

**Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Artes e Comunicação
Programa de pós graduação em Design
Mestrado em Design
Área de concentração: Design e ergonomia
Linha de pesquisa: Ergonomia e usabilidade de
produtos, sistemas e produção**

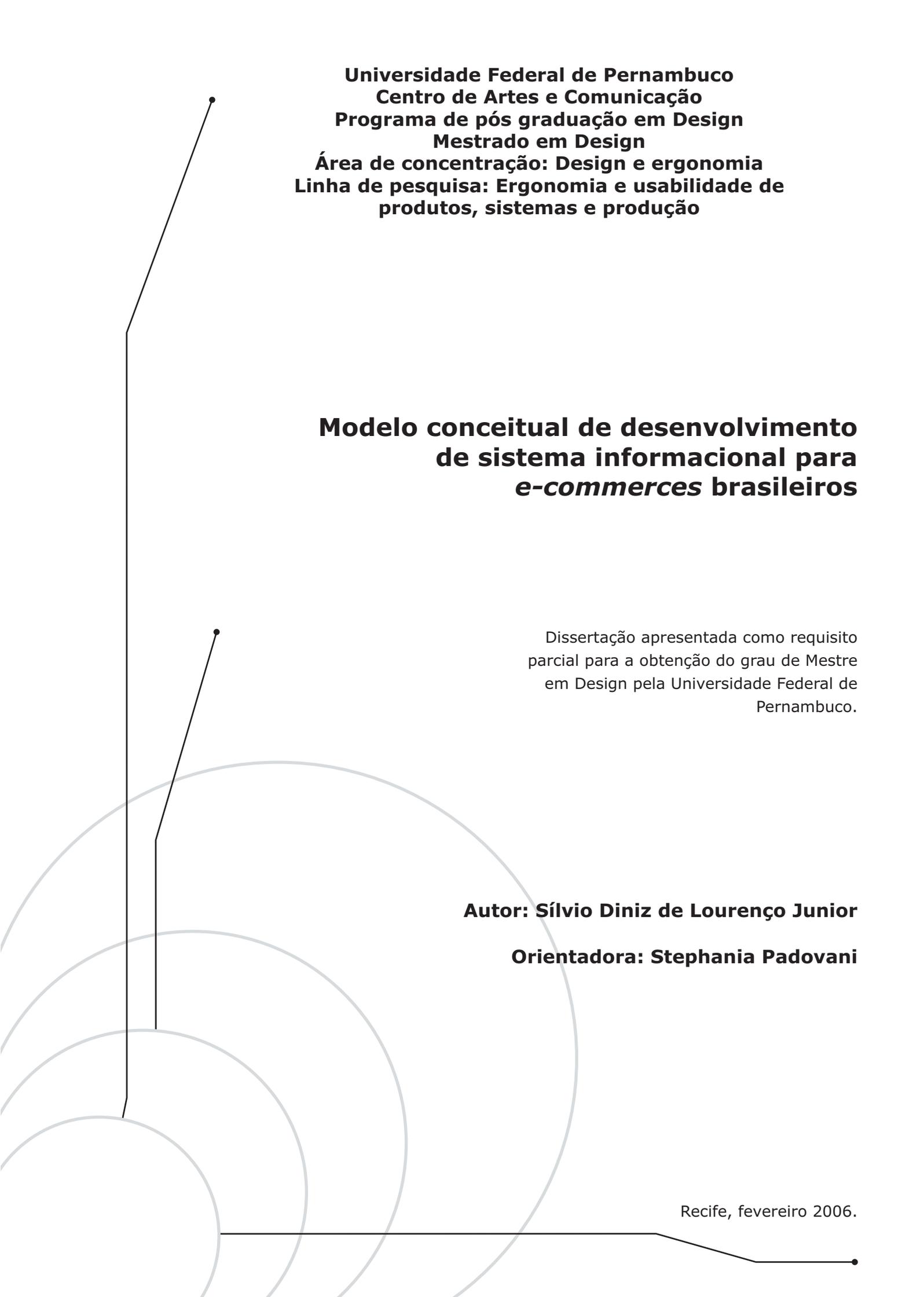
Modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para *e-commerces* brasileiros

Autor: Sílvio Diniz de Lourenço Junior

Orientadora: Stephania Padovani

Recife, fevereiro 2006.





**Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Artes e Comunicação
Programa de pós graduação em Design
Mestrado em Design
Área de concentração: Design e ergonomia
Linha de pesquisa: Ergonomia e usabilidade de
produtos, sistemas e produção**

**Modelo conceitual de desenvolvimento
de sistema informacional para
e-commerces brasileiros**

Dissertação apresentada como requisito
parcial para a obtenção do grau de Mestre
em Design pela Universidade Federal de
Pernambuco.

Autor: Sílvio Diniz de Lourenço Junior

Orientadora: Stephania Padovani

Recife, fevereiro 2006.

Lourenço Junior, Sílvio Diniz de
Modelo conceitual de desenvolvimento de
sistema informacional para e-commerces brasileiros /
Sílvio Diniz de Lourenço Junior. – Recife : O Autor,
2006.

295 folhas : il., fig., tab.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de
Pernambuco. CAC. Mestrado de Design, 2006.

Inclui bibliografia e anexos.

1. Design – Sistema de informação. 2. Comércio
eletrônico. 3. Ergonomia. 4. Usabilidade. I. Título.

74
745.4

CDU (2.ed.)
CDD (22.ed.)

UFPE
BC2006-044



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA
DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE
MESTRADO ACADÊMICO DE
SÍLVIO DINIZ DE LOURENÇO JÚNIOR

***“Modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para
e-commerces brasileiros.”***

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: DESIGN E ERGONOMIA

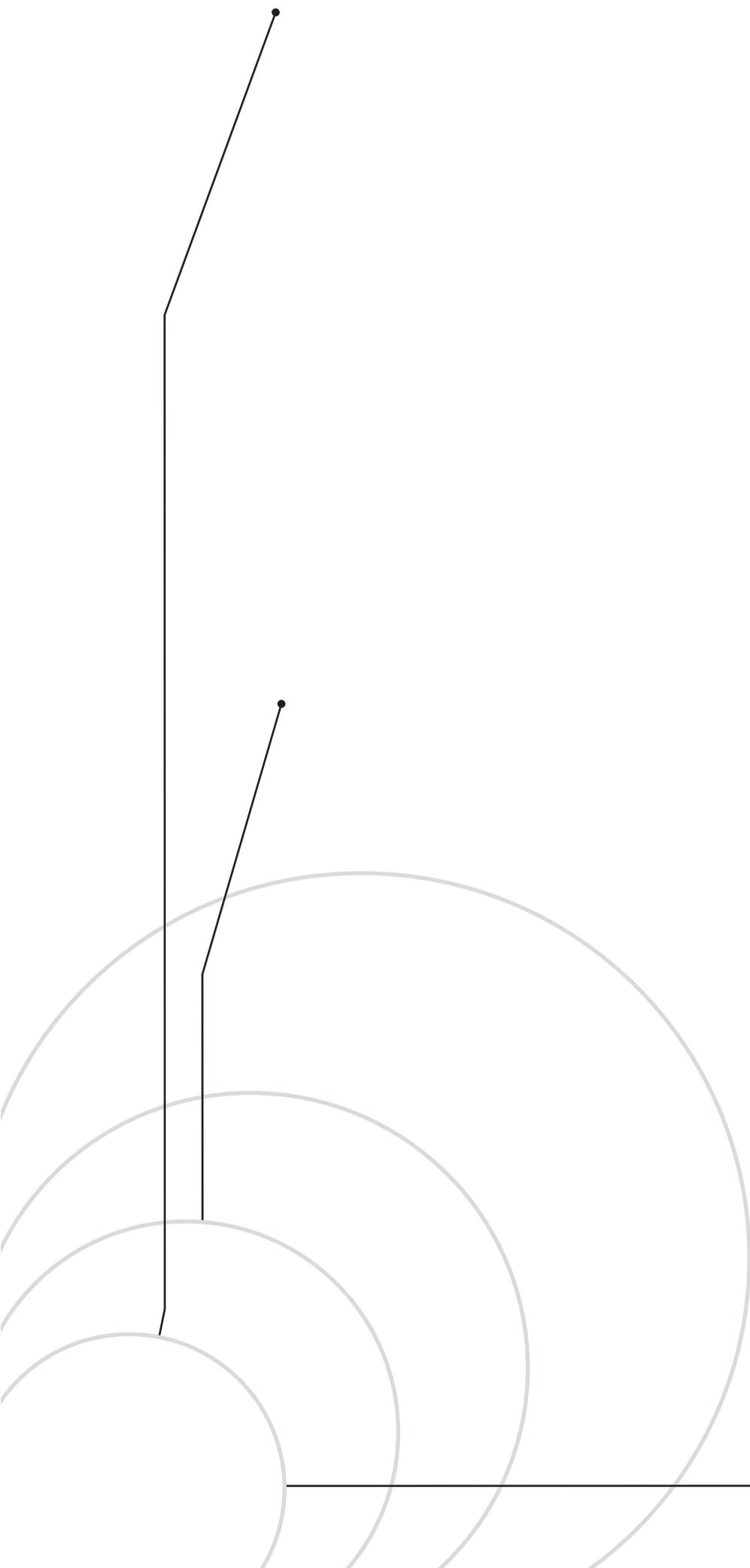
A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, sob a presidência do primeiro,
considera o candidato SÍLVIO DINIZ DE LOURENÇO JÚNIOR **APROVADO**

Recife, 01 de fevereiro de 2006


Profa. Stephania Padovani, Ph.D. (UFPE)


Profa. Virginia Pereira Cavalcanti, Ph.D. (UFPE)


Prof. Alex Sandro Gomes, Doutor. (UFPE)



A minha mãe Cristina e
a minha esposa Ana Cristina
com todo amor.

→ | Agradecimentos

Primeiramente a Deus que possibilitou a realização deste estudo.

A minha mãe Cristina Ferraz, que tanto contribuiu para que hoje pudesse estar concluindo esta fase na minha vida, sempre me guiando e auxiliando na dura jornada da vida.

A minha orientadora Stephania Padovani, que desde a minha especialização, me orientou e contribuiu de forma decisiva no desenvolvimento deste trabalho e na minha formação como pesquisador.

A tia Ceiza que sempre me ajudou nas horas mais difíceis e incentivou o meu crescimento pessoal e intelectual.

A minha família que direta ou indiretamente me auxiliou nesta jornada de vida até a conclusão deste trabalho.

Aos colegas do mestrado, principalmente Lourival e Paulo, que sempre discutíamos as nossas angústias e buscávamos força para concluir esta árdua, mas prazerosa jornada.

A minha sogra Neuza Veras, que prestativamente contribuiu na correção deste trabalho.

Ao professor Hans Waechter, que me indicou este programa de pós graduação.

Aos meus amigos, Jocelino Costa, Sílvio Farias e Artini Lemos, que foram compreensivos nas minhas jornadas afastado dos trabalhos.

Em especial a minha esposa Ana Cristina, que me incentivou e contribuiu de forma decisiva no meu ingresso a este programa de pós graduação. Além disso, suportou tantas horas de stress e de afastamento, mas sempre ao meu lado, me apoiando e encorajando a vencer os obstáculos.

→ | Resumo

Esta dissertação tem como objeto de estudo o sistema informacional dos sites de *e-commerce* brasileiros. Este estudo teve seu início a partir de uma constatação informal do autor do número crescente de reclamações e inseguranças relatadas ao mesmo sobre o processo de compra pela internet.

Atualmente, a internet é um dos meios de comunicação que mais cresce, pois este meio de comunicação e comercialização de produtos e serviços oferece grandes vantagens tanto para usuários, quanto para comerciantes.

Um dos pontos que mais se desenvolve neste meio é a tecnologia de desenvolvimento de sistemas para a comercialização de produtos e serviços. A cada dia que passa, os desenvolvedores apresentam melhores recursos para a criação de ambientes de comercialização virtual.

Mesmo assim, esta mídia enfrenta um problema de conceitualização, pois a maioria dos consumidores que poderiam utilizar a internet para realizar compras, não conhecem estes recursos e sequer sabem como identificá-los. Por outro lado, as empresas ainda não atentaram para a importância de apresentar os recursos tecnológicos utilizados para garantir a lisura da transação para seus atuais e potenciais consumidores, visando esclarecer as possíveis dúvidas e inseguranças.

Além disso, existe um senso de insegurança dos consumidores, alimentado principalmente pela propagação na mídia dos crimes que ocorrem pela internet.

Neste contexto, o estudo apresentado nessa dissertação possui um caráter analítico-experimental, visando identificar, quais seriam os requisitos informacionais de um sistema de *e-commerce* brasileiro. Contribuindo assim, para que o usuário da internet brasileira possa realizar as suas compras no meio virtual de forma segura, confiável, fácil e satisfatória.

Para o desenvolvimento desta pesquisa serão realizadas as seguintes fases: pesquisa bibliográfica, análise da tarefa, identificação das necessidades informacionais dos usuários, avaliação de *e-commerces* brasileiros, Mini *focus groups* com internautas que ainda não compraram na internet e com e-consumidores, por fim, a construção do modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para *e-commerces* brasileiros.

Palavras-chaves: sistema informacional, informação, ergonomia, usabilidade, cultura.

→ | Abstract

This dissertation has as study object the information system of the Brazilian e-commerce sites. This study had his/her beginning starting from an informal verification of the author of the growing number of complaints and insecurities told to the same on the purchase process for the internet.

Nowadays, the internet is one of the communication means that more they grow, therefore this middle of communication and commercialization of products and services offer great advantages so much for users, as for merchants.

One of the points that more he/she grows in this is half the technology of development of systems for the commercialization of products and services. Every day that passes, the desenvolvedores present better resources for the creation of atmospheres of virtual commercialization.

Even so, this media faces a conceitualização problem, because most of the consumers that you/they could use the internet to accomplish purchases, doesn't know these resources and they at least know as identifying them. On the other hand, the companies still didn't look at the importance of presenting the technological resources used to guarantee the honesty of the transaction for their current ones and consuming potentials, seeking to explain the possible doubts and insecurities.

Besides, a sense of the consumers' insecurity exists, fed mainly by the propagation in the media of the crimes that you/they happen for the internet.

In this context, the study presented in that dissertation possesses an analytical-experimental character, seeking to identify, which would be the requirements informacionais of a system of Brazilian e-commerce. Making possible like this, that the user of the Brazilian internet can accomplish their purchases in the virtual way in way safe, reliable, easy and satisfactory.

For the development of this research the following phases will be accomplished: he/she researches bibliographical, analysis of the task, identification of the users' needs informacionais, evaluation of Brazilian e-commerces, Mini focus groups with internet users that still didn't buy in the internet and with and-consumers, finally, the construction of the conceptual model of development of information system for Brazilian e-commerces.

Keywords: information system, information, ergonomics, usability, culture.

→ | Sumário_ _ _

Secção 1 - Conectando_ _ _ _ _ 16

1 Introdução	17
1.1 Delineamento do estudo	19
1.2 Mapa conceitual/teórico do estudo	20
1.3 Estrutura da dissertação	21
1.4 Referências bibliográficas	22

Secção 2 - Instalando componentes necessários_ _ _ _ _ 23

2 Consumo na internet brasileira	24
2.1 A internet no Brasil	24
2.1.1 O que é internet.	24
2.1.2 Como funciona a internet	24
2.1.3 Breve histórico da internet no mundo e no Brasil . . .	25
2.1.4 A situação da internet no Brasil	26
2.2 Conceituação de e-commerce	27
2.3 Tipos de e-commerce.	28
2.4 E-commerce no Brasil	28
2.4.1 Produtos mais vendidos no e-commerce brasileiro . .	33
2.4.2 Principais sites de e-commerce no Brasil	35
2.5 E-marketing como ferramenta de expansão do consumo .	35
2.6 Segurança, privacidade e o consumo na internet	38
2.6.1 Recomendações para comprar pela internet.	40
2.7 A legislação brasileira para e-commerce.	43
2.8 Estudos recentes sobre o consumo na internet.	45
2.9 Conclusões parciais	47
2.10 Referências bibliográficas	48
3 A cultura e o perfil do consumidor brasileiro.	51
3.1 O processo de compra	51
3.2 Aspectos históricos e sócio culturais que influenciam o comportamento do consumidor brasileiro	55
3.3 O perfil do e-consumidor brasileiro	58
3.4 O internauta e a rejeição ao consumo via internet	60
3.5 Previsão do perfil dos futuros internautas e e-consumidores	62
3.6 Estudos recentes sobre os consumidores na internet.	62
3.7 Conclusões parciais	65

3.8 <i>Referências bibliográficas</i>	67
4 O sistema informacional	68
4.1 <i>O conceito de sistema</i>	68
4.2 <i>As fases de desenvolvimento projetual de um sistema.</i>	69
4.3 <i>O modelo conceitual auxiliando o desenvolvimento de um sistema</i>	73
4.4 <i>Conceituação de sistema informacional</i>	76
4.5 <i>Importância do sistema informacional</i>	77
4.6 <i>Adaptando o sistema aos usuários</i>	79
4.7 <i>O sistema informacional "ensinando" a comprar na internet</i>	81
4.8 <i>Contribuições da ergonomia para o desenvolvimento de sistemas informacionais</i>	84
4.8.1 <i>Ergonomia e usabilidade - conceituação</i>	84
4.8.2 <i>Princípios da ergonomia</i>	85
4.8.3 <i>Métodos da ergonomia</i>	88
4.9 <i>Estudos recentes</i>	95
4.9.1 <i>Necessidades informacionais do usuário</i>	95
4.9.2 <i>Usabilidade de e-commerces</i>	99
4.10 <i>Conclusões parciais</i>	103
4.11 <i>Referências bibliográficas</i>	105

Secção 3 - Navegando na metodologia & resultados parciais_
----- **108**

5 Panorama metodológico da pesquisa	109
5.1 <i>Referências bibliográficas</i>	111
6 Análise das atividades da tarefa	112
6.1 <i>Objetivo</i>	112
6.2 <i>O método de análise da tarefa.</i>	112
6.3 <i>Aplicação do método nesta pesquisa.</i>	113
6.3.1 <i>Participantes</i>	113
6.3.2 <i>Procedimento</i>	114
6.4 <i>Apresentação dos resultados</i>	115
6.4.1 <i>Busca e compra de um produto específico</i>	115
6.4.2 <i>Busca por gênero e compra de um produto</i>	121
6.4.3 <i>Busca livre e compra de um produto.</i>	127
6.5 <i>Conclusões parciais</i>	134
6.6 <i>Referências bibliográficas</i>	134

7 Identificação das necessidades informacionais de e-consumidores	135
7.1 Objetivo	135
7.2 Combinação de métodos utilizados para identificar as necessidades informacionais	135
7.2.1 Questionário	135
7.2.2 Análise da informação	136
7.3 Aplicação dos métodos nesta pesquisa	138
7.3.1 Participantes	138
7.3.2 Procedimentos	141
7.4 Apresentação e discussão dos resultados	143
7.4.1 Necessidades informacionais identificadas para a home page.	143
7.4.2 Necessidades informacionais identificadas para as seções dos produtos	145
7.4.3 Necessidades informacionais identificadas para a área de detalhamento dos produtos	147
7.4.4 Necessidades informacionais identificadas para o carrinho de compras	149
7.4.5 Necessidades informacionais identificadas para a finalização da compra	151
7.5 Conclusões parciais	159
7.6 Referências bibliográficas	159
8 Avaliação de e-commerces brasileiros.	160
8.1 Objetivo	160
8.2 Combinação de métodos utilizados para avaliar os e-commerces.	160
8.2.1 Checklist	160
8.2.2 Cognitive walkthrough.	161
8.3 Aplicação dos métodos nesta pesquisa	162
8.3.1 Amostra	162
8.3.2 Desenvolvimento do checklist	163
8.3.3 Procedimentos	166
8.4 Apresentação e discussão dos resultados	167
8.4.1 Avaliação geral dos e-commerces.	167
8.4.2 Resultado da avaliação da home page.	171
8.4.3 Avaliação das ferramentas para buscar um produto ou gênero de produto	176
8.4.4 Avaliação da área de detalhamento de um produto.	180
8.4.5 Avaliação do carrinho de compras.	190

8.5 <i>Conclusões parciais</i>	196
8.6 <i>Referências bibliográficas</i>	197
9 Interagindo com internautas e e-consumidores	199
9.1 <i>Objetivos</i>	199
9.2 <i>O método de mini focus group</i>	199
9.3 <i>Aplicação do método nesta pesquisa</i>	201
9.3.1 <i>Participantes</i>	201
9.3.2 <i>Questões propostas</i>	202
9.3.3 <i>Procedimento</i>	205
9.4 Apresentação e discussão dos resultados - internautas que não compram pela internet	206
9.4.1 <i>Compras à distância</i>	206
9.4.2 <i>Comprar por telefone ou catálogo</i>	209
9.4.3 <i>Uso alternativo dos e-commerces</i>	212
9.4.4 <i>Fatores motivacionais para uma futura compra na internet</i>	213
9.4.5 <i>Informações indispensáveis no sistema informacional do e-commerce</i>	215
9.5 Apresentação e discussão dos resultados - e-consumidores	217
9.5.1 <i>Acesso e compras</i>	217
9.5.2 <i>A primeira compra, os motivos da compra e formas de seleção de um e-commerce</i>	219
9.5.3 <i>Informações buscadas e informações indispensáveis nos e-commerces</i>	222
9.5.4 <i>As informações nos e-commerces e sua capacidade de esclarecimento</i>	223
9.5.5 <i>"Pecados" e problemas nos e-commerces</i>	224
9.5.6 <i>Exemplos de bons serviços nos e-commerces</i>	228
9.5.7 <i>Alavancando o e-commerce brasileiro</i>	230
9.6 Conclusões parciais	233
9.7 Referências bibliográficas	235
Secção 4 - Descarregando arquivos _ _ _ _ _	237
10 Modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para e-commerces brasileiros	238
10.1 <i>Procedimentos</i>	238
10.2 Modelo conceitual de sistema informacional para e-commerces brasileiros	240
10.2.1 <i>Macro-setor home page</i>	240

10.2.2 Macro-setor seção do produto	242
10.2.3 Macro-setor área de detalhamento do produto	244
10.2.4 Macro-setor carrinho de compras	246
10.2.5 Macro-setor finalização da compra	248
10.3 Recomendações	250
10.4 Conclusões parciais	252
11 Conclusões e desdobramentos.	253
11.1 <i>Conclusões</i>	253
11.2 <i>Desdobramentos</i>	259

Secção 5 - Anexando arquivos _____ **261**

→ | Referências bibliográficas

→ | Anexos

A1 Formulário de validação dos fluxogramas com os especialistas	269
A2 Classificação das lojas segundo o e-bit (dezembro de 2003).	273
A2.1 <i>Classificação das lojas por seção</i>	273
A2.2 <i>Resultado da classificação</i>	277
A3 Classificação das lojas segundo o e-bit (setembro de 2005).	278
A3.1 <i>Classificação das lojas por seção</i>	278
A3.2 <i>Resultado da classificação</i>	281
A4 Gráficos detalhados sobre a necessidade informacional	282
A4.1 <i>Perfil dos participantes</i>	282
A5 Checklists aplicados nos e-commerces	286
A5.1 <i>Modelo do checklist aplicado</i>	286
A6 Manual de compra segura apresentado pelo Ponto Frio	291
A7 Roteiro dos mini focus groups	293
A7.1 <i>Internautas</i>	293
A7.2 <i>E-consumidores</i>	295

–| Lista de figuras

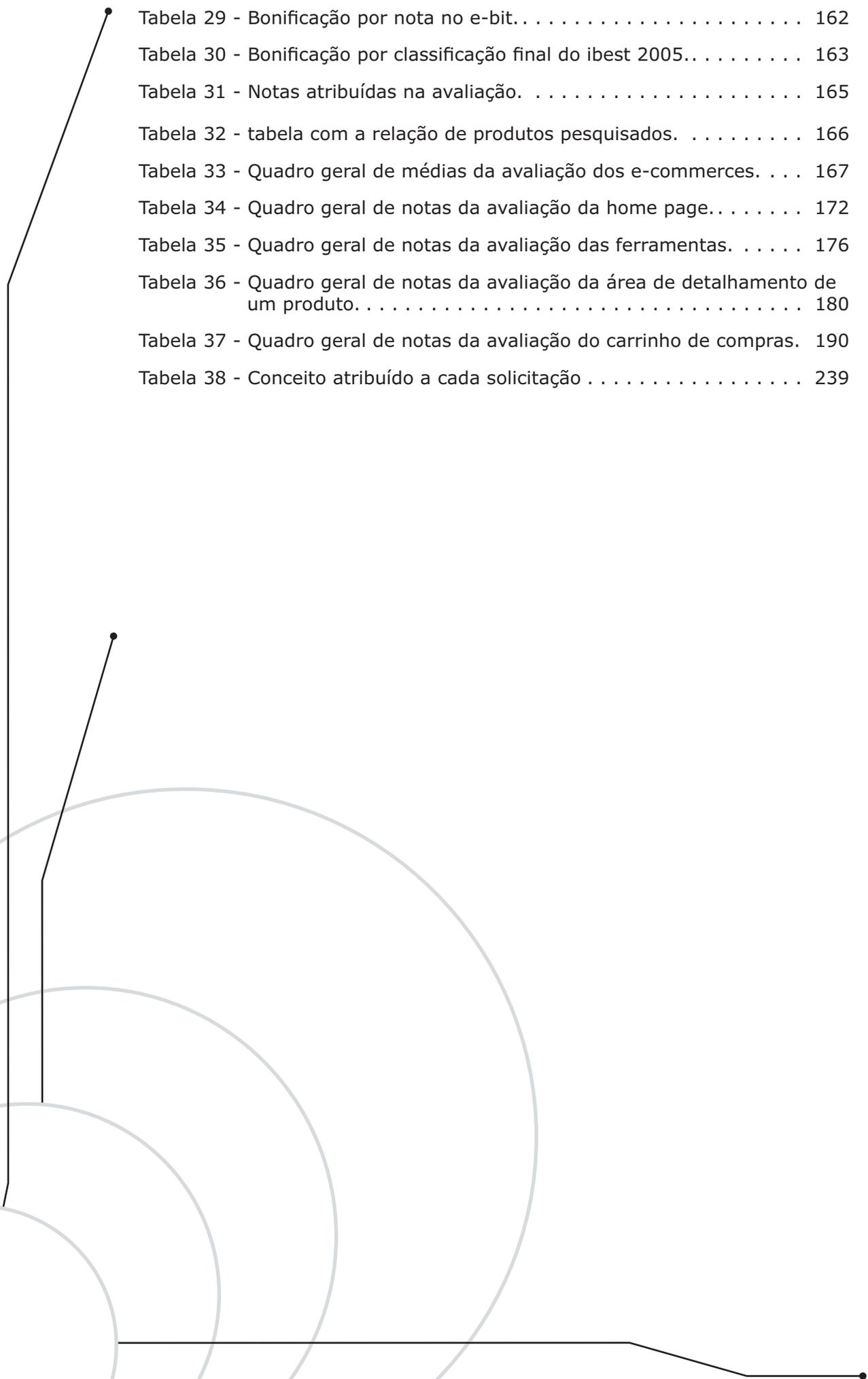
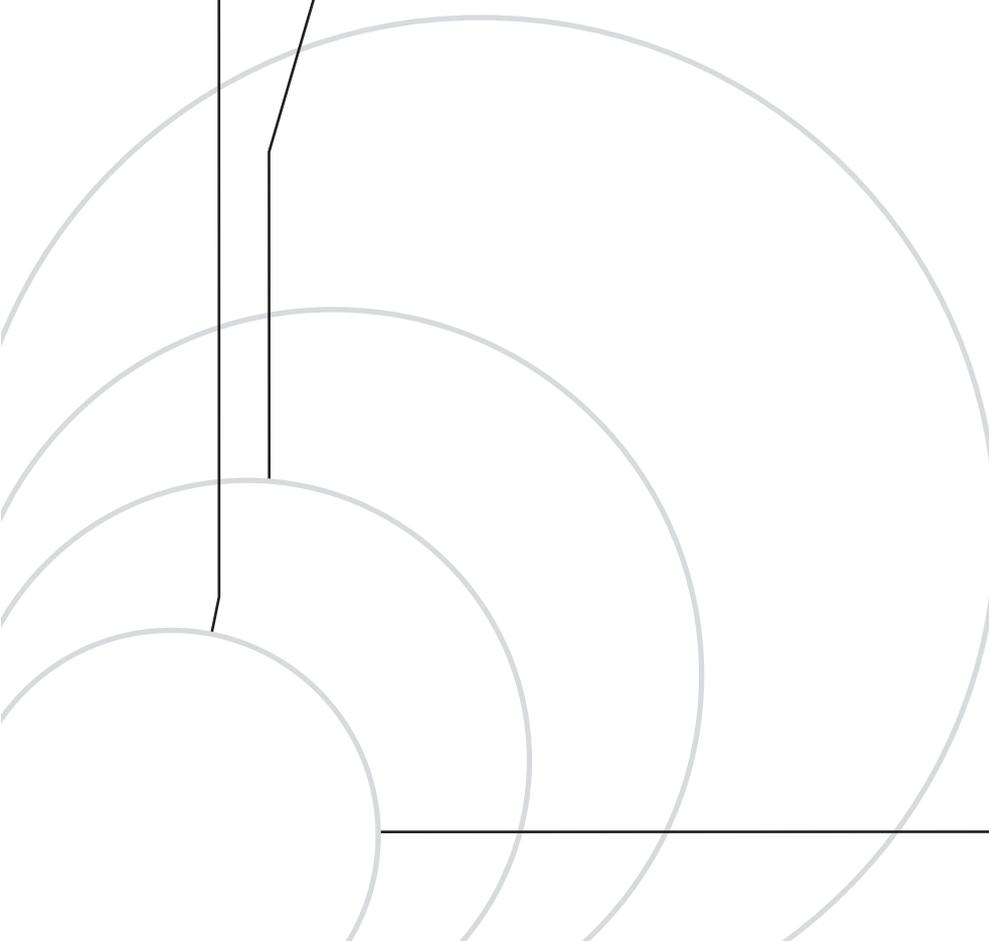
Figura 1 - Mapa conceitual/teórico do estudo	20
Figura 2 - Esquema de funcionamento da internet	24
Figura 3 - Evolução do índice de satisfação e-bit/PwC.	29
Figura 4 - Evolução do tíquete médio anual de compra.	29
Figura 5 – Produtos mais vendidos em dezembro de 2003 e 2004.	33
Figura 6 – Formas de pagamento mais utilizadas em junho de 2003.	34
Figura 7 – Home page do site Pernambuco.com.	38
Figura 8 – Participação no mercado do e-commerce por idade.	58
Figura 9 – Participação no mercado por renda salarial.	59
Figura 10 - Principais estágios de desenvolvimento do projeto, modelo Waterfall.	69
Figura 11 - Planos de desenvolvimento projetual	72
Figura 12 - A inter-relação das fases de desenvolvimento projetual	73
Figura 13 - Os três aspectos do modelo mental	74
Figura 14 - Imagem da instrução disponível em máquinas de café para auto-atendimento.	74
Figura 15 - Imagem de calculadoras utilizadas no meio virtual e real.	75
Figura 16 - Modelo de interação com dispositivos	89
Figura 17- Planos que a pesquisa contribuiu no desenvolvimento projetual	109
Figura 18 - Fluxograma de busca e compra de um produto específico.	120
Figura 19 - Fluxograma de busca por gênero e compra de um produto.. . . .	126
Figura 20 - Fluxograma de busca livre e compra de um produto.	133
Figura 21 - Tempo de utilização da internet pelos participantes.	139
Figura 22 - Horas de uso da internet por semana pelos participantes.	140
Figura 23 - Número de serviços que são utilizados pelos participantes.	140
Figura 24 - Número de compras pela internet dos participantes.	141
Figura 25 - E-commerces mais visitados pelos participantes.	141
Figura 26 - Área do fluxograma geral de compra referente à home page.	143
Figura 27 - Área do fluxograma geral de compra referente a seção do produto.	145
Figura 28 - Área do fluxograma geral de compra referente a área de detalhamento do produto.	147
Figura 29 - Área do fluxograma geral de compra referente ao carrinho de compra.	149
Figura 30 - Área do fluxograma geral de compra referente a finalização da compra.	151
Figura 31 - Disposição de dois tipos de buscas diferentes.	177
Figura 32 - Menu dropdown do site Ponto Frio.	178

