); 12) seguros (52,005 e 5); 13) empréstimos (49,02 e 7); 14) ferramentas (47,337 e 18); 15) instrumentos musicais (41,689 e 16); 16) calçados (41,486 e 19); 17) roupas (36,71 e 21); 18) previdência privada (35,139 e 14); 19) ter acesso à internet no trabalho (29,715 e 32); brinquedos (27,652 e 23). Ainda aparecem como importantes preditores de uso de *e-banking* e de *e-commerce* as seguintes variáveis: perfumes, games, esporte, no *e-banking*, “gosto de verificar meu extrato *on-line*”, “uso *e-banking* só para facilitar minha vida”, produtos de beleza, “tenho confiança no site do banco”, possuo dvd ou vídeo cassete em casa, “gosto de verificar as características dos produtos *on-line*”, eletroportátil, “gosto de obter informações bancárias *on-line*”, câmbio (troca de moedas), utilidade doméstica, produtos de cama, mesa e banho, bebidas, “tenho acesso à internet em minha residência”, “sou casado ou vivo maritalmente”, “eu acesso a internet no trabalho”. As hipóteses que apareceram acima foram: hipótese 15 – Pavlov e Fygenson (2006), hipótese 22 – Rogers (1962), hipótese 4 – Pavlov e Fygenson (2006), hipótese 1 – Morgado (2003), hipótese 9 – Pavlov e Fygenson (2006) e hipótese 16 – Pavlov e Fygenson (2006).

A ordem de entrada das variáveis no modelo foi: 1) conta corrente; 2) cartão de crédito; 3) uso *e-banking* só para facilitar minha vida - bottom (notas entre 0 e 2); 4) investimentos financeiros; 5) seguros; 6) gosto de verificar as características dos produtos *on-line* - bottom (notas entre 0 e 2); 7) empréstimos bancários; 8) DVDs; 9) produtos de informática; 10) no *e-banking*, gosto de obter informações *on-line* - top (notas entre 7,6 e 10); 11) eletrônico; 12) livros; 13) aparelho celular; 14) previdência privada; 15) eletro-eletrônico; 16) instrumentos musicais; 17) CDs; 18) ferramentas; 19) calçados; 20) tenho confiança no site do banco - bottom (notas entre 0 e 2); 21) roupas; 22) cine e foto; 23) brinquedos; 24) possuo computador em casa; 25) câmbio; 26) esporte; 27) : tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso o *e-commerce* - bottom (notas entre 0 e 2); 28) perfumes; 29) no *e-banking*, gosto de obter informações *on-line* - bottom (notas entre 0 e 2); 30) utilidade doméstica; 31) games; 32) tenho acesso à internet no trabalho; 33) no *e-banking*, gosto de verificar meu extrato *on-line* - top (notas entre 7,6 e 10); 34) cama, mesa e banho; 35) produtos de beleza; 36) : possuo dvd ou vídeo cassete em casa; 37) eletroportátil; 38) sou casado ou vivo maritalmente; 39) bebidas; 40) : tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso o *e-banking* - top (notas entre 7,6 e 10); 41) usei uma vez o *e-banking*, percebi que era útil e continuei a usar - bottom (notas entre 0 e 2); 42) fui influenciado a usar o *e-*

commerce - bottom (notas entre 0 e 2); 43) uso o *e-banking*, pois sou cliente da agência física - bottom (notas entre 0 e 2); 44) no *e-banking*, gosto de fazer pagamentos *on-line* - bottom (notas entre 0 e 2); 45) eu acesso a internet no trabalho; 46) tenho acesso à internet em minha residência; 47) papelaria; 48) produtos para segurança; 49) tenho acesso à internet em telecentros; 50) tenho acesso à internet no celular há dois anos; 51) possuo telefone fixo em minha residência; 52) tenho acesso à internet na escola; 53) fui influenciado a usar o *e-banking* - bottom (notas entre 0 e 2); 54) tenho acesso à internet em bibliotecas públicas há entre 3 e 5 anos; 55) possuo rádio em minha residência; 56) possuo uma linha de celular pré-pago; 57) tenho acesso à internet em bibliotecas públicas há menos de 1 ano; 58) conheço alguém que foi fraudado ao usar o *e-banking*; 59) o *e-banking* pode ser inseguro, mas o banco pagará pelas eventuais fraudes - bottom (notas entre 0 e 2); 60) tenho tempo disponível, por isso uso o *e-banking* - bottom (notas entre 0 e 2); 61) tenho acesso à internet em casa de parentes há 1 ano.

6.3.3.4 Análise de Regressão Logística dos usuários que não usam nem o *e-banking*, nem *e-commerce*

A regressão logística foi processada com o método *Forward Stepwise (Wald)*, no qual as variáveis são acrescentadas uma a uma, gerando a cada passo novas estatísticas. Esse modelo se inicia com o termo da constante e em cada passo é introduzida a variável com o menor nível de significância para o escore estatístico, definido aqui como 0,05.

O processo continua até que nenhuma variável seja mais elegível para ser incluída ou haja convergência na comparação de estatísticas de qualidade da estimação em iterações sucessivas.

A primeira maneira de obter a qualidade do ajuste do modelo é por meio do Modelo Qui-quadrado e Improvement. Este teste equivale ao F da regressão linear múltipla. A cada passo é somada a contribuição do Qui-Quadrado daquele novo elemento ao somatório da estatística até aquele momento. Quando os novos passos não contribuem mais para a melhoria da estatística Qui-quadrado, o processo é interrompido. A expectativa é de que esse valor seja elevado e de que a significância estatística se mostre inferior ao nível de 5%. É o que ocorre no passo 43. Portanto, para a regressão logística dos usuários de *e-banking* apenas, 43 variáveis são importantes estatisticamente como preditivas deste comportamento. A tabela 101 traz as estatísticas do primeiro e do último passo, apenas.

As hipóteses geradas foram:

H_0 : Todos os coeficientes das variáveis independentes são iguais a zero

H_1 : Pelo menos um dos coeficientes das variáveis independentes é diferente de zero

A expectativa é rejeitar H_0 ao nível de significância de 5%.

Tabela 101: Passos da regressão logística para não-usuários de *e-banking* e *e-commerce*

		Chi-square	df	Sig.
passo 1	Step	839,556	1	0
	Block	839,556	1	0
	Model	839,556	1	0
passo 43	Step	2,685	1	0,101
	Block	5368,002	41	0
	Model	5368,002	41	0

A segunda medida de qualidade do ajuste do modelo é a Verossimilhança ou Likelihood (-2 Log Likelihood). Essa estatística representa uma medida do quão bem o modelo se ajusta, como se fosse uma espécie de valor da soma de quadrados de erros da regressão múltipla. É desejável que seja baixo o resultado, para que haja maior aderência entre a mostra e o modelo gerado por ela. Quando a entrada de novas variáveis não diminuir essa estatística, significa que a nova variável não contribuiu para explicar o não uso do *e-banking* e *e-commerce*.

A terceira medida de qualidade do ajuste do modelo é denominada Cox e Snell - R^2 . Essa medida é similar ao R^2 da regressão linear múltipla. Assim sendo, a expectativa é de que quanto mais próximo se esteja da unidade, melhor o resultado dos testes.

Finalmente, a quarta opção de medida de qualidade do ajuste do modelo é a Nagelkerke - R^2 , medida que também é similar ao R^2 da regressão linear múltipla e, assim como Cox e Snell - R^2 , deve aumentar seu valor quando a nova variável contribuir para a melhora do modelo. Apresenta-se na tabela 102 as estatísticas do primeiro e do último passo, apenas.

Tabela 102: Estatísticas da regressão logística para não-usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Passo	Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
	1	5071,713(a)	0,112	0,198
	43	543,266(b)	0,532	0,939

Com a inclusão das 43 variáveis, as quais serão desvendadas na tabela 103, a classificação correta *a posteriori* de não usuários de *e-banking* e de *e-commerce* subiu para 98,8%, ou seja, melhorou em relação ao início do processo (85,3%). A matriz (tabela) de classificações permite comparar a verdadeira classificação dos macroprocessos nas duas categorias da variável dependente (*a priori*) com as previstas (*a posteriori*) pelo modelo de regressão logística. A tabela 102 apresenta os resultados do primeiro e do último passo.

Tabela 103: Matriz de classificação *a priori* e *a posteriori* da regressão logística para não-usuários de *e-banking* e *e-commerce*

				Predito		
				não usa nem <i>e-banking</i> , nem <i>e-commerce</i>		% Correta
				0	1	
passo 1	observado	não usa nem <i>e-banking</i> , nem <i>e-commerce</i>	0	6024	0	100
			1	1042	0	0
		percentual total				85,3
passo 43	observado	não usa nem <i>e-banking</i> , nem <i>e-commerce</i>	0	5943	81	98,7
			1	3	1039	99,7
		percentual total				98,8

A estatística Wald mede a significância dos coeficientes estimados para as variáveis independentes e a constante também podem ser avaliadas. O Test Wald verifica se as variáveis são significantes individualmente, justificando assim suas inclusões no modelo.

A estatística Exp (β) indica o impacto na desigualdade e^z de uma variação em uma das variáveis, mantendo-se as demais constantes.

A tabela 104 traz apenas o último passo e seu impacto sobre a qualidade da predição. A primeira variável a ser incluída no modelo foi “gosto de verificar as características do

produto *on-line*” – bottom (notas entre 0 e 2), que impacta positivamente (por ser notas baixas, na verdade fale-se aqui daquelas pessoas que não gostam de fazer isso) o não-uso duplo do *e-banking* e do *e-commerce*.

Tabela 104: Variáveis incluídas na regressão logística para não-usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Variável inclusa no modelo		B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
passo 43	eu trabalho e estudo	-0,665	0,246	7,325	0,007	0,514
	tenho acesso à internet em Lan Houses há entre 3 e 5 anos	-0,896	0,333	7,243	0,007	0,408
	tenho acesso à internet em cyber cafés há 6 anos ou mais	-1,577	0,837	3,552	0,059	0,207
	tenho acesso à internet em telecentros há entre 3 e 5 anos	-1,827	0,903	4,092	0,043	0,161
	tenho acesso à internet no Palm Top há entre 3 e 5 anos	-19,428	7325,923	0	0,998	0
	conta_corrente	-18,919	484,334	0,002	0,969	0
	investimento	-17,344	881,53	0	0,984	0
	cartão	-18,246	613,459	0,001	0,976	0
	seguro	-17,341	1394,8	0	0,99	0
	cambio	-17,825	1882,165	0	0,992	0
	bebes	-18,515	2394,355	0	0,994	0
	brinquedos	-20,391	1681,723	0	0,99	0
	cama	-19,896	1730,978	0	0,991	0
	segurança	-18,928	2074,596	0	0,993	0
	cd	-19,346	776,478	0,001	0,98	0
	foto	-18,602	880,837	0	0,983	0
	dvds	-18,772	787,207	0,001	0,981	0
	eletro	-19,244	935,492	0	0,984	0
	eletronico	-17,694	663,144	0,001	0,979	0
	eletroportatil	-18,135	1286,74	0	0,989	0
	esporte	-19,664	1598,395	0	0,99	0
	ferramentas	-19,787	1268,547	0	0,988	0
	games	-17,077	1263,326	0	0,989	0
	informatica	-19,699	564,117	0,001	0,972	0
	musicais	-18,952	2007,516	0	0,992	0
	joias	-19,063	2255,304	0	0,993	0
	livros	-20,252	620,083	0,001	0,974	0
	roupas	-19,858	1386,973	0	0,989	0
	perfumes	-20,517	1517,118	0	0,989	0
	celular	-19,153	712,753	0,001	0,979	0
	util_domestica	-20,827	1566,762	0	0,989	0
	bebidas	-19,116	2217,319	0	0,993	0

Tabela 104: Variáveis incluídas na regressão logística para não-usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Calçados	-18,674	1447,535	0	0,99	0
<i>e-banking</i> é igual a banco (quando penso no banco, já penso na internet) - top (notas entre 7,6 e 10)	-1,013	0,398	6,468	0,011	0,363
no <i>e-banking</i> , gosto de verificar meu extrato <i>on-line</i> - top (notas entre 7,6 e 10)	-1,207	0,353	11,721	0,001	0,299
no <i>e-commerce</i> , gosto de comprar no site onde procuro informação sobre o produto - top (notas entre 7,6 e 10)	1,534	0,569	7,27	0,007	4,637
uso o <i>e-banking</i> , pois sou cliente da agência física - bottom (notas entre 0 e 2)	0,805	0,303	7,052	0,008	2,237
no <i>e-banking</i> , gosto de obter informações <i>on-line</i> - bottom (notas entre 0 e 2)	0,811	0,289	7,872	0,005	2,249
no <i>e-banking</i> , tenho ajuda de terceiros, por isso uso - bottom (notas entre 0 e 2)	-1,079	0,398	7,353	0,007	0,34
usei uma vez o <i>e-banking</i> , percebi que era útil e continuei a usar - bottom (notas entre 0 e 2)	0,959	0,334	8,242	0,004	2,609
uso o <i>e-banking</i> por hábito, sem pensar - bottom (notas entre 0 e 2)	-0,913	0,371	6,061	0,014	0,401
Constant	2,953	0,334	78,056	0	19,17

Ao final do processo, as variáveis com maior capacidade de predição, são: 1) no *e-banking*, gosto de verificar meu extrato *on-line* (Wald 11,721 e passo 27), hipótese 4 – Pavlov e Fygenon (2006); 2) usei uma vez o *e-banking*, percebi que era útil e continuei a usar (8,242 e 40), hipótese 20 – Bhattacharjee (2001); 3) no *e-banking*, gosto de obter informações *on-line* (7,872 e 32), hipótese 4; 4) no *e-banking*, tenho ajuda de terceiros, por isso uso (7,353 e 35), hipótese 18 – Venkatesh (2003); 5) eu trabalho e estudo (7,325 e 34), hipótese 22 – Rogers (1962); 6) no *e-commerce*, gosto de comprar no site onde procuro informação sobre produto (7,27 e 38), hipótese 4; 7) tenho acesso à internet em lan houses há entre 3 e 5 anos (7,243 e 37), hipótese 22; 8) uso o *e-banking*, pois sou cliente da agência física (7,052 e 36), hipótese 5 – Pavlov e Fygenon (2006); 9) *e-banking* é igual a banco (quando penso no banco, já penso na internet) (6,468 e 39), hipótese 3 – Smith, Bailey e Brynholfsson (2000); 10) uso o *e-banking* por hábito, sem pensar (6,061 e 41), hipótese 21 – Limayem, Hirt e Cheung (2003).

A ordem de entrada das variáveis no modelo foi: 1) no *e-commerce*, gosto de verificar as características do produto *on-line* - bottom (notas entre 0 e 2); 2) conta corrente; 3) livros; 4) produtos de informática; 5) aparelho celular; 6) eletrônico; 7) CDs; 8) eletro-eletrônico; 9) DVDs; 10) roupas; 11) cine e foto; 12) cama, mesa e banho; 13) produtos para esporte; 14) perfumes; 15) DVDs; 16) cartão de crédito; 17) utilidade doméstica; 18) produtos para

segurança; 19) eletroportatil; 20) instrumentos musicais; 21) calçados; 22) investimentos financeiros; 23) seguros; 24) brinquedos; 25) relógios e jóias; 26) bebidas; 27) no *e-banking*, gosto de verificar meu extrato *on-line* - top (notas entre 7,6 e 10); 28) ferramentas; 29) tenho acesso à internet no Palm Top há entre 3 e 5 anos; 30) câmbio; 31) produtos para bebês; 32) no *e-banking*, gosto de obter informações *on-line* - bottom (notas entre 0 e 2); 33) no *e-commerce*, gosto de verificar as características do produto *on-line* - bottom (notas entre 0 e 2); 34) : eu trabalho e estudo; 35) no *e-banking*, tenho ajuda de terceiros, por isso uso - bottom (notas entre 0 e 2); 36) uso o *e-banking*, pois sou cliente da agência física - bottom (notas entre 0 e 2); 37) tenho acesso à internet em Lan Houses há entre 3 e 5 anos; 38) no *e-commerce*, gosto de comprar no site onde procuro informação sobre o produto - top (notas entre 7,6 e 10); 39) *e-banking* é igual a banco (quando penso no banco, já penso na internet) - top (notas entre 7,6 e 10); 40) tusei uma vez o *e-banking*, percebi que era útil e continuei a usar - bottom (notas entre 0 e 2); 41) uso o *e-banking* por hábito, sem pensar - bottom (notas entre 0 e 2); 42) tenho acesso à internet em telecentros há entre 3 e 5 anos; 43) tenho acesso à internet em cyber cafés há 6 anos ou mais.

6.3.3.5 Considerações Gerais sobre a regressão logística

Os resultados das quatro regressões logísticas (1) usuários exclusivos de *e-banking*; 2) usuários exclusivos de *e-commerce*; 3) usuários de ambos os serviços; 4) usuários de nenhum dos dois serviços) trouxeram aspectos importantíssimos para ajudar a responder aos problemas deste trabalho, além de auxiliar as empresas que atuam no setor, as agências de publicidade e toda a cadeia produtiva de internet banking e comércio eletrônico a entenderem quais são os produtos e as dimensões que o usuário considera ao decidir por usar ou não um serviço.

6.3.4 Avaliação das hipóteses

Nesta seção serão avaliadas as hipóteses levantadas ao longo do trabalho. Cada grupo será analisado separadamente, já que as hipóteses têm pesos diferentes para cada tipo de usuário e de opção.