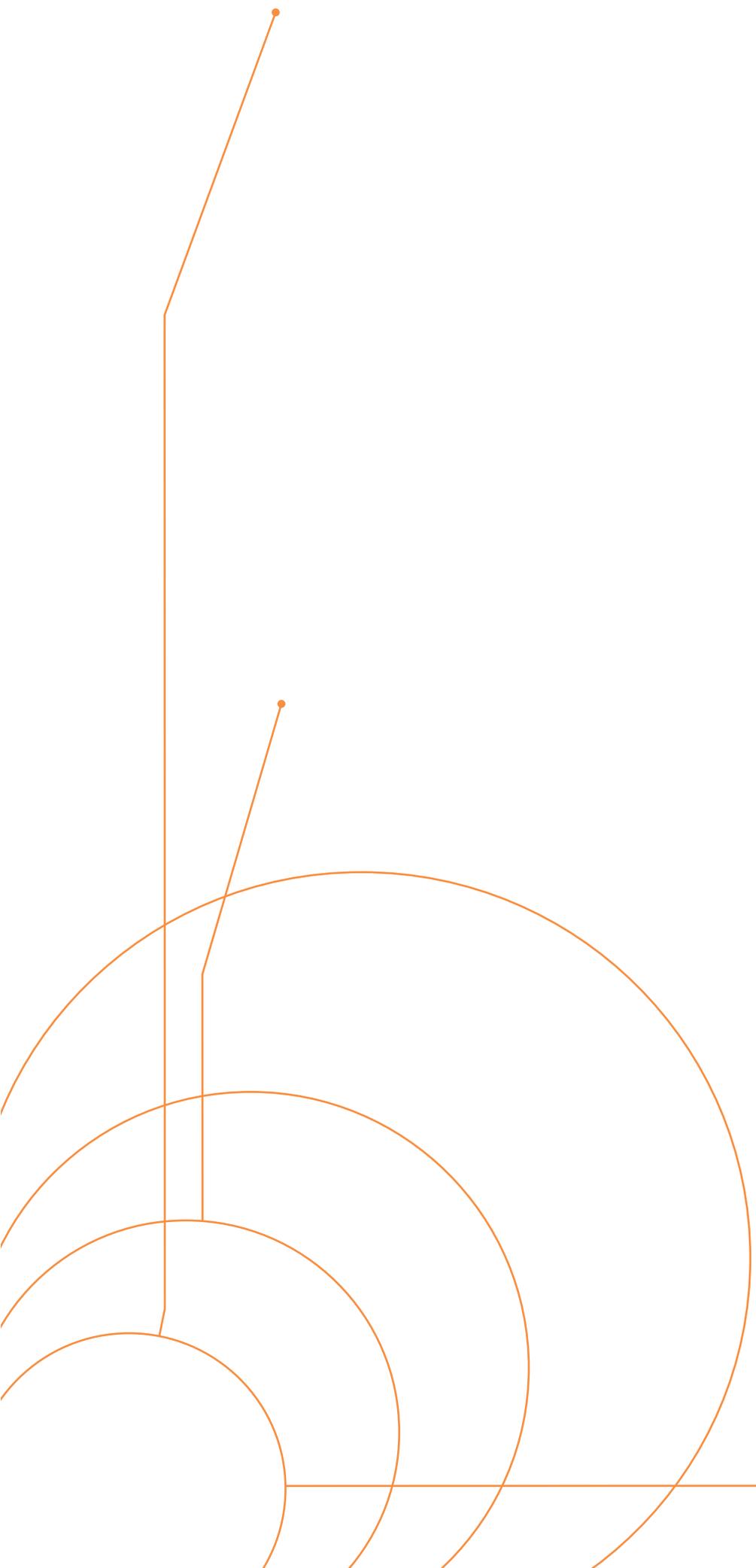
Figura 33 - Exemplo de inversão de sentido de menu e sub-menu.	178
Figura 34 - Exemplo de utilização de cores no menu para identificar a seção.	179
Figura 35 - Exemplo de apresentação de livros na internet.	182
Figura 36 - Problema de acesso as informações sobre o CD.	182
Figura 37 - Exemplo de ampliação da imagem e detalhamento do produto.	183
Figura 38 - Janela de "auto-demonstração" e imagens apresentadas. . .	184
Figura 39 - Exemplo de comparação de produtos faltando informações. .	185
Figura 40 - Exemplos de disposição simplificada das formas e condições de pagamento.	186
Figura 41 - Exemplos de disposição completa das formas e condições de pagamento.	186
Figura 42 - Exemplo de disposição apenas do desconto à vista.	187
Figura 43 - Opção de apresentação do tempo de entrega de produto junto ao mesmo.	188
Figura 44 - Sistema deficitário de apresentação da avaliação dos consumidores.	189
Figura 45 - Sistema positivo de apresentação da avaliação dos consumidores.	189
Figura 46 - Instruções para retirar um produto no carrinho de compras. .	191
Figura 47 - Informações sobre a embalagem para presente.	192
Figura 48 - Exemplos de custo total do pedido sem destaque.	193
Figura 49 - Exemplos de condições de pagamento que são apresentadas no carrinho de compras.	194
Figura 50 - Exemplo de apresentação das formas de pagamento dentro de um combobox.	194
Figura 51 - Site com o link de finalização por forma de pagamento. . . .	195
Figura 52 - Fatores que preocupam aos participantes que ainda não compraram pela internet.	202
Figura 53 - Requisitos informacionais para a home page.	240
Figura 54 - Requisitos ferramentais para a home page.	241
Figura 55 - Requisitos informacionais para a seção do produto.	242
Figura 56 - Requisitos ferramentais para a seção do produto.	243
Figura 57 - Requisitos informacionais para a área de detalhamento do produto.	244
Figura 58 - Requisitos ferramentais para a área de detalhamento do produto.	245
Figura 59 - Requisitos informacionais para o carrinho de compras. . . .	246
Figura 60 - Requisitos ferramentais para o carrinho de compras.	247
Figura 61 - Requisitos informacionais para a finalização da compra. . . .	248
Figura 62 - Requisitos ferramentais para a finalização da compra.	249

→| Lista de tabelas

Tabela 1 - Indicadores brasileiros de consumo e acesso à internet.	26
Tabela 2 - Quantidade de pessoas conectadas à web no Brasil.	26
Tabela 3 - Perfil de uso da internet.	30
Tabela 4 - Perfil das transações da internet.	31
Tabela 5 - A tecnologia da informação no Brasil.	31
Tabela 6 - Indicadores de telecomunicações, mídia e infra-estrutura.	32
Tabela 7 - Serviços oferecidos pelas empresas de Comércio Eletrônico.	33
Tabela 8 - Ranking dos melhores e-commerces segundo a revista Info Exame.	35
Tabela 9 - Resultado da premiação do ibest em 2005.	35
Tabela 10 - Resultado da pesquisa realizada por Faria (2001)	64
Tabela 11 - Fatores de sucesso para um sistema informacional geral.	80
Tabela 12 - Fatores de sucesso para um sistema informacional específico.	81
Tabela 13 - Melhores métodos de pesquisa por estágio do processo projetual	93
Tabela 14 - Melhores métodos de pesquisa por resultado desejado	94
Tabela 15 - Área de uma página e os graus de importância.	96
Tabela 16 - Tabela com planejamento da pesquisa.	111
Tabela 17 - Informações e outros requisitos identificados para a home page.	144
Tabela 18 - Informações e outros requisitos identificados para a seção de produtos.	146
Tabela 19 - Informações e outros requisitos identificados para a área de detalhamento do produto.	148
Tabela 20 - Informações e outros requisitos identificados para o carrinho de compras.	150
Tabela 21 - Informações e outros requisitos identificados para a área de finalização de compra.	152
Tabela 22 - Conceito atribuído as solicitações dos participantes.	153
Tabela 23 - Requisitos identificados pelos participantes da pesquisa para a home page.	154
Tabela 24 - Requisitos identificados pelos participantes da pesquisa para a seção do produto.	155
Tabela 25 - Requisitos identificados pelos participantes da pesquisa para a área de detalhamento do produto.	156
Tabela 26 - Requisitos identificados pelos participantes da pesquisa para o carrinho de compras.	157
Tabela 27 - Requisitos identificados pelos participantes da pesquisa para a finalização da compra.	158

Tabela 28 - Pontuação atribuída aos web sites de e-commerce.	162
Tabela 29 - Bonificação por nota no e-bit.	162
Tabela 30 - Bonificação por classificação final do ibest 2005.	163
Tabela 31 - Notas atribuídas na avaliação.	165
Tabela 32 - tabela com a relação de produtos pesquisados.	166
Tabela 33 - Quadro geral de médias da avaliação dos e-commerces.	167
Tabela 34 - Quadro geral de notas da avaliação da home page.	172
Tabela 35 - Quadro geral de notas da avaliação das ferramentas.	176
Tabela 36 - Quadro geral de notas da avaliação da área de detalhamento de um produto.	180
Tabela 37 - Quadro geral de notas da avaliação do carrinho de compras.	190
Tabela 38 - Conceito atribuído a cada solicitação	239





Secção 1 - Conectando_--_--

1 | Introdução

A partir da inserção em massa do computador nas atividades cotidianas do brasileiro, estamos presenciando, conseqüentemente, um crescimento avassalador na utilização da internet. Este crescimento pode ser constatado pelo aumento do número de internautas domésticos conectados que, segundo o eCommerceOrg (2004), no período de janeiro de 1996 a janeiro de 2004, passou de 0,17 milhões (0,1% da população brasileira) para 20,55 milhões (11,5% da população).

Com o aumento no número de internautas conectados, automaticamente é 'disparado o gatilho' da comercialização de produtos e serviços na rede mundial de computadores, a internet. Esta decolagem abrupta do *e-commerce* brasileiro pode ser constatada em números. Se buscarmos um passado recente (os últimos quatro anos) o volume de vendas passou de R\$ 600 milhões em 2001, para R\$ 900 milhões em 2002, R\$ 1,18 bilhão em 2003 e atingiu a casa de R\$ 1,75 bilhão em 2004 (WEB SHOPPERS, 2003; WEB SHOPPERS, 2004; WEB SHOPPERS, 2005).

O perfil do *e-commerce* brasileiro na atualidade demonstra que o importante para a maioria das empresas é estar presente na internet com seus produtos e serviços, mesmo sem a preocupação em atender bem ao cliente. Um ponto interessante é que muitas destas empresas encontram-se no mercado físico, e lá sim o usuário poderá obter os privilégios de um 'bom atendimento'.

Com todo este crescimento e a falta de uma legislação efetiva que regule o setor, o avanço tem se mostrado de forma desorientada e sem padrões. Poderíamos dizer que a área do *e-commerce* brasileiro atualmente se encontra como uma 'terra sem lei'.

Se não fossem poucos estes problemas, ainda temos que a internet, para muitos usuários (alguns sem o mínimo conhecimento sobre os avanços da tecnologia no meio eletrônico), não é um lugar confiável e, portanto, tudo que ali é apresentado pode ser posto em dúvida.

Poderíamos dizer que é por conta do que aparece na mídia, que mostra apenas as clonagens de cartão e as devassas feitas pelos *hackers*? Ou seria por que não há pessoas para validar aquelas informações e garantir as transações, já que o brasileiro gosta de conversar e tirar suas dúvidas com outras pessoas em meio real? Ou seria simplesmente porque os consumidores não encontram as informações necessárias na internet para suprir tais dúvidas sobre a empresa, o produto e a lisura da transação? Pois, se os mesmos se dirigirem a uma empresa em seu local físico, poderiam esclarecer suas dúvidas e ainda possuir a 'garantia' de ter uma empresa e/ou pessoa física para lhes dar um respaldo na transação.

Diante destes questionamentos chegamos a uma situação paradoxal: será que para o usuário seria 'mais consolador' saber que em uma transação eletrônica, o maior perigo ocorre quando seus dados estão com uma pessoa física, e não, necessariamente, quando os dados tramitam dentro do sistema, como se acredita atualmente?

Na presente situação, cada qual precisa cumprir seu papel visando diminuir estes problemas. Ao *e-commerce* brasileiro cabe informar seu cliente, de forma a não deixar dúvidas sobre os produtos, serviços ofertados e a forma

como a transação será efetuada. Mas só isto não basta, os *e-commerces* devem se preocupar em melhorar a navegabilidade e usabilidade de seus sites, proporcionando ao cliente uma interação simples e dinâmica. O *e-commerce* precisa ainda envolver, tal qual faz o vendedor na loja física. A partir desta analogia podemos concluir que o vendedor do *e-commerce* é o próprio site, tornando-se o *front end** da empresa na internet.

Ocorre que este vendedor da loja virtual se encontra com um sério problema de falta de identidade e padronização. Pesquisas anteriores envolvendo os principais sites de vendas *on-line*, detectaram deficiências como a má utilização de cores, problema de legibilidade dos links, poluição visual, aspectos esses que acabam gerando problemas também na navegabilidade do site (AIRES, 2003; SANTOS 2002). Estes problemas poderão causar transtorno e perda de tempo por parte do internauta e potencial consumidor.

Muitos pontos estão sendo explorados atualmente no campo do *e-commerce*. Porém, a maioria dos esforços ainda é canalizada para as áreas de segurança, logística e desenvolvimento de ferramentas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). O investimento feito na área de segurança visa transmitir credibilidade ao cliente que vai realizar uma transação *on-line*. O desenvolvimento logístico se mostra extremamente importante, pois é através dele que o cliente recebe seu produto. As ferramentas de TI garantem a qualidade do serviço prestado e a personalização no atendimento, pois propiciam para a empresa o conhecimento do internauta que está navegando em seu web site.

Entretanto, o alto investimento feito nessas áreas só será recompensado com um bom *front end*. Logo, não se pode deixar de lado a forma de apresentação destas ferramentas tecnológicas e das informações, ou seja, a interface através da qual o usuário interagirá com o sistema. Deve-se primar pela facilidade de obtenção e rapidez no retorno das informações, tendo em vista que a internet é mundialmente conhecida pela sua praticidade e velocidade.

O presente estudo visa contribuir para a elaboração de padrões para a disponibilização e organização das informações necessárias ao consumidor, contribuindo no desenvolvimento destes *e-commerces*.

Vale ressaltar que o sucesso de vendas pela internet que está sendo obtido inicialmente, ainda não representa todo o potencial do mercado brasileiro. Apesar de ter atingido R\$1,75 bilhão em vendas no B2C (*business to consumer*) (WEB SHOPPERS, 2005), o comércio eletrônico ainda está muito longe do comércio real, o qual atingiu cifras de aproximadamente R\$ 160 bilhões no Brasil em 2003 (WEB SHOPPERS, 2004).

Diante deste cenário, podemos verificar a real importância deste estudo para o aumento do número de usuários e o aumento da satisfação dos usuários que já utilizam os *e-commerces*. Outra contribuição que julgamos importante é dispor de forma clara e precisa as informações, o que auxiliaria também

(*) *Front-end* - De acordo com a enciclopédia Webopedia (2004), trata-se de:

1- Para aplicações em software, o *front-end* consiste na interface do usuário.

2- Em aplicações de cliente/servidor, o cliente do programa, local onde é utilizada a aplicação, é chamado freqüentemente de *front-end* e o servidor, local onde roda a aplicação, é chamado *back-end*.

de forma 'indireta' os internautas que ainda não são usuários destes sites. Acreditamos que a melhoria do sistema informacional contribuirá para que esses usuários se desprendam de seus paradigmas de medo e insegurança, e com isso, possam realizar suas compras via internet de forma simples, rápida e segura.

Este estudo também busca fornecer subsídios para a formação e capacitação de profissionais na área de design especializados no desenvolvimento de sites de *e-commerce*, atendendo assim a esta demanda crescente de mercado.

1.1 | Delineamento do estudo

Diante do contexto apresentado temos que:

- O objeto de estudo é o sistema informacional dos *e-commerces* brasileiros.
- O objetivo geral do estudo é fornecer subsídios teóricos, empíricos e metodológicos para a construção de um modelo conceitual* de desenvolvimento de sistema informacional para *e-commerces* brasileiros**.
- Os objetivos específicos são:
 - | Identificar barreiras culturais que impeçam o crescimento do *e-commerce* brasileiro;
 - | Verificar se os *e-commerces* brasileiros possuem as informações necessárias para o esclarecimento dos seus clientes e se estas estão disponíveis no exato momento em que são necessárias;
 - | Identificar junto aos usuários de *e-commerces* requisitos informacionais e ferramentais para concretização do processo de compra pela internet de forma eficaz, eficiente e satisfatória para os usuários;
 - | Identificar junto aos usuários de *e-commerces* uma forma de organização de informações mais esclarecedoras;
 - | Tecer recomendações sobre os sistemas de *e-commerces* brasileiros com base na literatura e nos depoimentos dos usuários.

Visando o cumprimento dos objetivos acima descritos, delimitamos as seguintes etapas de desenvolvimento da pesquisa:

- Pesquisa bibliográfica;
- Análise da tarefa;
- Identificação das necessidades informacionais dos usuários;
- Avaliação de *e-commerces* brasileiros;
- Mini *focus group* com internautas que ainda não compraram na internet;
- Mini *focus group* com e-consumidores;
- Construção do modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para *e-commerces* brasileiros.

(*) Para Preece *et al* (2002, p. 40), modelo conceitual é uma descrição dos propósitos de um sistema, em termos de integração de idéias e conceitos necessários ao sistema, havendo um comprometimento e observação do entendimento dos usuários e a forma de entendimento pretendida pelos desenvolvedores.

(**) A pesquisa foi desenvolvida com usuários majoritariamente de Recife, sendo necessária sua replicação em âmbito nacional para que o modelo final seja validado como brasileiro.

1.2 | Mapa conceitual/teórico do estudo

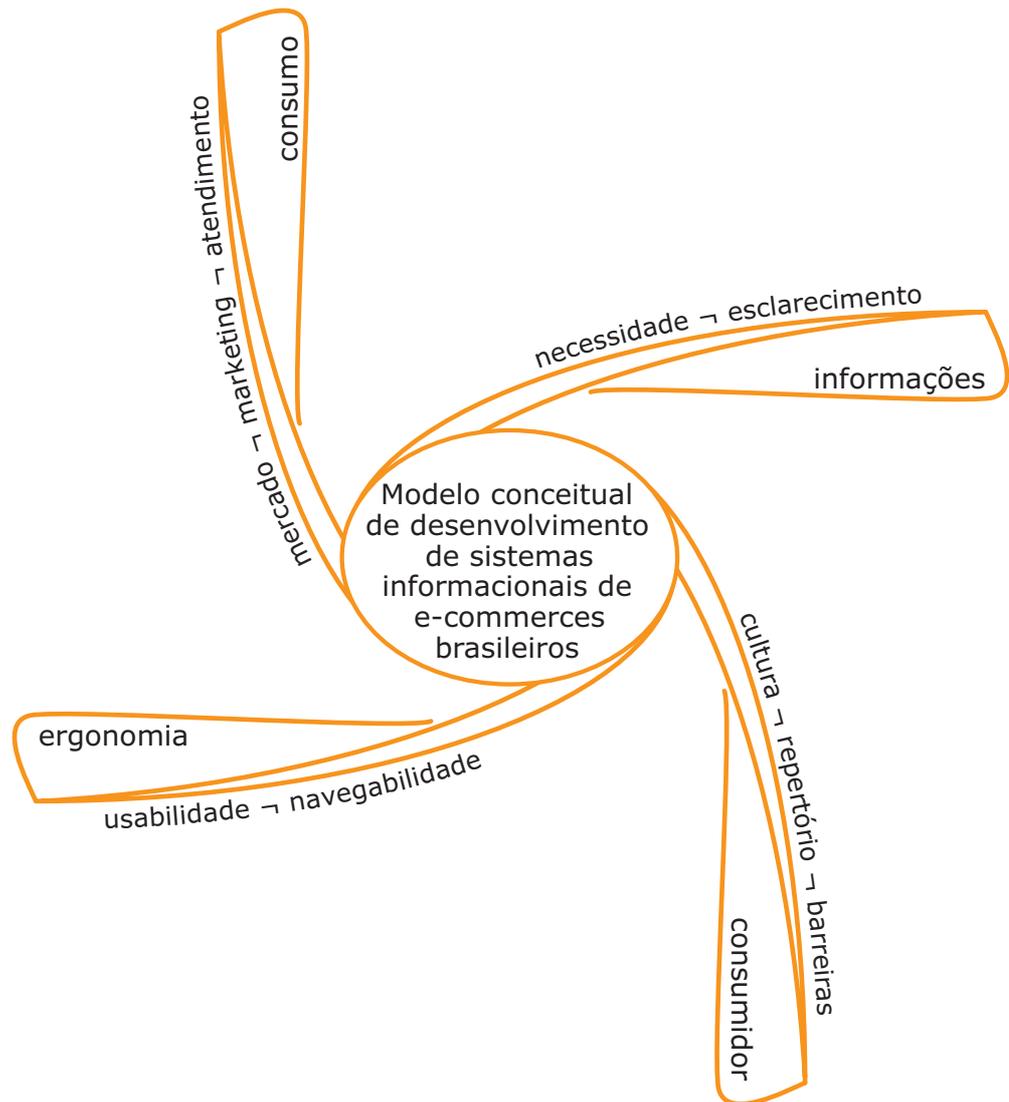


Figura 1 - Mapa conceitual/teórico do estudo

Para estudar a usabilidade, avaliar os sistemas informacionais e propor um modelo conceitual para o desenvolvimento de sistemas informacionais para o *e-commerce* brasileiro, faz-se necessário o estudo dos seguintes aspectos:

- Vertente de consumo: entender como está o andamento do mercado do *e-commerce* brasileiro, a influência do web marketing, visando entender como estes estão atuando no mercado. Outro ponto visado é a qualidade com que os *e-commerces* brasileiros estão atendendo seus clientes;
- Vertente da ergonomia: estudar os conceitos e princípios ergonômicos ligados principalmente à usabilidade e à navegabilidade, visando assim maior fluidez na utilização dos *e-commerces*;
- Vertente do consumidor: identificar quais são as características dos consumidores, as barreiras culturais enfrentadas pelos *e-commerces* brasileiros, o perfil do e-consumidor, visando entender melhor as necessidades dos usuários;
- Vertente informacional: detectar quais são as informações necessárias para o esclarecimento do internauta sobre a empresa, seus produtos e serviços, visando assim otimizar a relação dúvida esclarecimento.

1.3 | Estrutura da dissertação

O capítulo 2 (Consumo na internet brasileira) apresenta um panorama da situação atual do consumo na internet brasileira, as causas do crescimento e a legislação existente.

O capítulo 3 (A cultura e o perfil do consumidor brasileiro) apresenta o estudo sobre o comportamento do consumidor, visando caracterizar o processo de realização de uma compra desde o mercado real até a internet. Neste capítulo também serão identificadas as barreiras que impedem o crescimento das vendas on-line.

O capítulo 4 (O sistema informacional) apresenta o estudo sobre sistema informacional. Para tal, buscou-se entender o que é um sistema e como o mesmo é desenvolvido, definir e apresentar a relevância de um sistema informacional, assim como apresentar a sua importância no processo de compra pela internet.

O capítulo 5 (Panorama metodológico da pesquisa) apresenta a estrutura metodológica da presente pesquisa.

O capítulo 6 (Análise das atividades da tarefa) apresenta o processo de compra de um produto, ou seja, os passos seguidos pelo internauta desde a busca até a efetivação da compra de um produto em um e-commerce.

O capítulo 7 (Identificação das necessidades informacionais de e-consumidores) apresenta os resultados das pesquisas realizadas com especialistas e internautas. Tais pesquisas explicitaram as necessidades informacionais para um *e-commerce*, sendo as mesmas apresentadas por macro-setores identificados a partir do fluxograma geral de compra.

O capítulo 8 (Avaliação de *e-commerces* brasileiros) apresenta o resultado da avaliação nos *e-commerces* brasileiros realizada pelo pesquisador. Tal avaliação visa identificar a presença destas informações nestes sites.

O capítulo 9 (Interagindo com internautas e e-consumidores) apresenta os resultados obtidos nos dois mini *focus group* aplicados, sendo um com internautas que ainda não compraram pela internet e outro com e-consumidores.

O capítulo 10 (Modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para *e-commerces* brasileiros) apresenta o modelo conceitual proposto para o sistema informacional de um *e-commerce* brasileiro e as recomendações geradas pela literatura e pelos participantes.

O capítulo 11 (Conclusões e desdobramentos) apresenta as conclusões finais do trabalho e seus respectivos desdobramentos.

1.4 | Referências bibliográficas

AIRES, R. *Tem lixo na rede?: Uma análise sobre a poluição visual e as homepages dos sites de comércio eletrônico*. 2003. Monografia (Graduação em Desenho Industrial) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.

ECOMMERCEORG. *Estatísticas da web*. Disponível em: <<http://www.e-commerce.org.br/stats.htm>>. Acesso em 07 abr. 2004.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. *Interaction design: beyond human-computer interaction*. Danvers: John Wiley & Sons, 2002. 35 - 69 p.

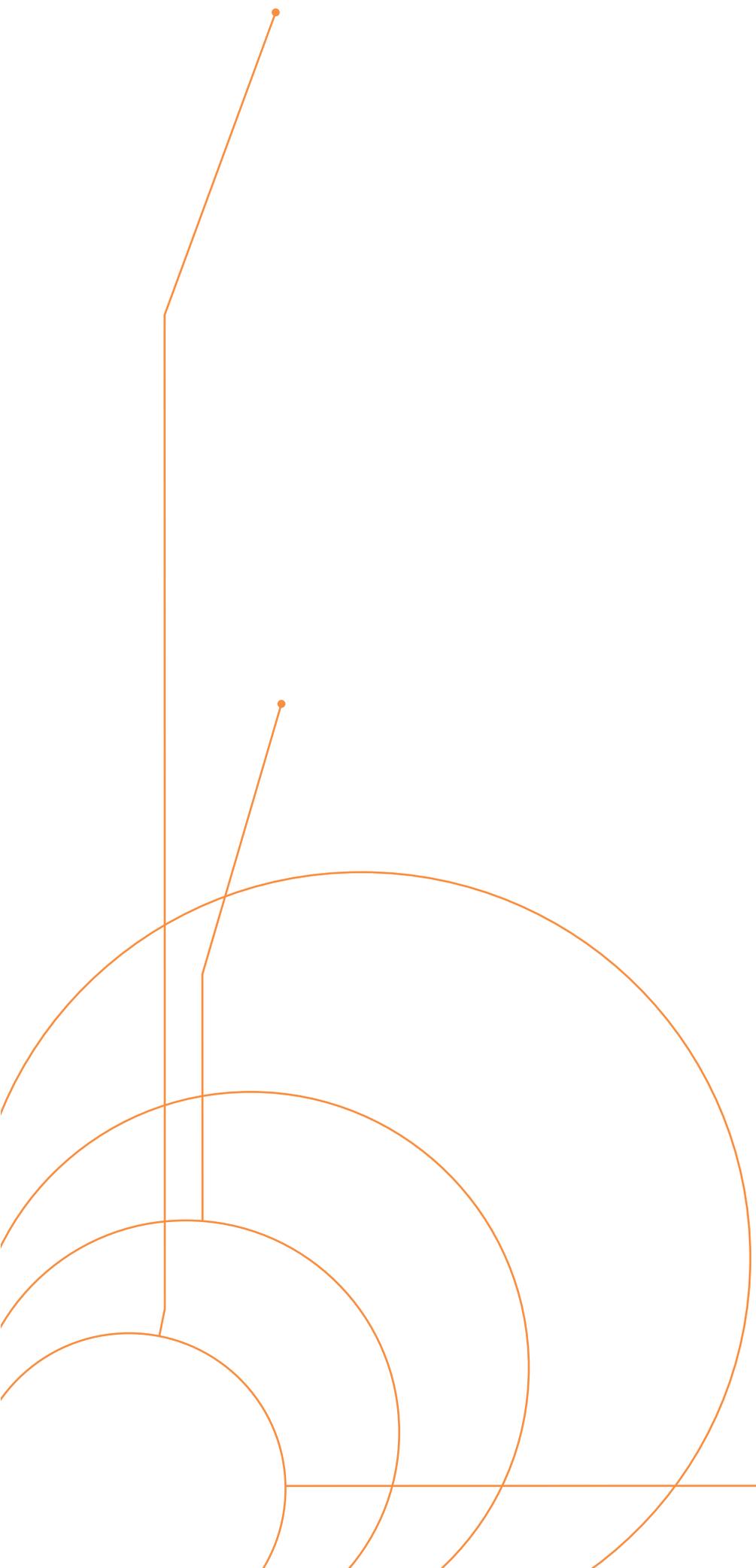
SANTOS, R. L. G. *Vitrines Digitais: Aspectos ergonômicos das telas iniciais de web sites de comércio eletrônico*. In: ABERGO 2002, 2002, Recife. Anais... Recife: UFPE, 2002.

WEBOPEDIA. *What is front end?: A Word Definition From the Webopedia Computer Dictionary*. Disponível em: <http://www.webopedia.com/TERM/f/front_end.html>. Acesso em 23 nov. 2004.

WEB SHOPPERS. *Evolução do comércio eletrônico brasileiro 2000-2003*. 8. Ed. São Paulo: Ago. 2003. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 18 out. 2003.

WEB SHOPPERS. *Raio-X ano de 2004*. 11. ed. São Paulo: Fev. 2005. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 22 fev. 2005.

WEB SHOPPERS. *Raio-X do comércio eletrônico em 2003*. 9. ed. São Paulo: Fev. 2004. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 06 abr. 2004.