6.3.4.1 Avaliação de hipóteses para os usuários exclusivos de *e-banking*

Foram obtidos 7.066 questionários totalmente preenchidos, sem *missings*. Desse total, 4% foram identificados como usuários exclusivos de *e-banking*. No quadro 11, a caracterização deste grupo.

Quadro 11: Caracterização da amostra de usuários de *e-banking*

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Sexo	Masculino	61,8	Moda: Masculino
	Feminino	38,2	
Idade	Até 17 anos	1,7	Moda: 29 anos Média: 34,6 anos Mediana: 34 anos Coef. Variação: 27,7%
	De 18 a 24 anos	22,2	
	De 25 a 34 anos	29,7	
	De 35 a 49 anos	35,8	
	50 anos ou mais	10,6	
Escolaridade	Até segundo grau	35,2	Moda: Superior Incompleto Mediana: Superior Incompleto
	Universidade completa ou em andamento	50,5	
	Pós-graduação, mestrado ou doutorado	14,3	
Situação Civil	Solteiro	42,7	Moda: Casado
	Casado ou equivalente	46,1	
	Separado	4,1	
	Divorciado	4,1	
	Viúvo ou outros	3,0	
Situação Profissional	Apenas estudando	8,5	Moda: Trabalhando
	Trabalhando e estudando	35,5	
	Trabalhando	46,4	
	Desempregado	8,2	
	Aposentado	1,0	
	Do lar	0,3	
Região onde reside	Norte	5,8	Moda: São Paulo e Região Sudeste
	Nordeste	21,2	
	Sudeste	57,3	
	Sul	9,6	
	Centro-Oeste	6,1	
Renda Familiar	Até R\$ 499,00	10,9	Moda: R\$ 1.000,00 a R\$ 1.999,00
	De R\$ 500,00 a R\$ 999,00	27,0	
	De R\$ 1.000,00 a R\$ 1.999,00	30,7	
	De R\$ 2.000,00 a R\$ 3.999,00	17,1	
	De R\$ 4.000,00 a R\$ 5.999,00	5,8	
	De R\$ 6.000,00 a R\$ 7.999,00	4,1	
	De R\$ 8.000,00 ou mais	4,4	
Posse de Bens	TV	98,3	Moda: possui TV
	Rádio	93,2	Moda: possui Rádio
	Linha telefônica fixa	74,4	Moda: possui Linha Telefônica Fixa
	Celular pré-pago	83,6	Moda: possui celular pré-pago
	Celular pós-pago	38,9	Moda: não possui celular pós-pago

	Aparelho de DVD ou Vídeo Cassete	89,4	Moda: possui DVD ou Vídeo
	IPOD ou tocador de MP3	34,8	Cassete
	TV paga (cabo ou satélite)	27,9	Moda: não possui iPOD
			Moda: não possui TV paga

Quadro 12: Posse de bens de informática dos usuários de e-banking

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Posse de Bens de informática e acesso à internet	Computador	74,1	Moda: possui computador
	Banda Larga	38,6	Moda: não possui banda larga
	(BL – Cabo	(59,3	
	BL – Satélite	10,6	
	BL – Rádio	7,1	
	BL – outra tecnologia	14,2	
	BL – não sabe/não lembra)	8,8)	
	Acesso residencial	56,0	Moda: possui acesso residencial
	Acesso no trabalho	61,8	Moda: possui acesso no trabalho
	Acesso na escola	22,1	Moda: não possui acesso na escola
	Acesso em lan house	34,1	Moda: não possui acesso em lan house
	Acesso em cyber café	12,5	Moda: não possui acesso em cyber café
	Acesso em biblioteca	9,3	Moda: não possui acesso em biblioteca
	Acesso em telecentro	3,7	Moda: não possui acesso em telecentro
	Acesso em casa de amigos	17,3	Moda: não possui acesso em casa de amigos
	Acesso em casa de parentes	16,9	Moda: não possui acesso em casa de parentes
	Acesso no celular	14,4	Moda: não possui acesso no celular
	Acesso no laptop	5,5	Moda: não possui acesso no laptop
	Acesso no palmtop	1,2	Moda: não possui acesso no palmtop

Quadro 13: Tempo de Acesso à internet dos usuários de e-banking

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Acesso residencial	Menos de 1 ano	13,0	Moda: seis anos ou mais
	Um ano	5,8	
	Dois anos	8,5	
	Três a cinco anos	13,0	
	Seis anos ou mais	15,7	
Acesso no trabalho	Menos de 1 ano	12,4	Moda: três a cinco anos
	Um ano	11,6	
	Dois anos	13,7	
	Três a cinco anos	15,6	
	Seis anos ou mais	8,4	

Acesso na escola	Menos de 1 ano	6,0	Moda: dois anos
	Um ano	6,0	
	Dois anos	8,6	
	Três a cinco anos	1,1	
	Seis anos ou mais	0,5	
Acesso na lan house	Menos de 1 ano	7,0	Moda: três a cinco anos
	Um ano	4,1	
	Dois anos	8,0	
	Três a cinco anos	12,4	
	Seis anos ou mais	2,6	
Acesso no cyber café	Menos de 1 ano	2,4	Moda: dois anos
	Um ano	2,0	
	Dois anos	3,9	
	Três a cinco anos	2,4	
	Seis anos ou mais	1,7	
Acesso na biblioteca	Menos de 1 ano	1,0	Moda: três a cinco anos
	Um ano	0,4	
	Dois anos	3,3	
	Três a cinco anos	3,3	
	Seis anos ou mais	1,4	
Acesso no telecentro	Menos de 1 ano	0,0	Moda: três a cinco anos
	Um ano	0,5	
	Dois anos	1,3	
	Três a cinco anos	1,9	
	Seis anos ou mais	0,0	
Acesso na casa de amigo	Menos de 1 ano	3,8	Moda: três a cinco anos
	Um ano	2,0	
	Dois anos	3,4	
	Três a cinco anos	5,3	
	Seis anos ou mais	2,8	
Acesso na casa de parentes	Menos de 1 ano	3,1	Moda: três a cinco anos
	Um ano	2,0	
	Dois anos	2,8	
	Três a cinco anos	7,1	
	Seis anos ou mais	2,0	
Acesso no celular	Menos de 1 ano	2,8	Moda: um ano
	Um ano	4,4	
	Dois anos	2,3	
	Três a cinco anos	3,9	
	Seis anos ou mais	1,1	

Acesso no laptop	Menos de 1 ano	2,8	Moda: menos de 1 ano
	Um ano	1,1	
	Dois anos	1,1	
	Três a cinco anos	0,5	
	Seis anos ou mais	0,0	
Acesso no palmtop	Menos de 1 ano	0,0	Moda: três a cinco anos
	Um ano	0,0	
	Dois anos	0,0	
	Três a cinco anos	1,2	
	Seis anos ou mais	0,0	

6.3.4.1.1 Avaliação de hipóteses para os usuários exclusivos de *e-banking* que só usam o serviço para informação ou usam para transação apenas ou também

Dos 293 respondentes que declararam usar exclusivamente o *e-banking*, 207 ou 70,6% indicaram que só usavam o serviço *on-line* para informação. Dos 293 respondentes que declararam usar exclusivamente o *e-banking*, 86 ou 29,4% indicaram que usavam o serviço *on-line* para transação não exclusivamente, ou seja, podem até usar para informação, mas o fazem também para transação.

No quadro 14 apresenta-se um resumo das médias, desvios padrões e coeficientes de variação desses usuários.

Quadro 14: Variáveis, dimensões e estatísticas dos usuários de *e-banking*

Variáveis	Dimensão	informação			transação também		
		Média	DP	Coeficiente de Variação	Média	DP	Coeficiente de Variação
Uso o <i>e-banking</i> só para facilitar a minha vida	Utilitarismo	4,45	3,50	78,7%	7,17	2,98	41,6%
Divertido	Diversão	3,73	3,18	85,2%	4,39	3,21	73,2%
Igual a banco (quando penso no banco, já penso na internet)	Conhecimento mental da localização	3,29	3,17	96,3%	5,46	3,22	58,9%
Uso, pois optei previamente pelo banco e, como consequência, uso o mesmo banco na internet	Opção fora da internet	3,70	3,24	87,7%	6,51	2,88	44,2%
Fui influenciado a usar	Círculo de Influências	2,59	2,92	112,5%	3,62	3,35	92,8%

Quadro 14: Variáveis, dimensões e estatísticas dos usuários de *e-banking* (continuação)

É fácil de usar	Facilidade de uso	6,28	3,03	48,2%	7,33	2,63	35,9%
Tenho capacidade para usar	Habilidade ou auto-eficácia	6,88	3,12	45,4%	7,56	2,75	36,3%
Tenho confiança na internet	Confiança na internet ou site	3,99	3,07	76,9%	5,09	2,92	57,3%
Tenho confiança no site do banco		4,14	3,36	81,3%	6,13	2,83	46,1%
Resolve meus problemas	Utilidade percebida	4,62	3,22	69,7%	6,56	2,77	42,2%
Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso	Recursos Financeiros	2,59	2,77	106,8%	4,73	3,11	65,8%
As páginas abrem-se rapidamente	Demora para abrir páginas	4,91	3,19	65,0%	5,75	2,60	45,2%
Sempre encontro o que procuro	Navegabilidade do site	4,83	3,35	69,5%	6,17	2,94	47,7%
O tipo de produto que uso me faz usar o internet banking	Tipo de produto	3,00	3,21	107,2%	4,86	3,25	66,9%
Gosto de verificar meu saldo <i>on-line</i>		5,26	3,90	74,1%	7,13	3,03	42,4%
Gosto de verificar meu extrato <i>on-line</i>		5,41	3,81	70,3%	7,35	2,80	38,1%
Gosto de fazer transferências financeiras <i>on-line</i>		2,10	2,87	136,9%	5,62	3,46	61,6%
Gosto de fazer pagamentos <i>on-line</i>		2,25	2,93	130,6%	6,48	3,08	47,5%
Gosto de obter informações <i>on-line</i>		6,16	3,37	54,7%	6,89	2,61	37,9%
Uso a internet para não ter de ir até a agência física	Separação Espacial	4,43	3,68	83,2%	7,46	2,88	38,7%
Tenho tempo disponível, por isso uso	Tempo disponível	3,29	3,17	96,4%	4,25	3,00	70,6%
Uso o internet banking porque é seguro	Segurança	3,17	3,14	99,0%	5,36	2,77	51,8%
Pode ser inseguro, mas o banco pagará pelas eventuais fraudes		3,34	3,35	100,2%	4,87	3,11	63,9%
Uso, apesar da internet ser um ambiente inseguro		4,15	3,38	81,3%	5,34	2,88	54,0%
Tenho conhecimento de informática, por isso uso	Condições Facilitadoras	4,76	3,49	73,3%	5,65	3,12	55,3%
Tenho ajuda de terceiros, por isso uso		1,93	2,66	137,8%	2,29	2,54	110,6%
Tenho auxílio de um suporte técnico do próprio banco, por isso uso		2,71	3,07	113,2%	4,32	3,31	76,6%

Quadro 14: Variáveis, dimensões e estatísticas dos usuários de *e-banking* (continuação)

Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar	Satisfação pós experiência	4,44	3,47	78,1%	6,14	2,96	48,3%
A cada vez que uso, reavalio se estou satisfeito e, se sim, continuo a usar		4,10	3,34	81,5%	5,71	3,18	55,6%
Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar	Percepção de utilidade pós experiência	4,48	3,58	80,0%	6,72	2,76	41,1%
Uso por hábito, sem pensar	Hábito de uso	2,46	2,95	119,9%	3,64	3,00	82,5%
Quando penso em banco, já penso na internet		2,72	3,15	115,6%	5,07	3,35	66,1%
Uso, pois me sinto experiente na internet	Experiência	3,64	3,27	89,9%	5,20	3,06	58,8%
Uso, pois me sinto experiente com tecnologia		3,71	3,24	87,3%	5,13	3,08	60,1%
Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na internet		3,42	3,20	93,6%	4,33	3,08	71,3%

No geral, os usuários exclusivos de *e-banking*, que realizam transações, apresentaram médias mais altas que os que apenas usam o serviço para informação, além de desvios padrões menores.

Para verificar se as hipóteses e dimensões influenciam o uso de *e-banking* exclusivamente, utilizou-se a regressão logística. Consideraram-se a hipótese e a dimensão influenciadoras do uso desse serviço se a regressão logística a incluiu no modelo.

Apenas a V121, da dimensão “tipo de produto” ou hipótese 15 – Pavlov e Fygenson (2006) foi confirmada como influenciadora para o uso exclusivo de *e-banking*, apesar de várias das variáveis intrínsecas às hipóteses terem apresentado médias bastante significativas na avaliação dos usuários.

H15 – Pavlov e Fygenson (2006): O tipo de produto influencia a pesquisa e a transação no *e-banking*

6.3.4.2 Avaliação de hipóteses para os usuários exclusivos de *e-commerce*

Foram obtidos 7.066 questionários totalmente preenchidos, sem *missings*. Desse total, 37,5% foram identificados como usuários exclusivos de *e-commerce*. No quadro 15 apresenta-se a caracterização desse grupo.

Quadro 15: Caracterização da amostra fr usuários de *e-commerce*

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Sexo	Masculino	61,1	Moda: Masculino
	Feminino	38,9	
Idade	Até 17 anos	3,1	Moda: 26 anos
	De 18 a 24 anos	17,4	Média: 34,7 anos
	De 25 a 34 anos	32,6	Mediana: 33 anos
	De 35 a 49 anos	35,7	Coef. Variação: 27,17%
	50 anos ou mais	11,1	
Escolaridade	Até segundo grau	41,4	Moda: Segundo Grau Completo
	Universidade completa ou em andamento	46,3	Mediana: Superior Incompleto
	Pós-graduação, mestrado ou doutorado	12,3	
Situação Civil	Solteiro	40,8	Moda: Casado
	Casado ou equivalente	48,5	
	Separado	4,3	
	Divorciado	4,3	
	Viúvo ou outros	2,2	
Situação Profissional	Apenas estudando	11,1	Moda: Trabalhando
	Trabalhando e estudando	29,8	
	Trabalhando	43,7	
	Desempregado	10,2	
	Aposentado	3,2	
	Do lar	1,9	
Região onde reside	Norte	8,2	Moda: São Paulo e Região Sudeste
	Nordeste	22,7	
	Sudeste	50,4	
	Sul	12,3	
	Centro-Oeste	6,4	
Renda Familiar	Até R\$ 499,00	11,3	Moda: R\$ 1.000,00 a R\$ 1.999,00
	De R\$ 500,00 a R\$ 999,00	25,2	
	De R\$ 1.000,00 a R\$ 1.999,00	30,0	
	De R\$ 2.000,00 a R\$ 3.999,00	21,4	
	De R\$ 4.000,00 a R\$ 5.999,00	7,5	

	De R\$ 6.000,00 a R\$ 7.999,00	2,3	
	De R\$ 8.000,00 ou mais	2,4	
Posse de Bens	TV	98,9	Moda: possui TV
	Rádio	90,4	Moda: possui Rádio
	Linha telefônica fixa	76,1	Moda: possui Linha Telefônica Fixa
	Celular pré-pago	86,4	Moda: possui celular pré-pago
	Celular pós-pago	40,2	Moda: não possui celular pós-pago
	Aparelho de DVD ou Vídeo Cassete	90,8	Moda: possui DVD ou Vídeo Cassete
	IPOD ou tocador de MP3	41,4	Moda: não possui iPOD
	TV paga (cabo ou satélite)	26,0	Moda: não possui TV paga

Quadro 16: Posse de bens de informática dos usuários de *e-commerce*

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Posse de Bens de informática e acesso à internet	Computador	81,5	Moda: possui computador
	Banda Larga	48,6	Moda: não possui banda larga
	(BL – Cabo	(53,4	
	BL – Satélite	5,4	
	BL – Rádio	17,1	
	BL – outra tecnologia	10,2	
	BL – não sabe/não lembra)	14,0)	
	Acesso residencial	68,5	Moda: possui acesso residencial
	Acesso no trabalho	51,3	Moda: possui acesso no trabalho
	Acesso na escola	22,8	Moda: não possui acesso na escola
	Acesso em lan house	33,3	Moda: não possui acesso em lan house
	Acesso em cyber café	12,7	Moda: não possui acesso em cyber café
	Acesso em biblioteca	9,1	Moda: não possui acesso em biblioteca
	Acesso em telecentro	3,5	Moda: não possui acesso em telecentro
	Acesso em casa de amigos	16,6	Moda: não possui acesso em casa de amigos
	Acesso em casa de parentes	16,0	Moda: não possui acesso em casa de parentes
	Acesso no celular	11,5	Moda: não possui acesso no celular
	Acesso no laptop	3,4	Moda: não possui acesso no laptop
	Acesso no palmtop	0,6	Moda: não possui acesso no palmtop

Quadro 17: Tempo de Acesso à internet dos usuários de *e-commerce*

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Acesso residencial	Menos de 1 ano	17,9	Moda: três a cinco anos
	Um ano	8,4	
	Dois anos	9,7	

Acesso no trabalho	Três a cinco anos	18,0	Moda: menos de 1 ano
	Seis anos ou mais	14,5	
	Menos de 1 ano	14,0	
	Um ano	8,9	
	Dois anos	10,9	
Acesso na escola	Três a cinco anos	11,6	Moda: dois anos
	Seis anos ou mais	5,9	
	Menos de 1 ano	6,4	
	Um ano	4,3	
	Dois anos	7,4	
Acesso na lan house	Três a cinco anos	3,1	Moda: três a cinco anos
	Seis anos ou mais	1,5	
	Menos de 1 ano	5,4	
	Um ano	5,7	
	Dois anos	7,4	
Acesso no cyber café	Três a cinco anos	12,0	Moda: três a cinco anos
	Seis anos ou mais	2,7	
	Menos de 1 ano	1,9	
	Um ano	2,0	
	Dois anos	2,2	
Acesso na biblioteca	Três a cinco anos	4,9	Moda: três a cinco anos
	Seis anos ou mais	1,6	
	Menos de 1 ano	1,3	
	Um ano	1,2	
	Dois anos	1,8	
Acesso no telecentro	Três a cinco anos	3,6	Moda: três a cinco anos
	Seis anos ou mais	1,2	
	Menos de 1 ano	0,7	
	Um ano	0,7	
	Dois anos	0,7	
Acesso na casa de amigo	Três a cinco anos	1,2	Moda: três a cinco anos
	Seis anos ou mais	0,1	
	Menos de 1 ano	2,6	
	Um ano	2,6	
	Dois anos	3,1	
Acesso na casa de parentes	Três a cinco anos	5,7	Moda: três a cinco anos
	Seis anos ou mais	2,6	
	Menos de 1 ano	2,6	
	Um ano	2,3	
	Dois anos	2,9	

Acesso no celular	Três a cinco anos	4,9	Moda: dois anos
	Seis anos ou mais	3,3	
	Menos de 1 ano	3,1	
	Um ano	2,3	
	Dois anos	3,3	
Acesso no laptop	Três a cinco anos	2,5	Moda: menos de 1 ano
	Seis anos ou mais	0,3	
	Menos de 1 ano	1,1	
	Um ano	0,8	
	Dois anos	0,6	
Acesso no palmtop	Três a cinco anos	0,6	Moda: menos de 1 ano
	Seis anos ou mais	0,2	
	Menos de 1 ano	0,3	
	Um ano	0,0	
	Dois anos	0,2	
	Três a cinco anos	0,1	
	Seis anos ou mais	0,0	

6.3.4.2.1 Avaliação de hipóteses para os usuários exclusivos de *e-commerce* que só usam o serviço para informação ou usam para transação apenas ou também

Dos 2.654 respondentes que declararam usar exclusivamente o *e-commerce*, 1.795 ou 67,6% indicaram que só usavam o serviço *on-line* para informação. Dos 2.654 respondentes que declararam usar exclusivamente o *e-commerce*, 859 ou 32,4% indicaram que só usavam o serviço *on-line* para transação, não exclusivamente.