Secção 2 - Instalando componentes necessários



2 | Consumo na internet brasileira

2.1 | A internet no Brasil

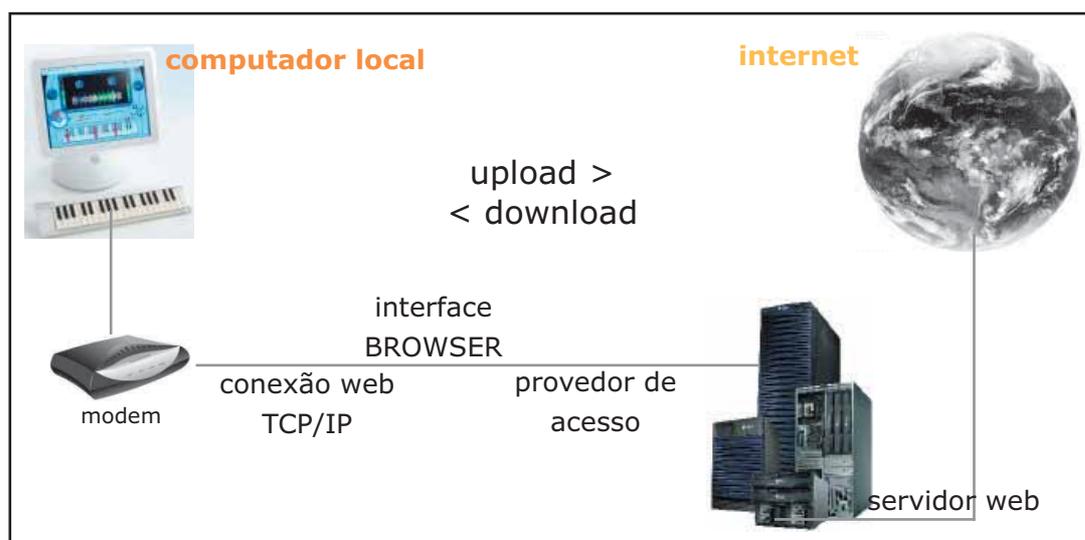
Antes de abordar a internet no Brasil, cabem algumas breves elucidações sobre o que é a internet, como a mesma funciona e um breve histórico.

2.1.1 | O que é internet

Segundo Limeira (2003, p. 14), internet tem seu nome "derivado da junção de duas palavras em inglês, *international network*, significando rede internacional e designando a rede internacional pública de computadores interligados, por meio da qual são transmitidos dados e informações para qualquer usuário que esteja a ela conectado". A partir desta colocação, a autora afirma que a internet foi a primeira mídia de massa que possibilitou a interação em tempo real.

Para Albertin (2002, p. 42), a internet é "um sistema de informação espalhado em todos os países", tendo sua aplicação não apenas como uma ferramenta de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), mas também, auxiliando em muitos serviços que são baseados no computador, como o e-mail, recuperação de informação, vídeo conferência, entre outros.

2.1.2 | Como funciona a internet



Fonte: Lourenço JR. (2004)

Figura 2 - Esquema de funcionamento da internet

Visando facilitar o entendimento do funcionamento da internet, dividimos o processo de conexão em duas etapas:

Na primeira etapa, deverá existir um micro computador com modem (computador local). Utilizando o protocolo de comunicação web, o TCP/IP, o modem estabelece uma conexão com um servidor web, onde envia (*upload*) e recebe (*download*) pacotes de informações. Comumente a resposta dos pacotes recebidos é apresentada em um *browser* (navegador).

Na segunda etapa, o servidor web, através do TCP/IP, comunica-se com todos os servidores web da rede, para que assim possa enviar e receber os pacotes de informações que foram solicitados pelos computadores locais ligados ao servidor web.

O tempo de realização deste processo de comunicação entre os computadores locais e servidores web, a cada dia que passa, vem sendo reduzido. Este desenvolvimento constante na transmissão de dados é decorrente da necessidade crescente em transmitir grandes arquivos e em maior volume através da rede, aliado a isso, tem-se o aumento de usuários na internet. Todos estes fatores impulsionam o desenvolvimento das redes virtuais, tanto na parte lógica (protocolos e softwares), quanto na estrutura física (cabos, roteadores, servidores e etc.). Atualmente, já é possível acessar a internet com taxas de transferências acima de 10 Mbps.

2.1.3 | Breve histórico da internet no mundo e no Brasil

De acordo com Albertin (2002, p. 41-42) e Limeira (2003, p. 16-19), um fato interessante, e até mesmo curioso, na concepção da internet é que, seu projeto inicial foi criado com fins militares, visando transmitir dados através de uma rede de forma contínua e independente.

A internet foi desenvolvida pela agência norte-americana, *Advanced Reseach Projects Agency* (ARPA). Teve seu início em 1969, com a ARPANET, que interligou o computador da Universidade da Califórnia em Los Angeles (UCLA) ao computador do Instituto de Pesquisas de Stanford (SRI).

A primeira conexão internacional foi realizada em 1973, interligando o computador do *College University* de Londres ao *Royal Radar Establishment* da Noruega. Após dez anos da primeira conexão internacional, já existiam mais de mil computadores interligados.

Em 1986, o governo norte-americano, junto com a iniciativa privada, deu início a *National Science Foundation* (NSF) e ao sistema NSFNET, que após três anos, fecharia a ARPANET. Em 1995, o governo norte-americano privatizou a NSFNET, possibilitando a abertura dos servidores mundiais para o uso comercial da rede (LIMEIRA, p. 16-28).

No Brasil, até 1988, a rede de computadores abrangia apenas as universidades com a BITNET. Essa rede servia exclusivamente para a troca de mensagens eletrônicas, ou seja, um e-mail. A internet propriamente dita teve seu início em 1989, com a formação de um grupo de entidades (CNPq, FINEP, FAPESP, FAPERJ e FAPERGS) que visavam dar início a uma rede de pesquisa que interligasse órgãos governamentais e não-governamentais, universidades e instituições de pesquisa. Como resultado deste trabalho conjunto foi criada a Rede Nacional de Pesquisa (RNP).

Entre 1991 e 1993, a RNP passou por um processo de desenvolvimento, visando criar a espinha dorsal da internet no Brasil. Após este período, a rede já contava com 11 estados atendidos em conexões de 9,4 a 64 Kbps. No período de 1994 a 1996, realizou-se a implantação da fase II da RNP, que deixa de ser restrita às universidades, tendo início à internet comercial. Entre 1996 e 1998, o trabalho consistiu em melhorar a estrutura e aumentar a velocidade das transmissões de dados. Com isso foi possível interligar todo o país através de uma única rede.

Em 2000, a RNP e a *University Advanced Internet Development* (UCAID) assinam uma parceria de participação brasileira no projeto americano da internet2. Com isso houve um aumento de 124 mil domínios* registrados.

2.1.4 | A situação da internet no Brasil

A partir dos dados da E-Consulting® Corp (2004) (tabela 1) e da eCommerceOrg (2004b) (tabela 2), constata-se um crescimento superior a 200% no número de internautas acessando a internet no Brasil nos últimos 4 anos.

Tal crescimento pode ser justificado a partir de fatores econômicos. A proliferação da tecnologia através da conexão banda larga** auxiliou na queda dos preços de todo tipo de conexão, possibilitando que os donos de computadores tivessem acesso à internet. Outro ponto que favoreceu a disseminação da internet foram os aspectos sociais, pois o acesso a informação foi facilitado, podendo até mesmo ocorrer em tempo real.

Dados Brasil	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Usuários Internet (mi)	4,8	9,0	11,0	14,3	17,4	20,9	25,1
Usuarios Internet domésticos ativos (mi)	2,5	4,7	5,9	7,9	10,9	13,4	16,1
Telefones Fixos em utilização (milhões)	27,8	38,3	38,6	38,9	40,0	42,0	44,1
Telefones Móveis (milhões)	15,0	23,2	28,7	34,9	45,5	53,2	60,7
PCs (mi) (base instalada)	7,8	9,5	11,3	12,7	14,2	16,3	18,7
Acesso broadband (milhões de usuários)	0	0,2	0,3	0,7	0,9	1,3	1,7
E-Commerce (US\$bi)	0,3	0,6	2,1	5,1	8,0	10,5	13,5
B2B Marketplaces(US\$bi)	0,2	0,3	1,6	3,7	6,3	8,5	11,1
B2B Companies (US\$bi)				32,8	44,3	57,6	74,8
B2B total (US\$ bi)				36,5	50,6	66,1	85,8
B2G (US\$bln)				1,2	2,6	5,3	8,4
B2C = VOL Total (US\$ bi)	0,1	0,3	0,5	1,4	1,7	2,0	2,4
Varejo Online sem Autos (US\$bi)				0,4	0,7	1,1	1,7
M-Commerce (US\$bi)				NS	0,01	0,03	0,05
Gastos com Advertising Online (US\$mi)	NS	32,3	52,6	47,5	60,3	63,4	67,1
% gastos em relação a publicidade total	NS	0,65%	1,15%	1,42%	1,40%	1,56%	1,79%
Gastos com IT (US\$bi)	16,3	17,2	18,0	14,9	15,8	16,0	16,1

Fonte: E-Consulting® Corp (2004)

Tabela 1 - Indicadores brasileiros de consumo e acesso à internet.

Data da Pesquisa	População total IBGE	Internautas (milhões)	% da População Brasileira	Nº de Meses (base=jan/96)	Crescimento Acumulado (base=jul/97)	Fontes de pesquisa Internautas
2004 /jan	178,4	20,05	11,5%	95	1.686%	Nielsen NetRatings
2003 /jan	176,0	14,32	8,1%	83	1.143%	Nielsen NetRatings
2002/ago	175,0	13,98	7,9%	78	1.115%	Nielsen NetRatings
2001/set	172,3	12,04	7,0%	67	947%	Nielsen NetRatings
2000/nov	169,7	9,84	5,8%	59	756%	Nielsen NetRatings
1999/dez	166,4	6,79	7,1%	48	490%	Computer Ind. Almanac
1998/dez	163,2	2,35	1,4%	36	104%	IDC
1997/dez	160,1	1,30	0,8%	24	13%	Brazilian ISC
1997/jul	160,1	1,15	0,7%	18	-	Brazilian ISC

Compilado por www.e-commerce.org.br / fonte: pesquisas diversas / população: variações anuais estimadas

Fonte: eCommerceOrg (2004b)

Tabela 2 - Quantidade de pessoas conectadas à web no Brasil.

Apesar do crescimento, o número de internautas ainda é muito pequeno em relação à população brasileira. Atualmente, os internautas representam

(*) Domínio - segundo o Registro.br (2004b), "é um nome que serve para localizar e identificar conjuntos de computadores na Internet". A grande vantagem do domínio é a possibilidade de memorizar um endereço (www.login.ext) ao invés de um sequência de números.

(**) Conexão banda larga - conexão rápida de acesso dedicado à internet, não havendo tarifação por pulsagem telefônica. No Brasil as conexões ADSL (fornecida pelas empresas de telefonia) e Cable Modem (fornecida pelas empresas de TV a cabo) as tecnologias mais utilizadas no Brasil (FOLHA ONLINE, 2004b).

apenas 11,5% da população brasileira (ECOMMERCEORG, 2004b).

Outro fato que revela o crescimento do uso da internet é o número de domínios registrado na FAPESP, que passou de 7.574 em 1996, para 174.163 em 2000, chegando em 2004 a 699.591 domínios (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2000, p. 12; REGISTRO.BR, 2004a). Tal situação mostra que as empresas estão investindo no registro de seus domínios, seja para utilizar os meios de comunicação via e-mail personalizados, seja para ampliar sua presença junto ao consumidor.

Além do número de usuários na rede, pesquisa recente do Ibope/ NetRatings *apud* Folha OnLine (2004a), mostrou que, em setembro de 2004, o tempo de navegação dos internautas domiciliares brasileiros bateu recorde, atingindo a média mensal de 14 horas e 16 minutos *on-line*. A pesquisa apresenta o aumento da adesão à internet banda larga como o fator que mais contribuiu para o aumento do tempo de permanência na rede.

Os fatores econômicos e tecnológicos mencionados anteriormente estão influenciando de forma decisiva a implantação e fixação definitiva do comércio eletrônico no Brasil.

2.2 | Conceituação de e-commerce

Visando clarificar o conceito de *e-commerce*, coletaram-se algumas definições chaves, haja vista que cada uma define o termo a partir de um foco específico.

Para o eCommerceOrg (2004a), *e-commerces* são “negócios realizados eletronicamente envolvendo entrega de mercadorias ou serviços”. Esta visão enfoca a transação comercial realizada em meio eletrônico e a logística envolvida no processo, sendo este atualmente o fator diretamente influenciador na satisfação do consumidor.

Para a IBM (2004) “O *e-commerce*, numa definição objetiva, é a capacidade de comprar e vender produtos e serviços pela Internet. Indo um pouco mais a fundo, o conceito abrange também a exposição de bens e serviços *on-line*, a colocação de pedidos, a emissão de faturas, o atendimento ao cliente e o manuseio de pagamentos e das transações”. Neste conceito a empresa apresenta, de forma geral, as vertentes que fazem parte da transação comercial, assim como o meio por onde é realizada a transação.

Já o conceito de Domeneghetti (2004) em seu artigo para a *Insider Information*, estabeleceu que “(...) de um modo amplo, *e-commerce* é a realização de negócios eletronicamente entre empresas, ou entre empresas e consumidores. “Realizar negócios” significa a capacidade de trocar valor eletronicamente. Isso inclui benefícios, serviços, informações e dinheiro”. O autor buscou definir de forma mais detalhada não só o processo, mas também o retorno que pode ser conseguido entre as partes da transação.

O conceito de Venetianer (1999) se mostra mais abrangente, afirmando que “Comércio Eletrônico é o conjunto de todas as transações comerciais efetuadas por uma firma, com o objetivo de atender, direta ou indiretamente, a seus clientes, utilizando para tanto as facilidades de comunicação e de transferência de dados mediadas pela rede mundial Internet”.

A partir da análise detalhada dos aspectos apresentados nas definições acima, o pesquisador utilizará alguns pontos destacados pelos autores supracitados, gerando a seguinte definição:

Download

O *e-commerce* é uma forma de comercialização de produtos e serviços, em meio eletrônico, que engloba cadeias de processos, serviços, tecnologia e conhecimento, visando gerar valor agregado para ambas as partes do negócio: o negociante e o consumidor.

2.3 | Tipos de e-commerce

Atualmente, existem diversos tipos e aplicações em prática de *e-commerce*, porém serão apresentados apenas os principais:

- *Business to Business* (B2B): transações de negócios entre empresas (ex: Microsoft <-> IBM);
- *Business to Consumer* (B2C): transações entre a empresa e o consumidor final (ex: Amazon <-> Consumidor);
- *Consumer to Consumer* (C2C): transações realizadas entre consumidores (ex: Consumidor <-> Consumidor, intermediados por sites especializados como, ebay, Arremate.com, Mercado Livre etc.).

A partir desta classificação e tendo em vista o mercado de consumo crescente no Brasil, a presente pesquisa se concentrará no setor de *business to consumer* (B2C).

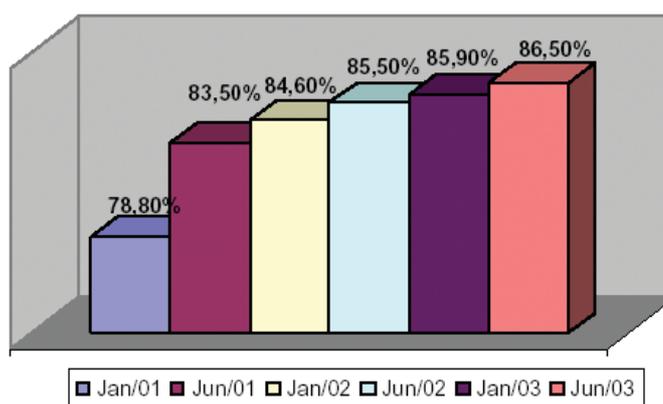
2.4 | E-commerce no Brasil

O processo de compra utilizando a internet como meio, vem crescendo a cada dia, sendo o grande público deste tipo de comércio constituído de pessoas que não têm tempo ou preferem a comodidade de realizar suas aquisições sem grandes problemas, como: falta de estacionamento, lojas lotadas, filas, ida desnecessária a uma loja que poderá não ter o produto nas especificações necessárias.

No *e-commerce* vemos um crescimento 'fabuloso' nos valores das transações no mercado virtual, principalmente devido ao alto nível de satisfação dos que consumiram através da internet. Segundo o relatório do *Web Shoppers* (2003), em janeiro de 2001, o índice de satisfação do cliente nas compras *on-line* era de 78,8% e em junho de 2003 passou para 86,5% (figura 3). Atualmente o índice de satisfação do e-consumidor brasileiro encontra-se estabilizado entre 86 e 87% (WEB SHOPPERS, 2004a).

Porém, segundo o *Web Shoppers* (2004b), estes números são o resultado, apenas, dos investimentos das empresas em logística. Mas, a partir destes dados surge um questionamento: quando o tempo de entrega de um produto adquirido nestes sites passar a ser um senso comum entre as pessoas, isto é, quando as empresas estiverem com sua logística adequada ao período imaginado ou estabelecido pelas empresas como ideal para entrega, a exemplo da entrega em domicílio dos produtos adquiridos por telefone (pizzaria, restaurante e etc.) que tem um tempo médio de entrega entre 20 e 60 min, quais os parâmetros que serão levados em consideração pelo e-consumidor para

medir à satisfação na aquisição do produto?

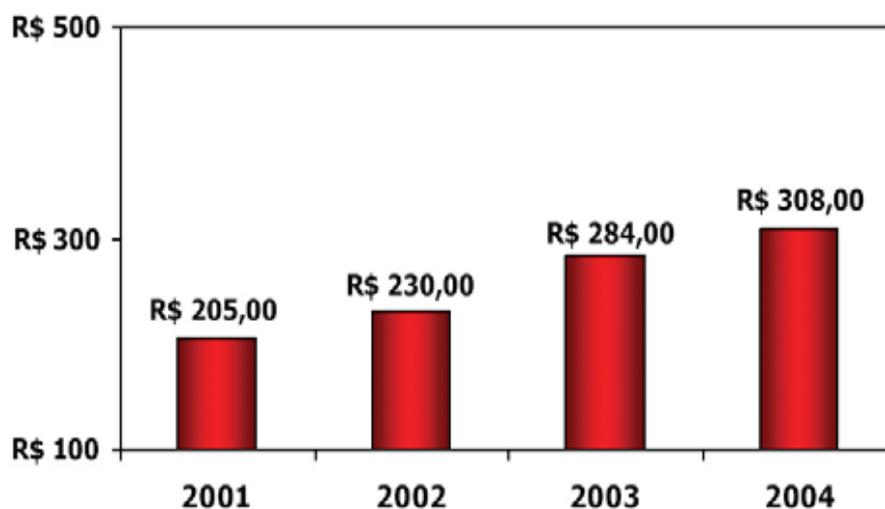


Fonte: Web Shoppers (2003)

Figura 3 - Evolução do índice de satisfação e-bit/PwC.

Segundo o *Web Shoppers* (2005, p. 15), ainda existem pontos que devem ser contemplados, sendo necessário o investimento na "(...) navegação dos sites (tanto em performance quanto em usabilidade), no atendimento e no pós-venda - principalmente no sistema de embalagem e entrega dos produtos".

Outro fator que constata o crescimento é o faturamento deste mercado que subiu de R\$ 600 milhões em 2001 para R\$ 1,75 bilhão em 2004. Outro ponto interessante foi o aumento do valor anual do tíquete médio de compra* que passou de R\$ 205 em 2001 para R\$ 308 em 2004 (figura 4) (WEB SHOPPERS, 2003; WEB SHOPPERS, 2005). Apesar deste aumento no faturamento e o Brasil contar com mais de 30 milhões de internautas, apenas 3,25 milhões de pessoas realizaram no mínimo uma compra pela internet, o que representa apenas 10,8% dos internautas brasileiros (WEB SHOPPERS, 2005).



Fonte: Web Shoppers (2005)

Figura 4 - Evolução do tíquete médio anual de compra.

Outros dados que ratificam o crescimento do *e-commerce* brasileiro são apresentados pelo Comitê Executivo de Comércio Eletrônico (2005a) (tabelas 3, 4, 5 e 6), que reuniu várias fontes de pesquisa, sendo apresentando também previsões para os anos de 2005 e 2006. Devido ao grande número de informações apresentadas pela pesquisa, os dados foram divididos em grupos e serão demonstrados apenas os dados relevantes a presente pesquisa.

(*) Tíquete médio de compra - segundo o *Webshoppers* (2004a) é o valor médio gasto por cada consumidor em um determinado período de tempo.

Uso da Internet							
Número de Internautas (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	9	11	14	17	19.7	22	
	ECC	ECC	ECC	ECC	18.6	ECC	
					Ibope		
Número de Internautas ativos (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	4.7	5.9	7.7	10	12.1	14.8	
	ECC	ECC	ECC	ECC	ECC	ECC	
Número de Internautas Mulheres (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
					7.7		
					ECC		
Número de Internautas Jovens (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
					9.456		
					ECC		
Número de Internautas Idosos (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
					0.394		
					ECC		
Número de Internautas Classe A (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
					7.49		
					ECC		
Número de Internautas Classe B (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
					9.65		
					ECC		
Número de Internautas Classe C (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
					2.56		
					ECC		
Quantidade de Domínios (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
			434.123				
			Fapesp				
Ataques virtuais (milhares)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
					1817		
					(outubro)		
					Trend		
					Micro		

Fonte: Comitê Executivo de Comércio Eletrônico (2005a)
Tabela 3 - Perfil de uso da internet.

Além da constatação dos dados apresentados pelo Webshoppers, também é possível observar, na tabela 3, a grande representatividade de usuários de internet jovens, representando aproximadamente 50% do número de internautas. Outro ponto a ser observado é o número elevado de ataques virtuais em 2004, sendo este, um dos problemas que auxiliam a proliferação do medo como veremos no capítulo posterior sobre o comportamento do consumidor.

Na tabela 4 podemos observar que a segurança é um dos fatores que mais se investe para a comercialização de produtos e serviços na rede, tendo sido duplicado o seu investimento de 2000 a 2003. Esta situação demonstra a preocupação das empresas em garantir a segurança do processo de compra, mas ainda, não consegue garantir que as pessoas se sintam seguras para realizar as suas compras pela internet.

Transações na Internet							
Mercado B2C (R\$ bilhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
			2.5 ECC	5.2 ECC	7.5 ECC		
Mercado B2C - Bens de Consumo (R\$ bilhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
				1.4 ECC	2.1 ECC		
Mercado Segurança Digital (U\$ milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	62.8 Pareceria Embratel, IDC, Gartner	64 Pareceria Embratel, IDC, Gartner	100 Pareceria Embratel, IDC, Gartner	133 Pareceria Embratel, IDC, Gartner			
Quantidade de contas Internet Banking (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
					27 ECC		
Quantidade de usuários Internet Banking (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
					15 Ibope		
Transações Internet Banking (bilhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
				2.6 Febraban			

Fonte: Comitê Executivo de Comércio Eletrônico (2005a)
Tabela 4 - Perfil das transações da internet.

Tecnologia da Informação							
Mercado de Software (U\$ bilhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
				1.625 IDC	1.74 IDC		
Investimentos totais em TI (U\$ bilhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	14.7 ECC	16 ECC	17.4 ECC	19 ECC	20.7 ECC		
Investimentos em serviços de TI (U\$ bilhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	6.2 ECC	6.6 ECC	7 ECC	8 ECC	9.8 ECC		
Investimentos em TI-Software (U\$ bilhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	2.7 ECC	2.7 ECC	2.9 ECC	3.2 ECC	3.5 ECC		
Investimentos em TI-Hardware (U\$ bilhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	5.6 ECC	6.1 ECC	6.5 ECC	7 ECC	7.4 ECC		
Quantidade de PCs (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	9.9 IDC	12.6 IDC	16 IDC	20 IDC	24.8 IDC		
Quantidade de PCs Corporativos (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	5.4 IDC	6.8 IDC	8.6 IDC	10.6 IDC	12.9 IDC		
Quantidade de PCs - Residencial (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	2.7 IDC	3.4 IDC	4.2 IDC	5.2 IDC	6.4 IDC		
Número de Incubadoras (unidade)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
				207 ECC	283 ECC		

Fonte: Comitê Executivo de Comércio Eletrônico (2005a)
Tabela 5 - A tecnologia da informação no Brasil.

Um ponto citado inicialmente nesta pesquisa e constatado através dos números apresentados pelo Comitê de Comércio Eletrônico (2005a), tabela 5, é o grande volume de recursos destinados ao desenvolvimento de ferramentas de TI, hardwares e softwares. Este desenvolvimento possibilita a utilização plena destes recursos e como consequência temos o aumento no número de pessoas com acesso ao computador e posteriormente a internet.

A partir deste crescimento e do surgimento de novas tecnologias de acesso a web, como a banda larga que apresentou um crescimento de mais de 700 mil usuários em 2 anos (tabela 6). Com esse tipo de conexão e a possibilidade de transitar pela internet arquivos maiores, foram impulsionando os investimentos de publicidade na internet conforme apresentado na tabela 6, tendo uma previsão extremamente otimista de passar dos atuais R\$ 203 bilhões investidos em 2004, para R\$ 310 bilhões em 2007.

Telecom, Mídias e Infra-estrutura							
Mercado de publicidade on line (R\$ milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
					203	235	310
					ECC	ECC	ECC
Mercado banda larga (R\$ milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
			390				
			IDC				
Usuários banda larga (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
				4.2	5.3		
				Ibope	Ibope		
Empresas com banda larga (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
					0.4		
					ECC /		
					Broadband		
Residências com banda larga (milhões)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
			0.695	1.19	1.49		3.8
			IDC	Anatel	(junho)		IDC
					Anatel		

Fonte: Comitê Executivo de Comércio Eletrônico (2005a)

Tabela 6 - Indicadores de telecomunicações, mídia e infra-estrutura.

Uma outra pesquisa apresentada pelo Comitê Executivo de Comércio Eletrônico (2005b) lista os serviços mais oferecidos pelos *e-commerces* brasileiros (tabela 7). Porém, não é apresentada nenhuma informação de como foram coletados estes dados e nem tampouco se foi levado em consideração à disposição destes conteúdos. Um ponto interessante desta pesquisa é que o item de política de segurança não consta na relação apresentada e a política de devolução é apresentada em apenas 44,1% dos *e-commerces* brasileiros. Outro fator interessante é que em apenas 35,1% destes sites possui algum tipo de suporte on-line em tempo real, o chat.

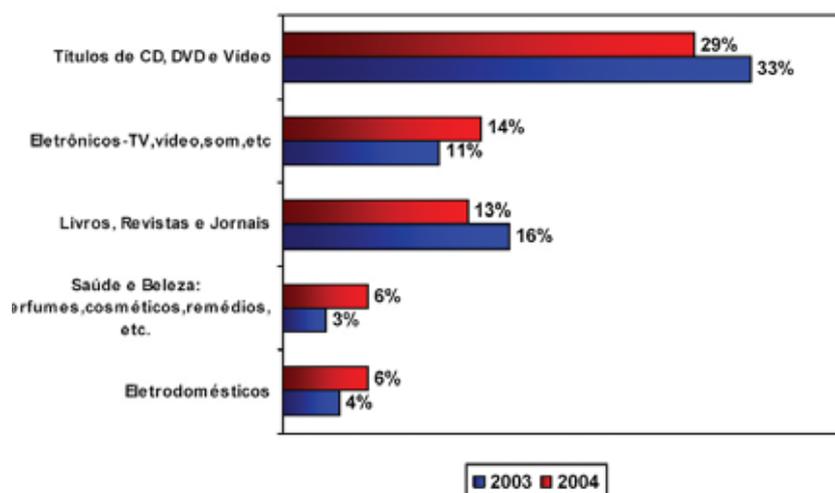
Serviços	Percentual de e-commerce com o serviço
Atendimento por e-mail	98,5%
Atendimento por telefone	94,1%
Política de privacidade	80,6%
Newsletters	77,6%
Acompanhamento do pedido	75,4%
Histórico de compras	72,4%
Busca interna	68,7%
Carrinho de compras	61,5%
Política de devolução e troca	44,1%
Chat online	35,1%

Fonte: Comitê Executivo de Comércio Eletrônico (2005b)

Tabela 7 - Serviços oferecidos pelas empresas de Comércio Eletrônico.

2.4.1 | Produtos mais vendidos no e-commerce brasileiro

Na figura 5, podemos verificar que os produtos mais comprados pela web ainda são CD's e DVD's (29% do volume de compras e queda de 4% em relação a 2003), seguidos por eletrônicos (14%, acumulando um aumento de 3%) e livros e revistas (13%, acumulando uma queda de 3%).



Fonte: Web Shoppers (2005)

Figura 5 - Produtos mais vendidos em dezembro de 2003 e 2004.

Percebe-se um crescimento representativo nas vendas de produtos com maior valor agregado, como é o caso dos eletrônicos e eletrodomésticos, e uma queda nos de menor valor, como CD's, DVD's, livros e revistas. Tal situação acarreta o surgimento de alguns problemas para a aquisição destes produtos através da internet, pois, são produtos com especificações mais complexas e que passarão por um processo de seleção, sendo este baseado na comparação dos produtos e suas características, funções, material e etc.

Miranda (2004) constatou vários problemas para a aquisição de um produto com maior valor agregado, a exemplo da geladeira e fogão. Dentre eles é possível citar a necessidade de realização de testes empíricos pelos consumidores, onde o mesmo irá testar a durabilidade e usabilidade do produto, algo que ainda não pode ser realizado através da internet.

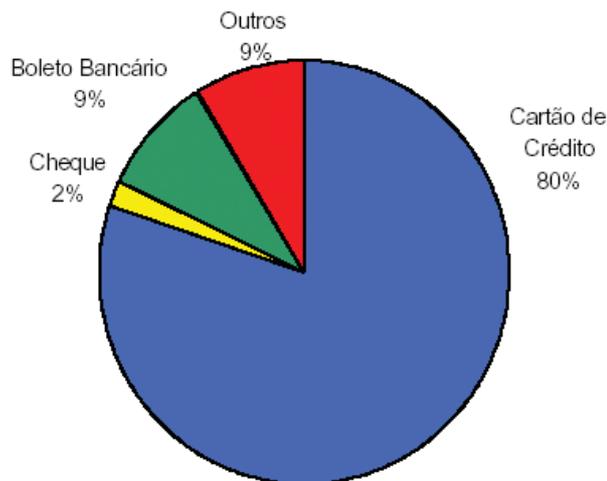
Outro ponto constatado, pela autora, é a importância de um atendimento que possa ser esclarecedor e, em alguns casos, até mesmo influenciador para a

tomada de decisão na hora da pesquisa. Tais dificuldades podem ser agravadas pela dificuldade de comparação de produtos através da internet. Neste caso pode ser encontrado dois problemas distintos, o primeiro é a insuficiência nas informações apresentadas, isto é, as informações não conseguem apresentar o produto. O segundo é a apresentação de informações diferenciadas, isto é, sem padrão. Por exemplo, na comparação entre duas geladeiras (A e B), na descrição da geladeira A é apresentada de forma detalhada o número de prateleiras e posições de encaixe das mesmas, enquanto que na geladeira B é apresentado apenas o número de prateleiras, sem nenhuma menção as possibilidades de encaixe.

Miranda (2004) também constata a deficiência na apresentação de fotos destes produtos, citando a necessidade de apresentar imagens dos detalhes dos produtos, acompanhadas de um texto explicativo. Tais imagens associadas às informações são responsáveis pelo esclarecimento do internauta e influenciam diretamente no conhecimento do produto e comparação entre os existentes.

A partir destes problemas levantados por Miranda (2004), é possível constatar que o crescimento de vendas dos produtos com maior valor agregado, eletrônicos e eletrodomésticos, pode estar acontecendo apenas devido às condições de pagamento que são ofertadas pelos e-commerces. Miranda (2004), constatou em sua pesquisa que muitos clientes se encaminhavam as lojas reais com impressos da internet, para conhecerem os produtos e esclarecerem as suas dúvidas com os vendedores e posteriormente retornam ao site e realizam as suas compras. Tal situação ilustra de forma imensurável a necessidade de se apresentar informações claras e elucidativas visando assim, o aumento de decisões e posteriormente vendas através da internet.

Um ponto importante a ser observado é a forma de pagamento utilizada pelos consumidores através da web, na figura 6 é possível constatar que 80% das compras são pagas a partir de cartão de crédito. Com isso, é possível constatar a consolidação da comodidade e credibilidade das empresas de cartões.



Fonte: Web Shoppers (2003)

Figura 6 – Formas de pagamento mais utilizadas em junho de 2003.

2.4.2 | Principais sites de e-commerce no Brasil

Para apresentar os principais e-commerces brasileiros no B2C, utilizou-se o último ranking apresentado pela revista Info Exame no ano de 2004 (tabela 8), na qual lista os quarenta melhores e-commerces. Também foi utilizado o resultado do prêmio ibest 2005 na categoria B2C (tabela 9). Excluindo a prestação de serviços e venda de automóveis, os grandes destaques são a Americanas e o Submarino.

Os maiores do B2C		
1 - General Motors	15 - Saraiva.com	28 - Chocolates Garoto
2 - Fiat	16 - FastShop	29 - Fnac
3 - Ford	17 - Itautec Philco	30 - Buscapé
4 - Telefônica São Paulo	18 - Mercado Livre	31 - Flores Online
5 - Visanet	19 - GVT	32 - Brasil Telecom
6 - Americanas.com	20 - Tecnisa	33 - Bondfaro
7 - Gol	21 - Correios	34 - Brasoftware
8 - Submarino	22 - Votorantim Celulose e Papel	35 - Webracing
9 - Magazine Luiza	23 - PlugUse	36 - Natura
10 - Grupo Pão de Açúcar	24 - Livraria Cultura	37 - FlowerGallery
11 - Shoptime.com	25 - DVD World	38 - Big Store
12 - Carsale	26 - Ingresso.com	39 - Sol Informática
13 - Farmácia em Casa	27 - GateOne Turismo	40 - CTIS Informática
14 - Volkswagen		

Fonte: Info online (2005)

Tabela 8 - Ranking dos melhores e-commerces segundo a revista Info Exame.

Jurí Oficial	Juri Popular	Empresa	Site
TOP3	VENCEDOR	Americanas.com	www.americanas.com.br
TOP3	TOP10	Gol Linhas Aéreas	www.voegol.com.br
TOP10	TOP10	Magazineluiza.com	www.magazineluiza.com
TOP10	TOP3	Natura.net	www.natura.net
TOP10	TOP10	Pão de Açúcar	www.paodeacucar.com.br
TOP10	TOP10	Ponto Frio	www.pontofrio.com.br
TOP10	TOP10	QualiVillas	www.qualivillas.com.br
TOP10	TOP10	Shoptime.com	www.shoptime.com
VENCEDOR	TOP3	Submarino.com.br	www.submarino.com.br
TOP10	TOP10	Supermercados Zona Sul	www.zonasul.com.br

Fonte: Sotero (2005)

Tabela 9 - Resultado da premiação do ibest em 2005.

2.5 | E-marketing como ferramenta de expansão do consumo

A partir do momento que o ser humano passou a comercializar produtos e serviços, passou a existir uma necessidade real de criar uma forma de atração e identificação do seu comércio junto a seu público.

Tal necessidade começou a ser suprida a partir da criação do *marketing*. Segundo Kotler (2000b), atualmente existem várias conceituações sobre marketing, porém, estas podem ser diferenciadas de acordo com seu enfoque, social ou gerencial. Segundo o enfoque social, o autor define o marketing como "um processo social por meio do qual pessoas e grupos de pessoas obtém aquilo de que necessitam e o que desejam com a criação, oferta e livre negociação de produtos e serviços de valor com outros". No enfoque gerencial a definição da *American Marketing Association* apud Kotler (2000b, p. 30) afirma que "é o processo de planejar e executar a concepção, a determinação do preço, a promoção e a distribuição de idéias, bens e serviços para criar trocas que

satisfaçam metas individuais e organizacionais”.

Um fator importante levantado por Kotler (2000b), quando cita um dos grandes teóricos na área da administração, Peter Drucker, é que o marketing não é apenas vender e vender a qualquer custo. Mas, é poder criar uma cadeia de conhecimento e compreensão do cliente de tal forma que a compra não seja mais do que a realização dos seus desejos.

Esta ferramenta passou a ser utilizada pelos empresários visando solidificar a sua marca, agregar valor ao seu produto junto ao cliente gerando assim, relacionamentos duradouros, tudo isso visando estabelecer vantagens competitivas para seu negócio. Esse conceito passou apenas a ser expandido largamente após os anos 50, quando a industrialização acirrou a concorrência (LIMEIRA, 2003; KOTLER, 2000a).

Porém, com o advento da nova economia, que segundo Kotler (2000b) é o conjunto de forças (o avanço da tecnologia, a globalização e a desregulamentação do mercado) acontecidas na última década que geraram mudanças no mercado. Na nova economia, as transações comerciais podem ser realizadas a partir de ambientes virtuais, diante deste fato, passou-se a vislumbrar a necessidade de adequações do marketing para este ambiente.

Parasuraman e Colby (2002) afirmam que as inovações tecnológicas requerem estratégias diferentes, de acordo com a visão de Kotler, e que a canalização de esforços deverá estar diretamente focada facilidade de uso de um produto.

Podemos considerar que o mercado virtual, através da internet, é um avanço tecnológico de grande impacto na comercialização de produto. Que representa uma mudança de conceitos e apresenta uma concorrência de forma mais presente e acirrada, pois o concorrente estará sempre a um click de distância.

Kotler (2000a) afirma que a comercialização através de um meio eletrônico é muito vantajoso, tanto para a empresa quanto para o consumidor. A empresa tem a possibilidade de segregar mercados de consumo e personalizar seus produtos e serviços, obter economia na produção e obter de forma rápida informações sobre concorrentes e clientes. Para o consumidor resta a conveniência de comprar no horário mais conveniente, economia de tempo e de dinheiro, buscar produtos e serviços em qualquer parte do mundo, ser atendido de forma personalizada e por fim buscar informações que possam servir de parâmetro para a aquisição do produto desejado.

A partir das necessidades geradas por este contexto tecnológico e econômico da última década foi criada a ferramenta conhecida como *e-marketing* ou marketing eletrônico, que segundo Limeira (2003, p. 10), pode ser conceituado como “o conjunto de ações de marketing intermediadas por canais eletrônicos como a internet, em que o cliente controla a quantidade e o tipo de informação recebida”. Kotler (2000b) apresenta um conceito para *e-marketing* mais detalhado, descrevendo-o como “os esforços de uma empresa para informar, comunicar, promover e vender seus produtos e serviços através da internet”.

A grande importância desta ferramenta é a sua implicação de forma decisiva na forma de comercialização de produtos e serviços, especificamente no B2C. Segundo Kotler (2000b), a comercialização através da internet se mostra mais útil para seus compradores em produtos de baixo valor agregado (ex: ações e notícias), produtos adquiridos por conveniência (ex: CD's e livros) e é muito útil na aquisição de informações de produtos mais complexos e pesquisa de preços (ex: carros e computadores). Porém, a internet se mostra ineficiente quando na aquisição de um produto o consumidor precisa examiná-lo ou tocá-lo, mas mesmo assim ainda existem exceções.

A partir de análise realizada por Seybold e Marshak (1998, p. xvii-xix) em 40 empresas norte-americanas que obtiveram sucesso através da comercialização on-line, foram listados pela autora oito fatores críticos de sucesso:

- 1- Tenha o consumidor como foco;
- 2- Possibilite aos clientes a experiência total;
- 3- Agilize o processo de negócio, pois impacta no cliente;
- 4- Providencie uma visualização de 360° da relação a ser estabelecida com o cliente;
- 5- Possibilite ao cliente o auto-atendimento;
- 6- Auxilie o cliente em seu trabalho;
- 7- Personalize o serviço de entrega;
- 8- Incentive a comunidade.

Nestes fatores é possível constatar que o foco no cliente e a customização estão sendo apresentados como fatores primordiais para o sucesso de empresas que comercializam na internet.

Kotler (2000b) define o que é customização e apresenta um novo contexto a ser trabalhado que é a clientização. Para o autor, customização consiste na capacidade da empresa de produzir produtos diferenciados individualmente para seus clientes. Já a clientização consiste na flexibilidade produtiva da empresa, customização, associada à capacidade de flexibilização do atendimento possibilitado através do marketing. Para Kotler uma empresa que pratica a clientização é capaz de atender, dialogar e responder a seus clientes de forma individual, através da customização de seus produtos, serviços e mensagens.

Segundo Deitel, Deitel e Steinbuhler (2004), um dos avanços do *e-marketing* no *e-commerce* foi à utilização de pesquisas para definir as diretrizes a serem trabalhadas pelo marketing. Estas pesquisas podem ser realizadas através de meios convencionais (entrevistas, pesquisas, questionários e etc) ou através da internet, a partir de sites, e-mails, focus groups e etc. As pesquisas on-line podem servir tanto para a identificação de um nicho de mercado, como para a mensuração dos resultados de uma campanha que fora desenvolvida na rede. Segundo os autores, também é possível realizar uma pesquisa através de coleta de dados através da internet visando identificar tendências de mercado para o futuro.

Além das pesquisas, Deitel, Deitel e Steinbuhler (2004), citam que a internet também pode ser utilizada para a difusão de campanhas de marketing,

através de e-mail, ferramentas de busca, banners no próprio site da empresa ou sites de áreas afins e etc. Outro ponto citado pelos autores como um diferencial do *e-marketing* é a possibilidade de comercialização de banners em um site, pois, atualmente, um determinado site pode dispor uma área para vender como espaço publicitário, podendo cobrar por área de apresentação, tamanho e até mesmo por número de visitas ou cliques dados pelos visitantes (figura 7 - Det.1). Uma outra opção de aumentar o número de visitas e negócios é dispor banners da empresa ou de seus produtos para que outros sites possam dispor gratuitamente em seus sites e assim ganharem por número de visitas propiciadas ou comissão no valor da transação realizada (figura 7 - Det.2).



Figura 7 – Home page do site Pernambuco.com

Como pode ser percebido, o e-marketing influenciou de forma decisiva na mudança de conceitos e até mesmo na forma de gerenciamento do site. Atualmente a condução de um e-commerce deverá esta focada no cliente, haja visto as vantagens supracitadas e as possibilidades que poderão ser exploradas com esta ferramenta.

2.6 | Segurança, privacidade e o consumo na internet

Com o surgimento da comercialização de produtos e serviços através da internet, iniciou-se um processo de coleta de dados e informações pessoais das pessoas que desejam realizar suas aquisições através da rede. Tal situação gerou para as empresas, ricos bancos de dados de informações sobre os consumidores *on-line*. Esses dados auxiliaram a empresa no conhecimento de seu cliente e de suas expectativas. Possibilitando a personalização do atendimento a partir do histórico de compras e de acesso do cliente em seu site, conforme apresentado no tópico anterior.

Por outro lado, os consumidores passaram a perceber a problemática existente no fornecimento dessas informações, muitas vezes pessoais e até mesmo intransferíveis. Com isso, passou a existir uma preocupação dos usuários da rede com a segurança e privacidade de suas informações cadastradas. Pesquisa recente realizada pela Gartner Inc. *apud* IDG Now (2004) nos Estados Unidos mostra que 60% dos entrevistados afirmam estar preocupados com a falta de segurança na internet. Nesta mesma pesquisa 80% dos usuários afirmaram que comprariam mais se tivessem outras formas de garantir a conclusão da compra que não envolvessem apenas a identificação do usuário a partir de um login e senha.

A questão da segurança transacional, segundo Tupinambá (2005), poderá ser resolvida a partir da certificação digital dos servidores web, sendo esta possível de reconhecimento através da identificação do selo 'Site Seguro'. Este selo garante a segurança e a identidade do site, isto é, o servidor é mesmo da empresa que se está acessando. A autora também coloca como o maior desafio na atualidade o convencimento das pessoas de que a partir desta certificação, a transação via rede se torna segura.

Porém, para Lazzareschi Neto (2001) a questão da privacidade é mais preocupante, pois não existe uma legislação específica para a privacidade das informações fornecidas através da internet. Atualmente, o que existe é uma adequação da legislação para o comércio eletrônico através do Código de Defesa do Consumidor (CDC) que dispõe sobre as formas de coletas de informações e a criação de banco dados. Tal situação se mostra ineficiente, pois o CDC foi criado bem antes da massificação da internet. Outro ponto preocupante é a falta de interesse das empresas na criação destas regras de privacidade, o que acaba fomentando o medo e a dúvida sobre a segurança destes dados.

Para o autor, existem várias vantagens em criar uma regra de privacidade. Primeiramente, a regra deixaria claro ao internauta a utilização verdadeira dos seus dados e com isso deixaria a responsabilidade da empresa mais clara para ambas as partes. Uma segunda vantagem é que, existe uma tendência mundial em exigir a utilização destas regras, sendo assim, as empresas que não cumprirem as regras podem vir a sofrer restrições comerciais. A terceira vantagem é a confiabilidade que será passada ao cliente. A quarta vantagem é a diminuição do anonimato: a empresa poderá conhecer melhor seus clientes.

Porém, Lazzareschi Neto (2001) traz uma advertência importante: não deve ser desenvolvida qualquer regra de privacidade, faz-se necessário que a mesma possua uma redação clara e objetiva. Devem estar dispostos de forma clara e em destaque no web site os direitos e obrigações de ambas as partes, permitindo assim, um fácil entendimento por parte do consumidor.

Schraiber (2004), em seu artigo "*mailing lists*" e direito do consumidor, aprofunda ainda mais a questão da privacidade, afirmando que a utilização indevida, para fins comerciais, e não autorizada pelo internauta da ferramenta *cookie**, caracteriza uma apropriação indevida, podendo ser considerada uma invasão de privacidade. O autor afirma que tal ferramenta pode ser bem utilizada, quando visa apenas a personalização no atendimento da empresa para seu cliente, mas mesmo assim, seu uso deverá ser informado ao internauta.

Todos estes fatores levantados pelos autores, levam a crer que existem maneiras de reduzir o problema da privacidade e segurança na rede. Porém, um ponto importante a ser tratado é o da 'conscientização' das empresas e dos consumidores. Pois, a partir do momento em que as empresas comecem a trabalhar de forma clara e objetiva, apresentando suas regras e ferramentas de segurança ao consumidor, este, a partir do conhecimento adquirido, poderá confiar no processo e realizar as suas compras de forma segura.

Neste contexto, pesquisas têm sido realizadas por diversas empresas visando orientar o consumidor para a segurança na efetuação de compras on-line. As recomendações mais relevantes dessas pesquisas são apresentadas a seguir.

2.6.1 | *Recomendações para comprar pela internet*

A partir da resistência do consumidor em realizar a transação *on-line*, algumas empresas especializadas procuram desenvolver recomendações para orientar os consumidores no meio eletrônico, principalmente no que diz respeito à segurança, dicas dos cuidados a serem tomados pelo usuário, como fazer um bom negócio na internet e até mesmo comentários de clientes que já fizeram compra pela internet.

A *BeiWeb S.A. apud Portal Banco Real (2003)*, mostra como realizar uma compra via *web* segura.

A internet é um infindável centro de compras aberto 24 horas por dia, 365 dias por ano e disponível a suas mãos com um simples clique. Com tantas tentações e facilidades, é preciso ter espírito pesquisador e paciência para não acabar comprando logo na primeira opção, que nem sempre se revela a melhor.

1. Escolha sites de compras conhecidos. Isso ajuda a garantir que você receberá de fato as mercadorias. Muitos desses sites estão vinculados a grandes portais. CDs e livros são os mais procurados.
2. Opte por produtos com marcas e modelos nos quais você confie.
3. Faça uma pesquisa prévia de preços em vários sites de compras e lembre-se de incluir no valor as despesas com frete e eventuais taxas adicionais.
4. Preste atenção às especificações do produto. Se possível, imprima a tela do site onde constam informações como marca, cor, tamanho etc.
5. Ao escolher a forma de pagamento, evite o uso de cartões de crédito e procure vincular o pagamento à entrega do produto ou serviço. Uma opção ao uso do cartão é imprimir o boleto bancário da tela do site e pagar normalmente no banco ou via internet-banking.
6. Exija nota fiscal, ela é sua garantia.
7. No ato da entrega da mercadoria verifique tudo muito bem. Caso haja alguma irregularidade, especifique-a na nota fiscal e devolva o produto. Em seguida entre em contato com a empresa para resolver o problema.

Dicas

- Nos sites nacionais o que vale é a legislação brasileira e, segundo ela, a empresa sempre deve apresentar outras formas de pagamento, além do cartão de crédito.
- Sites de fora do país seguem a lei de seus países de origem.

(*) Cookie - Segundo Scheraiber (2004) é um programa (software) que é instalado na memória do computador do usuário, que terá funções de captação de informações e remessa para depósito no banco de dados do site, com o objetivo de traçar o perfil desse usuário, no sentido de identificar as suas preferências e práticas comuns no comércio.

- Existem algumas páginas da internet capazes de procurar produtos agilizando a pesquisa e a comparação de preços. Um bom exemplo é o site www.buscapé.com.br.

Atenção

- Você tem até sete dias para se arrepender e cancelar a compra.

O IDEC - Instituto de Defesa do Consumidor (2003), em seu web site, também divulga várias recomendações para que o consumidor possa realizar uma transação eletrônica de forma segura, tais como:

- Conheça o site antes de fazer a compra. Há pessoas de má-fé que criam sites com nomes parecidos com os de marcas famosas apenas para enganar os menos atentos. Você faz a compra, não recebe o produto e, quando vai reclamar, descobre que a loja não existe. Para que isso não aconteça, pesquise muito bem antes de realizar a compra. Prefira as lojas conhecidas ou indicadas por amigos. Você também pode consultar a "lista negra" do Procon para saber quais empresas receberam reclamações ultimamente.
- Além do e-mail, verifique se a loja oferece outros meios para que você possa encontrá-la caso aconteça algum problema. Confirme o endereço, o telefone, a razão social e o CNPJ.
- Empresas sediadas em outros Estados podem trazer dificuldades. Caso precise localizá-la, o Procon da cidade de origem do produto deverá ser acionado para encontrar o novo endereço, o que pode ser muito demorado.
- Não se iluda com a aparência do site nem com a facilidade de acesso. Preocupe-se em checar se a empresa possui certificado de segurança, para que seus dados não fiquem expostos na rede.
- Verifique se todas as informações necessárias para a compra estão disponíveis no site: características do produto, preço, forma de pagamento, valor do frete, prazo de entrega, etc. Também deve constar o nome e o endereço do fabricante. No caso de sites internacionais, o conteúdo deve estar em português.
- Imprima toda a publicidade que encontrar no site e guarde o comprovante de pedido e de pagamento, pois poderão servir de prova caso haja algum problema no futuro. Lembre-se de que tudo o que estiver estipulado na propaganda deverá ser cumprido.
- Evite pagar antecipadamente pela encomenda. Prefira o pagamento contra-entrega, com cheque ou vale postal. Se for pagar com cartão de crédito, verifique com a administradora se há segurança nesse procedimento. Como são necessários apenas os dados pessoais, o número do cartão e a data de validade, podem ocorrer débitos indevidos em sua conta. Além disso, há o risco de o produto não ser enviado e você perder seu dinheiro, pois ficará mais difícil reivindicar seus direitos sem ter em mãos o comprovante da compra.
- Ao comprar num site estrangeiro, informe-se sobre o valor das taxas de importação e do frete. Também procure saber se a empresa tem representantes no Brasil, pois ficará mais fácil para reclamar de possíveis defeitos no produto.
- Se o produto apresentar defeito, procure o fabricante ou o importador. Ambos devem manter disponíveis no mercado peças de reposição por um período razoável de tempo.
- Combine com a empresa, por escrito, uma data para a entrega do produto. Se a loja não cumprir o prazo, você poderá cancelar a compra e pedir seu dinheiro de volta.
- Ao receber o produto, verifique se está em perfeitas condições de uso. Se houver irregularidades (como embalagem aberta ou avariada), devolva o produto e peça para a empresa providenciar a troca ou a devolução do dinheiro.

- Se o produto não for exatamente igual ao anunciado na propaganda, você pode exigir que se cumpra a oferta ou pedir seu dinheiro de volta.
- O Código de Defesa do Consumidor estipula um prazo de 7 dias para devolução de um produto comprado fora do estabelecimento comercial (internet, televisão, correio, porta em porta, etc.). Porém, há empresas que não devolvem o valor do frete.

A seguir apresentamos recomendações e comentários de usuários que já realizaram compras nos sites de *e-commerce* (E-BIT, 2003).

Dicas para as suas compras *on-line*

Além da Política de Privacidade e de Segurança de uma loja *on-line*, o cliente também deve estar atento a outros itens antes de fazer compras pela Internet. Informe-se.

Além do *e-mail*, é importante verificar se a loja oferece outros meios (telefone, endereço etc) para que o consumidor possa encontrá-la caso aconteça algum problema. As administradoras de cartão de crédito também podem ajudar na localização da empresa.

Imprima todos os procedimentos realizados no momento da compra como número, confirmação do pedido, enviados na maioria das vezes por *e-mail*.

Se possível, solicite à loja *on-line* um fax ou uma confirmação por escrito de que a aquisição foi feita.

Cuidado com promoções! Lembre-se que a maioria das vezes ao preço do produto ainda será somado o valor de sua postagem (frete).

Antes de finalizar sua compra, confira a política de troca e devolução do produto que está comprando. Muitas lojas têm exceções no quesito troca como no caso de roupas íntimas. Por isso, não deixe de consultar todas as regras e, principalmente, suas exceções antes de autorizar a efetivação de sua compra.

Verifique também se a loja oferece ao consumidor o *status* de sua compra, ou seja, qual a situação. Por exemplo, se está aguardando autorização de pagamento da administradora do cartão, se já foi despachada para a empresa de transporte, se foi postada etc. Assim, você terá condição de acompanhar passo-a-passo sua compra.

Ao comprar num site estrangeiro, não deixe de verificar as taxas de importação e o valor do frete. Procure saber também se a empresa tem representantes no Brasil. Somente assim você poderá contar com assistência técnica, caso necessário.

Existem produtos, como músicas e programas, que podem ser comprados e recebidos pela própria internet. Assim não há custo de frete nem prazo para entrega. Se você tem uma boa conexão, vá à luta!

Nunca envie suas informações de pagamento via *e-mail*. As informações que viajam pela Internet pelo correio eletrônico normal não são protegidas contra leitura de estranhos.

Aprenda com quem já fez

Antes de comprar, consulte quem já comprou. O bitConsumidor reuniu experiências de consumidores *on-line* como você, coletadas pelo Grupo de Pesquisa e-bit em pesquisas de satisfação do consumidor com compras de natal pela Internet. Confira dicas importantes para que você sinta-se mais à vontade ao comprar pela Internet. Boa leitura e boas compras!

Compras 24 horas do dia!

Fico muito feliz por ter este acesso, afinal se não fosse a compra pela internet mais da metade dos presentes não teriam sido comprados, pois a maior parte comprei alta hora da noite, além disso pude comparar preços e tive muito mais opção.

Comodidade e preços baixos

A comodidade é o ponto forte de poder comprar pela internet, combinado com a rápida entrega em domicílio e preços abaixo das lojas de cimento e tijolo, fica fácil decidir pela compra *on-line*.

Barato e tranqüilo!

Adorei comprar na internet pois além de alguns preços serem mais baratos eu ainda posso ter a tranqüilidade de pesquisar e escolher calmamente o que eu quiser.

Preço baixo e entrega garantida!

Promoções de produtos veiculadas por e-mail são garantia de que a loja tem o produto e de que a entrega será feita no prazo. Sempre prefira esse tipo de produto.

Prazo e frete grátis

Entrega no prazo, não cobrar frete. Com estes dois itens atendidos, seriam compras perfeitas.

A entrega...

O grande desafio da Internet, ainda é a logística . O prazo de entrega raramente é realizado no tempo determinado pela loja.

Cadê meu artista preferido?

As lojas virtuais ainda pecam no quesito variedade. Não é possível encontrar todo tipo de artista (no meu caso que comprei CD), apenas os mais procurados estão disponíveis.

Mais variedade!

Maior opções no número de produtos e ofertas, pois andando pela rua e entrando em loja que eu visitei pela internet, pude observar que nas lojas haviam mais opções de produtos do que no site. Poderia também haver um número maior de lojas credenciadas.

Sem problemas com cartão de crédito

Comprar on-line é prático. Até hoje não tive problemas relativos à segurança, ao enviar os dados do meu cartão de crédito. O problema continua sendo prazos de entrega dilatados, que não deveriam se aplicar a lojas virtuais que possuem lojas de "cimento".

2.7 | A legislação brasileira para e-commerce

Conforme mencionado anteriormente, um dos pontos que pode contribuir para o receio do consumidor em relação à compra via internet é a falta de uma legislação específica que garanta os direitos do consumidor. Porém, este passo foi iniciado em 1999 com o projeto de lei PL-1589/1999, que dispõe sobre o comércio eletrônico, a validade de documentos eletrônicos, assinatura digital, entre outras aplicações da rede. Posteriormente, em 2001, este projeto foi atrelado ao projeto de lei PL-4906/2001, que tem por objetivo dispor sobre uma legislação voltada especificamente para os meios de consumo virtuais, tendo o seu maior enfoque na internet.

Este projeto de lei se mostra de grande importância para a sociedade brasileira, pois nele é estabelecida a obrigatoriedade ao fornecedor, ou vendedor, da publicação, no próprio site, das informações identificatórias da empresa, tais como: razão social, CNPJ, endereço físico e demais informações que auxiliem o consumidor na hora de uma necessária identificação. Tal projeto regulamenta ainda a utilização do e-mail, o arquivamento do contrato eletrônico, podendo o mesmo ser solicitado pelo consumidor. O fornecedor, ou vendedor, solicitará

apenas as informações necessárias para a efetivação da compra, sendo de inteira responsabilidade do mesmo o armazenamento destas informações de forma sigilosa e segura.

Apesar de seu potencial de auxílio às vendas on-line, esse projeto de lei, segundo o eCâmara (2005), encontra-se parado na câmara federal dos deputados, estando pronto para pauta desde dezembro de 2001, quando foi apresentada uma solicitação para que fosse dada urgência na votação deste projeto.

Com a impossibilidade de legislar, a partir deste projeto, nos casos referentes a transações B2C na internet, os juristas brasileiros tem se baseado no Código de Defesa do Consumidor - CDC (SIQUEIRA, 2002; ALBERNAZ, 2004).

Para Albernaz (2004), o atual CDC (Lei 8.078/90) pode ser inteiramente aplicado nos casos de consumo B2C, pois o mesmo trata e define:

Consumidor de quatro formas: art. 2º, caput, o consumidor no sentido concreto e determinado; no art. 2º, § único, o consumidor em sentido coletivo, difuso, indeterminado; no art. 17, o consumidor equiparado, vítimas do evento danoso; e no art. 29, o consumidor abstrato, pessoas, determináveis ou não, expostas à práticas comerciais abusivas, publicidade enganosa ou abusiva, e estipulações contratuais abusivas.

Fornecedor é a pessoa física ou jurídica, ou ente despersonalizado, nacional ou estrangeira, que desenvolve quaisquer das atividades elencadas no art. 3º, desde que o faça profissionalmente, inclusive serviços públicos uti singuli (remunerados por tarifa ou preço público).

Produto é qualquer bem, móvel ou imóvel, material ou imaterial, que pode ser apropriado pelo consumidor e prescinde de remuneração (art. 3º, §1º).

Serviço é qualquer atividade fornecida no mercado de consumo, mediante remuneração, inclusive as bancárias, financeiras, de crédito e securitária, salvo trabalhistas (art 3º, §2º), recente Súmula 297 do STJ.

Segundo Albernaz (2004), os artigos 12 e 14 do CDC garantem segurança do consumidor, prevendo a reparação integral dos danos causados física ou moralmente, podendo ser responsável solidariamente o provedor de hospedagem e provedores de acesso. Outro ponto atendido pelo CDC é a garantia de privacidade das informações depositadas para a realização de uma transação comercial através da internet, não podendo as mesmas serem repassadas sem a prévia autorização do consumidor. Este direito é garantido mesmo que tenha no contrato estabelecido uma cláusula contratual que o obrigue a dispor suas informações para a realização da compra.

O CDC também legisla a não obrigatoriedade de aquisição de um produto a partir de uma compra casada, isto é, a partir de uma oferta de produtos casados o consumidor terá a possibilidade de adquirir apenas o produto desejado.

A garantia de qualidade do produto ou serviço ofertado é de inteira responsabilidade do fornecedor, assim como, a integridade das informações que estão contidas na publicidade realizada pelo fornecedor.

O artigo 49 do CDC legisla sobre a realização de compras a distância, com isso, consegue garantir ao consumidor que realizar uma compra através da internet, o direito de arrependimento num período máximo de 7 dias após o recebimento do produto ou assinatura do contrato sem prévia justificativa e os

encargos de envio sobre a responsabilidade do fornecedor, haja visto, que o lado mais fragilizado é o do consumidor. O fornecedor também será responsável pelo ressarcimento do valor pago pelo produto. Porém, a troca do produto não está incluída neste artigo, sendo disposto apenas sobre a devolução do mesmo.

Os artigos 18, 19 e 20 do CDC, regem que o fornecedor tem a obrigação de corrigir possíveis vícios do produto ou danos causado ao consumidor, num período máximo de 30 dias. São considerados vícios os produtos que estão fora da sua especificação, o produto tendo sido entregue com avarias, o produto não funcionar ou estar em quantidade menor que a prevista.

Um ponto importante que deve ser ressaltado em relação ao CDC é que o mesmo vale apenas quando o consumidor e o fornecedor estiverem estabelecidos no Brasil, caso contrário a transação será legislada pela Lei de Introdução ao Código Civil (LICC), que tem cláusulas com obrigações contratuais entre brasileiros e estrangeiros.