No quadro 18 apresenta-se um resumo das médias, desvios padrões e coeficientes de variação desses usuários.

Quadro 18: Variáveis, dimensões e estatísticas para usuários de *e-commerce*

Variáveis	Dimensão	informação			transação também		
		Média	DP	Coeficiente de Variação	Média	DP	Coeficiente de Variação
Uso o <i>e-commerce</i> só para facilitar a minha vida.	Utilitarismo	3,01	3,05	101,2%	4,90	3,38	69,1%
Divertido	Diversão	3,35	3,17	94,5%	4,41	3,25	73,7%

Quadro 18: Variáveis, dimensões e estatísticas para usuários de e-commerce (continuação)

Uso, pois sei de cor os endereços eletrônicos das lojas	Conhecimento mental da localização	2,97	2,97	100,0%	4,49	3,30	73,5%
Quando penso em comprar, penso na internet		2,68	2,92	109,1%	4,75	3,30	69,5%
Uso, pois sou cliente da loja física	Opção fora da internet	2,63	2,90	110,2%	3,80	3,22	84,8%
Compro na loja que gosto		4,01	3,53	88,1%	6,07	3,29	54,1%
Gosto de pesquisar preços na internet e como já estou ali, compro	Pesquisa de preço como pré-requisito para a transação	3,50	3,23	92,3%	5,72	3,23	56,4%
Gosto de comprar no site onde procuro informação sobre o produto		3,06	3,11	101,4%	5,69	3,30	58,0%
Uso comparadores de preço frequentemente		4,04	3,54	87,6%	5,55	3,46	62,3%
Fui influenciado a usar	Círculo de Influências	2,19	2,70	123,4%	2,83	2,93	103,3%
É fácil de usar	Facilidade de uso	4,80	3,51	73,1%	6,51	3,22	49,5%
Tenho capacidade para usar	Habilidade ou auto-eficácia	5,49	3,69	67,2%	7,01	3,32	47,4%
Tenho confiança na internet	Confiança na internet ou site	3,02	2,88	95,4%	4,52	3,11	69,0%
Tenho confiança no site da loja		3,54	3,07	86,6%	5,68	3,13	55,2%
Resolve meus problemas	Utilidade percebida	3,28	3,01	91,9%	5,30	3,12	58,8%
Tenho tempo disponível, por isso uso	Tempo disponível	2,91	2,93	100,8%	4,69	3,24	69,0%
Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso	Recursos Financeiros	2,50	2,71	108,4%	4,43	3,14	70,8%
Tenho crédito fácil (parcelamento) na internet		2,84	3,04	107,1%	5,16	3,46	67,0%
Tenho cartão de crédito, por isso uso		2,39	2,84	118,9%	4,48	3,52	78,6%
As páginas abrem-se rapidamente	Demora para abrir páginas	3,95	3,15	79,9%	5,26	3,04	57,9%
Sempre encontro o que procuro	Navegabilidade do site	4,25	3,39	79,8%	6,15	3,12	50,7%
Para comprar ou pesquisar sobre alguns produtos gosto de usar a internet, já para outros tipos, não	tipo de produto	4,29	3,44	80,2%	5,91	3,20	54,1%
Compro produtos de qualquer valor na internet		1,93	2,45	127,3%	4,14	3,29	79,4%

Quadro 18: Variáveis, dimensões e estatísticas para usuários de *e-commerce* (continuação)

Compro qualquer produto pela internet	tipo de produto	2,03	2,52	124,3%	3,94	3,22	81,8%
Gosto de comparar preços <i>on-line</i>		4,56	3,62	79,4%	6,53	3,30	50,5%
Gosto de verificar as características do produto <i>on-line</i>		4,85	3,56	73,4%	6,76	3,19	47,2%
Gosto de comprar <i>on-line</i>		2,54	2,77	108,9%	5,50	3,15	57,2%
Uso a internet para não ter de ir até a loja	Separação Espacial	2,82	3,02	107,0%	4,88	3,30	67,5%
Tenho conhecimento de informática, por isso uso	Condições Facilitadoras	4,42	3,42	77,3%	5,84	3,25	55,6%
Tenho ajuda de terceiros, por isso uso		2,11	2,54	120,5%	2,34	2,62	112,2%
Tenho auxílio de um suporte técnico do próprio banco, por isso uso		1,89	2,41	127,5%	2,12	2,57	121,3%
Uso, apesar da internet ser um ambiente inseguro	Segurança	2,98	3,03	101,9%	4,56	3,18	69,8%
Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar	Satisfação pós experiência	2,90	3,00	103,5%	5,30	3,33	62,9%
Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar	Percepção de utilidade pós experiência	2,98	3,05	102,3%	5,44	3,34	61,4%
Uso por hábito, sem pensar	Hábito de uso	2,08	2,56	122,7%	2,75	2,86	104,2%
Quando penso em comprar/pesquisar sobre algum produto, já penso em usar a internet/ <i>e-commerce</i>		3,32	3,27	98,5%	5,24	3,43	65,5%
Uso pois me sinto experiente na internet	Experiência	3,22	3,14	97,5%	4,77	3,31	69,5%
Uso pois me sinto experiente com tecnologia		3,22	3,13	97,1%	4,62	3,23	69,8%
Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na internet		3,03	3,12	103,1%	3,66	3,19	87,1%

No geral, os usuários exclusivos de *e-commerce*, que realizam transações, apresentaram médias mais altas que os que apenas usam o serviço para informação. Porém, ao contrário do verificado com os usuários exclusivos de *e-banking*, os desvios padrões, neste caso, são geralmente maiores.

Para verificar se as hipóteses e dimensões influenciam o uso de *e-commerce* exclusivamente, utilizou-se a regressão logística. Considerou-se a hipótese e a dimensão influenciadoras do uso deste serviço se a regressão logística a incluiu no modelo.

Dezessete variáveis de treze dimensões ou hipóteses mostraram-se influentes para o uso de *e-commerce*, usando-se o critério de verificação da regressão logística. São elas:

V106 - H1 – Morgado (2003): Os benefícios utilitários oferecidos pela internet atraem as pessoas para a internet em geral e para o *e-commerce*, em particular.

V149 - H4 – Pavlov e Fygenon (2006): Obter informação em *sites* de *e-commerce* é pré-requisito para realizar uma transação nestes *sites*.

V109 - H5 – Pavlov e Fygenon (2006): Optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) para realizar uma transação, leva o internauta a buscar informações ou transacionar neste *site*.

V110 - H6 – Pavlov e Fygenon (2006): Círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce*.

V154 - H7 – Pavlov e Fygenon (2006): Facilidade de uso percebida influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce*.

V114 - H9 – Pavlov e Fygenon (2006): Confiança no meio internet e/ou no *site* específico influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce*.

V163 - H13 – Pavlov e Fygenon (2006): Demora para abrir páginas na internet influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce*.

V118 - H14 – Pavlov e Fygenon (2006): A boa ou má navegabilidade de um *site* influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce*.

V120, V121, V123 e V170 - H15 – Pavlov e Fygenon (2006): O tipo de produto (valor, inclusive) influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce*.

V176 - H17 – Pavlov e Fygenon (2006): Percepção de segurança no uso da internet ou de um *site* influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce*.

V131 - H18 – Venkatesh (2003): As condições facilitadoras influenciam no uso da internet ou de um *site*, bem como da pesquisa e a transação no *e-commerce*.

V135 - H20 – Bhattacharjee (2001): A percepção de utilidade no pós-uso da internet ou de um *site*, mais do que qualquer outro fator, influencia a continuidade de uso para pesquisa e a transação no *e-commerce*.

V139 e V181 - H22 – Rogers (1962): O pouco tempo de uso da internet influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce*.

6.3.4.3 Avaliação de hipóteses para os usuários de *e-banking* e de *e-commerce*

Foram obtidos 7.066 questionários totalmente preenchidos, sem *missings*. Desse total, 43,5% foram identificados como usuários duplos de *e-banking* de *e-commerce*. No quadro 19 apresenta-se a caracterização deste grupo.

Quadro 19: Caracterização da amostra de usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Sexo	Masculino	67,4	Moda: Masculino
	Feminino	32,6	
Idade	Até 17 anos	1,3	Moda: 27 anos
	De 18 a 24 anos	14,5	Média: 36 anos
	De 25 a 34 anos	32,3	Mediana: 34 anos
	De 35 a 49 anos	39,6	Coef. Variação: 24,86%
	50 anos ou mais	12,3	
Escolaridade	Até segundo grau	36,5	Moda: Segundo Grau Completo
	Universidade completa ou em andamento	50,1	Mediana: Superior Incompleto
	Pós-graduação, mestrado ou doutorado	13,3	
Situação Civil	Solteiro	35,1	Moda: Casado
	Casado ou equivalente	54,5	
	Separado	3,8	
	Divorciado	4,2	
	Viúvo ou outros	2,4	
Situação Profissional	Apenas estudando	5,8	Moda: Trabalhando
	Trabalhando e estudando	29,9	
	Trabalhando	52,1	
	Desempregado	7,4	
	Aposentado	3,3	
	Do lar	1,5	
Região onde reside	Norte	8,2	Moda: São Paulo e Região Sudeste
	Nordeste	21,3	
	Sudeste	55,1	
	Sul	9,4	
	Centro-Oeste	6,0	
Renda Familiar	Até R\$ 499,00	7,3	Moda: R\$ 1.000,00 a R\$ 1.999,00
	De R\$ 500,00 a R\$ 999,00	18,1	

	De R\$ 1.000,00 a R\$ 1.999,00	27,9	
	De R\$ 2.000,00 a R\$ 3.999,00	25,4	
	De R\$ 4.000,00 a R\$ 5.999,00	10,6	
	De R\$ 6.000,00 a R\$ 7.999,00	4,7	
	De R\$ 8.000,00 ou mais	6,0	
Posse de Bens	TV	99,3	Moda: possui TV
	Rádio	91,6	Moda: possui Rádio
	Linha telefônica fixa	80,1	Moda: possui Linha Telefônica Fixa
	Celular pré-pago	86,3	Moda: possui celular pré-pago
	Celular pós-pago	47,0	Moda: não possui celular pós-pago
	Aparelho de DVD ou Vídeo Cassete	92,5	Moda: possui DVD ou Vídeo Cassete
	IPOD ou tocador de MP3	49,1	Moda: não possui iPOD
	TV paga (cabo ou satélite)	34,7	Moda: não possui TV paga

Quadro 20: Posse de bens de informática dos usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Posse de Bens de informática e acesso à internet	Computador	82,8	Moda: possui computador
	Banda Larga	56,4	Moda: possui banda larga
	(BL – Cabo	(34,3	
	BL – Satélite	3,5	
	BL – Rádio	7,1	
	BL – outra tecnologia	6,6	
	BL – não sabe/não lembra)	4,9)	
	Acesso residencial	72,6	Moda: possui acesso residencial
	Acesso no trabalho	66,9	Moda: possui acesso no trabalho
	Acesso na escola	21,0	Moda: não possui acesso na escola
	Acesso em lan house	34,6	Moda: não possui acesso em lan house
	Acesso em cyber café	13,7	Moda: não possui acesso em cyber café
	Acesso em biblioteca	9,7	Moda: não possui acesso em biblioteca
	Acesso em telecentro	3,5	Moda: não possui acesso em telecentro
	Acesso em casa de amigos	20	Moda: não possui acesso em casa de amigos
	Acesso em casa de parentes	19,7	Moda: não possui acesso em casa de parentes
	Acesso no celular	19,9	Moda: não possui acesso no celular
	Acesso no laptop	8,7	Moda: não possui acesso no laptop
	Acesso no palmtop	2,0	Moda: não possui acesso no palmtop

Quadro 21: Tempo de Acesso à internet dos usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Acesso residencial	Menos de 1 ano	12,0	Moda: seis anos ou mais
	Um ano	6,5	
	Dois anos	9,3	
	Três a cinco anos	20,1	
	Seis anos ou mais	24,7	
Acesso no trabalho	Menos de 1 ano	11,7	Moda: três a cinco anos
	Um ano	8,8	
	Dois anos	13,5	
	Três a cinco anos	20,5	
	Seis anos ou mais	12,4	
Acesso na escola	Menos de 1 ano	5,4	Moda: menos de 1 ano
	Um ano	4,0	
	Dois anos	7,5	
	Três a cinco anos	3,0	
	Seis anos ou mais	1,2	
Acesso na lan house	Menos de 1 ano	4,7	Moda: três a cinco anos
	Um ano	5,3	
	Dois anos	7,9	
	Três a cinco anos	13,2	
	Seis anos ou mais	3,6	
Acesso no cyber café	Menos de 1 ano	2,0	Moda: três a cinco anos
	Um ano	1,5	
	Dois anos	2,4	
	Três a cinco anos	6,2	
	Seis anos ou mais	1,7	
Acesso na biblioteca	Menos de 1 ano	1,5	Moda: três a cinco anos
	Um ano	0,9	
	Dois anos	1,3	
	Três a cinco anos	4,5	
	Seis anos ou mais	1,4	
Acesso no telecentro	Menos de 1 ano	0,7	Moda: três a cinco anos
	Um ano	0,6	
	Dois anos	0,9	
	Três a cinco anos	1,0	
	Seis anos ou mais	0,3	
Acesso na casa de amigo	Menos de 1 ano	2,8	Moda: três a cinco anos
	Um ano	2,0	
	Dois anos	3,3	

Acesso na casa de parentes	Três a cinco anos	6,8	Moda: três a cinco anos
	Seis anos ou mais	5,1	
	Menos de 1 ano	2,6	
	Um ano	1,7	
	Dois anos	2,7	
Acesso no celular	Três a cinco anos	7,3	Moda: três a cinco anos
	Seis anos ou mais	5,4	
	Menos de 1 ano	4,8	
	Um ano	4,1	
	Dois anos	4,7	
Acesso no laptop	Três a cinco anos	5,2	Moda: menos de 1 ano
	Seis anos ou mais	1,0	
	Menos de 1 ano	2,3	
	Um ano	1,9	
	Dois anos	1,4	
Acesso no palmtop	Três a cinco anos	2,0	Moda: menos de 1 ano
	Seis anos ou mais	1,0	
	Menos de 1 ano	0,6	
	Um ano	0,6	
	Dois anos	0,4	
	Três a cinco anos	0,3	
	Seis anos ou mais	0,0	

6.3.4.3.1 Avaliação de hipóteses para os usuários de *e-banking* e de *e-commerce* que só usam os serviços para informação ou transação apenas ou também

Dos 3.077 respondentes que declararam usar o *e-banking* e o *e-commerce*, 960 ou 31,2% indicaram que só usavam os serviços *on-line* para informação. Dos 3.077 respondentes que declararam usar o *e-banking* e o *e-commerce*, 2.117 ou 68,8% indicaram que só usavam os serviços *on-line* para transação, não exclusivamente.

No quadro 22 apresenta-se um resumo das médias, desvios padrões e coeficientes de variação desses usuários.