Com isso, este CDC consegue garantir de forma satisfatória os direitos do consumidor, porém, o autor afirma que se deve ter cuidado com o domicílio do fornecedor, pois o CDC só garantirá os direitos se ambas as partes do negócio estiverem estabelecidas no Brasil.

Albernaz (2004) acrescenta que seguido o próprio CDC (art.4º, IV e art. 33) a transparência na transação deve ser garantida, a partir da apresentação, pelo fornecedor, de seus dados identificatórios e dos produtos a serem consumidos de forma clara e elucidatória. Tais preocupações se tornam ainda mais legítimas quando a relação de consumo é realizada diretamente com uma máquina.

Mesmo com o CDC sendo aplicado, Siqueira (2002) e Albernaz (2004) reiteram a necessidade da criação de uma legislação específica, que atenda às necessidades e produza as garantias necessárias para os e-consumidores, estabelecendo inclusive punições adequadas neste meio de comunicação e comercialização.

2.8 | Estudos recentes sobre o consumo na internet

Entender os fatores culturais envolvidos no processo de compra através *e-commerce* é um fator extremamente relevante para a pesquisa no ponto de vista das empresas.

Neste tópico do capítulo será apresentada, inicialmente, uma pesquisa sobre a cultura da empresa que negocia através da internet. Em seguida será apresentada uma pesquisa sobre as maiores influências sobre o *e-commerce*.

De acordo com o citado anteriormente, entender o outro lado do negócio, a empresa, é de fundamental importância para o estabelecimento e sucesso do negócio. Pesquisa realizada por Moore (2000) buscou compreender a situação dos negócios virtuais dentro das empresas e o seu futuro. A pesquisa foi realizada em empresas grandes da América do Norte, Europa, Austrália e Ásia, nas quais foram aplicados mais de 100 questionários.

Moore (2000) cita que a e-cultura ou cultura de gerenciamento de negócios virtuais (*e-culture*) é um fator preponderante para o sucesso do

negócio virtual. O autor identificou seis características presentes de forma preponderante em todas as empresas pesquisadas. As características da e-cultura são:

- Atuar rapidamente na internet: a velocidade é a premissa desta característica, pois o meio possibilita que a empresa tenha maior agilidade no atendimento de seus clientes;
- Executar estratégias dinamicamente: a responsabilidade é a chave do negócio. A empresa deverá aceitar que, na internet, as mudanças ocorrem rapidamente e caso não se atualize será engolida pelos seus concorrentes;
- Ter alcance global: devido ao alcance da internet, as barreiras são quase inexistentes, podendo ser creditadas apenas como barreiras a língua, a cultura e a marca. Com isso, a possibilidade de atuar globalmente aumenta, estressando os estudiosos devido ao grande número de variáveis à serem consideradas (cultura, língua, presença da marca etc) e segmentando mais o mercado em vários países;
- Habilitar as e-iniciativas: apesar do avanço da tecnologia, esta ainda não é absoluta, apesar de ser algo factível e economicamente apropriado, logo, a empresa deverá contratar profissionais ativos e entusiastas da tecnologia. Visando assim, contribuir na evolução do negócio na internet;
- Propiciar contribuições internas: a criação de uma cultura interna à empresa estimulando o trabalho em grupo, a multidisciplinaridade e a integração dos processos tradicionais ao negócio virtual gera uma maior velocidade no desenvolvimento das tarefas, tudo isso propicia que as contribuições se tornem mais efetivas;
- Integração com os parceiros: na nova economia não existe uma empresa que possa fazer tudo sozinha, a integração com os parceiros possibilita uma maior mobilidade e agilidade a empresa e em seus processos.

Moore (2000) cita a importância do auto-conhecimento, o conhecimento da cultura presente no mercado e sua capacidade de adaptação como fatores primordiais no sucesso de um negócio através da internet. Devido a este grande universo de conhecimento, a adoção da e-cultura se torna extremamente estressante para as empresas e seus gerentes. Outro ponto observado pelo autor é a tendência das empresas que comercializam na internet, através do *e-commerce*, passarem a negociar através do *e-business**.

Outra pesquisa relevante é o estudo exploratório realizado por Silva Filho (2000), na qual apresenta o resultado do trabalho realizado sobre as maiores influências no comércio eletrônico, como: marketing, logística, segurança, meios de pagamentos, questões legais e contratos eletrônicos.

Para Silva Filho (2000), a internet tem se mostrado como uma ótima área para a aplicação do marketing, haja vista que possibilita a integração da

(*) e-Business: Segundo Limeira (2003, p. 39) "abrange o comércio eletrônico e também envolve os processos internos como produção, administração de estoques, desenvolvimento de produtos, administração de riscos, finanças, desenvolvimento de estratégias, administração do conhecimento e recursos humanos".

venda em massa, mas a partir de campanhas personalizadas (marketing *one-to-one*). Com a aplicação plena de suas ferramentas o marketing vem atuando de forma decisiva e até mesmo transformadora neste tipo de negócio. Para o autor o *feedback*, ou retorno das informações ao clientes, de todos os processos logísticos envolvidos no *e-commerce* se constitui como um dos grandes problemas para a compra neste meio, haja vista a dificuldade na rastreabilidade das encomendas, erros de transcrições de informações etc.

Quanto à segurança, o autor afirma já existirem formas confiáveis de se realizar uma transação eletrônica, porém, aponta a diversidade de formas de pagamento como um dos problemas na confiabilidade e aponta que o cartão de crédito é o mais utilizado por ser mais conhecido e confiável. O autor aponta como um consenso entre os estudiosos da área, que a criação de formas específicas de pagamento em meio digital podem contribuir numa maior aceitação deste meio de comercialização, pois, atualmente o maior fator gerador de medo é o desconhecimento dos próprios usuários e por conseqüente terminam por dificultar o crescimento de uma forma de pagamento voltada à internet.

Por fim, o autor apresenta como um fator inibidor do crescimento das compras na internet a falta de uma legislação específica que regule as empresas que comercializam em meio virtual, os contratos gerados e as próprias negociações realizadas, pois apesar da adequação do CDC à internet, muitas questões específicas do meio virtual ainda não são contempladas por este código.

2.9 | Conclusões parciais

A partir deste capítulo, foi possível identificar o crescimento no volume de negócios realizados através da internet, tendo como principal causa, o crescimento da utilização da internet. Também pode ser creditada a este incremento de vendas a especialização das ferramentas de marketing voltado para a internet, como o e-marketing.

Por outro lado, este crescimento ainda não representa o potencial de compras do mercado brasileiro. Tal situação é agravada pela falta de uma legislação própria para os *e-commerces*, haja vista que os internautas percebem os riscos da comercialização pela internet, e os entraves existentes na adequação da legislação.

No próximo capítulo desta dissertação, será realizado um estudo sobre o comportamento do consumidor, visando caracterizar o processo de realização de uma compra desde o mercado real até a internet. Também serão identificadas as barreiras que impedem o crescimento das vendas *on-line*.

2.10 | Referências bibliográficas

ALBERNAZ, L. F. *Comércio eletrônico e código de defesa do consumidor*. IDECO - Instituto de Direito Eletrônico do Centro-Oeste. 16 dez. 2004. Disponível em: <http://www.ideco.com.br/artigos.php?Ntx_id=22>. Acesso em: 12 mar. 2005.

ALBERTIN, A. L. *Comércio eletrônico: modelos, aspectos e contribuições de sua aplicação*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 292 p.

COMITÊ EXECUTIVO DE COMÉRCIO ELETRÔNICO. *Indicadores da economia digital do Brasil*. 28 fev. 2005a. Disponível em: <<http://ce.mdic.gov.br/estatisticas/boletim>>. Acesso em: 02 abr. 2005.

COMITÊ EXECUTIVO DE COMÉRCIO ELETRÔNICO. Serviços oferecidos pelas empresas de Comércio Eletrônico. In: *informações para comércio eletrônico - tecnologias da informação: sistemas demonstrativos*. Disponível em: <<http://ce.mdic.gov.br/estatisticas/default.asp>>. Acesso em: 02 abr. 2005b.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; STEINBUHLER, K. *E-business e e-commerce para administradores*. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2004. 456 p.

DOMENEGHETTI, D. *O que é e-commerce?*. Insider Information. Disponível em: <http://www.e-consultingcorp.com.br/insider_info/artigos/40_27jun_01_1.htm>. Acesso em: 14 abr. 2004.

E-BIT. *Direitos do consumidor: Dicas para suas compras on-line*. Disponível em: <http://www.ebit.com.br/ebit1/bitconsumidor/html/dicas_compras.htm>. Acesso em 02 dez. 2003.

E-CONSULTING® CORP. *Insider Information*. Disponível em: <http://www.e-consultingcorp.com.br/insider_info/indicadores.shtml>. Acesso em: 02 dez. 2004.

ECÂMARA. *Consulta tramitação das proposições*. Disponível em: <http://www.câmara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=29955>. Acesso em: 15 mar. 2005.

ECOMMERCEORG. *E-commerce? e-business? e o que?*. Disponível em: <http://www.e-commerce.org.br/Artigos_Geral/ecommerce_ebusiness.htm>. Acesso em 14 abr. 2004a.

ECOMMERCEORG. *Estatísticas da web*. Disponível em: <<http://www.e-commerce.org.br/stats.htm>>. Acesso em 07 abr. 2004b.

FOLHA ONLINE. *Brasileiros batem recorde de tempo na web, com média de 14 horas mensais*. Informática. 18 nov. 2004a. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u17481.shtml>>. Acesso em: 28 nov. 2004.

FOLHA ONLINE. *Conheça as diferenças entre principais tipos de conexão à web*. Informática. 27 out. 2004b. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u17287.shtml>>. Acesso em: 21 mar. 2005.

IBM. *Tudo sobre on demand*. Disponível em: <http://www-306.ibm.com/e-business/br/about_ondemand/integration/e-commerce.shtml>. Acesso

em 14 abr. 2004.

IDEC. *Antes de fazer uma compra pela internet, confira as dicas do Idec*. IDEC em ação. mar. 2003. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/emacao.asp?id=321>>. Acesso em: 14 mar. 2005.

IDG NOW. *Consumidores estão com medo do e-commerce*. 7 dez. 2004. Disponível em: <<http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/SegurancaInterna.aspx?GUID=A6D45DBD-FC5A-4AA9-A1D4-DE3C1D1C6299&ChannelID=21080105>>. Acesso em: 10 mar. 2005.

INFO ONLINE. *Os reis do e-commerce no Brasil 2004*. Disponível em: <<http://info.abril.com.br/ecommerce/2004>>. Acesso em: 17 out. 2005.

KOTLER, P. *Administração de Marketing*. 10 ed. São Paulo: Pratiche Hall, 2000a. 764 p.

KOTLER, P. O marketing na nova economia. In: *Administração de Marketing*. 10 ed. São Paulo: Pratiche Hall, 2000b. Disponível em: <http://www.prenhall.com/kotler_br>. Acesso em: 22 mar. 2005.

LAZZARESCHI NETO, A. S. *Comércio eletrônico e política de privacidade*. Internet Legal, 2001. Disponível em: <<http://www.internetlegal.com.br/artigos>>. Acesso em: 17 abr. 2004.

LIMEIRA, T. M. V. *E-marketing: O marketing na internet com casos brasileiros*. São Paulo: Saraiva, 2003. 359 p.

LOURENÇO JUNIOR, S. D. Internet. In: *Material da disciplina de e-marketing*, 2004. Disponível em: <<http://www.d2d.eti.br/silviodiniz/aula01.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2004.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Evolução da internet no Brasil e no mundo*. 2000. p. 80. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/Temas/info/Pesquisas/EvolInter.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2004.

MIRANDA, F. M. P. *Estudo ergonômico de websites de comércio eletrônico: seleção do produto pelo usuário no processo de compra*. 2004. Dissertação (Mestrado em Artes e Design) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2004.

MOORE, Karl. The e-volving organization. *Ivey Business Journal*, Toronto, nov./dec. 2000. Disponível em: <http://www.iveybusinessjournal.com/view_article.asp?intArticle_ID=264>. Acesso em: 17 jul. 2005.

PARASURAMAN, A.; COLBY, C. L. *Marketing para produtos inovadores*. Bookman, 2002. 157 p.

PORTAL BANCO REAL. *Dicas para quem pretende continuar na ativa, como comprar na internet*. Disponível em: <http://www.bancoreal.com.br/index_internas.htm?sUrl=http://www.bancoreal.com.br/pessoas/momentos_especiais/tpl_aposentadoria_na_ativa.shtm>. Acesso em: 22 out. 2003.

REGISTRO.BR. *Estatísticas*. Disponível em: <<http://registro.br/estatisticas.html>>. Acesso em: 02 dez. 2004a.

REGISTRO.BR. *FAQ*. Disponível em: <<http://registro.br/faq/faq1.html#1>>. Acesso em: 02 dez. 2004b.

SCHERAIBER, C. E. "Mailing lists" e direito do consumidor. Busca Legis - Biblioteca Jurídica Federal. Disponível em: <<http://150.162.138.14/arquivos/BuscaLegis19.htm>>. Acesso em 19 abr. 2004.

SEYBOLD. P.; MARSHAK, R. T. *Customers.com*. Nova York: Crown Business, 1998. p. xvii-xix.

SILVA FILHO, A. A. Comércio eletrônico: marketing, segurança, aspectos legais e logística. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2000.

SIQUEIRA, F. A. M. *Furto, supressão de dados sigilosos consignados em sites na internet de acesso restrito e o estelionato virtual*. Centro Brasileiro de Estudos Jurídicos da Internet - CBEJI. 16 dez. 2002. Disponível em: <<http://www.cbeji.com.br/br/downloads/secao/artflaviosiqueira16122002.html>>. Acesso em: 14 mar. 2005.

SOTERO, P. *Prêmio iBest* [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por sjrdiniz@hotmail.com em 18 out. 2005.

TUPINAMBÁ, R. *Por uma Internet Segura*. Certisign. mar. 2005. Disponível em: <<http://www.certisign.com.br/certinews/saibamais/materia.jsp>>. Acesso em: 14 mar. 2005.

VENETIANER, T. *Como vender seu peixe na internet*. São Paulo: Campus, 1999. 270 p.

WEB SHOPPERS. *1º semestre de 2004*. 10. ed. São Paulo: Ago. 2004a. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 20 ago. 2004.

WEB SHOPPERS. *Evolução do comércio eletrônico brasileiro 2000-2003*. 8. Ed. São Paulo: Ago. 2003. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 18 out. 2003.

WEB SHOPPERS. *Raio-X ano de 2004*. 11. ed. São Paulo: Fev. 2005. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 22 fev. 2005.

WEB SHOPPERS. *Raio-X do comércio eletrônico em 2003*. 9. ed. São Paulo: Fev. 2004b. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 06 abr. 2004.

3 | A cultura e o perfil do consumidor brasileiro

3.1 | O processo de compra

Diante das mudanças no contexto histórico mundial, trazidas pela expansão da globalização e inserção de novas tecnologias no mercado, surgiram novos produtos e novas formas de comercialização que adentraram o mercado rapidamente e cada um com sua peculiaridade. Este novo contexto alterou as formas de consumo e os estudos sobre o comportamento do consumidor avançaram, indicando que o processo de aquisição de um produto passou a ser bem mais complexo e que suas etapas necessitavam de um estudo mais aprofundado.

Por muito tempo acreditou-se que o processo de compra de um produto tinha seu início com a chegada do cliente na loja para a aquisição do produto. Logo, muitos dos investimentos eram realizados nesse estágio, onde a boa apresentação do produto, a capacitação dos vendedores, entre outras ações efetuadas no ato da compra, seriam suficientes.

Com o novo enfoque na visão de consumo, observou-se que o processo de compra tem seu início bem antes da consumação do fato. É no estágio pré-compra que o consumidor cria suas expectativas, as quais são prolongadas até após a venda, quando o consumidor constata se suas expectativas em relação ao produto, a empresa ou seus serviços foram atendidas. Todos estes aspectos são influenciadores e servem para manter uma boa imagem do produto e da empresa que o produz, possibilitando assim a conquista do cliente e uma das melhores formas de propaganda a 'boca a boca'.

O presente capítulo terá seu embasamento na teoria proposta por Giglio (2002) que propõe três fases distintas para o processo de compra: pré-compra, compra e pós-compra. Segundo o autor, todas as fases possuem a mesma importância no processo de aquisição e manutenção de clientes.

Pré-compra

A fase inicial do processo, a pré-compra, possui três estágios distintos:

- I- Surgimento da expectativa de consumo;
- II- Filtragem dos estímulos através da percepção;
- III- Seleção de um determinado tipo de produto para o consumo.

A primeira etapa, o surgimento da expectativa de consumo, remete a um conhecimento breve do passado do consumidor e visa atender aos anseios colocados na compra do produto (GIGLIO, 2002). Estas expectativas podem ser classificadas em quatro categorias básicas apresentadas a seguir.

Expectativa em relação ao corpo – a relação do ser humano com seu corpo pode ser colocada como algo muito forte, sendo caracterizada pela incessante busca de um estágio melhor que o atual. Tal anseio pode ser atingido desde o consumo de um analgésico para dizimar a dor de cabeça até a aquisição de produtos e serviços que sirvam para modelar o corpo. Este tipo de aquisição faz com que o ser humano se relacione melhor com seu corpo e possa apresentá-lo mais próximo possível de seu ideal.

Expectativa em relação ao psiquismo – partindo do conceito ideativo e valorativo de psiquismo, o conhecimento, as idéias, os valores e as regras passam a ter uma grande importância no convívio em sociedade. Estes elementos auxiliam no crescimento intelectual, no relacionamento entre pessoas, no mercado de trabalho etc. A partir de tal situação um produto poderá ser adquirido para ampliar o nível de conhecimento, gerar novas idéias, ampliar os valores pessoais, propiciar o lazer e até mesmo gerar novas emoções.

Expectativa em relação às outras pessoas – partindo do princípio que as pessoas vivem em sociedade e que nesta sociedade ocorre uma estratificação natural em pequenos grupos, gerada a partir das relações humanas e características individuais, é possível constatar a idealização de ‘ícones pessoais’ nestes grupos. A partir desta situação, o produto pode incitar nas pessoas o desejo de atingir uma ascensão pessoal igual à deste ‘ícone’. É neste ponto que a aquisição de um determinado produto visa mudar a situação de uma pessoa em relação a um grupo, podendo auxiliar sua inclusão em um novo grupo ou até mesmo se mostrar superior dentro do grupo em que participa.

Expectativa em relação aos objetos – a partir da diversificação e a velocidade no avanço dos produtos oferecidos no mercado, uma tendência natural é que a relação das pessoas com seus produtos tenda a ser mais efêmera, pois novos valores são constantemente incorporados. Isso faz com que os antigos produtos passem a ser obsoletos. Tal situação gera nas pessoas uma tendência cíclica de renovação de valores a partir do consumo de novos produtos ou restauração dos mesmos.

Após a criação da expectativa de consumo, seja ela criada pelo momento pessoal que o consumidor atravessa, um desejo de acesso ou qualquer outro motivo, a pessoa começa a ficar mais suscetível a estimulações relacionadas com sua expectativa. Tais estímulos para uma pessoa que tem como meta comprar um novo carro, torná-la-ão mais perceptível às propagandas, ofertas e lojas que comercializem carros. Sabe-se que a percepção tem um componente subjetivo de seleção dos estímulos apresentados. Como os consumidores passam diariamente por um bombardeio de estímulos, é a partir da expectativa que a pessoa passa a identificar e selecionar os estímulos que lhe interessam.

Assim como as expectativas de consumo a percepção é um processo que também pode ser classificado em relação em quatro níveis distintos, apresentados a seguir.

Percepção em relação ao corpo - o corpo humano é repleto de estimulações físicas e estas podem ser apresentadas a partir de uma postura de percepção moldada com o tempo ou até mesmo pelo momento atual em que cada pessoa pode passar, criando assim um padrão perceptivo.

Percepção em relação ao psiquismo – o corpo humano envia vários estímulos como idéias, emoções, raciocínios entre outros que demonstram um padrão de visualização das situações e construindo assim um padrão psicológico, no qual podemos ter pessoas mais emotivas, racionais, extrovertidas etc.

Percepção em relação a outras pessoas e a regra social – a partir do convívio em grupo a pessoa começa a estabelecer seu padrão de comportamento. Este padrão é influenciado pelos estímulos advindos da

convivência, podendo apresentar duas vertentes, pessoas que se adaptam as condições dos diversos grupos de convivência e pessoas que tentam mudar os padrões dos grupos exigentes. Neste ponto são muitos os estímulos externos ao corpo, pois é muito comum participarmos de vários grupos de convivência como a família, o trabalho, o local onde se mora entre outros. Outra situação é a busca de determinados resultados, tendo como exemplo a pretensão de ascensão social dentro de um grupo que acaba por determinar um padrão de consumo.

Percepção em relação aos objetos – a relação das pessoas com os objetos gera um grande número de estímulos que influenciam diretamente os sentidos. A partir destes estímulos é possível criar segmentações de consumo baseadas nos sentimentos atribuídos aos objetos, havendo produtos que são consumidos por sua funcionalidade, beleza, facilidade de troca entre outros.

O ponto principal desta fase de percepção dos estímulos é como as pessoas “configuram” seus filtros para assimilarem apenas as estimulações que lhes interessam. E nesse processo que se inicia a segmentação de produtos dentro da enorme gama de variações disponíveis no mercado.

Após a primeira filtragem dos estímulos através da percepção, é possível ter a expectativa mais definida, neste momento o consumidor passa a buscar quais os tipos de produtos poderão atender as suas expectativas com sucesso. Porém, o desafio é: como selecionar um determinado tipo de produto para o consumo?

Esta seleção é influenciada por fatores como a aprendizagem, a memória e a razão.

A *aprendizagem* consiste em um processo de acumulação de informações sobre as expectativas criadas. Estas informações podem ser absorvidas em diversas situações e podem ser resgatadas para atender a uma expectativa em relação a um produto. As experiências vividas e indicações de outras pessoas também auxiliam no aprendizado e discernimento das opções disponíveis no mercado.

A *memória* também constitui um fator preponderante neste processo, pois os fatos e experiências passadas podem determinar pontos importantes para a filtragem dos produtos. Outro ponto importante é o contexto no qual é realizado o resgate das informações e experiências.

A *razão* também é um ponto de extrema importância, pois é através dela que o consumidor realiza um processo de análise e síntese das informações levantadas. A partir deste processo ocorre o julgamento dos aspectos relevantes para a determinação dos requisitos de compra. Porém, nem sempre o aspecto racional é levado em consideração como fator preponderante na realização da compra. A psicologia, em seus estudos, afirma que o aspecto racional encontra-se muito mais presente no homem do que na mulher, tendo em vista a forma mais simples, direta e objetiva que as tarefas são realizadas pelo homem.

Outro ponto levado em consideração na hora da escolha de compra é o relacionamento que o consumidor vai estabelecer com o vendedor, o produto ou mesmo com a empresa que produz o produto. Estas relações deverão estar baseadas na confiança, credibilidade, qualidade e garantia. Porém, como estes são aspectos intangíveis, a relação poderá ser quebrada facilmente.

A partir destes fatores, o consumidor passa a se questionar até que ponto comprar um determinado produto é correto, se o produto se adequa a suas convicções e se estas são partilhadas pelos grupos a que pertence. O conjunto destes questionamentos é chamado de representações sociais.

Vários fatores influenciam a decisão de compra. Quem nunca se perguntou se estava fazendo a coisa certa comprando determinado produto? É a partir da convicção de que a compra do produto é uma decisão acertada que o consumidor avança para a segunda fase, a compra propriamente dita.

O momento da compra

O momento da efetivação da compra é quando o consumidor se dirige ao local onde realizará a aquisição do produto que 'atenderá' as suas expectativas. Este momento se constitui em uma situação que ao longo dos tempos tem se tornado mais fácil e prática para os clientes, sempre acompanhando o andamento das necessidades impostas pelos consumidores, que a cada dia que passa estão mais conscientes e exigentes.

Um ponto importante para o auxílio da venda é o esclarecimento do consumidor sobre o produto, a sua manutenção, o processo de compra, as formas de troca e a garantia do mesmo. Pois, é no ato da compra que o consumidor poderá supri-lá e assim, o atendimento servirá para atender as expectativas do consumidor em relação ao produto.

Pós-compra

Efetivada a compra, o consumidor passará para uma etapa onde o produto será avaliado, averiguando se as expectativas anteriores à compra foram atendidas com a aquisição do produto. Nesta fase, chamada de pós-compra, o conceito será formado sobre o suprimento (satisfação) ou não (insatisfação) das expectativas iniciais.

Mas comprado o produto, como podemos ter certeza de que foram atendidas as expectativas iniciais? Estudos mostram que é comum nesta fase, a partir da utilização do produto acontecer um processo conhecido como dissonância cognitiva. De acordo com Festinger (1957) apud Giglio (2002), após a realização da compra, observa-se um processo cognitivo e emocional diferente do que se esperava inicialmente, estando incluída neste conceito as diferenças ocorridas entre as ações, idéias e ética do sujeito.

Quando essa dissonância ocorre, o consumidor passa a criar uma predisposição negativa em relação ao produto, podendo a mesma ser estendida até a empresa que fabrica o produto. A partir desta constatação temos que a avaliação pós-compra também poderá ser um impedimento para a realização de uma compra futura. Outro problema que poderá surgir a partir da dissonância é a massificação de um conceito negativo do produto dentro dos grupos de convivência nos quais o consumidor encontra-se inserido. A partir deste fato é que o atendimento pós-venda realizado por muitas empresas, principalmente de bens de consumo com alto valor agregado, aborda o cliente exatamente após determinado período de utilização. Esse atendimento tem como objetivo verificar a satisfação de seus clientes, garantir a sua manutenção em compras futuras e, por conseguinte, a realização de uma boa propaganda dentro dos grupos de convivência do mesmo.

A partir desta breve apresentação do processo de compra podemos notar que a preocupação no atendimento das expectativas deve estar presente durante todo o processo de aquisição do produto. Porém, na fase inicial de identificação das expectativas deverá ser dada uma maior atenção, pois com um cliente satisfeito é possível garantir, conforme mencionado anteriormente, a melhor e mais conceituada forma de propaganda 'a boca a boca'.

3.2 | Aspectos históricos e sócio culturais que influenciam o comportamento do consumidor brasileiro

A introdução do consumo no Brasil teve seu início com a chegada dos portugueses em 1500, quando para conquistar a população nativa (os índios) os 'descobridores' passam a oferecer produtos que ainda não eram conhecidos pela população local, as novidades de mercado.

Com a chegada e implantação dos portugueses no Brasil, iniciou-se um processo de miscigenação das raças, onde o branco (português) passou a se relacionar com os índios na tentativa de escravizá-los para o trabalho manual. Porém, o português não obteve sucesso, então indo buscar negros das colônias portuguesas no continente africano, para realizarem o trabalho em lavouras brasileiras. A partir deste convívio entre as três raças, o branco, o negro e o índio, foram geradas novas raças como o mulato, o cafuzo e o mameluco. Foi a partir desta miscigenação que se constituiu a chamada raça brasileira.

Apesar desta miscigenação das raças, o padrão de consumo permaneceu sendo o introduzido pelos portugueses, refletindo-se na forma de vestir, arquitetura das moradias, alimentação, entre outros aspectos. Mas, um ponto importante na determinação do padrão de consumo é que a maioria dos produtos adquiridos vinham de fora do país.

Foi a partir desta miscigenação que começaram a ser criados os "traços brasileiros". Freitas (1997) define alguns traços que considera mais influentes na cultura brasileira:

- *Hierarquia*: o brasileiro tende a centralizar o poder dentro de grupos sociais. Tal fato tem como principal causa a forma como foi realizada a colonização, a partir da imposição de um grupo sobre os demais, que ficou conhecida como "a cultura da casa grande e senzala", tão bem definida por Gilberto Freire. Uma consequência desta imposição foi o afastamento dos grupos sociais; de um lado os dominadores e do outro os dominados. A passividade nos grupos dominados foi algo tão forte que se alguma manifestação contrária ocorrer pode ser encarada como um ato de rebeldia entre os próprios dominados.

- *Personalismo*: a sociedade se baseia em relações pessoais muito próximas, pois esta característica foi algo trazido pela cultura portuguesa, onde as famílias eram grandes e existiam grandes laços afetivos entre os familiares e outras pessoas de seu convívio. A presença do pai na família era visto como a pedra fundamental da família e da geração de novas relações.

- *Malandragem*: a partir do afastamento dos grupos, passou-se a buscar pontos de convergências para a realização de relações, sejam comerciais ou não, onde a flexibilidade e a adaptação ao ambiente passaram a ser um ponto importante. Com isso criou-se o "jeitinho brasileiro", onde as pessoas visam

atingir os seus objetivos mesmo que para isto sejam burladas algumas regras. Com isso temos a frase 'para tudo há jeito na vida, menos para a morte'.

- *Sensualismo*: o povo brasileiro possui uma grande tendência de erotizar as situações. Isso estaria ligado à união das três raças, onde o português (com suas influências mouras e sua grande libido) começou a se misturar com a cultura poligâmica do índio e a expressar tal situação a partir dos cultos que foram trazidos pelos negros. Daí, pode-se explicar por que muitas festas de origens religiosas passaram a ter tons sexuais, assim como, a atribuição de um sentido erótico ao ato de comer.

- *Aventureiro*: a partir da imposição das culturas dominantes às dominadas (onde estas iriam trabalhar com serviços pesados e sem grandes recompensas econômicas principalmente), criou-se uma aversão a trabalhos manuais e o desejo de ascensão rápida à classe dominante. O brasileiro passou então a ser mais sonhador do que batalhador. Esta situação pode ser constatada com o aumento no número de loterias e jogos, assim como as suas premiações, que visam atender as expectativas de ascensão de forma instantânea.

Segundo Freitas (1997), tais traços são a base cultural do povo brasileiro e se constituem como um fator de extrema importância na caracterização do consumidor. Estes aspectos culturais podem se constituir como influenciadores na aquisição dos produtos e serviços.

Uma pesquisa do Instituto Ethos (2002) mostra que o mercado de consumo está a cada dia mais exigente, seja com os produtos ou com o papel da empresa perante a sociedade. Nesta pesquisa, constatou-se que mais de um terço dos pesquisados espera que as empresas busquem padrões éticos em sua conduta junto à sociedade.

Outro aspecto observado é que, apesar de representarem uma proporção muito pequena, os consumidores que deixam de consumir um produto por conta da frustração de suas expectativas com o produto, problemas em relação à propaganda enganosa, ou até descaso da empresa, mais da metade destes consumidores divulga essas causas nos grupos sociais de convívio, causando assim um grande problema para as empresas que não se preocupam com a satisfação do cliente.

Também já se constatou que quanto maior for a classe econômica do consumidor ou a sua posição dentro de um grupo, maiores são suas expectativas em relação ao produto e à empresa. Estes consumidores se tornam influenciadores de consumo e, como consequência, fiscais das empresas.

Uma outra pesquisa da Indicator Pesquisas de Mercado (2004), buscou conhecer quem e quantos são os consumidores conscientes. A pesquisa verificou como o consumidor encara a relação entre as pessoas, as responsabilidades e sua situação dentro de um grupo.