Quadro 22: Variáveis, dimensões e estatísticas para usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Variáveis	Dimensão	informação			transação também		
		Média	DP	Coeficiente de Variação	Média	DP	Coeficiente de Variação
Uso o <i>e-banking</i> só para facilitar a minha vida	Utilitarismo	5,28	3,18	60,3%	6,72	3,08	45,9%
Divertido	Diversão	4,54	3,21	70,7%	4,51	3,16	70,0%
Igual a banco (quando penso no banco, já penso na internet)	Conhecimento mental da localização	3,80	2,99	78,8%	5,01	3,25	64,9%
Uso, pois optei previamente pelo banco e, como consequência, uso o mesmo banco na internet	Opção fora da internet	4,38	3,02	69,1%	5,54	3,14	56,7%
Fui influenciado a usar	Círculo de Influências	3,08	2,97	96,7%	3,11	2,99	96,3%
É fácil de usar	Facilidade de uso	6,59	2,77	42,0%	7,22	2,53	35,0%
Tenho capacidade para usar	Habilidade ou auto-eficácia	7,34	2,56	34,9%	8,07	2,31	28,6%
Tenho confiança na internet	Confiança na internet ou site	4,34	2,79	64,3%	5,13	2,79	54,4%
Tenho confiança no site do banco		4,98	2,99	60,0%	6,08	2,96	48,7%
Resolve meus problemas	Utilidade percebida	5,30	3,00	56,7%	6,41	2,87	44,8%
Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso	Recursos Financeiros	2,98	2,73	91,7%	4,13	3,05	73,9%
As páginas abrem-se rapidamente	Demora para abrir páginas	5,10	2,94	57,6%	5,71	2,83	49,5%
Sempre encontro o que procuro	Navegabilidade do site	5,44	2,96	54,4%	6,06	2,81	46,3%
O tipo de produto que uso me faz usar o internet banking	Tipo de produto	3,66	2,99	81,6%	4,63	3,20	69,0%
Gosto de verificar meu saldo <i>on-line</i>		5,49	3,53	64,3%	6,85	3,34	48,7%
Gosto de verificar meu extrato <i>on-line</i>		5,61	3,50	62,5%	6,88	3,32	48,2%
Gosto de fazer transferências financeiras <i>on-line</i>		2,30	2,59	112,5%	4,21	3,48	82,6%
Gosto de fazer pagamentos <i>on-line</i>		2,62	2,81	107,4%	4,77	3,64	76,3%
Gosto de obter informações <i>on-line</i>		6,88	2,90	42,1%	7,53	2,67	35,4%
Uso a internet para não ter de ir até a agência física	Separação Espacial	4,73	3,44	72,7%	6,45	3,44	53,3%
Tenho tempo disponível, por isso uso	Tempo disponível	4,03	3,05	75,7%	4,40	3,15	71,5%

Quadro 22: Variáveis, dimensões e estatísticas para usuários de *e-banking* e *e-commerce* (continuação)

Uso o internet banking porque é seguro	Segurança	3,87	2,97	76,7%	5,00	3,06	61,1%
Pode ser inseguro, mas o banco pagará pelas eventuais fraudes		3,74	3,01	80,5%	4,42	3,15	71,2%
Uso, apesar da internet ser um ambiente inseguro		4,74	3,16	66,7%	5,31	3,07	57,8%
Tenho conhecimento de informática, por isso uso	Condições Facilitadoras	5,21	3,18	61,1%	5,98	3,12	52,3%
Tenho ajuda de terceiros, por isso uso		2,33	2,64	113,2%	2,07	2,51	121,6%
Tenho auxílio de um suporte técnico do próprio banco, por isso uso		3,41	3,05	89,4%	3,80	3,14	82,7%
Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar	Satisfação pós experiência	4,69	3,17	67,5%	5,84	3,16	54,2%
A cada vez que uso, reavalio se estou satisfeito e, se sim, continuo a usar		4,58	3,15	68,9%	5,34	3,14	58,8%
Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar	Percepção de utilidade pós experiência	5,02	3,21	63,8%	6,12	3,17	51,8%
Uso por hábito, sem pensar	Hábito de uso	3,01	2,86	95,1%	3,53	3,06	86,8%
Quando penso em banco, já penso na internet		3,30	3,00	90,7%	4,62	3,37	72,9%
Uso, pois me sinto experiente na internet	Experiência	4,47	3,02	67,6%	5,46	3,13	57,4%
Uso, pois me sinto experiente com tecnologia		4,39	3,07	69,9%	5,45	3,12	57,3%
Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na internet		4,01	3,04	75,9%	3,94	3,15	80,1%
Uso o <i>e-commerce</i> só para facilitar a minha vida.	Utilitarismo	3,87	3,04	78,6%	5,67	3,31	58,4%
Divertido	Diversão	4,02	3,03	75,3%	4,74	3,09	65,2%
Uso, pois sei de cor os endereços eletrônicos das lojas	Conhecimento mental da localização	3,75	2,89	77,0%	4,64	3,06	65,8%
Quando penso em comprar, penso na internet		3,36	2,94	87,4%	4,84	3,28	67,8%
Uso, pois sou cliente da loja física	Opção fora da internet	3,61	2,98	82,5%	4,20	3,05	72,7%
Compro na loja que gosto		5,05	3,36	66,6%	6,33	3,16	49,9%
Gosto de pesquisar preços na internet e como já estou ali, compro	Pesquisa de preço como pré-requisito para a transação	4,32	3,15	73,0%	5,96	3,19	53,5%
Gosto de comprar no site onde procuro informação sobre o produto		3,81	3,09	81,0%	5,71	3,22	56,4%

Quadro 22: Variáveis, dimensões e estatísticas para usuários de *e-banking* e *e-commerce* (continuação)

Uso comparadores de preço frequentemente		4,91	3,37	68,7%	6,13	3,35	54,6%
Fui influenciado a usar	Círculo de Influências	2,82	2,76	98,1%	2,99	2,85	95,5%
É fácil de usar	Facilidade de uso	5,66	3,14	55,6%	6,75	2,94	43,5%
Tenho capacidade para usar	Habilidade ou auto-eficácia	6,40	3,17	49,5%	7,36	2,91	39,5%
Tenho confiança na internet	Confiança na internet ou site	4,13	2,88	69,7%	5,23	2,96	56,6%
Tenho confiança no site da loja		4,58	2,91	63,5%	5,97	2,94	49,3%
Resolve meus problemas	Utilidade percebida	4,19	3,02	72,0%	5,74	3,03	52,7%
Tenho tempo disponível, por isso uso	Tempo disponível	3,78	3,01	79,6%	4,70	3,14	66,9%
Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso	Recursos Financeiros	3,20	2,81	87,7%	4,50	3,11	69,0%
Tenho crédito fácil (parcelamento) na internet		3,67	3,09	84,2%	5,36	3,37	62,9%
Tenho cartão de crédito, por isso uso		3,38	3,06	90,6%	5,05	3,48	68,8%
As páginas abrem-se rapidamente	Demora para abrir páginas	4,76	2,90	61,0%	5,58	2,78	49,8%
Sempre encontro o que procuro	Navegabilidade do site	5,17	3,05	58,9%	6,15	2,95	48,0%
Para comprar ou pesquisar sobre alguns produtos gosto de usar a internet, já para outros tipos, não	tipo de produto	5,13	3,28	64,0%	6,10	3,08	50,5%
Compro produtos de qualquer valor na internet		2,50	2,62	104,7%	4,46	3,40	76,3%
Compro qualquer produto pela internet		2,54	2,66	104,6%	4,29	3,34	77,8%
Gosto de comparar preços <i>on-line</i>		5,54	3,38	61,1%	6,91	3,12	45,2%
Gosto de verificar as características do produto <i>on-line</i>		5,90	3,19	54,1%	7,14	2,87	40,2%
Gosto de comprar <i>on-line</i>		3,20	2,83	88,5%	5,56	3,27	58,7%
Uso a internet para não ter de ir até a loja	Separação Espacial	3,62	3,06	84,8%	5,47	3,31	60,4%
Tenho conhecimento de informática, por isso uso	Condições Facilitadoras	5,35	3,17	59,3%	6,19	3,06	49,5%
Tenho ajuda de terceiros, por isso uso		2,64	2,67	101,0%	2,55	2,67	104,8%
Tenho auxílio de um suporte técnico do próprio banco, por isso uso		3,03	2,86	94,4%	3,25	3,00	92,4%
Uso, apesar da internet ser um ambiente inseguro	Segurança	4,27	3,05	71,3%	5,04	2,96	58,7%

Quadro 22: Variáveis, dimensões e estatísticas para usuários de *e-banking* e *e-commerce* (continuação)

Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar	Satisfação pós experiência	4,24	3,06	72,2%	5,71	3,07	53,8%
Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar	Percepção de utilidade pós experiência	4,46	3,12	69,9%	5,92	3,09	52,1%
Uso por hábito, sem pensar	Hábito de uso	2,99	2,84	95,0%	3,60	3,01	83,6%
Quando penso em comprar/pesquisar sobre algum produto, já penso em usar a internet/ <i>e-commerce</i>		4,23	3,21	75,9%	5,74	3,31	57,7%
Uso pois me sinto experiente na internet	Experiência	4,28	3,14	73,4%	5,51	3,21	58,2%
Uso pois me sinto experiente com tecnologia		4,17	3,11	74,4%	5,36	3,20	59,6%
Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na internet		3,77	3,08	81,7%	3,91	3,21	82,0%

Para verificar se as hipóteses e dimensões influenciam o uso de *e-banking* e *e-commerce*, utilizou-se a regressão logística. Considerou-se a hipótese e a dimensão influenciadoras do uso desse serviço se a regressão logística a incluiu no modelo.

Quatorze variáveis de nove dimensões ou hipóteses mostraram-se influentes para o uso de *e-banking* e *e-commerce*, usando-se o critério de verificação da regressão logística. São elas:

V106 - H1 – Morgado (2003): Os benefícios utilitários oferecidos pela internet atraem as pessoas para a internet em geral e para o *e-banking* e *e-commerce*, em particular.

V109 - H5 – Pavlov e Fygenson (2006): Optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) para realizar uma transação, leva o internauta a buscar informações ou transacionar neste *site*.

V110 e V153 - H6 – Pavlov e Fygenson (2006): Círculo de influências (pessoais, profissionais, de especialistas etc) influencia a pesquisa e a transação no *e-banking* e *e-commerce*.

V114 - H9 – Pavlov e Fygenson (2006): Confiança no meio internet e/ou no *site* específico influencia a pesquisa e a transação no *e-banking* e *e-commerce*.

V126 - H11 – Pavlov e Fygenson (2006): Ter ou não tempo disponível influencia a pesquisa e a transação no *e-banking e e-commerce*.

V116 e V160 - H12 – Pavlov e Fygenson (2006): Ter ou não recursos financeiros disponível influencia a pesquisa e a transação no *e-banking e e-commerce*.

V121, V123, V124 e V169 - H15 – Pavlov e Fygenson (2006): O tipo de produto (valor, inclusive) influencia a pesquisa e a transação no *e-banking e e-commerce*.

V128 - H17 – Pavlov e Fygenson (2006): Percepção de segurança no uso da internet ou de um *site* influencia a pesquisa e a transação no *e-banking e e-commerce*.

V135 - H20 – Bhattacharjee (2001): A percepção de utilidade no pós-uso da internet ou de um *site*, mais do que qualquer outro fator, influencia a continuidade de uso para pesquisa e a transação no *e-banking e e-commerce*.

6.3.4.4 Avaliação de hipóteses para os não-usuários de *e-banking* e de *e-commerce*

Foram obtidos 7.066 questionários totalmente preenchidos, sem *missings*. Deste total, 14,7% foi identificado como usuários não usuários nem de *e-banking*, nem de *e-commerce*. No quadro 23 apresenta-se a caracterização deste grupo.

Quadro 23: Caracterização da amostra de não-usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Sexo	Masculino	55,0	Moda: Masculino
	Feminino	45,0	
Idade	Até 17 anos	6,6	Moda: 33 anos
	De 18 a 24 anos	22,9	Média: 32,7 anos
	De 25 a 34 anos	29,6	Mediana: 32 anos
	De 35 a 49 anos	31,0	Coef. Variação: 30,8%
	50 anos ou mais	9,9	
Escolaridade	Até segundo grau	45,6	Moda: Segundo Grau Completo
	Universidade completa ou em andamento	42,9	Mediana: Superior Incompleto
	Pós-graduação, mestrado ou doutorado	11,5	
Situação Civil	Solteiro	51,1	Moda: Solteiro
	Casado ou equivalente	37,0	
	Separado	4,2	
	Divorciado	4,7	
	Viúvo ou outros	3,0	

Quadro 23: Caracterização da amostra de não-usuários de *e-banking* e *e-commerce* (continuação)

Situação Profissional	Apenas estudando	16,8	Moda: Trabalhando
	Trabalhando e estudando	26,5	
	Trabalhando	37,9	
	Desempregado	14,2	
	Aposentado	1,9	
	Do lar	2,7	
Região onde reside	Norte	6,5	Moda: São Paulo e Região Sudeste
	Nordeste	21,6	
	Sudeste	52,2	
	Sul	12,8	
	Centro-Oeste	6,9	
Renda Familiar	Até R\$ 499,00	24,1	Moda: R\$ 500,00 a R\$ 999,00
	De R\$ 500,00 a R\$ 999,00	27,3	
	De R\$ 1.000,00 a R\$ 1.999,00	27,1	
	De R\$ 2.000,00 a R\$ 3.999,00	14,4	
	De R\$ 4.000,00 a R\$ 5.999,00	4,6	
	De R\$ 6.000,00 a R\$ 7.999,00	1,2	
	De R\$ 8.000,00 ou mais	1,3	
Posse de Bens	TV	97,9	Moda: possui TV
	Rádio	88,6	Moda: possui Rádio
	Linha telefônica fixa	71,0	Moda: possui Linha Telefônica Fixa
	Celular pré-pago	82,5	Moda: possui celular pré-pago
	Celular pós-pago	32,4	Moda: não possui celular pós-pago
	Aparelho de DVD ou Vídeo Cassete	82,7	Moda: possui DVD ou Vídeo Cassete
	IPOD ou tocador de MP3	30,7	Moda: não possui iPOD
	TV paga (cabo ou satélite)	19,6	Moda: não possui TV paga

Quadro 24: Posse de bens de informática dos não-usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Posse de Bens de informática e acesso à internet	Computador	70,1	Moda: possui computador
	Banda Larga	34,3	Moda: não possui banda larga
	(BL – Cabo	(44,5	
	BL – Satélite	6,4	
	BL – Rádio	11,8	
	BL – outra tecnologia	12,3	
	BL – não sabe/não lembra)	24,9)	
	Acesso residencial	53,5	Moda: possui acesso residencial
	Acesso no trabalho	39,7	Moda: possui acesso no trabalho
	Acesso na escola	23,4	Moda: não possui acesso na escola
	Acesso em lan house	35,1	Moda: não possui acesso em lan house
	Acesso em cyber café	8,3	Moda: não possui acesso em cyber café
	Acesso em biblioteca	9,5	Moda: não possui acesso em biblioteca
	Acesso em telecentro	4,1	Moda: não possui acesso em telecentro
	Acesso em casa de amigos	12,2	Moda: não possui acesso em casa de amigos
	Acesso em casa de parentes	11,3	Moda: não possui acesso em casa de parentes
	Acesso no celular	6,9	Moda: não possui acesso no celular
	Acesso no laptop	2,3	Moda: não possui acesso no laptop
	Acesso no palmtop	0,4	Moda: não possui acesso no palmtop

Quadro 25: Tempo de Acesso à internet dos não-usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Variáveis	Características	%	Estatísticas
Acesso residencial	Menos de 1 ano	17,4	Moda: menos de 1 ano
	Um ano	7,0	
	Dois anos	7,4	
	Três a cinco anos	12,2	
	Seis anos ou mais	9,5	
Acesso no trabalho	Menos de 1 ano	13,4	Moda: menos de 1 ano
	Um ano	6,3	
	Dois anos	9,2	
	Três a cinco anos	6,6	
	Seis anos ou mais	4,1	
Acesso na escola	Menos de 1 ano	7,1	Moda: dois anos
	Um ano	5,4	
	Dois anos	7,3	
	Três a cinco anos	2,2	
	Seis anos ou mais	1,4	

Acesso na lan house	Menos de 1 ano	8,6	Moda: dois anos
	Um ano	6,1	
	Dois anos	8,9	
	Três a cinco anos	8,6	
	Seis anos ou mais	2,9	
Acesso no cyber café	Menos de 1 ano	2,4	Moda: menos de 1 ano
	Um ano	1,2	
	Dois anos	2,2	
	Três a cinco anos	1,6	
	Seis anos ou mais	0,9	
Acesso na biblioteca	Menos de 1 ano	2,1	Moda: três a cinco anos
	Um ano	1,2	
	Dois anos	1,7	
	Três a cinco anos	2,5	
	Seis anos ou mais	2,0	
Acesso no telecentro	Menos de 1 ano	0,7	Moda: dois anos
	Um ano	0,8	
	Dois anos	1,7	
	Três a cinco anos	0,6	
	Seis anos ou mais	0,3	
Acesso na casa de amigo	Menos de 1 ano	2,7	Moda: três a cinco anos
	Um ano	1,7	
	Dois anos	2,4	
	Três a cinco anos	3,2	
	Seis anos ou mais	2,2	
Acesso na casa de parentes	Menos de 1 ano	3,6	Moda: menos de 1 ano
	Um ano	1,6	
	Dois anos	1,3	
	Três a cinco anos	2,6	
	Seis anos ou mais	2,1	
Acesso no celular	Menos de 1 ano	2,7	Moda: menos de 1 ano
	Um ano	1,6	
	Dois anos	1,3	
	Três a cinco anos	0,7	
	Seis anos ou mais	0,6	
Acesso no laptop	Menos de 1 ano	0,9	Moda: menos de 1 ano
	Um ano	0,4	
	Dois anos	0,4	
	Três a cinco anos	0,5	
	Seis anos ou mais	0,1	

Acesso no palmtop	Menos de 1 ano	0,3	Moda: menos de 1 ano
	Um ano	0,1	
	Dois anos	0,0	
	Três a cinco anos	0,0	
	Seis anos ou mais	0,0	

6.3.4.4.1 Avaliação de hipóteses para os não-usuários de *e-banking* e de *e-commerce*

Foram 1.042 respondentes que declararam não usar nem o *e-banking*, nem o *e-commerce*.

No quadro 26 apresenta-se um resumo das médias, desvios padrões e coeficientes de variação desses usuários.

Quadro 26: Variações, dimensões e estatísticas para não-usuários de *e-banking* e *e-commerce*

Variáveis	Dimensão	nem informação, nem transação		
		Média	DP	Coeficiente de Variação
Uso o <i>e-banking</i> só para facilitar a minha vida	Utilitarismo	1,99	2,72	136,7%
Divertido	Diversão	3,06	3,28	107,3%
Igual a banco (quando penso no banco, já penso na internet)	Conhecimento mental da localização	1,74	2,47	141,9%
Uso, pois optei previamente pelo banco e, como consequência, uso o mesmo banco na internet	Opção fora da internet	1,60	2,36	147,9%
Fui influenciado a usar	Círculo de Influências	1,83	2,56	140,1%
É fácil de usar	Facilidade de uso	4,40	3,65	83,1%
Tenho capacidade para usar	Habilidade ou auto-eficácia	5,30	3,80	71,6%
Tenho confiança na internet	Confiança na internet ou site	2,85	2,93	102,8%
Tenho confiança no site do banco		2,21	2,74	123,6%
Resolve meus problemas	Utilidade percebida	2,73	3,04	111,2%
Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso	Recursos Financeiros	1,54	2,36	153,5%
As páginas abrem-se rapidamente	Demora para abrir páginas	2,79	3,15	112,7%
Sempre encontro o que procuro	Navegabilidade do site	2,95	3,30	111,6%

Quadro 26: Variações, dimensões e estatísticas para não-usuários de *e-banking* e *e-commerce* (continuação)

O tipo de produto que uso me faz usar o internet banking	Tipo de produto	1,47	2,30	156,7%
Gosto de verificar meu saldo <i>on-line</i>		1,64	2,62	159,6%
Gosto de verificar meu extrato <i>on-line</i>		1,63	2,59	158,9%
Gosto de fazer transferências financeiras <i>on-line</i>		1,25	2,16	173,7%
Gosto de fazer pagamentos <i>on-line</i>		1,32	2,20	166,1%
Gosto de obter informações <i>on-line</i>		3,15	3,55	112,6%
Uso a internet para não ter de ir até a agência física	Separação Espacial	1,67	2,59	155,1%
Tenho tempo disponível, por isso uso	Tempo disponível	1,87	2,63	140,7%
Uso o internet banking porque é seguro	Segurança	1,55	2,39	154,4%
Pode ser inseguro, mas o banco pagará pelas eventuais fraudes		1,87	2,68	143,8%
Uso, apesar da internet ser um ambiente inseguro		2,03	2,82	139,4%
Tenho conhecimento de informática, por isso uso	Condições Facilitadoras	2,45	3,09	126,3%
Tenho ajuda de terceiros, por isso uso		1,45	2,27	156,4%
Tenho auxílio de um suporte técnico do próprio banco, por isso uso		1,59	2,42	152,2%
Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar	Satisfação pós experiência	1,88	2,71	144,3%
A cada vez que uso, reavalio se estou satisfeito e, se sim, continuo a usar		1,90	2,71	142,8%
Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar	Percepção de utilidade pós experiência	1,85	2,66	143,9%
Uso por hábito, sem pensar	Hábito de uso	1,59	2,41	151,9%
Quando penso em banco, já penso na internet		1,44	2,27	157,4%
Uso, pois me sinto experiente na internet	Experiência	1,94	2,71	139,4%
Uso, pois me sinto experiente com tecnologia		2,07	2,81	135,6%
Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na internet		2,22	2,90	130,8%
Uso o <i>e-commerce</i> só para facilitar a minha vida.	Utilitarismo	1,83	2,54	138,5%
Divertido	Diversão	2,25	2,90	128,6%
Uso, pois sei de cor os endereços eletrônicos das lojas	Conhecimento mental da localização	1,74	2,42	139,5%
Quando penso em comprar, penso na internet		1,67	2,43	145,9%
Uso, pois sou cliente da loja física	Opção fora da internet	1,65	2,38	144,4%
Compro na loja que gosto		2,54	3,21	126,4%
Gosto de pesquisar preços na internet e como já estou ali, compro	Pesquisa de preço como pré-requisito para a transação	2,03	2,73	134,0%
Gosto de comprar no site onde procuro informação sobre o produto		1,89	2,66	140,9%
Uso comparadores de preço frequentemente		2,23	2,96	132,9%

Quadro 26: Variações, dimensões e estatísticas para não-usuários de *e-banking* e *e-commerce* (continuação)

Fui influenciado a usar	Círculo de Influências	1,58	2,39	151,7%
É fácil de usar	Facilidade de uso	2,83	3,26	115,2%
Tenho capacidade para usar	Habilidade ou auto-eficácia	3,49	3,64	104,2%
Tenho confiança na internet	Confiança na internet ou site	2,18	2,71	124,3%
Tenho confiança no site da loja		2,24	2,75	122,8%
Resolve meus problemas	Utilidade percebida	1,96	2,65	135,3%
Tenho tempo disponível, por isso uso	Tempo disponível	1,86	2,61	139,9%
Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso	Recursos Financeiros	1,72	2,45	142,6%
Tenho crédito fácil (parcelamento) na internet		1,72	2,51	146,6%
Tenho cartão de crédito, por isso uso		1,65	2,44	148,6%
As páginas abrem-se rapidamente	Demora para abrir páginas	2,62	3,06	116,5%
Sempre encontro o que procuro	Navegabilidade do site	2,56	3,15	123,1%
Para comprar ou pesquisar sobre alguns produtos gosto de usar a internet, já para outros tipos, não	tipo de produto	2,30	2,93	127,3%
Compro produtos de qualquer valor na internet		1,42	2,21	155,6%
Compro qualquer produto pela internet		1,48	2,31	155,4%
Gosto de comparar preços <i>on-line</i>		2,34	3,07	131,0%
Gosto de verificar as características do produto <i>on-line</i>		2,45	3,10	126,6%
Gosto de comprar <i>on-line</i>		1,58	2,36	149,5%
Uso a internet para não ter de ir até a loja	Separação Espacial	1,69	2,42	143,2%
Tenho conhecimento de informática, por isso uso	Condições Facilitadoras	2,85	3,24	113,9%
Tenho ajuda de terceiros, por isso uso		1,62	2,36	145,5%
Tenho auxílio de um suporte técnico do próprio banco, por isso uso		1,54	2,31	149,5%
Uso, apesar da internet ser um ambiente inseguro	Segurança	2,08	2,76	132,8%
Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar	Satisfação pós experiência	1,89	2,62	138,5%
Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar	Percepção de utilidade pós experiência	1,86	2,62	140,5%
Uso por hábito, sem pensar	Hábito de uso	1,53	2,31	151,5%
Quando penso em comprar/pesquisar sobre algum produto, já penso em usar a internet/ <i>e-commerce</i>		1,81	2,62	144,1%

Quadro 26: Variações, dimensões e estatísticas para não-usuários de *e-banking* e *e-commerce* (continuação)

Uso pois me sinto experiente na internet	Experiência	2,01	2,73	135,7%
Uso pois me sinto experiente com tecnologia		2,04	2,72	133,7%
Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na internet		2,19	2,85	129,9%

No geral, todas as médias dadas pelos não-usuários de *e-banking* e *e-commerce* mostraram-se muito inferiores às notas dadas pelos usuários de um ou ambos os serviços.

Para verificar se as hipóteses e dimensões influenciam o não-uso de *e-banking* e *e-commerce*, utilizou-se a regressão logística. Considerou-se a hipótese e a dimensão influenciadoras do uso desse serviço se a regressão logística a incluiu no modelo.

Oito variáveis de sete dimensões ou hipóteses mostraram-se influentes para o não-uso de *e-banking* e *e-commerce*, usando-se o critério de verificação da regressão logística. São elas:

V108 - H3 – Smith, Bailey e Brynholfsson (2000): O Conhecimento mental da localização (relacionar produto e local de acesso a ele) influencia a pesquisa e a transação no *e-commerce* e *e-banking*.

V150 - H4 – Pavlov e Fygenson (2006): Obter informação em *sites* de *e-commerce* é pré-requisito para realizar uma transação nestes *sites*.

V109 - H5 – Pavlov e Fygenson (2006): Optar por um *site* (por conhecer a marca, por influência de amigos etc) para realizar uma transação, leva o internauta a buscar informações ou transacionar neste *site*.

V121 e V124 - H15 – Pavlov e Fygenson (2006): O tipo de produto (valor, inclusive) influencia a pesquisa e a transação no *e-banking*.

V131 - H18 – Venkatesh (2003): As condições facilitadoras influenciam no uso da internet ou de um *site*, bem como da pesquisa e a transação no *e-banking*.

V135 - H20 – Bhattacharjee (2001): A percepção de utilidade no pós-uso da internet ou de um *site*, mais do que qualquer outro fator, influencia a continuidade de uso para pesquisa e a transação no *e-banking*.

V136 - H21 – Limayem, Hirt e Cheung (2003): O hábito no uso da internet ou de um *site* influencia a continuidade de uso para pesquisa e a transação no *e-banking*.

7 CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES

7.1 Conclusões

Neste capítulo serão resumidas as principais conclusões a que o estudo apresentado chegou, verificando se os objetivos propostos foram atingidos.

Objetivo 1

Identificar se de fato o número de usuários de *e-banking* é menor do que o número de adeptos do *e-commerce*, em todos os ambientes.

O atingimento desse objetivo não foi possível, já que houve mudança na metodologia da pesquisa, passando de probabilística para não-probabilística. Apesar disso, os resultados indicam que há uma grande diferença entre o número de adeptos dos dois serviços. Dos 7.066 respondentes, 5.731 afirmaram utilizar o *e-commerce*, para pesquisa ou transação. O número daqueles que indicaram usar o *e-banking* foi bastante inferior, atingindo 3.370. Quando analisado o número de usuários exclusivos de um dos dois serviços, a diferença é ainda mais gritante: 293 utilizam o *e-banking* exclusivamente e 2.654, o *e-commerce*.

As médias dadas pelos respondentes para os dois serviços, tanto para os usuários exclusivos quanto para os usuários de ambos os serviços, são mais elevadas para o *e-banking*, o que aumenta a probabilidade de as causas estarem relacionadas a fatores não-comportamentais ou de moto próprio, mas possivelmente a motivos intrínsecos aos produtos em si e não ao consumidor. Possivelmente o comércio esteja mais presente na vida de mais pessoas do que as transações bancárias e, apesar das maiores médias, esse fato influencia no número de pessoas que usam um e/ou outro serviço.

Objetivo 2

Identificar o motivo ou motivos que fazem com que usuários usem o *e-commerce* e os que impulsionam os serviços de *e-banking*, já que ambos são teoricamente similares.

A regressão logística indicou que os usuários exclusivos de serviços bancários *on-line* são motivados a usar os serviços por causa da conta-corrente como atrativo, seguida pelo cartão de crédito e o seguro (hipótese 15 – Pavlov e Fygenson (2006)), além do fato de gostarem de verificar seus extratos *on-line* (hipótese 4 – Pavlov e Fygenson (2006)). A regressão não identificou nenhum outro aspecto de influência, seja ligado a posse, à região

onde habita, a tempo de experiência com a internet nem a local de acesso (hipótese 22 – Rogers (1962)). Apenas aspectos funcionais.

A regressão logística para o grupo que usa exclusivamente os serviços de *e-commerce* também indicou fortemente os produtos como as principais motivações para o acesso (hipótese 15 – Pavlov e Fygenson (2006)). Os principais produtos, indicados pela estatística Wald da regressão logística, foram, pela ordem: 1) livros; 2) produtos de informática; 3) aparelho de celular; 4) CDs; 5) produtos eletrônicos ; 6) cine e foto; 7) eletrodomésticos; 9) games; e 10) roupas. Além desses, ainda apareceram como importantes atrativos para os usuários de *e-commerce*: cama, mesa e banho, perfumes, esporte, utilidade doméstica, ferramentas, beleza, calçados, eletroportátil, brinquedos, segurança e produtos musicais. Também não se podem desprezar algumas variáveis preditivas ligadas à hipótese 22 – Rogers (1962), tais como: viver em residências com três moradores (influência positiva), ter acesso à internet no trabalho, em lan houses, cyber cafés, casa de parentes, acessar efetivamente em cyber cafés, ter acesso em bibliotecas públicas, em casa de amigos, no celular há dois anos (todas essas variáveis têm influência negativa), e abrir as páginas rapidamente (positiva), hipótese 13 – Pavlov e Fygenson (2006).

Para os usuários de ambos os serviços, *e-banking* e *e-commerce*, aparecem como bons preditivos os produtos (hipótese 15 – Pavlov e Fygenson (2006)): 1) conta-corrente; 2) cartão de crédito; 3) livros; 4) DVDs; 5) produtos de informática; 6) produtos eletrônicos; 7) aparelhos de celular; 8) investimentos; 9) CDs; 10) eletroeletrônicos; 11) cine e foto; 12) seguros; 13) empréstimos; 14) ferramentas; 15) instrumentos musicais; 16) calçados; 17) roupas; 18) previdência privada; 19) ter acesso à internet no trabalho (Rogers (1962)); brinquedos. Ainda aparecem como importantes preditores de uso de *e-banking* e de *e-commerce* as seguintes variáveis: perfumes, games, esporte (hipótese 15), gosto de verificar meu extrato *on-line* (hipótese 4 – Pavlov e Fygenson (2006)), uso *e-banking* só para facilitar minha vida (hipótese 1 – Morgado (2003)), produtos de beleza (hipótese 15), tenho confiança no site do banco (hipótese 9 – Pavlov e Fygenson (2006)), possuo dvd ou vídeo cassete em casa (hipótese 22 – Rogers (1962)), gosto de verificar as características do produtos *on-line* (hipótese 16 – Pavlov e Fygenson (2006)), eletroportátil, gosto de obter informações bancárias *on-line*, câmbio (troca de moedas), utilidade doméstica, produtos de cama, mesa e banho, bebidas (hipótese 15), tenho acesso à internet em minha residência, sou casado ou vivo maritalmente, eu acesso a internet no trabalho (hipótese 22).

Para os não-usuários, muitos fatores com cargas negativas, como estudar e trabalhar simultaneamente (hipótese 22 – Rogers (1962)), como usar o *e-banking* por ser cliente da agência física, hipótese 5 – Pavlov e Fygenson (2006) (como a carga é negativa, entende-se que não usa, pois não é cliente do banco) ou não usar por falta de hábito (hipótese 21 – Limayem, Hirt e Cheung (2003)).

Na avaliação das hipóteses para esse público, seção 6.3.4.4, há alguns dados que ajudam a entender melhor o perfil dos não-usuários: muito mais solteiros do que os outros grupos, muito mais desempregados ou estudantes em tempo integral, mais jovens e com renda mais baixa do que a observada nos outros grupos. Esses dados podem indicar que o problema do não usuário pode estar mais centrado nas condições sócio-econômicas do que no serviço em si (hipótese 22 – Rogers (1962)). Por outro lado, as médias deste grupo para as afirmações são muito mais baixas que para os outros grupos, indicando uma mescla de problemas endógenos e exógenos ao *e-banking* e *e-commerce*.

Objetivo 3

Verificar se o menor uso de sites de bancos está restrito ao universo de usuários residenciais (como parece ser) ou se é realidade em todos os ambientes de acesso à internet (residência, trabalho, locais públicos, escolas, universidades, telecentros, bibliotecas, entre outras possibilidades).

Apesar de não se tratar de uma amostragem probabilística, o que impede a extrapolação dos dados para o universo, os dados da pesquisa indicam que o uso de *e-banking* é menor em todos os ambientes e, que possivelmente, está ligado ao produto em si e ao fato de a bancarização no Brasil ser relativamente pequena.

Objetivo 4

Verificar se a média intersecção entre o grupo de usuários de *e-commerce* e *e-banking* é verdadeira, ou se há um descasamento entre o prazo de uso de um e de outro, ou seja, uso esporádico de ambos, não coincidindo o uso no mesmo mês.

O resultado da pesquisa indica que não é o descasamento entre as operações (compras mais frequentes que transações bancárias, por exemplo) que causa uma média intersecção

entre os usuários das duas operações, mas outras razões, provavelmente ligadas ao número menor de pessoas bancarizadas no País, em relação ao número de consumidores de produtos em geral. A figura 25 mostra a intersecção entre esses usuários.

Figura 25: resumo dos usuários de cada serviço

Objetivo 5

Entender se a média intersecção entre o grupo de usuários de *e-commerce* e *e-banking*, se verdadeira, está restrita ao ambiente residencial ou é fenômeno presente em todos os ambientes de acesso à internet.