Há uma profunda descrença nos valores que regem o comportamento coletivo, seja porque as instituições não são confiáveis, seja porque percebem as outras pessoas -e às vezes até a si mesmos -como apenas mobilizados pela satisfação imediata de suas próprias necessidades e desejos.

- O poder de resolução dos problemas do coletivo fica sempre projetado no outro (Governo, instituições, mídia), que são os únicos considerados suficientemente fortes para mobilizar os indivíduos -via tributos, leis,

modismos e denúncias -para as ações que revertam para o coletivo.

- Neste quadro, o indivíduo se coloca como impotente e, assumindo uma posição de vítima, isenta-se de encarar a responsabilidade pela sua participação ativa neste coletivo.

- O papel ativo traz a culpa dos problemas do mundo para mais perto do indivíduo, o que lhe desperta um desconforto -do qual ele quer fugir.

- Mas ao mesmo tempo percebe-se uma inquietação (que também é culpa), que pressiona pela busca de uma saída para os problemas do coletivo.

- Há uma nostalgia do "NÓS" e o desejo do resgate da confiança no outro, que traz a esperança da possibilidade da mobilização.

(INDICATOR PESQUISAS DE MERCADO, 2004, p. 4)

Partindo desta constatação da visão dos consumidores a Indicator Pesquisas de Mercado (2004) realizou uma pesquisa de campo para averiguar como está o processo de conscientização dos consumidores no mercado brasileiro, tendo obtido os seguintes resultados:

- 3% dos pesquisados foram considerados *indiferentes*, isto é, não ligam para o coletivo e nem tampouco para as relações de consumo. Este grupo é constituído por jovens, solteiros, idade entre 18 e 25 anos, pertencente à classe D e a maioria com renda familiar abaixo de R\$ 600,00.

- 54% dos pesquisados foram classificados como *iniciantes*, estes quase sempre tomam a mesma atitude dos indiferentes, mas mesmo assim de vez em quando se preocupam com o coletivo e a relação de consumo. Neste grupo o perfil é basicamente o mesmo dos indiferentes alterando-se a renda familiar que na maioria recebe abaixo de R\$ 800,00.

- 37% dos pesquisados foram classificados como *comprometidos*, demonstrando atitudes mais maduras e freqüentes em relação ao consumo e o coletivo. Neste grupo o perfil também é muito parecido com o dos iniciantes, sendo que a idade está compreendida entre 25 e 59 anos e o nível escolar um pouco superior aos anteriores.

- 6% dos pesquisados foram classificados como *conscientes*, estão sempre se preocupando com a coletividade, cobram-se mais nas relações de consumo e punem as empresas quando insatisfeitos por algum motivo. Este grupo é completamente diferente dos anteriores, por está incluído nas classes A e B, com renda mensal acima dos R\$ 1.330,00 e faixa etária acima dos 40 anos. Embora a maioria deste grupo esteja inserida nas classes mais altas, pode-se encontrar consumidores conscientes dentro das outras classes.

A partir destas constatações vemos que ainda existe uma herança da nossa colonização, onde a divisão hierárquica ainda é responsável pelas posturas tomadas. Temos que o consumidor não está assumindo a sua responsabilidade perante si e perante o grupo de que faz parte. Partindo do princípio que toda mudança deverá ser encabeçada pelos líderes dos grupos sociais, pelo governo, pelo dono da empresa em que trabalha... o consumidor acha que todos têm responsabilidades, exceto ele próprio.

Com esta ligação uterina às raízes culturais, nem o processo de globalização possibilitou que pudéssemos nos desvincular desta situação de passividade em que nos encontramos. Faz-se necessário que todos passem a assumir o seu lugar e cobrem diretamente das empresas responsáveis o melhoramento dos produtos e serviços.

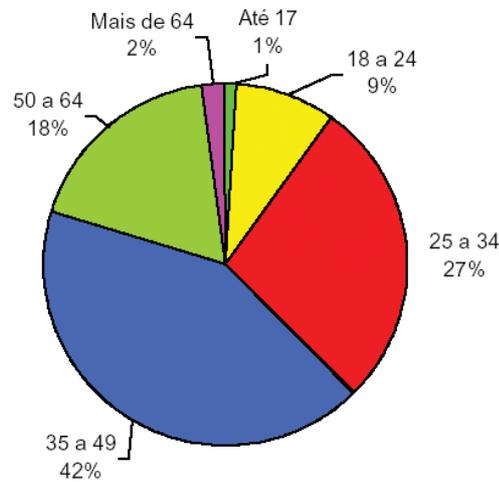
3.3 | O perfil do e-consumidor brasileiro

Apesar do avanço da internet brasileira, segundo relatório do Câmara-e.net (2004), atualmente apenas 12% das pessoas que navegam na internet já compraram através do comércio eletrônico do tipo B2C.

Este e-consumidor (consumidor que utiliza a internet para realizar suas compras) teve seu perfil identificado através de uma pesquisa realizada pela empresa de consultoria e-bit junto com o Câmara-e.net (2004). Constatou-se que 60% dos consumidores são do sexo masculino e gastam em média 40% a mais do que o sexo feminino.

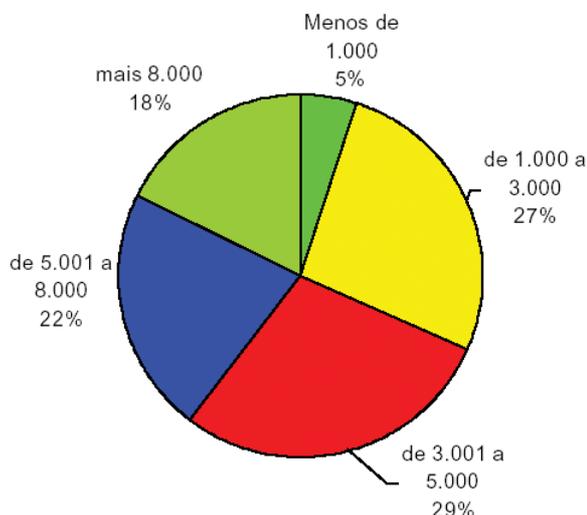
Dos e-consumidores, 78% possuem no mínimo o nível superior incompleto, e 21% destes concluíram uma pós-graduação.

A faixa etária majoritária está entre 25 e 49 anos (figura 8), o que representa 71% dos e-consumidores e a renda familiar de 54% dos e-consumidores está variando entre R\$ 1.000,00 e R\$ 5.000,00 (figura 9). Outro ponto importante é que em 80% das transações eletrônicas a forma de pagamento é a de cartão de crédito.



Fonte: Web Shoppers (2003)

Figura 8 – Participação no mercado do e-commerce por idade.



Fonte: Web Shoppers (2003)

Figura 9 – Participação no mercado por renda salarial.

Como uma das principais vantagens de uso do e-commerce é a agilidade, é possível afirmar que o perfil do e-consumidor é predominantemente racional, pois é necessário que a compra seja realizada de forma simples, não necessitando fazer do processo de compra um ritual.

A partir da teoria da inteligência emocional de Goleman (1995) é possível entender e justificar o maior número de homens consumindo produtos através da internet. Em sua teoria, Goleman (1995) afirma que o homem tem um comportamento mais racional do que a mulher. Embora isso venha mudando, os estímulos educativos que a mulher recebe são mais direcionados às relações afetivas, talvez, até mesmo pela sua condição de procriadora, tendo sido esta a principal função da mulher durante muitos séculos. Por outro lado, o homem recebe estímulos mais direcionados ao racional, uma vez que, durante séculos, foram responsáveis pela manutenção material da casa, sendo encarregados de trabalhar e competir para sustentar a casa. Para realizar o sustento do seu lar, o homem precisava ser prático e racional. Com isso, é possível concluir que toda essa bagagem histórica associada aos estímulos ambientais, culturais e sociais, tenham tornado o comportamento masculino mais racional do que o feminino.

Outra característica constatada no e-consumidor, é o seu elevado grau de instrução, o que constitui um ponto importante, pois passa a estratificar a população brasileira, haja vista a precariedade da educação no país e a baixa taxa de estudantes com acesso à universidade. Outro ponto ainda excludente é a renda familiar, pois o padrão encontrado com a pesquisa é considerado alto para as condições brasileiras.

Considerando estes fatores podemos afirmar que este público estaria classificado dentro da pesquisa realizada pela Indicator Pesquisas de Mercado (2004) como um consumidor consciente. Como ele representa a maioria dos e-consumidores, podemos também concluir que o consumidor da internet seria mais exigente do que aquele do mercado real.

3.4 | O internauta e a rejeição ao consumo via internet

Atualmente a internet é o meio de comunicação que mais cresce no mundo e vem sendo divulgado amplamente pela mídia, principalmente pelas grandes emissoras de rádio, televisão e jornais impressos que disponibilizam diversos serviços através de seus sites.

Hoje, através da internet, pode-se obter informações a todo tempo, sem a necessidade de ter qualquer meio de comunicação tradicional existente. Mesmo que o usuário busque as mídias tradicionais, a internet já dispõe de serviços que oferecem a possibilidade de escutar uma rádio em qualquer parte do mundo ou até mesmo assistir um canal de televisão. Na internet, pode-se ainda realizar reuniões virtuais, através das videoconferências, economizando-se tempo e dinheiro. A internet reduziu as distâncias. Estas vantagens vêm sendo percebidas, mas como em todo o processo inicial, ainda há muito que ser melhorado.

Estudo realizado por Korgaonkar & Wolim (1999) *apud* Limeira (2003), constatou que os usuários encontram cinco tipos de motivação para utilização da internet: o escapismo social, busca por informação e educação, interação, socialização e econômico. No primeiro, o escapismo social, as pessoas buscam fugir da realidade, podendo ir buscar entretenimento, companheirismo e até a superação da solidão. O segundo é a busca de informações e educação através da rede, visando aumentar seus conhecimentos pessoais ou manter-se atualizado. O terceiro consiste na interação *on-line* que é oferecida apenas pela internet. O quarto fator é a socialização, pois através da internet é possível entrar em contato com outras pessoas em qualquer parte do mundo. O quinto fator é o econômico, pois possibilita que se possa realizar a aquisição de bens de forma rápida, a qualquer dia e hora.

Uma pesquisa realizada pela empresa Jupiter Consumer Survey constatou que para 48% dos usuários entrevistados a internet é um meio útil para a veiculação de informação enquanto que para 36% é um meio de entretenimento (LIMEIRA, 2003).

A partir desta caracterização podemos concluir que podem ser atribuídos muitos valores à internet, cabendo ao usuário definir uma forma de utilização que seja compatível com suas necessidades. Por outro lado, existe uma má utilização na rede, onde conteúdos indevidos (cópias de *softwares*, jogos, senhas etc.) são disponibilizados, vírus são propagados através de e-mails, fotos etc. Além disso, ainda tem os *hackers* invadindo sites em busca de diversão ou de informações sigilosas. Todos estes fatores geram uma resistência no consumidor e podem ser inibidores na expansão do comércio neste meio.

Porém, a revolução causada pela internet, ocasionou um grande frisson, devido a sua capacidade de expansão da globalização, redução das distâncias, acesso às informações e a revolução da economia mundial. Com isso, tem-se o início do processo de consolidação do uso da internet, revelado também no crescimento do número de internautas conectados a rede mundial de computadores.

Como vimos anteriormente, o processo de crescimento também pode ser constatado pelo aumento no número de comércios eletrônicos. Tal situação

gerou um incremento de campanhas de marketing para estes sites, visando atrair o consumidor para as vantagens existentes. Porém, o usuário ainda teme a internet pois, nas mídias convencionais, o consumidor é bombardeado por informações que mostram os casos de fraudes pela rede, vírus que são propagados, ataques de *hackers* entre outros acontecimentos que 'assustam' o potencial e-consumidor.

Atualmente muitos medos rodeiam o consumidor da internet. Pesquisa realizada nos Estados Unidos por Korgaonkar & Wolim (1999) *apud* Limeira (2003), mostrou que as preocupações encontravam-se distribuídas em duas categorias: a segurança e privacidade transacional e a privacidade não transacional. A primeira consiste na segurança e privacidade transacional, com o medo do vazamento das informações e dos dados pessoais expostos. A segunda, a privacidade não transacional, consiste na preocupação fora da realização da transação, com medo dos vírus que circulam a internet, das invasões efetuadas pelos hackers, dos e-mails indesejados (spam), do excesso de propaganda entre outros.

Uma pesquisa realizada em 2000 pelo Programa de Administração de Varejo *apud* Limeira (2003) mostrou que a falta de segurança e a demora na entrega dos produtos constituíam as principais barreiras para a realização da compra através da internet.

Estudo realizado por Faria (2001) concluiu que o receio de inserir o número do cartão de crédito é a maior barreira para a compra *on-line*. Esta é acentuada quando o internauta ainda não conhece a empresa e sua idoneidade, segundo maior problema. A possibilidade de comercialização dos dados cadastrais dos clientes é o terceiro ponto de impedimento de compra. Por último aparece a demora na entrega dos produtos, porém este não seria realmente um impedimento para a concretização da compra. A autora acrescenta ainda que a falta de aproximação neste canal se deve à falta de costume na realização de compras através de catálogos e ao contexto econômico da época: alto nível inflacionário que impedia a produção de catálogos com os preços dos produtos.

Para Albernaz (2004), a segurança na internet se constitui como um dos grandes empecílhos para o avanço desta forma de comercialização de produtos e serviços, pois a relação de consumo é dada através da seguinte relação: consumidor-máquina-fornecedor. Ele ainda cita que essa desconfiança é acentuada devido ao desconhecimento, por parte do consumidor, do fornecedor em que busca produtos ou serviços.

Todas estas informações nos levam à conclusão de que ainda há um grande desconhecimento das tecnologias entre os consumidores. Devido a esta situação, criou-se uma idéia de que a internet seria uma 'terra sem lei'. Tomando o Brasil como referência isso pode ser uma verdade, pois, infelizmente, como comentado anteriormente, ainda não existe uma legislação específica que garanta os direitos do e-consumidor.

Atualmente os juristas brasileiros estão se baseando no CDC e em casos similares ocorridos em países mais avançados, como Estados Unidos e Suécia, para avaliarem as causas contra as empresas virtuais. Após estas avaliações iniciais, terminam se tornando uma referência para os demais juristas que julgarão as causas futuras.

3.5 | Previsão do perfil dos futuros internautas e e-consumidores

Para Albertin (2002), o e-commerce brasileiro já está consolidado, apesar de ainda se encontrar em um estágio intermediário de expansão. O autor afirma que as empresas deixaram de considerar, ao mesmo tempo, todos os fatores para implantação de um *e-commerce* como prioritários e passaram a estabelecer prioridades.

Dentro deste contexto, atualmente as empresas que comercializam na internet estão se preocupando com a segurança e privacidade e o relacionamento com os clientes. Mas também, será necessária a adequação organizacional e tecnológica, sistemas de pagamentos eletrônicos e estreitar os relacionamentos com os fornecedores.

Outro ponto apresentado por Albertin (2002), é que atualmente as empresas estão utilizando os *e-commerces* como um canal a mais para divulgação de seus produtos. Posteriormente, estes *e-commerces* auxiliaram o consumo efetivo dos produtos e o estreitamento entre empresa e consumidor, visando a troca de informações.

Em relação aos consumidores, Albertin (2002) afirma que, para a utilização de aplicações mais revolucionárias é indispensável que ocorra uma necessidade de mudança cultural, um maior conhecimento de seus impactos e a adequação de aspectos de segurança e legais.

Siegel (2000), afirma que quanto mais o internauta navega, mas experiente e exigente vai se tornando, por conseqüente, tornam-se mais seletivos. A partir desta situação, a empresa deverá estabelecer programas de fidelização que transformem seus internautas iniciantes em consumidores experientes no seu site.

Com o crescimento no número de internautas brasileiros aumentará também a quantidade de internautas iniciantes numa proporção maior que os experientes. Por conseqüente obrigará as empresas a investirem maciçamente em programas de fidelização, ferramentas de tecnologia da informação e comunicação. Visando assim difundir e solidificar a sua marca junto a seu consumidor.

Outra tendência que constatamos, é a unificação de vários meios de comunicação como televisões com acesso a internet, substituindo, quem sabe, até mesmo o micro computador. A tecnologia da WAP*, que vem sendo difundida pelo acesso à internet pelo celular, também deverá estar em alta. Todos estes fatores demonstram que, a tendência é a transformação do conhecimento e credibilidade em relações comerciais mais duradouras.

3.6 | Estudos recentes sobre os consumidores na internet

Neste tópico do capítulo será apresentada, inicialmente, uma pesquisa que avalia a questão social nos *e-commerces* e outra sobre a importância do estabelecimento da confiança no processo de compra pela internet. Por fim será apresentada uma pesquisa sobre as restrições do consumidor para comprar pela web.

(*) WAP - Segundo Limeira (2002, p. 24) "é um protocolo de aplicação sem fio que permite que celulares e outros equipamentos sem fio naveguem na internet."

Para Chong e Liu (2005) um fator importante que vem sendo negligenciado pelas empresas que negociam pela internet é o fator social. Para os autores, atualmente existe uma corrida muito grande na área de desenvolvimento de sistemas de *e-commerce* com alta qualidade. Porém, o grande fator de sucesso é o entendimento do impacto social do negócio, a forma de utilização destes sistemas e sua adequação as normas e leis que regulamentam o negócio.

Chong e Liu (2005) afirmam que o entendimento da questão social contribui de forma decisiva na implantação e sucesso de um negócio eletrônico, haja vista, que tem que se levar em consideração os benefícios percebidos pelos consumidores e não pelo sistema. Os autores criticam incisivamente a visão dos desenvolvedores que, segundo eles, acreditam que um sistema deste tipo irá beneficiar apenas a empresa e não os usuários. A partir desta visão reduzida, passa-se a negligenciar fatores importantes como a cultura, a relação de consumo etc.

Os autores ainda afirmam que o negócio eletrônico não pode ser tratado como um negócio real, pois devido ao meio de veiculação, possuem características e peculiaridades próprias do mesmo. Neste meio, a manipulação de informações deve ser tratadas de forma clara e embasada em normas e leis específicas para este tipo de comercialização. Por isso, a importância de se ter uma legislação específica para o setor. Tal situação respalda a urgência na elaboração de uma legislação brasileira para o *e-commerce* e não apenas uma adaptação do CDC.

Para Bryant e Colledge (2002), em uma relação de consumo via internet é imperativo que haja confiança entre as partes e também no meio em que está sendo realizando o negócio. Os autores identificam a necessidade de se estabelecer regras e sanções para este tipo de negócio. Estas visam colaborar no estabelecimento da confiança e na expansão deste tipo de negócio.

Bryant e Colledge (2002) identificam que a partir do estabelecimento de uma relação baseada na apresentação da verdade, principalmente pela empresa, pode-se romper os paradigmas dos internautas e e-consumidores mais facilmente. Os autores afirmam que o governo tem um papel muito importante, pois é responsável pela implementação da legislação e promoção da verdade.

Para Bryant e Colledge (2002), a chave do sucesso é o estabelecimento de uma relação transparente. A empresa que promove a confiança, através do estabelecimento de um relacionamento baseado na qualidade dos serviços prestados, gera experiências de sucesso para seus clientes. Outro ponto citado pelo autores é a criação de políticas de incentivo, na qual os clientes possam ter acesso a ofertas especiais e, principalmente, a informações. Um exemplo de sucesso citado pelo autores é a Amazon, pois estabelece uma relação de confiança a partir da demonstração de parte de livros que servem tanto para avaliar o produto, quanto para fomentar seus fóruns de discussão sobre os produtos.

Os autores afirmam que as empresas que estabelecem um relacionamento baseado na maximização das vantagens para ambas às partes tendem a obter sucesso, pois estas passam a estabelecer uma relação de parceria com seus clientes. Bryant e Colledge (2002) concluem que esta parceria

é extremamente atual, já que estamos vivendo a era da economia baseada na informação.

Na pesquisa realizada por Faria (2001), a autora investigou os fatores de risco e benefícios, observados pelos internautas e e-consumidores, que influenciam na realização da compra pela Internet, B2C.

	<i>Atividades</i>	<i>Média Geral</i> (%)	<i>Média e-consumidor</i> (%)	<i>Média internauta</i> (%)	<i>Diferença</i> (%)
	Grupo I - Riscos				
1º	Cartão de crédito	40,6	37,8	48,2	10,4
2º	Site desconhecido	17,2	18,8	13,3	5,5
3º	Venda do cadastro	15,7	15,7	15,5	0,2
4º	Dificuldade de devolver produto	14,9	15,2	14,1	1,1
5º	Demora para receber o produto	11,6	12,5	9,0	3,5
	Grupo II - Benefícios				
1º	Poupar deslocamento	28,0	29,1	24,5	4,6
2º	Comprar a qualquer hora	26,8	26,3	28,9	2,6
3º	Poupar tempo	23,8	23,9	23,5	0,4
4º	Preço menor	21,4	20,8	23,1	2,3
	Grupo III - Características do site				
1º	Informação detalhada	30,8	31,7	27,6	4,1
2º	Facilidade de navegação	28,8	29,5	26,8	2,7
3º	Variedade de produtos	20,3	21,1	18,5	2,6
4º	Estar na minha língua	11,7	10,4	15,3	4,9
5º	Produtos exclusivos	8,4	7,3	11,7	4,4

Fonte: Faria (2001)

Tabela 10 - Resultado da pesquisa realizada por Faria (2001)

Conforme é possível observar na tabela 10, o maior fator de risco observado é o receio de inserir o cartão de crédito para a efetivação da compra. Porém, a visão deste risco pelo e-consumidor é 10,4% menor que o percebido pelos internautas. Tal situação pode ser creditada ao conhecimento adquirido pelo e-consumidor durante a realização de suas compras. O segundo maior risco, a compra em site desconhecido, foi menos percebido entre os internautas, 5,5% a menos que os e-consumidores. Estes dois riscos representam 57,8% dos riscos percebidos pelos pesquisados, demonstrando que a combinação entre site desconhecido e compra por cartão reduz consideravelmente a possibilidade de efetivação da compra. Os outros fatores de riscos identificados foram respectivamente: a venda do cadastro (15,7%), a dificuldade de devolução do produto (14,9%) e a demora no recebimento do pedido (11,6%), este último foi mais percebido pelos e-consumidores devido ao seu conhecimento de utilização deste tipo de transação.

Um fator importante a ser observado nos quatro maiores riscos percebidos pelos internautas e e-consumidores é que todos possuem relação direta com as informações disponíveis nos sites. Este resultado ratifica a necessidade da preocupação do sistema informacional de um *e-commerce*, haja vista que o mesmo pode contribuir de forma decisiva no suprimento deste tipo de dúvida e auxiliar na efetivação da decisão de compra.

Esta mesma pesquisa demonstra que, em geral, todos os benefícios identificados estão percentualmente muito próximos. Porém, o benefício mais percebido (28%) é poupar o deslocamento até a loja real, neste os e-consumidores percebem mais (4,6%) a vantagem do que os internautas. O segundo benefício mais percebido foi à possibilidade de comprar a qualquer hora (26%). Em terceiro, identificou-se o tempo poupado para aquisição do produto (23,8%) e em quarto o menor preço (21,4%) oferecido neste meio de comercialização, neste a percepção do internauta é um pouco maior (2,3% a mais que o e-consumidor) e tal situação pode ser creditada até mesmo a 'mística' de preços baixos na internet.

Outro ponto relevante e que ratifica a importância do estudo do sistema informacional é que 30,8% dos entrevistados creditaram como característica mais importante a disposição da informação de forma detalhada, com isso mostra que ter um sistema informacional esclarecedor é muito importante para um *e-commerce*, principalmente para os que já compraram pela web como mostra a pesquisa. O segundo fator apresentado neste ponto foi a facilidade de navegação (28,8%), com isso podemos observar que a variável tempo é levada em consideração e se fizermos um paralelo com o terceiro benefício observado, é possível constatar que a disposição correta das informações, associada a seu esclarecimento gera uma estrutura extremamente positiva na visão do internauta ou e-consumidor. Os outros fatores identificados foram: a variedade de produto (20,3%), estar na minha língua (11,7%) e produtos exclusivos (8,4%), sendo que os dois últimos fatores são mais observados pelos internautas.

Em suas conclusões, Faria (2001) apresenta a criação de novos meios de pagamento como uma possível forma de rompimento deste medo. Porém, mesmo passado quatro anos da pesquisa da autora, o meio de pagamento mais utilizado ainda é o cartão de crédito. A autora apresenta como um fator de alta restrição à compra a combinação de site desconhecido e pagamento com cartão de crédito. Como maior benefício percebido é a conveniência da internet e seus recursos.

Conforme foi possível observar, através da pesquisa realizada por Faria (2001), a percepção do internauta e do e-consumidor neste meio de comercialização, *e-commerce*, é fundamentado em informação e a sua disposição dentro destas 'lojas virtuais'. Com isso, ratifica-se a premissa levantada no início deste estudo sobre a importância do sistema informacional e a sua contribuição para a efetivação do negócio B2C.

3.7 | Conclusões parciais

A partir deste capítulo, identificou-se inicialmente que o processo de compra possui três estágios diferentes: Pré-compra, momento da compra e pós compra. Dentre estes, atualmente se considera a pré-compra como o estágio mais importante da compra, pois é nele que são criadas as expectativas. Mas, também se identificou que o atendimento das expectativas deve estar presente durante todo o processo de aquisição do produto. Visando assim que o cliente satisfeito realize uma propaganda positiva e gratuita da empresa.

Em relação aos aspectos que influenciam o comportamento do consumidor brasileiro, identificou-se, segundo Freitas (1997), que o povo

brasileiro possui os seguintes traços característicos: Hierarquia, personalismo, malandragem, sensualismo e aventureiro. Segundo o autor, tais traços são à base da cultura brasileira e influenciam na caracterização do consumidor.

Ainda foi identificado que existe uma forte herança da nossa colonização, na qual a divisão hierárquica é a responsável pelas posturas tomadas. Com isso é possível afirmar que o consumidor não está assumindo a responsabilidade perante si e perante o grupo de que faz parte e por muitas vezes espera que outras pessoas iniciem um processo de mudança. Sendo que nem o processo de globalização possibilitou que as pessoas se desvinculassem desta situação de passividade.

Em relação ao perfil do e-consumidor, identificou-se que o mesmo possui entre 25 e 49 anos, tem no mínimo o terceiro grau incompleto, tem uma renda entre R\$ 1.000,00 e R\$ 5.000,00 e tem cartão de crédito. Um fator interessante constatado é que a maioria dos e-consumidores são homens (60%) e que gastam cerca de 40% a mais que as mulheres. Tal perfil demonstra que a compra na internet é feita por uma classe social ainda muito restrita e que tem acesso à informação, pois todos possuem um alto grau de instrução, principalmente para o Brasil.

Como principal fator de rejeição a compra pela internet, identificou-se o medo que o internauta tem de ser lesado. Apesar dos investimentos em segurança na internet, diversas pesquisas identificaram a segurança e a privacidade das informações como os maiores temores para a realização de uma compra online. No Brasil, constatou-se que mesmo sem ter uma legislação específica, existe a regulamentação do CDC as compras a distância, o que inclui a internet. Com isso, de alguma forma, os direitos dos e-consumidores estão garantidos, basta a penas que sejam reivindicados.

A partir do estudo dos dados apresentados foi possível concluir que ainda há um grande desconhecimento das tecnologias aplicadas nos *e-commerces* entre os consumidores. Devido a esta situação, criou-se uma idéia de que a internet seria uma 'terra sem lei'. Tomando o Brasil como referência, tal afirmativa pode ser considerada uma verdade, pois, infelizmente, ainda não existe uma legislação específica que garanta os direitos do e-consumidor.

A análise dos estudos apresentados revelou que o grande problema dos *e-commerces* ainda é a dificuldade que o usuário possui na busca de um produto e principalmente na busca por informações.

No próximo capítulo desta pesquisa será apresentado um levantamento bibliográfico sobre sistema informacional. Para tal, buscou-se entender o que é um sistema e como o mesmo é desenvolvido, definir e apresentar a relevância de um sistema informacional, assim como apresentar a sua importância no processo de compra pela internet.

3.8 | Referências bibliográficas

ALBERTIN, A. L. *Comércio eletrônico: modelos, aspectos e contribuições de sua aplicação*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 292 p.

ALBERNAZ, L. F. *Comércio eletrônico e código de defesa do consumidor*. IDECO - Instituto de Direito Eletrônico do Centro-Oeste. 16 dez. 2004. Disponível em <http://www.ideco.com.br/artigos.php?Ntx_id=22>. Acesso em: 12 mar. 2005.

BRYANT, A.; COLLEDGE, B. *Trust in electronic commerce business relationships*. v. 3, n. 2. *Journal of Electronic Commerce Research*, 2002. Disponível em: <<http://www.sigmod.org/dblp/db/journals/jecr/jecr3.html>>. Acesso em: 11 out. 2005.

CÂMARA-E.NET. *O perfil do e-consumidor*. Disponível em: <http://www.camara-e.net/_upload/perfil_e-consumidor.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2004.

CHONG, S.; LIU, K. The social aspects neglected in *e-commerce*. ACM. Disponível em: <http://www.acm.org/ubiquity/views/s_chong_1.html>. Acesso em: 11 out. 2005.

FARIA, V. T. F. L. *Comércio eletrônico: como o risco percebido pelo consumidor afeta a decisão de compra pela internet*. 2001. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001.

FREITAS, A. B. Traços brasileiros para uma análise organizacional. In: MOTTA, F. C. P. (Org.). *Cultura organizacional e cultura brasileira*. São Paulo: Atlas, 1997. cap. 2, p. 38-54.

GIGLIO, E. M. *O comportamento do consumidor*. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2002. 269 p.

GOLEMAN, D. *Inteligência emocional*. 63. ed. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 1995. 370 p.

INDICADOR PESQUISAS DE MERCADO. *Descobrendo o Consumidor Consciente: Uma nova visão da realidade brasileira*. 2004. Disponível em: <http://www.uniethos.org.br/_Uniethos/Documents/Pesquisa_Descobrendo_o_Consumidor_Consciente_uma_nova_visao_da_realidade_brasileira.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2004.

INSTITUTO ETHOS. Responsabilidade social das empresas - percepção do consumidor brasileiro. 2002. Disponível em: <http://www.uniethos.org.br/_Uniethos/Documents/consumidor_2002.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2004.

LIMEIRA, T. M. V. *E-marketing: O marketing na internet com casos brasileiros*. São Paulo: Saraiva, 2003. 359 p.

SIEGEL, D. *Futurize sua empresa: estratégias de sucesso na era do e-customer, e-business e e-commerce*. Tradução: Bazán Tecnologia e Lingüística. São Paulo: Editora Futura, 2000. 315 p.

WEB SHOPPERS. *Evolução do comércio eletrônico brasileiro 2000-2003*. 8. Ed. São Paulo: Ago. 2003. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 18 out. 2003.

4 | O sistema informacional

Conforme discutido nos capítulos anteriores, a confiança e a credibilidade depositadas pelo e-consumidor são fatores decisivos para a realização da comercialização no ambiente eletrônico. Tais fatores podem ser obtidos a partir do conhecimento de um produto ou serviço, conhecimento institucional da empresa, conhecimento sobre as políticas de segurança e privacidade e todas as informações que são consideradas relevantes para a efetivação deste tipo de compra.

Porém, não basta apenas ter as informações no e-commerce, estas deverão estar disponíveis de forma simples e fácil. Também, é muito importante que haja o entendimento destas informações pelo e-consumidor.

Inicialmente, esta tarefa pode não parecer muito complexa, pois é só aplicar os conhecimentos teóricos na prática. Mas, esta tarefa pode ser mais complexa do que se pode imaginar. Larsen (1998) *apud* Alter (1999), questiona se é possível fazer uma teoria prática, podendo esta ser generalizada. Para Alter (1999), as teorias simples podem ser perigosas guias para a prática, enquanto que as teorias complexas tendem a serem ignoradas ou mal entendidas.

A partir destes *inputs** é possível perceber a importância do entendimento correto do conceito de sistema informacional. Neste capítulo, apresentaremos as fases de desenvolvimento projetual de sistemas, o enquadramento do sistema informacional dentro do desenvolvimento de sistemas, conceitualização do sistema informacional, sua importância, a relação necessidade-esclarecimento, sua contribuição para a compra e a contribuição da ergonomia para os sistemas informacionais.

4.1 | O conceito de sistema

Martin *et al* (1999) apresentam a concepção de sistema de forma abrangente. Segundo os autores, um sistema é um conjunto de componentes inter-relacionados que devem trabalhar juntos para alcançar propósitos comuns.

Meister (1999) já apresenta uma conceitualização mais específica e contextualizada, afirmando que um sistema é uma adequação entre o homem e elementos da máquina, organizados para suprir as necessidades do homem e realizar uma determinada tarefa. O autor ainda classifica os sistemas de acordo com a sua utilização, podendo ser um sistema de um "único dono" ou sistemas de "uso comercial". O sistema de "único dono" é o que foi desenvolvido customizado para um determinado cliente, empresa, órgão etc.

O sistema de "uso comercial" é o sistema desenvolvido para ser comercializado e utilizado por diversos clientes. Porém, no desenvolvimento destes sistemas é necessário ter em mente que as necessidades e requisitos são diferentes, pois no primeiro será analisado apenas uma instituição e um problema enquanto que o segundo será utilizados por várias instituições e estará atuando em várias necessidades e contextos.

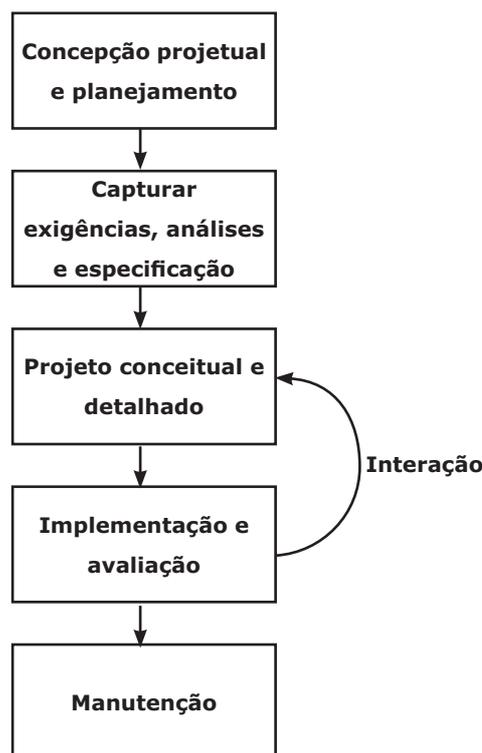
(*) Inputs- Designação para a informação enviada para processamento em um computador. (DicWeb, 2005)

4.2 | As fases de desenvolvimento projetual de um sistema

Neste ponto serão apresentadas algumas definições e estratificações de metodologias de desenvolvimento de sistemas computacionais. Inicialmente, e de uma forma geral, é possível considerar que o desenvolvimento projetual de um sistema computacional consiste no estudo e aplicação de vários conhecimentos distintos que resultarão na interface a ser utilizada pelo usuário final.

Lansdale e Ormerod (1995) descrevem uma visão projetual do desenvolvimento de um sistema, apresentando um fator de aproximação mais comum no desenvolvimento de sistemas de computadores e produtos, que é a criação de estágios lineares de análise de sistemas e projeto. O desenvolvimento de um sistema envolvendo fases consecutivas, torna o sistema mais simples para manipulação e extremamente completo, desde que se tenha a confiança nas informações passadas de uma fase para a próxima. Desta forma, evita-se o surgimento de graves problemas de gerenciamento que necessitem o desenvolvimento de um novo sistema.

Lansdale e Ormerod (1995) apresentam o modelo de desenvolvimento de sistemas Waterfall, que consiste na divisão do desenvolvimento projetual em cinco fases principais e distintas (figura 10): Concepção projetual e planejamento, capturar exigências, análises e especificação, projeto conceitual e detalhado, implementação e avaliação e por fim a manutenção.



Fonte: Lansdale e Ormerod (1995)

Figura 10 - Principais estágios de desenvolvimento do projeto, modelo Waterfall.

A primeira fase é a concepção projetual e planejamento (*project planning*). Esta consiste no desenvolvimento de dispositivos novos, atualização dos dispositivos existentes ou re-equipar os equipamentos existentes com tecnologia de interface mais moderna. São tomadas decisões administrativas sobre a escala do projeto, custo, organização e prioridade do projeto.

A segunda fase é a captura de exigências, análises e especificação (*specification*). Nesta fase as exigências do dispositivo são juntadas às especificações. Easterbrook (1991) *apud* Lansdale e Ormerod (1995) identifica três pontos importantes para a especificação: Ter um contrato entre os clientes e desenvolvedor; existir um canal de comunicação principal entre o desenvolvedor e os clientes; e estabelecer o compromisso das partes.

A terceira etapa é o projeto conceitual e detalhado (*design*). Durante esta fase, são tomadas decisões sobre o melhor modo de atingir a funcionalidade exigida. Em companhias de desenvolvimento de software avançadas, a interface será projetada junto com o software.

A quarta etapa é a implementação e avaliação (*evaluation*). Nesta fase a interface é concluída. Porém, em alguns projetos isto pode ser a primeira vez que a interface é testada com um usuário. Quando ocorrem problemas neste estágio, faz-se necessário o retorno para a fase de projeto, para que sejam reavaliadas as diretrizes e documentação, podendo até mesmo, chegar ao ponto de ser refeito todo o projeto.

A quinta e última etapa é a manutenção. O contexto de desenvolvimento de uma interface normalmente envolve ajustes em problemas técnicos do sistema. Porém, esta é uma fase tardia para qualquer redesign na interface. Quando ocorrem problemas nesta fase, fica mais difícil de identificar os problemas de funcionamento do sistema e os problemas da interface.

O grande problema apresentado por Lansdale e Ormerod (1995), neste modelo de desenvolvimento, é que se em uma das fases do projeto conceitual, as especificações para o desenvolvimento da interface do sistema forem insuficientes, então uma fase adicional de especificação de requisitos será necessária. E nesta fase posterior, o resultado das avaliações também pode conduzir ao redesign do sistema.

Lansdale e Ormerod (1995) explicam que várias metodologias de design foram desenvolvidas mantendo a segmentação e regularidade de um processo de desenvolvimento de sistemas, estruturando aproximações que ajudam na compreensão e navegação.

Através destes métodos foi estruturada a decomposição funcional, no qual um problema de design é dividido em vários grupos menores de menores funcionalmente, os sub-problemas.

Lansdale e Ormerod (1995) ainda afirmam que as metodologias empregam uma variedade de técnicas de documentação e anotações, organizando o processo de decomposição funcional, como árvores de decisão, fluxo de dados e diagramas de estrutura. Estas técnicas reduzem o fardo de controlar o design da informação e habilitar um maior controle do processo de desenvolvimento.

Os autores ainda mencionam que algumas metodologias, como a SSADM*, oferecem mecanismos para estruturar o design de sistemas baseados no computador, com várias desvantagens e limitações das quais os mais

(*) SSADM (*Structured Systems Analysis and Design Methodology*): Segundo Ashworth e Goodland (1990) é uma ferramenta para análise estruturada de sistemas e metodologia projetual, envolvendo o desenvolvimento de diagramas de fluxo de dados (DFD). Esta foi muito utilizada no Reino Unido por analistas de sistemas para a modelagem de seus sistemas.

importantes são:

1. Complexidade - Estas aproximações requerem quantias significativas de documentação e também habilidade por parte do designer.
2. Inflexibilidade - Como resultado da ênfase desta decomposição funcional tendem a ser produtos-orientados e podem não dar ênfase para a natureza do ambiente no qual serão implementados os sistemas.
3. Inibição de design criativo - A estrutura rígida do sistema pode encaminhar o projeto a um subproduto não desejado.

Mesmo com a redução dos problemas, a partir da utilização de metodologias, Lansdale e Ormerod (1995) afirmam ser difícil incorporar fatores humanos em um modelo de desenvolvimento de sistemas em fases. Primeiramente, vale mencionar a distinção entre sistema e exigências de usuário. Esta fase de aproximação não diferencia entre exigências funcionais do sistema e as exigências de informacionais do usuário. Segundo, existe uma separação entre as exigência especificadas e as fases de design. No modelo *Waterfall*, a exigência é uma fase discreta que idealmente é completada antes do design do sistema.

Para Meister (1999), deve ser considerado o nível de automação do sistema, pois quanto maior a automação do mesmo, maior autonomia e menor capacidade de alteração de sua estrutura.

Atualmente, estes problemas podem ser supridos com a metodologia de Garrett (2003). Apesar de ter sido concebida para o desenvolvimento de sistemas web, isto é para a internet, o autor utilizou como base a experiência dos usuários, visando assim, garantir a satisfação dos mesmos.

Inicialmente, Garrett (2003) propõe estratificar o desenvolvimento em planos (figura 11) que envolvem as diversas fases do projeto, desde as mais abstratas até as que possuem uma aplicação concreta. Outra proposta apresentada pela metodologia é a observação do sistema sob duas vertentes macro: como um software com interface, na qual a tarefa é o ponto maior de preocupação e como um sistema hipertextual, na qual a maior preocupação é com as informações. Com isso foi possível englobar as especificações e exigências técnicas aos requisitos necessários para a satisfação dos usuários finais.

Esta metodologia conta com cinco planos distintos: estratégia (*strategy*), escopo (*scope*), estrutura (*structure*), esqueleto (*skeleton*) e superfície (*surface*).

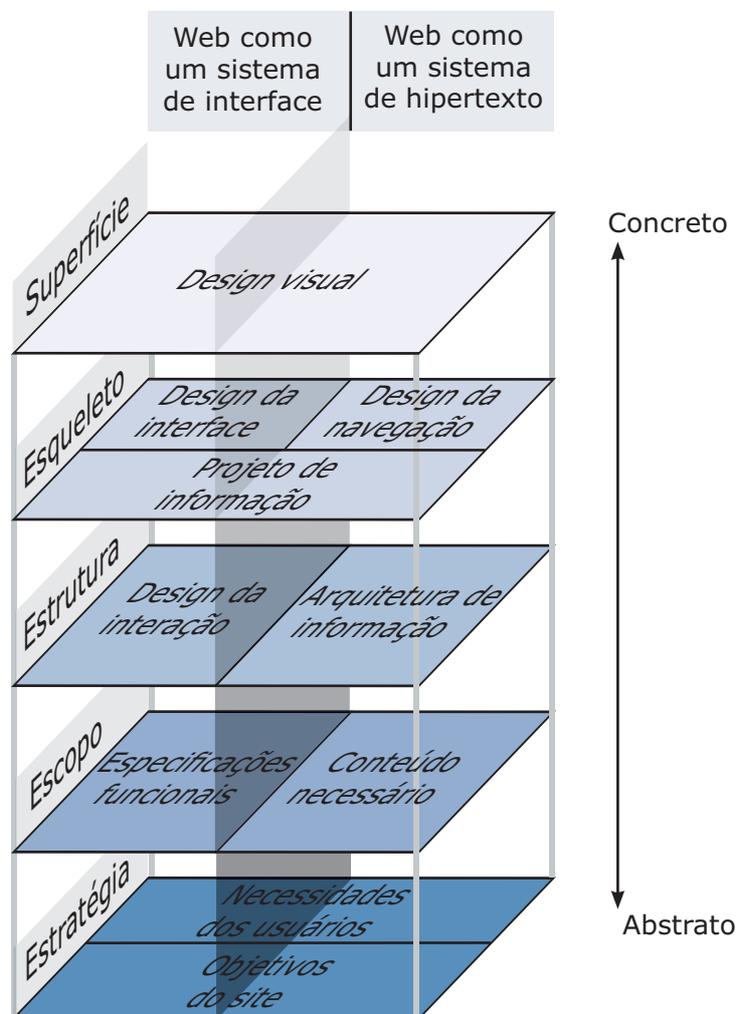
O primeiro plano proposto é a estratégia (*Strategy*). Neste é determinada a estratégia a ser tomada para o desenvolvimento. Este plano é estratificado em duas etapas, na qual, buscam-se os objetivos do site (*site objectives*) e as necessidades dos usuários (*user needs*).

O segundo plano é o escopo (*Scope*). Neste os objetivos e necessidades dos usuários são transformados em exigências/requisitos. Determinam-se as especificações funcionais (*functional specifications*) do sistema e qual será o conteúdo necessário (*content requirement*) para disposição na interface.

O terceiro plano é a estrutura (*Structure*). Este serve para expressar de forma concreta as exigências geridas no *scope*. Tais exigências são definidas a partir de um projeto de interação (*interaction design*), responsável pela definição de como o usuário utilizará o sistema e da arquitetura de informação (*information architecture*), que define a hierarquia de acesso e visualização das informações.

O quarto plano é o esqueleto (*Skeleton*). Neste é desenvolvido o planejamento informacional do site. O agrupamento das informações e objetos serão definidos através do projeto da interface (*interface design*), buscando as melhores ferramentas para os usuários do sistema, o projeto de navegação (*navigation design*), que consiste na ligação dos diversos conteúdos e também o projeto de informação (*information design*), que consiste na organização e hierarquização das informações do sistema.

O quinto e último plano é a superfície (*Surface*). Neste serão agrupados visualmente todos os conteúdos, requisitos e informações, a partir do desenvolvimento da interface final do web site.

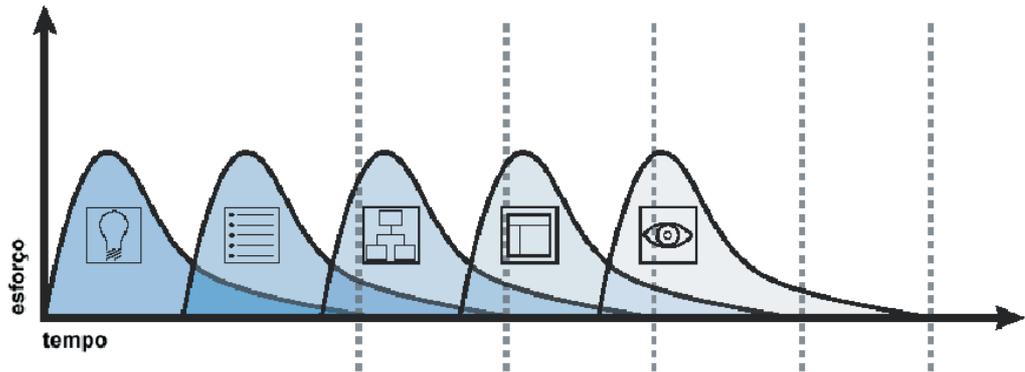


Fonte: Garrett (2003)

Figura 11 - Planos de desenvolvimento projetual

Esta metodologia mostra uma estruturação muito bem definida e passível de aplicação não apenas aos sistemas web, mas a qualquer sistema em que a manipulação ou a apresentação de resultados obtidos pelo sistema seja a partir de uma interface gráfica.

Um ponto importante elencado nesta metodologia é a necessidade de se ter uma proximidade entre as etapas e uma inter-relação das mesmas, visando possibilitar a correção de etapas anteriores no decorrer do desenvolvimento de uma etapa posterior (figura 12). Com isso, os esforços de desenvolvimento e correção são menores, gerando uma maior probabilidade de satisfação do usuário do software.



Fonte: Garrett (2003)

Figura 12 - A inter-relação das fases de desenvolvimento projetual

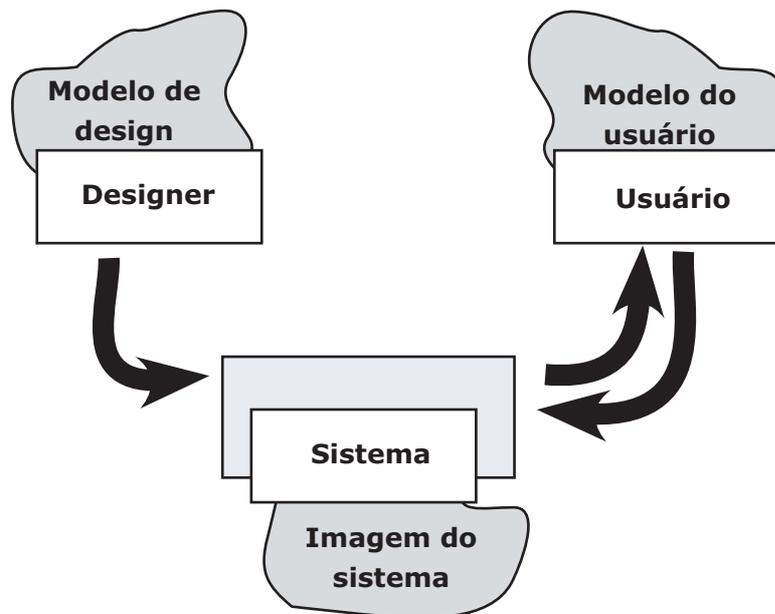
4.3 | O modelo conceitual auxiliando o desenvolvimento de um sistema

Segundo Preece *et al* (2002), modelo conceitual é uma descrição dos propósitos de um sistema, em termos de integração de idéias e conceitos necessários ao sistema, havendo um comprometimento e observação do entendimento dos usuários e a forma de entendimento pretendida pelos desenvolvedores.

Para estes autores este é a etapa inicial no desenvolvimento de um sistema, no qual serão tomadas as decisões de quais processos serão incluídos no sistema, como será realizada a etapa e quais as características dos usuários. Tais decisões tendem a ser muito complexas devido ao alto nível de abstração, pois será necessário determinar a forma de realização das tarefas, a forma de busca por auxílio no sistema e a interação do sistema com seus usuários, visando assim transformar tais informações em resultados concretos.

Os modelos conceituais são desenvolvidos a partir da apropriação dos modelos mentais* existentes entre os usuários, visando assim, facilitar o entendimento e a interação com o sistema. Norman (1998) cita como fundamental para o desenvolvimento do modelo conceitual a integração do modelo mental do usuário, modelo de design e a imagem do sistema (figura 13). Outro recurso utilizado para atingir a facilidade e a interação é o uso de interfaces metafóricas, nas quais serão utilizadas metáforas do meio real no ambiente virtual. Para exemplificar tal situação poderemos citar a analogia realizada pelo sistema Windows, que utiliza a imagem de uma lixeira para indicar o local para a exclusão dos arquivos indesejados.

(*) Segundo Norman (1998) *apud* Preece *et al* (1994), modelo mental é um modelo que as pessoas possuem de si mesma, outras pessoas e do ambiente, sendo este construído a partir da experiência, treinamento e instrução.



Fonte: Norman (1998)

Figura 13 - Os três aspectos do modelo mental

De acordo com Preece *et al* (2002), os modelos conceituais poderão ser baseados em duas categorias distintas: as atividades e os objetos.

Modelo conceitual baseado nas atividades

Para o desenvolvimento de um modelo conceitual baseado em atividades se faz necessário o conhecimento das atividades que serão realizadas. Para obter tal conhecimento, o pesquisador poderá utilizar os seguintes modelos distintos: instrução, conversação, manipulação e navegação e por fim exploração e paginação.

Instrução - Este modelo conceitual consiste na descrição de como os usuários devem realizar as tarefas desejadas no sistema alvo de forma simples e fácil. Como exemplo, pode-se citar as instruções passo a passo dispostas nas máquinas de café para auto-atendimento (figura 14). Este tipo de modelo tem como benefício a rapidez e a eficiência da interação do usuário com o sistema.



Figura 14 - Imagem da instrução disponível em máquinas de café para auto-atendimento.

Conversação - Este modelo se baseia na idéia que a pessoa conversa com o sistema e o mesmo passa a ser um ator na interação com seus usuários. Como exemplo, pode-se citar o atendimento eletrônico feito

pela empresa de telefonia Telefônica, no qual o usuário conversa com o sistema na busca por informações.

Manipulação e navegação - Neste tipo de modelo as atividades de manipulação de objetos e de navegação no sistema são realizadas através de analogias, ou seja, através do conhecimento que o usuário detem de uma atividade no mundo real se desenvolve a mesma idéia no meio virtual. Como exemplo, pode-se citar a organização dos arquivos nos sistemas operacionais Windows e Macintosh, no qual são armazenados em pastas, fazendo uma analogia com os fichários do meio real. Porém, neste tipo de modelo, o inverso pode não acontecer, pois algumas situações no meio virtual não podem ser realizadas no meio real.

Exploração e paginação - Este modelo se baseia na idéia de permissão para exploração, no qual as pessoas vão explorar o sistema e buscar informações, explorando seus conhecimentos nas mídias existentes. Como exemplo, tem-se a televisão, o rádio, o livro e etc. Este tipo de modelo é o mais utilizado no desenvolvimento de páginas na internet, portais, e-commerces e cd-rom, pois oferecem a possibilidade de navegação de forma exploratória e por diversos caminhos diferentes.

Modelo conceitual baseado nos objetos

Esta categoria de desenvolvimento de modelos conceituais se baseia em um objeto real ou artefato, com isso, tende a ser mais focada nas características de um determinado objeto, visando assim, estabelecer uma analogia direta com o produto real. Como exemplo, pode-se citar a analogia criada pelo sistema operacional Windows para o desenvolvimento da calculadora, figura 15a, que utilizou as mesmas características de uma calculadora utilizada no meio real, figura 15b.



Figura 15 - Imagem de calculadoras utilizadas no meio virtual e real.

A partir desta caracterização das categorias de modelos conceituais, os autores ainda apresentam algumas discussões fortes sobre a utilização das metáforas nas interfaces dos sistemas. Uma das preocupações apresentadas neste tipo de utilização é com a similaridade das ações e o comportamento a ser tomado na utilização ou interação com a interface, principalmente, quando esta metáfora ainda for responsável pela inserção de um novo conceito na atividade.

Como benefício os autores apresentam o fácil entendimento da atividade devido à relação com meio real, sendo esta situação um dos pontos de inspiração dos desenvolvedores de sistemas. Nesta situação o nível de abstração diminui. Com isso, o tempo de aprendizagem, treinamento, entendimento e

realização da tarefa também se mostram mais curtos.

Como pontos negativos, Nelson (1990) *apud* Preece *et al* (2002) afirma que este tipo de utilização de metáforas, pode recair no engessamento de idéias antigas, dificultando a criação de novos conceitos e idéias, reduzindo a capacidade do designer de desenvolver novas soluções, haja vista que o mesmo ficará preso a idéias antigas e quiçá ultrapassadas. Poderá gerar conflitos de entendimento, pois esta metáfora poderá está incorporando novas atribuições nas interfaces que não possuem relações com o meio físico e até mesmo poderá gerar erros causados pelo próprio designer que pode possuir um entendimento diferenciado da maioria sobre um determinado tópico, ocasionando assim uma inconsistência no sistema.

A partir desta apresentação sobre os modelos conceituais, cabe ao designer buscar o conhecimento do usuário e aplicá-lo de forma coerente e adequada à situação em que será implantada uma determinada interface, lembrando-se sempre que ele não é um usuário do sistema.

4.4 | Conceituação de sistema informacional

Para entender de forma plena o conceito de sistema informacional, faz-se necessário o entendimento do conceito de design informacional, haja vista que este processo produz os requisitos necessários para o desenvolvimento do sistema informacional.

Segundo a visão de Horn (2000), o design da informação é a arte e a ciência de se preparar as informações para serem utilizadas pelo homem de forma eficiente e eficaz.

Horn (2000) afirma que existem alguns objetivos primários no desenvolvimento de um projeto informacional. O primeiro é que no desenvolvimento de um documento a compreensão, a rapidez, a precisão, a recuperação e a facilidade sejam prerrogativas para a transformação das instruções em ações efetivas. O segundo objetivo é que a interação com o sistema deverá ser agradável, fácil e natural, sendo necessário a resolução dos problemas existentes na relação humano-máquina. O terceiro objetivo consiste na importância de auxiliar o usuário de um sistema utilizando ferramentas com visualizações em três dimensões (3D) para simular mecanismos reais, o que facilitará a navegação dos usuários através dos espaços virtuais.

Para definir o sistema informacional, inicialmente será utilizada uma definição mais focada no desenvolvimento da ferramenta. Martin *et al* (1999), definem um sistema informacional como a coleção de computadores, *hardware** e *software***, procedimentos, documentação, formulários e pessoas responsáveis pela captura, movimentação, gerenciamento e distribuição de dados e informações. É necessário que todos estes componentes trabalhem juntos e sejam consistentes, minimamente redundantes, completos e interligados entre si.

(*) Segundo Martin *et al* (1999), *hardware* são as peças físicas de um sistema de computador. Ex: O processador, monitor, impressora etc.

(**) Segundo Martin *et al* (1999), *software* são os programas que controlam as operações de um sistema de computador. Ex: Windows, Word, Linux etc.

Uma outra definição para sistema informacional de Laudon e Laudon (2002), com foco nas organizações, descreve o sistema informacional como um conjunto de componentes inter-relacionados que armazenam, processam e distribuem informações que servirão de suporte para a decisão, coordenação e controle de uma organização. Sendo um suporte para os gerentes e analistas, que poderão visualizar os contextos mais subjetivos e criar novos produtos.

Numa definição mais abrangente e que engloba os fatores do desenvolvimento, gerenciamento e utilização, Alter (1999) afirma que é um sistema de trabalho que processa informações, sendo a sua performance dimensionada a partir da combinação entre seis operações: captura de dados, transmissão, armazenamento, recuperação, manipulação e visualização da informação.

Alter (1999) ainda afirma que um sistema de informações não pode realizar tarefas físicas, pois um sistema informacional não pode pensar, aprender, interpretar, criar novas idéias e nem tomar decisões, mas pode dar o suporte necessário para a automação destas tarefas. No caso de um sistema de realização de negócios eletrônicos, o autor afirma que um sistema informacional pode automatizar a maioria dos aspectos do negócio, porém, esta situação ocorrerá apenas se o trabalho a ser automatizado for muito bem estruturado.

Em todas as definições é possível perceber que a decisão é baseada em aspectos tangíveis do sistema, porém a grande problemática é a utilização desta ferramenta num processo de compra pelo e-consumidor, no qual as decisões são baseadas em aspectos intangíveis, dentre estes podemos citar a sua expectativa (em relação ao corpo, lazer, psiquismo etc), percepção, aprendizagem, memória, razão etc (vide capítulo 3).



O sistema informacional é o responsável pela apresentação ou acesso às informações que são necessárias ao esclarecimento dos usuários no exato momento em que são solicitadas, auxiliando-o a tomar suas decisões de forma consciente, rápida e segura. Para tal, utiliza-se um conjunto de procedimentos operacionais (captação de dados, armazenamento, manipulação e apresentação dos dados) baseados no conhecimento dos usuários do sistema para gerarem os subsídios informacionais e os apresentar em uma interface amigável.

4.5 | Importância do sistema informacional

Conforme destacada anteriormente, a informação é a base de um sistema informacional, sendo esta responsável pelas decisões que serão tomadas pelo sistema e seus usuários.

Segundo Meister (1999), a relação humano-máquina é extremamente complexa, pois são vários os fatores que influenciam diretamente esta interação. O autor cita a necessidade de personalização dos sistemas visando reduzir a distância e a rejeição ao mesmo. O grande problema, apresentado pelo autor, é na criação destes sistemas pois são desenvolvidos a partir de uma visão pessoal e que servirá apenas para o benefício próprio, esquecendo-se dos outros usuários.

O autor ainda apresenta a necessidade de se considerar no planejamento, desenvolvimento e implantação, as capacidades e limitações humanas, pois estas poderão ser responsáveis pela deficiência de entendimento e uso do sistema.

Lansdale e Ormerod (1995) re-afirmam a necessidade de considerar os fatores humanos toda vez que um dispositivo será controlado, monitorado ou lido pelo homem e que estes podem afetar seu uso.

Para Meister (1999), a necessidade de entender o homem e como ele pensa é de suma importância pois assim poderá gerar um sistema que possa ser adaptável as suas necessidades. Porém, o mesmo afirma ser muito difícil entender como o homem pensa e age. Outro ponto levantado pelo autor é a importância em se entender a demanda e suas necessidades antes do desenvolvimento de um sistema, visando assim garantir a satisfação dos seus usuários.

Meister (1999) considera a complexidade do sistema como o fator de maior importância no desenvolvimento um sistema. Sendo esta mensurada a partir do nível e organização informacional dentro do sistema e será a responsável direta pelo entendimento e capacidade de utilização do sistema. Outro ponto que auxiliará na utilização é a capacidade de resolução de problemas por parte do sistema, podendo apresentar mensagens elucidativas de erros e possíveis soluções. O autor ainda afirma que as saídas fornecidas pelos sistemas, como as informações dispostas nas interfaces, serão responsáveis pelo comportamento a ser adotado pelos usuários.

Em uma pesquisa com setenta desenvolvedores de sistemas de software comerciais, Myers e Rosson (1992) *apud* Lansdale e Ormerod (1995), obtiveram uma média de gasto de 45% do tempo durante a fase de design de um projeto, e 50% durante a implementação da interface.

Não obstante, está claro que o design e a implementação de uma interface representam uma significativa, e provavelmente sempre aumentando, proporção do tempo gasto no desenvolvimento de sistemas de computador. Então podemos afirmar que a qualidade do software, percebida por seu usuário, está diretamente relacionada à qualidade da interface do usuário.

Além destes fatores, Laudon e Laudon (2002) afirmam que a partir da implementação da internet, os usuários dos sistemas passaram a utilizar também novos recursos, tanto de software (ex: navegadores, chats e etc), como de hardware (ex: web cams, modems e etc). A utilização da internet foi a responsável pela universalização dos recursos de desenvolvimento e com isso utilizando bases similares para o desenvolvimento dos sistemas.

A partir deste contexto é possível concluir que o suporte e o elo de ligação entre a tarefa, sua realização e a satisfação do usuário, passam pelo sistema informacional. Este por outro lado, deverá ter sido desenvolvido a partir do entendimento das pessoas, como elas realizam uma tarefa e como elas pensam (GARRETT, 2003). Assim o sistema estará apto a propiciar a realização da tarefa de forma eficiente, eficaz e com satisfação de seus usuários.