Os resultados do estudo, apesar de não ser conclusivo para o universo dos internautas do País, mostram o mesmo desenho apresentado na figura 25 para todos os ambientes, o que indica que há menos usuários de *e-banking* do que de *e-commerce* no geral e que o problema é exógeno à internet.

Objetivo 6

Para um serviço ou para ambos, internautas preferem estar fisicamente presentes no local da transação (loja ou banco)

Os resultados apresentados na avaliação das hipóteses indicam claramente que os internautas que realizam transações *on-line* prezam muito o fato de não precisarem dirigir-se ao local físico, loja ou banco (hipótese 16 – Pavlov e Fygenson (2006)). Para os usuários exclusivos de *e-banking*, a afirmação “Uso para não ter de ir até a agência” recebeu nota 7,6 e desvio padrão de 2,88. Para aqueles que só usam o *e-banking* para pesquisa, a média é mais modesta, 4,43, e o desvio padrão mais alto, 3,68.

Para a mesma assertiva voltada para o usuário exclusivo de *e-commerce*, a média para quem faz transação atingiu 4,88 e o desvio padrão, 3,30.

Para os adeptos de ambos os serviços e que realizam transações, as médias são altas também: 6,45 para *e-banking* e 5,47 para *e-commerce*, com desvio padrão de 3,31 e 3,44 respectivamente.

Com base nesses dados, é possível afirmar que o usuário de *e-banking* ou o usuário de ambos os serviços, quando foca o internet banking preza muito não ir até a agência (hipótese 16 – Pavlov e Fygenson (2006)). Para o usuário de *e-commerce*, isso também é verdadeiro, mas com menos intensidade.

Ao observar o usuário de *e-banking* e *e-commerce*, exclusivos ou não, mas que só buscam informação, não é tão clara a preferência por não ir até a agência ou loja física (hipótese 16 – Pavlov e Fygenson (2006)).

De qualquer maneira, como as médias são maiores para os usuários de *e-banking*, seria de esperar que o número de usuários fosse maior nesse serviço, mas não o é, pelo menos nessa amostra, possivelmente por razões exógenas ao próprio produto.

Objetivo 7

Avaliar aspectos gerais de uso desses serviços, como tempo de uso da internet para as transações, tipos de transações realizadas (compra/pagamento de boletos ou pesquisa de preço/consulta de saldos).

No geral, a experiência com a internet afeta ambos os serviços igualmente. Porém, a proporção entre aqueles que só usam o serviço para informação (hipótese 4 – Pavlov e Fygenson (2006)) é muito maior quando o internauta é adepto de apenas um dos dois serviços: entre os usuários exclusivos de *e-banking*, os que realizam transação correspondem a 41% daqueles que apenas pesquisam. Entre os que usam apenas o *e-commerce*, essa proporção atinge 47%. Entretanto, entre os adeptos dos dois serviços, há mais pessoas que fazem transação do que as que usam apenas a informação (220%), consistente com a experiência e curva de aprendizado (hipótese 22 – Rogers (1962)).

Objetivo 8

Verificar como questões como usabilidade e confiança na internet e na loja/banco influenciam na decisão de usar ou não os serviços.

As notas atribuídas pelos não-usuários dos serviços mostram que a percepção sobre a usabilidade (hipótese 14 – Pavlov e Fygenson (2006)) e a confiança na internet e no site do banco e da loja (hipótese 9 e 17 – ambas em Pavlov e Fygenson (2006)) varia muito entre usuários e não-usuários. Também varia muito entre os usuários de informação e de transação (hipótese 4 – Pavlov e Fygenson (2006)). Sempre o usuário que transaciona, no banco ou na loja *on-line* exclusivamente, atribui notas muito maiores a todas as frases que sustentam as hipóteses, entre 30% e 50% maiores (hipótese 22 – Rogers (1962)).

Entretanto, os usuários de ambos os serviços apresentaram comportamento um pouco diferente. O grupo que só usa a informação deu notas ligeiramente maiores do que o grupo que também realiza transação (hipótese 4 – Pavlov e Fygenson (2006)), para as variáveis das dimensões usabilidade (hipótese 14 – Pavlov e Fygenson (2006)) e confiança (hipótese 9 – Pavlov e Fygenson (2006)). É como se o fato de estar habituado (hipótese 21 – Limayem, Hirt e Cheung (2003)) a transacionar valores para ambos os serviços o tornasse menos sensível aos problemas dos sites, ou invertendo o raciocínio, pela experiência (hipótese 22 – Rogers

(1962)) adquirida por usar os dois serviços, os problemas passaram a ser superados mais facilmente.

7.2 Considerações finais

Além da importância acadêmica, este trabalho poderá ajudar no desenvolvimento do *e-banking* e do *e-commerce* no País, trazendo informações valiosas sobre o comportamento do usuário que não utiliza esses serviços, bem como ajudará as empresas a entender melhor seus já clientes.

Pode-se perceber que há diferenças comportamentais entre os usuários e não-usuários, mas também diversidades regionais, por faixa etária, por escolaridade, por situação civil, por renda, além de haver desequilíbrios nas posses de bens eletrônicos e de informática, estes considerados pilares para uma boa navegação na internet.

Essas diferenças impactam diretamente o tipo de uso que se faz da internet e ajudam o entendimento dos enormes abismos que afastam os diferentes grupos.

Este trabalho também poderá ajudar as empresas que atuam no comércio eletrônico e na área bancária *on-line* a entender os motivos que fazem com que alguns grupos já tenham atingido estágios que lhes permitem transferir suas vidas financeiras para o ambiente *on-line*, enquanto outros ainda engatinham na utilização desses serviços.

7.3 As várias técnicas empregadas

Cada uma das técnicas empregadas explorou um aspecto do uso do *e-banking* e do *e-commerce*, possibilitando a entender sutilezas entre os grupos e dentro deles. Cada uma delas mostrou faces distintas do mesmo problema, que devido à complexidade do tema, torna quase impossível um resumo geral.

7.4 Limitações do estudo e sugestões de estudos futuros

A principal limitação deste projeto diz respeito ao caráter não-probabilístico da amostragem, determinado pela própria dinâmica da internet, conforme mencionado no capítulo sobre os aspectos metodológicos.

A pesquisa realizada apresentou tantas possibilidades de análise que, devido ao espaço e ao tempo disponíveis, não foi possível a exploração dos dados à exaustão. Explorar cada grupo mais profundamente é tarefa que se faz necessária e que o autor deste trabalho pretende levar adiante por meio de artigos e seminários.

Diversos outros estudos relacionados ao tema podem ser realizados para ajudar na melhor compreensão da relação entre internet, *e-banking* e *e-commerce*. Algumas sugestões:

- Motivos que fazem os usuários de informação dos sites de *e-banking* e *e-commerce* migrarem para a transação;
- Comparações do impacto da internet para os bancos e para as lojas;
- Impactos para os bancos e/ou lojas dos usuários que optam por não estarem *on-line*.

APÊNDICE

Nas próximas páginas, encontra-se o questionário utilizado para a coleta eletrônica dos dados.

1) Sexo: Masculino Feminino (V1)

2) Idade (V2)

3) Escolaridade: Ensino Fundamental, Segundo grau incompleto, Segundo grau completo, Superior Técnico curso de 2 anos, Superior Incompleto, Superior Completo, Pós graduação lato senso, Mestrado, Doutorado (V3)

4) Situação civil: Solteiro, Casado ou vive junto a um companheiro, Separado, Divorciado, Viúvo, Outros (V4)

5) Atualmente, o sr (a) encontra-se: Apenas estudando, Trabalhando e estudando, Trabalhando, Desempregado, Aposentado, Do lar (V5)

6) Qual das seguintes caracterizações melhor identifica sua situação atual: Funcionário Público, Trabalhador da indústria, Trabalhador de serviços, Trabalhador do mercado financeiro, Professor, Empresário, Outros, Trabalhador informal (V6)

7) Qual a cidade onde reside? (V7)

8) Qual o estado brasileiro onde reside? (V8)

9) Qual é, aproximadamente, sua renda familiar mensal? (V9)

10) Quantas pessoas moram em sua residência? (V10)

11) Quais dos seguintes bens existem em sua residência? TV (V11), Rádio (V12), Linha telefônica Fixa (V13), Celular pré-pago (V14), Celular pós-pago (V15), Aparelho de DVD / Video Cassete (V16), iPod ou tocador de MP3 (V17), Computador (V18)

12) Há TV a cabo ou satélite (TV paga) em sua residência? (V19)

13) Há algum tipo de banda larga para uso de internet em sua residência? (V20)

14) De qual tipo é essa banda larga? Cabo, Satélite, Rádio, Outra tecnologia, Não sei / Não lembro (V21)

15) O sr(a). tem acesso à internet em quais desses locais? Residência (V22), Trabalho (V23), Escola (V24), Lan house (V25), Cyber café (V26), Biblioteca (V27), Telecentros (V28), Casa de amigos (V29), Casa de parentes (V30), Meu celular (V31), Laptop (V32) e Palm top ou similar (V33)

16) Há quanto tempo o sr./sra. tem acesso à internet em cada um dos locais de acesso? Indicar o número de anos que tem acesso. Menos que 1 ano, 1 ano, 2 anos, 3 anos, 4 anos, 5 anos, 6 anos, 7 anos, 8 anos, 9 anos, Mais do que 10 anos, Não sei / Não lembro

Minha residência (V34), Meu Trabalho (V35), Minha Escola (V36), Lan House (V37), Cyber Café (V38), Bibliotecas (V39), Telecentros (V40), Casa de Amigos (V41) Casa de Parentes (V42), Meu Celular (V43), Meu Laptop (V44) e Meu Palm Top ou similar (V45)

17) Quais os dias da semana que o sr (a) costuma acessar a internet, em cada um dos ambientes? Todos os dias, Segundas-feiras, Terças-feiras, Quartas-feiras, Quintas-feiras, Sextas-feiras, Sábados, Domingos, Não acesso

Residência (V46), Trabalho (V47), Escola (V48), Lan house (V49), Cyber café (V50), Biblioteca (V51), Telecentros (V52), Casa de amigos (V53), Casa de parentes (V54), Meu celular (V55), Laptop (V56) e Palm top ou similar (V57)

18) Quais dessas atividades o sr (a) realiza, mesmo que esporadicamente, em cada um dos ambientes? Não acesso site de banco, Acesso site de banco para obter informação, Acesso site de banco para fazer pagamentos, Acesso site de banco para fazer transferências

Minha residência (V58), Meu Trabalho (V59), Minha Escola (V60), Lan House (V61), Cyber Café (V62), Bibliotecas (V63), Telecentros (V64), Casa de Amigos (V65) Casa de Parentes (V66), Meu Celular (V67), Meu Laptop (V68) e Meu Palm Top ou similar (V69)

19) Quais dessas atividades o sr (a) realiza, mesmo que esporadicamente, em cada um dos ambientes? Não acesso site de lojas, Acesso site de lojas para obter informação, Acesso site de lojas para comprar

Minha residência (V70), Meu Trabalho (V71), Minha Escola (V72), Lan House (V72), Cyber Café (V74), Bibliotecas (V75), Telecentros (V76), Casa de Amigos (V77) Casa de Parentes (V78), Meu Celular (V79), Meu Laptop (V80) e Meu Palm Top ou similar (V81)

20) Em suas transações, há restrição de valores para uma transação? No site de banco, pago ou transfiro valores que considero pequenos, No site de banco, pago ou transfiro quaisquer valores

Minha residência (V82), Meu Trabalho (V83), Minha Escola (V84), Lan House (V85), Cyber Café (V86), Bibliotecas (V87), Telecentros (V88), Casa de Amigos (V89) Casa de Parentes (V90), Meu Celular (V91), Meu Laptop (V92) e Meu Palm Top ou similar (V93)

21) Em suas transações, há restrição de valores para uma compra? No site de loja, compro produtos de valores que considero pequenos, No site de loja, compro produtos de quaisquer valores

Minha residência (V94), Meu Trabalho (V95), Minha Escola (V96), Lan House (V97), Cyber Café (V98), Bibliotecas (V99), Telecentros (V100), Casa de Amigos (V101) Casa de Parentes (V102), Meu Celular (V103), Meu Laptop (V104) e Meu Palm Top ou similar (V105)

22) Por favor, dê sua visão sobre o uso do *e-banking*. "Dê uma nota para cada frase, de acordo com o grau de concordância com as mesmas. Quanto mais alta a nota, mais você concorda com a frase, e vice-versa". Você pode dar notas com uma casa decimal (uma casa depois da virgula), podendo escolher valores diferentes (ou dentro das faixas que aparecem abaixo). 0 a 2 = Discordo muito, 2,1 a 4,5 = Discordo um pouco, 4,6 a 6 = Nem concordo nem discordo, 6,1 a 7,5 = Concordo um pouco, 7,6 a 10 = Concordo muito

Uso o *e-banking* só para facilitar a minha vida (V106)

Divertido (V107)

Igual a banco (quando penso no banco, já penso na internet) (V108)

Uso pois sou cliente da agência física (V109)

Fui influenciado a usar (V110)

- É fácil de usar (V111)
 Tenho capacidade para usar (V112)
 Tenho confiança na internet (V113)
 Tenho confiança no site do banco (V114)
 Resolve meus problemas (V115)
 Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso (V116)
 As páginas abrem-se rapidamente (V117)
 Sempre encontro o que procuro (V118)
 O tipo de produto que uso me faz usar o internet banking (V119)
 Gosto de verificar meu saldo *on-line* (V120)
 Gosto de verificar meu extrato *on-line* (V121)
 Gosto de fazer transferências financeiras *on-line* (V122)
 Gosto de fazer pagamentos *on-line* (V123)
 Gosto de obter informações *on-line* (V124)
 Uso a internet para não ter de ir até a agência física (V125)
 Tenho tempo disponível, por isso uso (V126)
 Uso o internet banking porque é seguro (V127)
 Pode ser inseguro, mas o banco pagará pelas eventuais fraudes (V128)
 Uso, apesar da internet ser um ambiente inseguro (V129)
 Tenho conhecimento de informática, por isso uso (V130)
 Tenho ajuda de terceiros, por isso uso (V131)
 Tenho auxílio de um suporte técnico do próprio banco, por isso uso (V132)
 Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar (V133)
 A cada vez que uso, reavalio se estou satisfeito e, se sim, continuo a usar (V134)
 Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar (V135)
 Uso por hábito, sem pensar (V136)
 Quando penso em banco, já penso na internet (V137)
 Uso, pois me sinto experiente na internet (V138)
 Uso, pois me sinto experiente com tecnologia (V139)
 Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na internet (V140)
- 23) Você já foi fraudado (roubaram seu dinheiro *on-line*, clonaram seu cartão de banco etc) ao utilizar o *e-banking*? (V141)
- 24) Você tem certeza que a fraude ocorreu durante seu uso do *e-banking* ou essa é uma desconfiança que que você tem, mas não há provas disso? Certeza, Desconfiança (V142)
- 25) Você conhece alguém que foi fraudado (roubaram seu dinheiro *on-line*, clonaram seu cartão de banco etc) ao utilizar o *e-banking*? (V143)
- 26) Por favor, dê sua visão sobre o uso do *e-commerce*. "Dê uma nota para cada frase, de acordo com o grau de concordância com as mesmas. Quanto mais alta a nota, mais você concorda com a frase, e vice-versa". Você pode dar notas com uma casa decimal (uma casa depois da vírgula), podendo escolher valores diferentes (ou dentro das faixas que aparecem abaixo). Será considerado desta forma: Notas de: 0 a 2 = Discordo muito 2,1 a 4,5 = Discordo um pouco 4,6 a 6 = Nem concordo nem discordo 6,1 a 7,5 = Concordo um pouco 7,6 a 10 = Concordo muito
- Uso o *e-commerce* só para facilitar a minha vida (V144)
- Divertido (V145)

Uso, pois sei de cor os endereços eletrônicos das lojas (V146)
 Uso, pois sou cliente da loja física (V147)
 Quando penso em comprar, penso na internet (V148)
 Gosto de pesquisar preços na internet e como já estou ali, compro (V149)
 Gosto de comprar no site onde procuro informação sobre o produto (V150)
 Compro na loja que gosto (V151)
 Uso comparadores de preço freqüentemente (V152)
 Fui influenciado a usar (V153)
 É fácil de usar (V154)
 Tenho capacidade para usar (V155)
 Tenho confiança na internet (V156)
 Tenho confiança no site da loja (V157)
 Resolve meus problemas (V158)
 Tenho tempo disponível, por isso uso (V159)
 Tenho recursos financeiros disponíveis, por isso uso (V160)
 Tenho crédito fácil (parcelamento) na internet (V161)
 Tenho cartão de crédito, por isso uso (V162)
 As páginas abrem-se rapidamente (V163)
 Sempre encontro o que procuro (V164)
 Para comprar ou pesquisar sobre alguns produtos gosto de usar a internet, já para outros tipos, não (V165)
 Compro produtos de qualquer valor na internet (V166)
 Compro qualquer produto pela internet (V167)
 Gosto de comparar preços *on-line* (V168)
 Gosto de verificar as características do produto *on-line* (V169)
 Gosto de comprar *on-line* (V170)
 Uso a internet para não ter de ir até a loja (V171)
 Pretendo usar quando for mais experiente/Comecei a usar quando me senti mais experiente na internet (V172)
 Tenho conhecimento de informática, por isso uso (V173)
 Tenho ajuda de terceiros, por isso uso (V174)
 Tenho auxílio de um suporte técnico da loja, por isso uso (V175)
 Uso, apesar da internet ser um ambiente inseguro (V176)
 Usei uma vez, me senti satisfeito e por isso continuei a usar (V177)
 Usei uma vez, percebi que era útil e continuei a usar (178)
 Uso por hábito, sem pensar (V179)
 Quando penso em comprar/pesquisar sobre algum produto, já penso em usar a internet/*e-commerce* (V180)
 Uso pois me sinto experiente na internet (V181)
 Uso pois me sinto experiente com tecnologia (V182)

27) Você já foi fraudado (clonaram seu cartão de crédito etc) ao utilizar o *e-commerce*? (V183)

28) Você conhece alguém (fora você mesmo) que foi fraudado (clonaram seu cartão de crédito etc) ao utilizar o *e-commerce*? (V184)

29) Por favor, ordene as atividades por ambiente (trabalho, residência ou outros locais), por ordem de importância para você na internet, sendo o 1 o mais importante e o 5 o menos

Importante: Caso você não utilize alguma dessas alternativas, não é necessário marcá-la. *E-banking* em residência

Consultar saldo do produto bancário que possuo (V185)

Consultar extrato do produto bancário que possuo (V186)

Realizar transferência financeira (V187)

Fazer pagamento de contas e boletos bancários (V188)

Obter informações sobre produtos bancários (V189)

30) Por favor, ordene as atividades por ambiente (trabalho, residência ou outros locais), por ordem de importância para você na internet, sendo o 1 o mais importante e o 5 o menos

Importante: Caso você não utilize alguma dessas alternativas, não é necessário marcá-la. *E-banking* no trabalho

Consultar saldo do produto bancário que possuo (V190)

Consultar extrato do produto bancário que possuo (V191)

Realizar transferência financeira (V192)

Fazer pagamento de contas e boletos bancários (V193)

Obter informações sobre produtos bancários (V194)

30) Por favor, ordene as atividades por ambiente (trabalho, residência ou outros locais), por ordem de importância para você na internet, sendo o 1 o mais importante e o 5 o menos

Importante: Caso você não utilize alguma dessas alternativas, não é necessário marcá-la. *E-banking* em outros locais que não residência e trabalho

Consultar saldo do produto bancário que possuo (V195)

Consultar extrato do produto bancário que possuo (V196)

Realizar transferência financeira (V197)

Fazer pagamento de contas e boletos bancários (V198)

Obter informações sobre produtos bancários (V199)

31) Por favor, ordene as atividades por ambiente (trabalho, residência ou outros locais), por ordem de importância para você na internet, sendo o 1 o mais importante e o 3 o menos

Importante: Caso você não utilize alguma dessas alternativas, não é necessário marcá-la. *E-commerce* em residência

Comparar preços dos produtos (V200)

Comparar características dos produtos (V201)

Comprar os produtos (V202)

32) Por favor, ordene as atividades por ambiente (trabalho, residência ou outros locais), por ordem de importância para você na internet, sendo o 1 o mais importante e o 3 o menos

Importante: Caso você não utilize alguma dessas alternativas, não é necessário marcá-la. *E-commerce* no trabalho

Comparar preços dos produtos (V203)

Comparar características dos produtos (V204)

Comprar os produtos (V205)

33) Por favor, ordene as atividades por ambiente (trabalho, residência ou outros locais), por ordem de importância para você na internet, sendo o 1 o mais importante e o 3 o menos

Importante: Caso você não utilize alguma dessas alternativas, não é necessário marcá-la. *E-commerce* em outros locais que não residência e trabalho

Comparar características dos produtos (V206)

Comparar preços dos produtos (V207)

Comprar os produtos (V208)

34) Por favor, ordene as atividades por ambiente (trabalho, residência ou outros locais), por ordem de importância para você na internet, sendo o 1 o mais importante e o 7 o menos importante: Caso você não utilize alguma dessas alternativas, não é necessário marcá-la. *E-banking* em residência

Conta corrente (V209)

Investimento (poupança, ações, fundos) (V210)

Empréstimos e financiamentos (V211)

Cartão de crédito (V212)

Seguro (V213)

Previdência privada (V214)

Câmbio (V215)

35) Por favor, ordene as atividades por ambiente (trabalho, residência ou outros locais), por ordem de importância para você na internet, sendo o 1 o mais importante e o 7 o menos importante: Caso você não utilize alguma dessas alternativas, não é necessário marcá-la. *E-banking* no trabalho

Conta corrente (V216)

Investimento (poupança, ações, fundos) (V217)

Empréstimos e financiamentos (V218)

Cartão de crédito (V219)

Seguro (V220)

Previdência privada (V221)

Câmbio (V222)

36) Por favor, ordene as atividades por ambiente (trabalho, residência ou outros locais), por ordem de importância para você na internet, sendo o 1 o mais importante e o 7 o menos importante: Caso você não utilize alguma dessas alternativas, não é necessário marcá-la. *E-banking* em outros locais que não residência e trabalho

Conta corrente (V223)

Investimento (poupança, ações, fundos) (V224)

Empréstimos e financiamentos (V225)

Cartão de crédito (V226)

Seguro (V227)

Previdência privada (V228)

Câmbio (V229)

37) Por favor, ordene os cinco itens que mais faz questão de comprar ou pesquisar pela internet, sendo o 1 o mais importante e o 5 o menos importante: *E-commerce* em Residência

Produtos para bebês (V230)

Produtos de beleza e saúde (secadores de cabelo etc) (V231)

Brinquedos (V232)

Cama, mesa e banho (V233)

Casa e segurança (alarmes etc) (V234)

CDs (V235)

Cine e Foto (câmeras digitais, filmadoras etc) (V236)

DVDs (V237)

Eletrrodomésticos (geladeira etc) (V238)

Eletrônico (TVs etc) (V239)

Eletroportátil (ventiladores etc) (V240)

Esporte e Lazer (monitores cardíacos) (V241)
 Ferramentas (V242)
 Games (V243)
 Informática (Computadores, impressoras etc) (V244)
 Instrumentos musicais (V245)
 Jóias e relógios (V246)
 Livros (V247)
 Roupas (V248)
 Papelaria (canetas, cadernos etc) (V249)
 Perfumaria (V250)
 Telefonia Celular (V251)
 Telefonia Fixa (V252)
 Utilidades domésticas (panelas, pratos etc) (V253)
 Vinhos e bebidas em geral (V254)
 Sapatos e Tênis (V255)

38) Por favor, ordene os cinco itens que mais faz questão de comprar ou pesquisar pela internet, sendo o 1 o mais importante e o 5 o menos importante: *E-commerce* no Trabalho

Produtos para bebês (V256)
 Produtos de beleza e saúde (secadores de cabelo etc) (V257)
 Brinquedos (V258)
 Cama, mesa e banho (V259)
 Casa e segurança (alarmes etc) (V260)
 CDs (V261)
 Cine e Foto (câmeras digitais, filmadoras etc) (V262)
 DVDs (V263)
 Eletrodomésticos (geladeira etc) (V264)
 Eletrônico (TVs etc) (V265)
 Eletroportátil (ventiladores etc) (V266)
 Esporte e Lazer (monitores cardíacos) (V267)
 Ferramentas (V268)
 Games (V269)
 Informática (Computadores, impressoras etc) (V270)
 Instrumentos musicais (V271)
 Jóias e relógios (V272)
 Livros (V273)
 Roupas (V274)
 Papelaria (canetas, cadernos etc) (V275)
 Perfumaria (V276)
 Telefonia Celular (V277)
 Telefonia Fixa (V278)
 Utilidades domésticas (panelas, pratos etc) (V279)
 Vinhos e bebidas em geral (V280)
 Sapatos e Tênis (V281)

39) Por favor, ordene os cinco itens que mais faz questão de comprar ou pesquisar pela internet, sendo o 1 o mais importante e o 5 o menos importante: *E-commerce* em Outros locais que não residência e casa

Produtos para bebês (V282)
 Produtos de beleza e saúde (secadores de cabelo etc) (V283)

Brinquedos (V284)
 Cama, mesa e banho (V285)
 Casa e segurança (alarmes etc) (V286)
 CDs (V287)
 Cine e Foto (câmeras digitais, filmadoras etc) (V288)
 DVDs (V289)
 Eletrodomésticos (geladeira etc) (V290)
 Eletrônico (TVs etc) (V291)
 Eletroportátil (ventiladores etc) (V292)
 Esporte e Lazer (monitores cardíacos) (V293)
 Ferramentas (V294)
 Games (V295)
 Informática (Computadores, impressoras etc) (V296)
 Instrumentos musicais (V297)
 Jóias e relógios (V298)
 Livros (V299)
 Roupas (V300)
 Papelaria (canetas, cadernos etc) (V301)
 Perfumaria (V302)
 Telefonia Celular (V303)
 Telefonia Fixa (V304)
 Utilidades domésticas (panelas, pratos etc) (V305)
 Vinhos e bebidas em geral (V306)
 Sapatos e Tênis (V307)

40) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos 5 principais motivos que o levam a usar o *e-banking*, em cada um dos ambientes: *E-banking* em residência

É útil (V308)
 É Divertido (V309)
 Sei o endereço eletrônico de cor (V310)
 Sou correntista do banco (V309)
 Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a usar (V311)
 É fácil de usar (V312)
 Tenho capacidade de usar (V313)
 Confio no site de meu banco (V314)
 Resolve meus problemas rapidamente (V315)
 Pelo pouco tempo disponível que tenho (V316)
 Pelo muito tempo disponível que tenho (V317)
 Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V318)
 Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V319)
 Porque as páginas abrem rapidamente (V320)
 Encontro o que quero com rapidez (V321)
 Gosto ir ao banco (V322)
 Segurança (V323)
 Tenho conhecimento de informática (V324)
 Tive treinamento para usar (V325)
 Tenho ajuda de terceiros durante o uso (V326)
 Há um suporte técnico do banco que me ajuda (V327)
 Há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V328)

Estou satisfeito com os resultados (V329)

É útil, pois melhora minha performance/tempo livre para fazer outras coisas (V330)

Uso por força do hábito (V331)

Sou experiente no uso da internet (V332)

41) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos 5 principais motivos que o levam a usar o *e-banking*, em cada um dos ambientes: *E-banking* no Trabalho

É útil (V333)

É Divertido (V334)

Sei o endereço eletrônico de cor (V335)

Sou correntista do banco (V336)

Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a usar (V337)

É fácil de usar (V338)

Tenho capacidade de usar (V339)

Confio no site de meu banco (V340)

Resolve meus problemas rapidamente (V341)

Pelo pouco tempo disponível que tenho (V342)

Pelo muito tempo disponível que tenho (V343)

Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V344)

Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V345)

Porque as páginas abrem rapidamente (V346)

Encontro o que quero com rapidez (V347)

Gosto ir ao banco (V348)

Segurança (V349)

Tenho conhecimento de informática (V350)

Tive treinamento para usar (V351)

Tenho ajuda de terceiros durante o uso (V352)

Há um suporte técnico do banco que me ajuda (V353)

Há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V354)

Estou satisfeito com os resultados (V355)

É útil, pois melhora minha performance/tempo livre para fazer outras coisas (V356)

Uso por força do hábito (V357)

Sou experiente no uso da internet (V358)

42) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos 5 principais motivos que o levam a usar o *e-banking*, em cada um dos ambientes: *E-banking* em outros locais que não residência e trabalho

É útil (V359)

É Divertido (V360)

Sei o endereço eletrônico de cor (V361)

Sou correntista do banco (V362)

Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a usar (V363)

É fácil de usar (V364)

Tenho capacidade de usar (V365)

Confio no site de meu banco (V366)

Resolve meus problemas rapidamente (V367)

Pelo pouco tempo disponível que tenho (V368)

Pelo muito tempo disponível que tenho (V369)

Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V370)
 Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V371)
 Porque as páginas abrem rapidamente (V372)
 Encontro o que quero com rapidez (V373)
 Gosto ir ao banco (V374)
 Segurança (V375)
 Tenho conhecimento de informática (V376)
 Tive treinamento para usar (V377)
 Tenho ajuda de terceiros durante o uso (V378)
 Há um suporte técnico do banco que me ajuda (V379)
 Há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V380)
 Estou satisfeito com os resultados (V381)
 É útil, pois melhora minha performance/tempo livre para fazer outras coisas (V382)
 Uso por força do hábito (V383)
 Sou experiente no uso da internet (V384)

43) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos 5 principais motivos que o levam a não usar o *e-banking*, em cada um dos ambientes: *E-banking* em residência

Não é útil (V385)
 Não é Divertido (V386)
 Não sei o endereço eletrônico de cor (V387)
 Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a não usar (V388)
 É difícil de usar (V389)
 Não tenho capacidade de usar (V390)
 Não confio no site de meu banco (V391)
 Não resolve meus problemas rapidamente (V392)
 Pelo pouco tempo disponível que tenho (V393)
 Pelo muito tempo disponível que tenho (V394)
 Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V395)
 Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V396)
 Porque as páginas abrem lentamente (V397)
 Não encontro o que quero com rapidez (V398)
 Gosto de ir ao banco (V399)
 Segurança (V400)
 Não tenho conhecimento de informática (V401)
 Não tive treinamento para usar (V402)
 Não tenho ajuda de terceiros durante o uso (V403)
 Não há um suporte técnico do banco que me ajuda (V404)
 Não há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V405)
 Não estou satisfeito com os resultados (V406)
 Não é útil, pois não melhora minha performance / tempo livre para fazer outras coisas (V407)
 Não uso por não ter o hábito (V408)
 Sou inexperiente no uso da internet (V409)

44) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos 5 principais motivos que o levam a não usar o *e-banking*, em cada um dos ambientes: *E-banking* no Trabalho

Não é útil (V410)
 Não é Divertido (V411)

Não sei o endereço eletrônico de cor (V412)
 Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a não usar (V413)
 É difícil de usar (V414)
 Não tenho capacidade de usar (V415)
 Não confio no site de meu banco (V416)
 Não resolve meus problemas rapidamente (V417)
 Pelo pouco tempo disponível que tenho (V418)
 Pelo muito tempo disponível que tenho (V419)
 Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V420)
 Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V421)
 Porque as páginas abrem lentamente (V422)
 Não encontro o que quero com rapidez (V423)
 Gosto de ir ao banco (V424)
 Segurança (V425)
 Não tenho conhecimento de informática (V426)
 Não tive treinamento para usar (V427)
 Não tenho ajuda de terceiros durante o uso (V428)
 Não há um suporte técnico do banco que me ajuda (V429)
 Não há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V430)
 Não estou satisfeito com os resultados (V431)
 Não é útil, pois não melhora minha performance / tempo livre para fazer outras coisas (V432)
 Não uso por não ter o hábito (V433)
 Sou inexperiente no uso da internet (V434)

45) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos 5 principais motivos que o levam a não usar o *e-banking*, em cada um dos ambientes: *E-banking* em outros locais que não residência e trabalho

Não é útil (V435)
 Não é Divertido (V436)
 Não sei o endereço eletrônico de cor (V437)
 Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a não usar (V438)
 É difícil de usar (V439)
 Não tenho capacidade de usar (V440)
 Não confio no site de meu banco (V441)
 Não resolve meus problemas rapidamente (V442)
 Pelo pouco tempo disponível que tenho (V443)
 Pelo muito tempo disponível que tenho (V444)
 Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V445)
 Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V446)
 Porque as páginas abrem lentamente (V447)
 Não encontro o que quero com rapidez (V448)
 Gosto de ir ao banco (V449)
 Segurança (V450)
 Não tenho conhecimento de informática (V451)
 Não tive treinamento para usar (V452)
 Não tenho ajuda de terceiros durante o uso (V453)
 Não há um suporte técnico do banco que me ajuda (V454)
 Não há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V455)
 Não estou satisfeito com os resultados (V456)

Não é útil, pois não melhora minha performance / tempo livre para fazer outras coisas (V457)
 Não uso por não ter o hábito (V458)
 Sou inexperiente no uso da internet (V459)

46) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos 5 principais motivos que o levam a usar o *e-commerce* *E-commerce* em residência

É útil (V460)

É Divertido (V461)

Sei o endereço eletrônico de cor (V462)

Conheço a loja (V463)

Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a usar (V464)

É fácil de usar (V465)

Tenho capacidade de usar (V466)

Confio no site da loja (V467)

Resolve meus problemas rapidamente (V468)

Pelo pouco tempo disponível que tenho (V469)

Pelo muito tempo disponível que tenho (V470)

Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V471)

Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V472)

Porque as páginas abrem rapidamente (V473)

Encontro o que quero com rapidez (V474)

Não gosto/preciso ir à loja (V475)

Segurança (V476)

Tenho conhecimento de informática (V477)

Tive treinamento para usar (V478)

Tenho ajuda de terceiros durante o uso (V479)

Há um suporte técnico da loja que me ajuda (V480)

Há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V481)

Estou satisfeito com os resultados (V482)

É útil, pois melhora minha performance/tempo livre para fazer outras coisas (V483)

Uso por força do hábito (V484)

Sou experiente no uso da internet (V485)

47) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos 5 principais motivos que o levam a usar o *e-commerce*. *E-commerce* no Trabalho

É útil (V486)

É Divertido (V487)

Sei o endereço eletrônico de cor (V488)

Conheço a loja (V489)

Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a usar (V490)

É fácil de usar (V491)

Tenho capacidade de usar (V492)

Confio no site da loja (V493)

Resolve meus problemas rapidamente (V494)

Pelo pouco tempo disponível que tenho (V495)

Pelo muito tempo disponível que tenho (V496)

Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V497)

Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V498)

Porque as páginas abrem rapidamente (V499)
 Encontro o que quero com rapidez (V500)
 Não gosto/preciso ir à loja (V501)
 Segurança (V502)
 Tenho conhecimento de informática (V503)
 Tive treinamento para usar (V504)
 Tenho ajuda de terceiros durante o uso (V505)
 Há um suporte técnico da loja que me ajuda (V506)
 Há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V507)
 Estou satisfeito com os resultados (V508)
 É útil, pois melhora minha performance/tempo livre para fazer outras coisas (V509)
 Uso por força do hábito (V510)
 Sou experiente no uso da internet (V511)

48) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos 5 principais motivos que o levam a usar o *e-commerce*. *E-commerce* em outros locais que não residência e trabalho

É útil (V512)
 É Divertido (V513)
 Sei o endereço eletrônico de cor (V514)
 Conheço a loja (V515)
 Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a usar (V516)
 É fácil de usar (V517)
 Tenho capacidade de usar (V518)
 Confio no site da loja (V519)
 Resolve meus problemas rapidamente (V520)
 Pelo pouco tempo disponível que tenho (V521)
 Pelo muito tempo disponível que tenho (V522)
 Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V523)
 Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V524)
 Porque as páginas abrem rapidamente (V525)
 Encontro o que quero com rapidez (V526)
 Não gosto/preciso ir à loja (V527)
 Segurança (V528)
 Tenho conhecimento de informática (V529)
 Tive treinamento para usar (V530)
 Tenho ajuda de terceiros durante o uso (V531)
 Há um suporte técnico da loja que me ajuda (V532)
 Há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V533)
 Estou satisfeito com os resultados (V534)
 É útil, pois melhora minha performance/tempo livre para fazer outras coisas (V535)
 Uso por força do hábito (V536)
 Sou experiente no uso da internet (V537)

49) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos 5 principais motivos que o levam a não usar o *e-commerce*. *E-commerce* em residência

Não é útil (V538)
 Não é Divertido (V539)
 Não sei o endereço eletrônico de cor (V540)

Não conheço as lojas (V541)
 Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a não usar (V542)
 É difícil de usar (V543)
 Não tenho capacidade de usar (V544)
 Não confio no site da loja (V545)
 Não resolve meus problemas rapidamente (V546)
 Pelo pouco tempo disponível que tenho (V547)
 Pelo muito tempo disponível que tenho (V548)
 Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V549)
 Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V550)
 Porque as páginas abrem lentamente (V551)
 Não encontro o que quero com rapidez (V552)
 Gosto de ir à loja (V553)
 Segurança (V554)
 Não tenho conhecimento de informática (V555)
 Não tive treinamento para usar (V556)
 Não tenho ajuda de terceiros durante o uso (V557)
 Não há um suporte técnico do banco que me ajuda (V558)
 Não há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V559)
 Não estou satisfeito com os resultados (V560)
 Não é útil, pois não melhora minha performance/tempo livre para fazer outras coisas (V561)
 Não uso por não ter o hábito (V562)
 Sou inexperiente no uso da internet (V563)

50) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos cinco principais motivos que o levam a não usar o *e-commerce*. *E-commerce* no Trabalho

Não é útil (V564)
 Não é Divertido (V565)
 Não sei o endereço eletrônico de cor (V566)
 Não conheço as lojas (V567)
 Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a não usar (V568)
 É difícil de usar (V569)
 Não tenho capacidade de usar (V570)
 Não confio no site da loja (V571)
 Não resolve meus problemas rapidamente (V572)
 Pelo pouco tempo disponível que tenho (V573)
 Pelo muito tempo disponível que tenho (V574)
 Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V575)
 Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V576)
 Porque as páginas abrem lentamente (V577)
 Não encontro o que quero com rapidez (V578)
 Gosto de ir à loja (V579)
 Segurança (V580)
 Não tenho conhecimento de informática (V581)
 Não tive treinamento para usar (V582)
 Não tenho ajuda de terceiros durante o uso (V583)
 Não há um suporte técnico do banco que me ajuda (V584)
 Não há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V585)
 Não estou satisfeito com os resultados (V586)

Não é útil, pois não melhora minha performance/tempo livre para fazer outras coisas (V587)
 Não uso por não ter o hábito (V588)
 Sou inexperiente no uso da internet (V589)

51) Por favor, clique em ordem decrescente de importância (clique primeiro no mais importante, em seguida no segundo item mais importante etc) nos cinco principais motivos que o levam a não usar o *e-commerce*. *E-commerce* em outros locais que não residência e trabalho

Não é útil (V590)
 Não é Divertido (V591)
 Não sei o endereço eletrônico de cor (V592)
 Não conheço as lojas (V593)
 Meus amigos/parentes/especialistas me influenciaram a não usar (V594)
 É difícil de usar (V595)
 Não tenho capacidade de usar (V596)
 Não confio no site da loja (V597)
 Não resolve meus problemas rapidamente (V598)
 Pelo pouco tempo disponível que tenho (V599)
 Pelo muito tempo disponível que tenho (V600)
 Pelo pouco dinheiro disponível que tenho (V601)
 Pelo muito dinheiro disponível que tenho (V602)
 Porque as páginas abrem lentamente (V603)
 Não encontro o que quero com rapidez (V604)
 Gosto de ir à loja (V605)
 Segurança (V606)
 Não tenho conhecimento de informática (V607)
 Não tive treinamento para usar (V608)
 Não tenho ajuda de terceiros durante o uso (V609)
 Não há um suporte técnico do banco que me ajuda (V610)
 Não há um suporte técnico pessoal/da empresa/do local onde uso (V611)
 Não estou satisfeito com os resultados (V612)
 Não é útil, pois não melhora minha performance/tempo livre para fazer outras coisas (V613)
 Não uso por não ter o hábito (V614)
 Sou inexperiente no uso da internet (V615)

52) Se pudesse usar somente um ou nenhum dos serviços, sua opção seria (V616):
 Não usaria nenhum dos dois
 Usaria o *e-banking*
 Usaria o *e-commerce*
 Os dois são importantes e não consigo decidir

53) A FEA-USP AGRADECE A SUA PARTICIPAÇÃO!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAKER, David A.; KUMAR, V.; DAY, George S.; *Marketing Research*. Fifth Edition. New York. John Wiley & Sons, Inc., 1995.

ALBERTIN, ALBERTO LUIZ, *Comércio Eletrônico: situação atual e tendência*. São Paulo, Núcleo de Pesquisas e Publicações – Série Relatórios de Pesquisa da Fundação Getulio Vargas (38/2001), 2001.

AMSTEL, Frederick van. *Afinal, o que é usabilidade?* Blog Usabilidoido, 14/09/2005. Disponível em < http://www.usabilidoido.com.br/afinal_o_que_e_usabilidade.html>. Acesso em: 28/12/2006.

ASTI VERA, Armando. *Metodologia da pesquisa científica*. 1ª edição. Porto Alegre. Editora Globo, 1974.

BA, S., e Pavlou, P.A. *Evidence of the Effect of Trust in Electronic Markets: Price Premiums and Buyers Behavior*, MIS Quarterly, Vol 23, dez 2002.

BA, Sulin; WHINSTON, Andrew B.; ZHANG, Han. *Small Companies in the Digital Economy In: BRYNJOLFSSON, Erik; KAHIN, Brian (Org.). Understanding the Digital Economy: data, tools, and research*. Boston: Massachusetts Institute of Technology, 2000.

BHATTACHERJEE, A., *Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation mode*, MIS Quarterly, vol. 25, no. 3, p 351 – 370, set 2001.

BARNES, B., *Disney will offer many TV shows*. Wall Street Journal. New York, 10/04/2006. Disponível em < <http://www.wsj.com/cgi-bin/wsjgate?source=peTechmkt&URI=http%3A//www.wsj.com/59standard/>>. Acesso em: 10/04/2006.

CABRAL, Arnaldo Souza., YONEYAMA, Takashi, *Economia Digital: uma perspectiva estratégica para negócios*. São Paulo, Editora Atlas, 2001.

CARVALHO, Dirceu Tornavoi. *Condicionantes de estratégia para a internet: uma abordagem interfuncional*. São Paulo, 1999. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*, V1, São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, Cláudio de Moura. *A prática da pesquisa*. São Paulo. McGraw-Hill do Brasil, 1977.

CERT.Br – Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil. *Cartilha de Segurança para Internet*. 2005.

CHEUNG, M. K. Christy; LIMAYEM, Moez, *The Role of Habit and the Changing Nature of the Relationship Between Intention and Usage*, Proceeding of the 13th European Conference on Information Systems, Maio de 2005

CHOUDHURY, V., KARAHANNA, E., e DUMM, R. *The Relative Advantage of Electronic Channels: A Conceptual and Operational Definition*, Working Paper, University of Cincinnati, 2001.

COSTA, Filipe Campelo Xavier da, *Relacionamento entre influências ambientais e o comportamento de compra por impulso: um estudo em lojas físicas e virtuais*. São Paulo, 2002. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

COSTA FILHO, Bento Alves da. *Modelo de influências na adoção de inovação: um estudo para internet banking*. São Paulo, 2002. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

CRESPO DE CARVALHO, J.M. *e-business e e-commerce – on e off-line*, Lisboa, Editora Silabo Ltda., 1^a Ed., 2001.

DAVIS, F. D.; BAGOZZI, R. P.; WARSHAW P. R.; *User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models*. Management Science, Vol 35, p. 982 – 1003, 1989.

DINIZ, Eduardo H., *Uso da web nos serviços financeiros*. São Paulo, Núcleo de Pesquisas e Publicações – Série Relatórios de Pesquisa da Fundação Getulio Vargas (57/2001), 2001.

ENGEL, James F.; KOLLAT, David T.; BLACKWELL, Roger D. *Consumer Behavior*. New York. Holt, Rinehart, and Winston, 1968.

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley Publishing Company, 1975.

FREITAS, Henrique; JANISSEK-MUNIZ, Raquel; BAULAC, Yves; MOSCAROLA, Jean; *Pesquisa via web: reinventando o papel e a idéia da pesquisa*. Canoas. Editora Sphinx, 2006.

HAYASHI, Albert; CHEN, Charlie., RYAN, Terry.; WU, Jiinpo; *The Role of Social Presence and Moderating Role of Computer Self Efficacy in Predicting the Continuance Usage of e-Learning Systems*. Journal of Information Systems Education, 2004

IVES, B., e LEARMONTH, G. P. *The Information System as a Competitive Weapon*, Communications of the ACM, número 27, 1984, p. 1193 - 1201.

KALAKOTA, R., e WHINSTON, A. *Electronic Commerce: A Manager's Guide*, Addison-Wesley, Reading, MA, 1997.

KARAHANNA, E.; STRAUB, D. W.; CHERVANY, N. L., *Information Technology Adoption Across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs*, MIS Quarterly, Vol 23, No. 2, p. 183 – 213, Junho 1999.

KIM, Sung S.; MALHOTRA, Naresh K.; A Longitudinal Model of Continued IS Use: An Integrative View of Four Mechanisms Underlying Post-Adoption Phenomena. *Management Science*, Vol 51, no. 5, p. 741 – 755, Maio 2005.

KOUFARIS, M., *Applying the Technology Acceptance Model and Flow Theory to On-line Consumer Behavior*, *Information System Research*, Vol 13, 2002, p. 205 - 223.

LADEIRA, Rodrigo. *Razões que levam consumidores brasileiros a comprarem pela internet*. São Paulo, 2000. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 6ª edição. São Paulo. Editora Atlas, 2005.

LIMAYEM, M.; HIRT, S. G.; CHEUNG C. M. K., Habit in the context of IS continuance: theory extension and scale development. In: *Proceedings of the Eleventh European Conference on Information Systems* (Ciborra, C. U.; Mercurio, R.; de Marco, M.; Martinez, M.; Carignani, A., eds). Nápoles, Itália, 2003.

LOCKE, E. A., *The Nature and Causes of Job Satisfaction*, In: *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Holt, Reinhart & Winston, Nova Iorque, p. 1297 – 1349, 1976.

LOHSE, GERALD L., BELLMAN, STEVEN, e JOHNSON, ERIC J. *Consumer buying behavior on the internet: Findings from panel data*. *Journal of Interactive Marketing*, Vol 14, 2000, p. 15 – 29.

MAGALHÃES, Alexandre Sanches. *A internet brasileira amplia-se*. Wnews. São Paulo, 03/2006b. Disponível em <
http://wnews.uol.com.br/site/colunas/materia.php?id_secao=1&id_conteudo=213>. Acesso em: 15/04/2006.

MAGALHÃES, Alexandre Sanches. *O que esperar da internet nos próximos anos? – segunda parte*. Wnews. São Paulo, 01/2006a. Disponível em <<http://wnews.uol.com.br/site/colunas/index.php>>. Acesso em: 15/04/2006.

MALHOTRA, Naresh K. *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 4ª Edição. Porto Alegre. Bookman, 2006.

MARTIN, Chuck. *O futuro da internet*. São Paulo, Makron Books, 1999.

MATTAR, Fauze Najib. *Pesquisa de marketing*. 5ª edição. São Paulo. Editora Atlas, 1999.

MATTAR NETO, João Augusto. *Metodologia científica na era da informática*. São Paulo. Editora Saraiva, 2002.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Sociedade da informação no Brasil: Livro Verde*. Takahashi, Tadao (Org.). Brasília, 2000.

MORGADO, Maurício Gerbaudo. *Comportamento do consumidor on-line: perfil, uso da internet e atitudes*. São Paulo, 2003. Tese (Doutorado em Administração) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas.

MOSER, C. A. *Survey Methods in Social Investigations*. London. Heinemann, 1969.

NIELSEN, Jakob. *Projetando Websites*. Rio de Janeiro. Editora Campus Ltda. 2000.

OLIVER, R. L., *A Cognitive Model for the Antecedents and Consequences of Satisfaction*, Journal of Marketing Research (17), p. 460 – 469, 1980.

OUELETTE, J. A.; WOOD, W., *Habit and intention in everyday life: the multiple processes by which past behavior predicts future behavior*. Psychological Bulletin, vol 124, no. 1, p. 54 – 74, 1998.

PAN, Yue; ZINKHAN, George M. *Exploring the impact of on-line privacy disclosures on consumer trust*. Journal of Retailing, Vol 82, Issue 4, p. 331-338, dez 2006.

PAVLOU, Paul A.; FYGENSON, Mendel. *Understanding and Predicting Electronic commerce adoption: na extension of the Theory of Planned Behavior*. MIS Quarterly, Vol 30, mar 2006.

QUELCH, J.; TAKEUCHI, H. *Nonstore marketing: fasttrack or slow*. Harvard Business Review, 1981.

REA, Louis M.; PARKER, Richard A.; *Designing and Conducting Survey Research: a comprehensive guide*. San Francisco. Jossey-Bass Publishers, 1992.

ROBERTSON, T. S. *A Critical Examination of Adoption Process Models of Consumer Behavior*, apud SHETH, Jagdish N. *Models of Buyer Behavior*, New York, Harper Row, 1974.

ROSE, G., KHOO, H., e STRAUB, D. W. *Current Technological Impediments to Business-to-Consumer Electronic Commerce*, Communications of the AIS, 1999, p. 1 - 73.

SHETH, Jagdish N., *Models of buyer behavior – conceptual, quantitative and empirical*. New York. Harper and Row Publishers Inc., 1974.

SIQUEIRA, João Paulo Lara de, *A internet e o varejo: uma análise dos interesses da oferta e preferências dos consumidores*. São Paulo, 2004. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

SMITH, Michael D.; BAILEY, Joseph; BRYNJOLFSSON, Erik. *Understanding Digital Markets: Review and Assessment*. In: BRYNJOLFSSON, Erik; KAHIN, Brian (Org.). *Understanding the Digital Economy: data, tools, and research*. Boston: Massachusetts Institute of Technology, 2000.

SOBREIRA NETTO, Francisco, *Medição de desempenho do gerenciamento do processo de negócio-BPM no PNAVE: uma proposta de modelo*. São Paulo, 2006. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

STERNE, Jim, *Serviço ao cliente na internet: construindo relacionamentos, aumentando a fidelidade e permanecendo competitivo*. São Paulo, Makron Books, 2001.

TIWANA, Amrit; BUSH, Ashley A.; *Continuance in Expertise-Sharing Networks: A Social Perspective*. IEEE Transactions on Engineering Management. Vol 52, no. 1, 2005

TIWANA, Amrit; KEIL, Mark; FICHMAN, Robert, G.; *Information Systems Project Continuation in Escalation Situations: A Real Options Model*. Journal of Decision Sciences, Vol 37. no. 3, Agosto 2006.

TURBAN, Efraim & KING, D. *Comércio eletrônico: estratégia e gestão*. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.

TYRE, M. J.; ORLIKOWSKI, W. J., *Windows of opportunity: Temporal patterns of technological adaptation in organizations*, Organization Science, vol 5, no. 2, p. 297 – 316, 1994.

VENKATESH, Viswanath; MORRIS, Michael G.; DAVIS, Gordon B.; DAVIS, Fred D. *User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View*. MIS Quarterly, Vol 27. no. 3, p. 425 – 478, Set 2003.

VERPLANKEN, B.; AARTS, H.; VAN KNIPPENBERG, A.; MOONEN, A., *Habit versus planned behaviour: A field experiment*, British Journal of Social Psychology, vol 37, p. 111 – 128, 1998.

WITT, Aracy. *Metodologia de Pesquisa*. São Paulo. Editora Resenha Tributária Ltda, 1973.