4.6 | Adaptando o sistema aos usuários

Inicialmente, vale a pena ressaltar que a relação entre o humano e as máquinas só existe por que os seres humanos a criaram, inicialmente com o intuito de reduzir seus esforços braçais. Porém, ao passar do tempo, o humano continua aperfeiçoando estas máquinas que passaram a substituí-lo cada vez mais também nas atividades mentais.

A partir deste contexto, a premissa inicial, e até hoje presente no desenvolvimento de muitas máquinas e sistemas, é que a interação do usuário com o sistema se baseia no princípio da adaptabilidade, não do sistema ao usuário, mas do usuário ao sistema.

Um exemplo muito claro desta situação pode ser apresentado a partir de uma conversa informal com um pesquisador de desenvolvimento de sistemas. Segundo este pesquisador, os seus clientes (empresários) ao descobrirem a utilidade e as vantagens tecnológicas oferecidas pelo sistema, implantaram o mesmo em seus negócios, fazendo com que seus funcionários se adaptem ao sistema. Outro ponto comentado pelo pesquisador foi que até o presente momento não existia nenhuma intenção em avaliar o sistema por um profissional de usabilidade. Neste caso a adaptação do usuário ao sistema tem a tendência em gerar dúvidas durante a realização da tarefa e por conseguinte, não propiciar a realização da tarefa de forma simples, eficaz e satisfatória para o usuário. Este exemplo mostra que a parte tecnológica dos sistemas vem sendo bem desenvolvida, mas os desenvolvedores estão esquecendo que serão seres humanos que manipularão o sistema e como tal, necessitam de uma interface amigável e capaz de solucionar prováveis dúvidas.

Segundo Sutcliffe (1997), os maiores problemas dos sistemas computadorizados advém do fato da etapa de desenvolvimento da interface ser negligenciada nos projetos de interação humano-computador. O autor ressaltou a importância da realização deste estudo na interface e afirmou que os pesquisadores e desenvolvedores devem tornar o sistema intuitivo e, acima de tudo, possibilitar a recuperação da informação, pelo usuário, de forma fácil e rápida. Após todos estes anos, a situação das interfaces de sistemas continua muito problemática, pois os desenvolvedores e até mesmo os pesquisadores ainda deixam para pensar na interface na última etapa do projeto. Além disso, não consultam seus usuários e nem visam criar uma interface auto-explicativa.

De acordo com Fleming (1998), no desenvolvimento de um sistema o mesmo deve atender as demandas geradas pelos consumidores de forma rápida, criativa e que esteja mais próxima da realidade. Esta prerrogativa apresentada por Fleming justifica ainda mais a necessidade de se conhecer as expectativas e demandas do usuário no sistema.

Outro autor que discorre sobre esta necessidade é Alter (1999), o qual afirma que para se ter sucesso no desenvolvimento de um sistema informacional deve-se atentar para os seguintes pontos: contexto, infra-estrutura, consumidor, produto, processo de negócio, participantes, informação e tecnologia. O autor apresenta na tabela 10 os fatores de sucesso para um sistema de informação geral e na tabela 11 os fatores de sucesso para um projeto específico de sistema informacional.

Dentro dos requisitos apresentados em diversos contextos por Alter (1999), é possível destacar a interdisciplinaridade em que ocorre o desenvolvimento de um sistema informacional, bem como, a necessidade do desenvolvedor em criar uma interação que permeia desde o local em que será implantado o sistema até o seu usuários final.

Para a utilização nesta pesquisa destes requisitos apresentados por Alter (1999) nas tabelas 11 e 12, é possível destacar a importância da disposição correta da informação no exato momento em que ela será necessária. Outro ponto relevante é a adequação do sistema às tarefas a serem realizadas pelos usuários. Um ponto positivo para o sucesso de um sistema informacional é o envolvimento do usuário no processo de desenvolvimento, pois além de conhecer os possíveis problemas o desenvolvedor ainda estará familiarizando seu usuário com o sistema.

Contexto	- Larga experiência com sistema de informação - Acreditar nos sistemas informacionais
Infra-estrutura	- Propiciar um suporte adequado às equipes de tecnologia da informação (TI) - Treinamento adequado no conteúdo - Treinamento adequado na examinação
Consumidor e produto	- Projetar produtos condizentes com as necessidades dos usuários - O produto deverá ter uma performance adequada a sua proposta
Processo de negócio	- Deverá ser confortável e ajustado à sistematização do trabalho
Participantes	- Familiaridade com a utilização de computadores - Os computadores seguros não deverão ser utilizados para a eliminação de trabalho, nem devem reduzir a necessidade de realização de uma tarefa etc.
Informação	- Informação disposta de forma adequada às necessidades de cada situação
Tecnologia	- Adequação do projeto interno - Adequação da compatibilidade com as tecnologias existentes - Adequação da documentação - Adequação da performance da tecnologia (Ex: adequação a velocidade dos computadores, tempo de resposta etc)

Fonte: Alter (1999)

Tabela 11 - Fatores de sucesso para um sistema informacional geral.

Não menos importante é a necessidade de se criar uma interface amigável e que possa propiciar poucas variáveis que possam confundir o seu usuário, assim como, criar apenas expectativas realistas sobre o potencial do sistema, devido até mesmo a sua condição local de implantação ou utilização.

A partir do momento que passamos a transpor estes pontos para a internet, faz-se necessário que o desenvolvedor do sistema trabalhe com os 'pés no chão', lembrando-se sempre que a nossa realidade é muito dura, principalmente com relação ao acesso a informação e à falta de costume de leitura.

Contexto	- Acreditar nos sistemas informacionais - Inclusão de todo um sistema informacional para fortalecer a organização (com isso fortalecendo o projeto)
Infra-estrutura	- Adequação da arquitetura do sistema informacional, redes - Adequação da equipe de TI para suporte
Consumidor e produto	- Limitar o escopo de escolhas - Gerar expectativas realistas - Envolver o cliente no projeto, facilitando a sua aceitação do produto
Processo de negócio	- Realizar testes cuidadosos com o software e suas configurações técnicas - Fixar requisitos durante a programação e testes (a menos que o projeto envolva a realização de protótipos)
Participantes	- Relacionamento amigável entre a equipe de suporte de TI, os usuários do sistema e seus gerentes - Envolvimento de uma análise criteriosa sobre o conteúdo do sistema informacional
Informação	- Criar requisitos claros para os conteúdos e sua visualização - Adequação às especificações externas - Adequação às especificações internas
Tecnologia	- Atenção na adequação interna do projeto e utilizar técnicas robustas

Fonte: Alter (1999)

Tabela 12 - Fatores de sucesso para um sistema informacional específico.

Neste momento cabe ao desenvolvedor não apenas questionar que os usuários da internet em sua maioria são universitários, mas entender que o potencial de crescimento passa pela expansão deste mercado e isso implica no conhecimento de usuários que não necessariamente possuem esse grau de escolaridade.

Outro ponto importante para que esta questão seja sanada na etapa de desenvolvimento inicia-se com a mudança de um 'paradigma' por parte do desenvolvedor: este deverá abandonar frases do tipo 'qualquer um que navegue na internet sabe disso' e entender que ele não é um usuário do sistema e por isso não poderá validar a sua utilização de forma isenta, pois conhece profundamente o sistema.

4.7 | O sistema informacional "ensinando" a comprar na internet

Um sistema informacional deverá ter como premissa a responsabilidade pelo aprendizado do seu usuário, mostrando-lhe como deverá proceder para realizar as suas tarefas. Porém, tal situação não deverá ser banalizada, recaindo em uma cartilha de passo a passo. Para Rayport e Jaworski (2001) um site deverá ser atraente e interessante o suficiente para estimular o seu uso, assim como a volta do internauta.

No desenvolvimento de um sistema informacional, Cooley (2000) afirma que é muito importante ser considerado, pelo desenvolvedor de um site de comercialização, os fatores que não são passíveis de mensuração como a intuição, o julgamento subjetivo, o conhecimento tácito, o propósito e a imaginação. Tais fatores, associados aos pontos explorados mais profundamente no capítulo 3, atuam diretamente sobre o internauta influenciando a sua decisão de compra.

A partir desta situação, faz-se necessário que o sistema passe a ser uma base riquíssima de informações e que transmitam a segurança devida a seu usuário, possibilitando que o mesmo possa romper até mesmo seus paradigmas e realizar as suas compras.

Fleming (1998) de forma muito interessante, demonstra a partir de uma lista de questionamentos, como as expectativas dos usuários poderão ser transformadas em informações. Estes questionamentos podem ser divididos em duas camadas de informação: questões gerais de navegação e questões específicas da compra.

Questões gerais de navegação

Fleming (1998) apresenta questões que o usuário pode passar a se perguntar como: onde estou? aonde posso ir? como chegarei lá? e como poderei voltar para onde estava antes?. Tais questionamentos passam a ser o cerne da navegação, pois orientaram o usuário na sua visita ao e-commerce.

Para Nielsen e Tahir (2002) este tipo de orientação deverá ocorrer da forma mais simples e objetiva possível. O passo inicial de um site deverá ser a elucidação das informações sobre a própria empresa, que segundo Nielsen, deverão estar disponibilizadas dentro de um link do tipo "sobre nós" e sendo apresentadas de forma clara, objetiva e completa, contendo informações sobre os dados da empresa, seu histórico, contato e etc.

O idioma utilizado deverá ser o mesmo do país de origem e apresentado de forma objetiva, devendo ser evitando o uso de termos 'inventados' pela empresa, abreviações e linguagens desconhecidas pelos usuários, pois tal situação terminará causando irritação e descrédito por parte do internauta.

Também deverá ser evitado o uso de discursos imperativos, utilização de letras maiúsculas nos links, configurar os links de forma diferente do restante do texto, evitar o uso de expressões genéricas como 'acesse aqui', criar apenas um área de navegação ou se for necessário fragmentá-la, que seja por proximidade de conteúdo.

Questões específicas da compra

Neste ponto, Fleming (1998) apresenta os questionamentos realizados pelo internauta em relação a assuntos relacionados ao processo de comercialização naquele ambiente.

O primeiro questionamento realizado pelo internauta e apresentado por Fleming (1998) consiste em: como sei que minhas informações financeiras estão seguras? Neste ponto, a empresa deverá apresentar de forma clara e objetiva as informações sobre a sua política de segurança. Porém, faz-se necessário o entendimento por parte dos desenvolvedores de que muitos internautas não conhecem os recursos que podem ser utilizados para garantir a segurança e às vezes nem sabem como reconhecer tais informações. É neste exato momento que o sistema informacional deverá ensinar a seu internauta, colaborando com a proliferação do conhecimento e redução do medo para a realização da compra.

A segunda questão consiste em: como poderei proteger a minha privacidade? Nielsen e Tahir (2002) são muito enfáticos nesta situação, pois afirma que todo site que solicita informações dos seus internautas deveria

possuir uma política de privacidade, pois como fora apresentado anteriormente (item 3.5), várias pesquisas constataram que os medos em colocar dados pessoais e financeiros ainda se encontram presentes na mente dos internautas. Para Fleming (1998) uma forma de transpor essa barreira é a criação de uma “privacidade amigável”, isto é, incitando o internauta a conhecer como a empresa trabalha esta questão.

A terceira questão consiste em: como poderei encontrar o item que desejo? Neste ponto, está sendo considerado por Fleming que o usuário já sabe o que efetivamente deseja. Para a agilidade na busca deste determinado produto, tanto Fleming (1998), quanto Nielsen e Tahir (2002) defendem a necessidade em dispor de uma busca que efetivamente procure o produto desejado pelo internauta. Nielsen e Tahir (2002) ainda acrescentam a necessidade de se ter uma busca avançada mas, esta deverá ser disposta apenas em uma área reservada, isto é, nas diversas páginas do e-commerce, deverá conter a ferramenta, mas seu refinamento disposto apenas em um local específico do site. Neste ponto também se faz necessária a atenção a algumas recomendações de Nielsen e Tahir (2002), o qual apresentam a necessidade de evitar redundância na apresentação das informações, salvo aquelas que possam ser enquadradas em mais de uma seção, a exemplo da câmera digital que poderá ser enquadrada como câmera, informática, filmadoras e etc. Nestes casos específicos, Nielsen defende a necessidade de dispor os produtos em todas as seções relacionadas. Também deverá ser escolhida a distribuição dos conteúdos por afinidade, como fora levantado anteriormente.

A quarta questão consiste em: caso não saiba exatamente o que quero, como poderei encontrar algo? Esta questão tem um fator importante e relacionável com o processo de compra no meio físico, que é a opinião de vendedores e de outras pessoas que estejam realizando as suas compras. Na internet, tal fato não deve mudar por não existir um contato físico entre os consumidores. Para Fleming a criação de fóruns e áreas de opiniões dos produtos podem incentivar a aquisição dos mesmos por parte dos internautas. Outro ponto que pode ser trabalhado nestes sites é a criação de uma lista dos produtos mais vendidos, que podem ser classificados por tipo, seção, gênero e etc.

A quinta questão consiste em: como posso visualizar os produtos para averiguar se servem para mim? Esta é uma das questões mais difíceis de serem trabalhadas dentro de um e-commerce, haja vista a quantidade de produtos existentes e que cada produto possui uma determinada necessidade para a identificação adequada. O próprio Fleming assume que este ponto pode ser tratado de várias formas, como: utilização de visualização em 360°, visualização através de imagens e etc. Porém, consiste numa tarefa muito árdua a decisão de como será apresentado tais produtos, pois além da decisão de qual ferramenta será utilizada, deverá ser levado em consideração as condições técnicas necessárias para ser executado tais aplicações na máquina do usuário.

A sexta questão consiste em: como vou agir em caso de problemas ou devolução da compra? Para Fleming (1998), o ponto crucial dos internautas antes de realizar a compra é saber o que vai acontecer com o seu dinheiro, pois após a realização de seu investimento, o mesmo desejará a satisfação e a certeza no retorno do mesmo. Neste ponto específico, a disposição de uma política de privacidade e segurança, além da apresentação da normatização para

a devolução dos produtos adquiridos, poderá contribuir de forma decisiva na efetivação do pedido. Outro ponto que deverá ser considerado pela empresa, especificamente a brasileira, é a disposição do Código de Defesa do Consumidor para a realização de compras de produtos a distância, conforme apresentado nos itens 2.7 e 3.5 desta dissertação.

Após a navegação pelos requisitos que poderão contribuir no aprendizado do internauta, visando a efetivação de compras, é possível observar que vários fatores influenciam, mas todos estes serão inicializados dentro da empresa com a mudança na sua visão. Pois, muitos conceitos de desenvolvimento de sistemas podem ser alcançados com relativa facilidade, mas entender que na internet as pessoas buscam informações, poderá tornar a marca da empresa mais presente na mente dos internautas, não só como uma empresa que possui um bom conceito na comercialização, mas também como fonte de informações e aprendizado às pessoas. Analisando tal situação do ponto de vista do marketing, a empresa estará incentivando o crescimento de acessos e conseqüentemente associando sua marca a questões de segurança e privacidade a partir de um serviço gratuito de informações.

4.8 | Contribuições da ergonomia para o desenvolvimento de sistemas informacionais

Conforme vimos, para a realização deste tipo de sistema muitos conhecimentos são identificados, manipulados, armazenados e posteriormente apresentados a seus usuários. Uma característica comum em todas estas etapas é que envolvem muitas variáveis gerando um alto nível de complexidade para a sua manipulação.

Partindo do princípio que a apresentação do sistema ao usuário e sua capacidade de auto-explicação para manipulação podem garantir o sucesso do mesmo, a ergonomia, através do estudo da relação humano-máquina e adequação de tarefas e sistemas aos usuários é considerada como uma área de conhecimento fundamental na investigação de todas às atividades e sistemas que tenham a participação do ser humano.

4.8.1 | Ergonomia e usabilidade - conceituação

Karwowski (1996) *apud* Padovani (2003a), define ergonomia, também conhecida como *Human Factors*, como uma disciplina científica que trata da interação entre os seres humanos e a tecnologia. A Ergonomia integra o conhecimento proveniente das ciências humanas para adaptar tarefas, sistemas, produtos e ambientes às habilidades e limitações físicas e mentais das pessoas.

Ergonomia é um corpo de conhecimento sobre as habilidades humanas, limitações humanas e outras características humanas que são relevantes para o design. Projeto ergonômico é a aplicação da informação ergonômica ao design de ferramentas, máquinas, sistemas, tarefas, trabalhos e ambientes para o uso humano seguro, confortável e efetivo. (CHAPANIS, 1994, *apud* PADOVANI, 2003a)

A usabilidade pode ser definida de acordo com alguns parâmetros: funcionalidade, facilidade de uso, facilidade de aprendizagem, tolerância ao erro do internauta e garantia de satisfação.

Chris McGregor *apud* Abreu (2002), define que "Usabilidade significa concentrar esforços para a facilidade do uso. Significa transformar a tarefa de alcançar uma meta simples, direta e o mais objetiva possível. Ela significa criar um sistema transparente que seja fácil de entender e operar instantaneamente. Usabilidade é pensar no usuário no início, no fim e sempre".

Moraes (2003) levanta um grande problema quando ao estudo da ergonomia e usabilidade de sistemas, pois estes dois pontos tendem a ser estudados de forma separada, quando na verdade deveriam ser encarados como um único ponto. Um dos maiores problemas está na forma em que os estudiosos encaram a usabilidade, para uns é a volta da questão do uso amigável de um sistema, para outros é o estudo centrado no usuário. A partir desta separação a usabilidade só é enfocada no desenvolvimento de um sistema de interação humano-computador, quando o mesmo já se encontra pronto e por conta disso poucas alterações em prol da usabilidade são realizadas.

Atualmente, faz-se necessária à incorporação do estudo da ergonomia e usabilidade ainda na fase projetual, para que sejam minimizados os problemas e que conseqüentemente haja uma melhora nas interfaces dos sistemas. Um fator de extrema relevância a ser considerado é a aplicação correta e coerente da ergonomia e seus princípios.

4.8.2 | *Princípios da ergonomia*

De acordo com o que fora apresentado anteriormente, a ergonomia possui um papel de extrema relevância no desenvolvimento de sistemas, pois integra ao sistema (máquina) os fatores humanos (homem), que, na maioria das vezes, serão responsáveis pela visualização, interpretação e manipulação do mesmo.

Conforme afirma Moraes (2003), faz-se necessária a intervenção junto ao sistema antes do seu desenvolvimento e implementação, isto é, ainda na fase conceitual/projetual, pois nesta etapa as mudanças são mais fáceis de serem implantadas e ocasionarão um menor custo de implantação.

Partindo de uma necessidade de avaliar um sistema a partir da relação humano-máquina, Bastien e Scapin (1993) estabeleceram critérios de parametrização de um sistema. Para os autores é fundamental que um sistema seja embasado, isto é, baseado na consulta a seus usuários, visando assim gerar uma lista de requisitos e recomendações que nortearão a disposição das ações no sistema e confiável, característica obtida a partir da consistência de linguagem, conteúdos, tarefas, suporte e etc. Todos estes fatores visam reduzir os custos envolvidos neste desenvolvimento.

Para Bastien e Scapin (1993) uma boa integração humano-máquina é estabelecida a partir do cumprimento dos seguintes princípios: orientação, carga de trabalho, controle explícito, adaptabilidade, gerenciamento de erros, consistência, códigos significativos e compatibilidade com usuário.

Orientação

Este princípio consiste na orientação do usuário a partir da informação, instrução e estabelecimento de guias para a utilização de um sistema. Esta orientação permeia desde a apresentação léxica das informações até a sua disposição. Dentro deste princípio são apresentadas as seguintes

recomendações:

- Auxiliar o usuário de forma clara e objetiva a escolher a melhor alternativa para realizar sua tarefa;
- Agrupar ou distinguir as informações por local de disposição e por formato de apresentação das mesmas;
- Propiciar um retorno (*feedback*) imediato das ações realizadas;
- Propiciar uma boa legibilidade das informações apresentadas.

Carga de trabalho

Este princípio consiste na redução da carga perceptiva e cognitiva de trabalho que será necessária para executar uma determinada tarefa e o aumento da eficiência do diálogo entre o sistema e o usuário. Dentro deste princípio são apresentadas as seguintes recomendações:

- Concisão na apresentação do sistema, fornecendo seqüências curtas de ações para cumprir as tarefas e utilizar termos concisos;
- Apresentar apenas as informações que são necessárias para a realização da tarefa;
- Evitar que o usuário tenha que estabelecer uma relação com um display apresentado anteriormente para poder interagir com o display atual.

Controle explícito

Este princípio consiste em entregar ao usuário o controle do sistema. Dentro deste princípio são apresentadas as seguintes recomendações:

- O processamento das ações deverá ser determinado pelo usuário e apenas quando solicitado pelo mesmo;
- O controle do sistema deverá ser realizado pelo usuário, podendo o mesmo interromper, cancelar, pausar e continuar qualquer ação.

Adaptabilidade

Este princípio consiste na capacidade de adequação do sistema a seus usuários. Dentro deste princípio são apresentadas as seguintes recomendações:

- O sistema deve ser capaz de se adaptar ao contexto, de acordo com as necessidades e preferências do usuário;
- O sistema deve ser passível de personalização pelo usuário;
- O sistema deve prover diversas formas de realização de uma determinada tarefa, visando atender a diversidade de usuários e suas experiências.

Gerenciamento de erros

Este princípio consiste na capacidade do sistema de mensurar possíveis erros ou dúvidas e esclarecer prontamente de forma clara e objetiva. Dentro deste princípio são apresentadas as seguintes recomendações:

- O sistema deve detectar ações que possam resultar em erros e evitar a ocorrência destes;
- O sistema, através das mensagens de erro, deve indicar as razões que

ocasionaram os erros, a natureza do erro e formas de prevenir e contornar esses erros.

Consistência

Este princípio consiste na padronização dos conteúdos, formas de disposição e apresentação no sistema. Dentro deste princípio são apresentadas as seguintes recomendações:

- Funções, procedimentos, comandos e etc similares devem funcionar da mesma forma;
- Funções, procedimentos, comandos e etc diferentes devem funcionar de forma diferente;
- A interface do sistema deverá apresentar visualmente e explicitamente as similaridades ou diferenças entre as funções, procedimentos, comandos e etc.

Códigos significativos

Este princípio consiste no relacionamento de ações, signos e suas referências. Dentro deste princípio é apresentada a seguinte recomendação:

- No sistema deverá existir uma relação semântica coerente entre a ação que o comando realiza e a nomenclatura estipulada para o mesmo.

Compatibilidade

Este princípio consiste no estabelecimento de relações diretas entre o usuário, o contexto e a tarefa. Dentro deste princípio é apresentada a seguinte recomendação:

- Relação clara e objetiva entre usuário e sua carga de informações, a tarefa a ser realizada, estabelecendo relação direta com as tarefas executadas no cotidiano do usuário e o contexto no qual se encontra inserido.

Todos estes fatores apresentados demonstram a complexidade do desenvolvimento de um sistema centrado no usuário. Outro ponto importante apresentado é a necessidade de se conhecer o usuário, como a tarefa será realizada e o contexto em que se encontra inserido para a realização da tarefa, pois todos estes são fatores que influenciam diretamente na aceitação ou rejeição de um sistema.

Lund *apud* Marcus (1997) realizou uma pesquisa na qual organizou uma listagem de regras para o desenvolvimento de um sistema e solicitou a alguns especialistas que atribuíssem uma nota para cada uma das regras apresentadas, conforme o seu entendimento sobre o impacto que as mesmas teriam na usabilidade de um sistema. A seguir temos os dez conceitos mais importantes obtidos como resultado da pesquisa:

- 1- Conheça o usuário, e você NÃO é o usuário;
- 2- Coisas que têm aparência igual devem funcionar da mesma forma;
- 3- A informação para a tomada de decisão deve estar presente no momento em que a decisão deve ser tomada;
- 4- As mensagens de erro devem significar algo para o usuário e informar

- ao usuário como corrigir o problema;
- 5- Não sobrecarregue os *buffers* do usuário;
 - 6- Consistência, consistência, consistência;
 - 7- Minimize a necessidade do usuário ter uma memória poderosa;
 - 8- Mantenha a interface simples;
 - 9- Quanto mais você faz uma coisa, mais fácil deve ser fazê-la;
 - 10- O usuário deve sempre saber o que está acontecendo.

Outro fator importante a ser considerado é a navegabilidade do sistema. O Guia do *Webjornalista* (2003) define a navegabilidade como “as várias possibilidades de utilização de recursos que facilitem a navegação e localização dos usuários dentro do site.”

A este conceito, Padovani (2003b) incorpora recomendações ergonômicas importantes para o desenvolvimento de um bom sistema de navegação:

- “- Construa uma estrutura coerente para o usuário, previsível e fácil de entender e lembrar (pois as ligações fazem sentido). Utilize um método de design participativo para montar a estrutura (*card sorting*, por exemplo);
- Assegure orientação local (o usuário deve perceber como o nó de informação atual está relacionado com os outros nós e que outros nós podem ser acessados através do nó atual);
- Assegure orientação global (o usuário deve ter uma visão geral da estrutura do hipertexto para poder verificar que informação está disponível, que áreas já visitou e onde se localiza na rede, principalmente em caso de desorientação);
- Escolha uma metáfora que tenha uma ligação natural com o conteúdo do hipertexto (metáfora espacial para um shopping, metáfora de biblioteca para um banco de dados bibliográfico, metáfora de viagem para uma agência de turismo...). Evite usar mais de uma metáfora no mesmo hipertexto;
- Providencie uma barra de navegação de acesso aos nós principais que esteja presente em todos os nós de informação (assim o usuário não precisará, por exemplo, retornar a um menu principal para então poder prosseguir com sua procura);
- Providencie ferramentas de auxílio à navegação que suportem os diversos tipos de tarefas realizadas no hipertexto (ex: buscar informações novas, visitar nós, marcar nós de informação relevantes, organizar os nós de informação marcados)”.

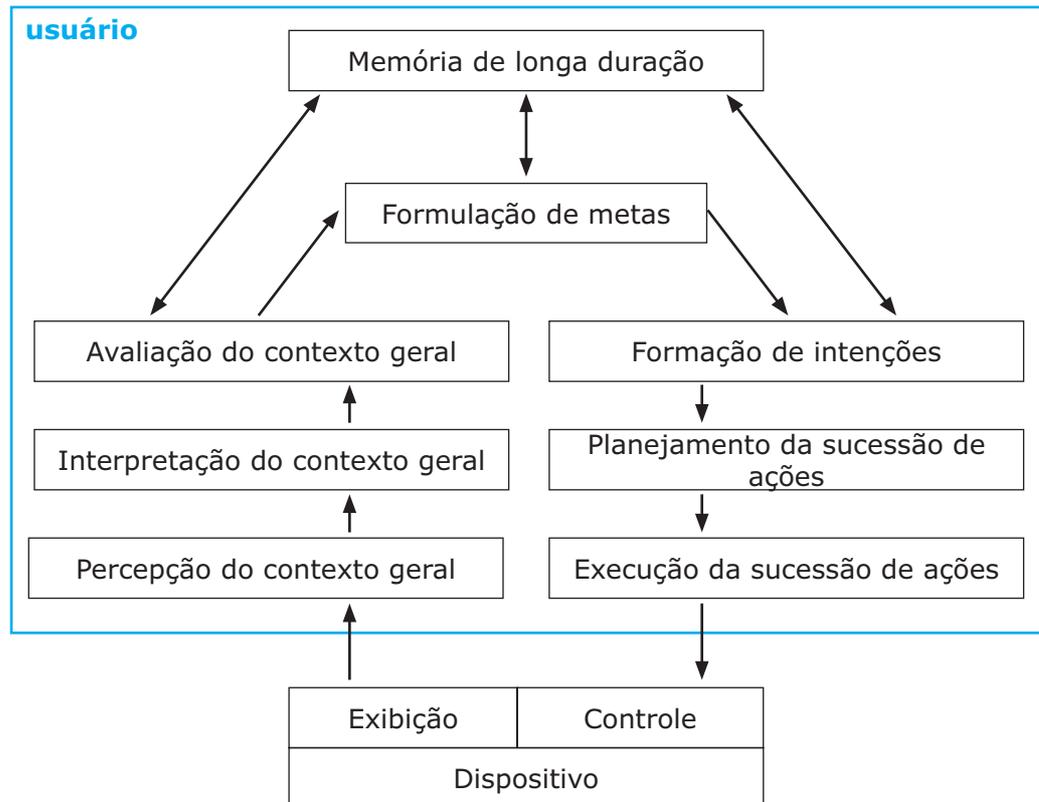
4.8.3 | Métodos da ergonomia

Até esse ponto, vimos o que é ergonomia, sua importância para a realização de uma análise de produto ou sistema de informação e os princípios que devem ser observados no projeto dos mesmos. Neste item estaremos apresentando alguns métodos que viabilizam o estudo e a avaliação destes sistemas.

Segundo Stanton e Young (1999), os métodos da ergonomia são projetados para melhorar a concepção de um produto a partir do entendimento ou, até mesmo, predizendo como se dá a interação humana com esses dispositivos.

De acordo com Norman (1998) *apud* Stanton e Young (1999) existem sete estágios nos modelos de interação com dispositivos (figura 16), no qual

os autores apresentam como ocorre o processo de utilização de um dispositivo, desde a fase de visualização do mesmo, até a efetivação de sua manipulação. Neste modelo os autores não levaram em consideração fatores emocionais, perceptuais, gênero, cultura e fatores sociais.



Fonte: Norman (1998) apud Stanton e Young (1999)
 Figura 16 - Modelo de interação com dispositivos

A partir deste modelo de Norman é possível considerar que o usuário passa por três etapas distintas: o reconhecimento, formulação e efetivação. Na etapa de reconhecimento o usuário percebe, interpreta e reconhece o contexto do dispositivo e de sua inserção. Na segunda etapa, formulação, o usuário utiliza a memória de longa duração para formular as metas a serem alcançadas. E na última etapa, efetivação, o usuário formaliza a sua intenção (meta), planeja como realizará e executa as ações planejadas para alcançar a sua intenção.

O entendimento deste modelo se mostra muito importante no desenvolvimento de um dispositivo, haja vista que apresenta de forma simples e clara as etapas de realização de uma tarefa em qualquer dispositivo. Para que seja possível este entendimento, o desenvolvedor faz uso de métodos que auxiliam na análise, avaliação e organização de dispositivo, visando assim compreender o modelo utilizado pelo usuário na realização das tarefas e dos processos que envolvidos.

Dentre os diversos métodos existentes, é possível classificá-los em qualitativos ou quantitativos. Os métodos quantitativos enfatizam a velocidade, através da sua performance, erros e velocidade x erros. Já os métodos qualitativos enfatizam a satisfação do usuário, otimização do dispositivo e a otimização da interação com o usuário.

De acordo com Stanton e Young (1999) existem 12 métodos distintos de na análise, avaliação e organização de um dispositivo:

Qualitativos

- Modelo baseado no número de ações no teclado (KLM)
- Análise a partir da previsão de erros (PHEA ou SHERPA)
- Análise da tarefa para identificação de erros (TAFEI)
- Observação

Quantitativos

- Questionários
- Guia de repertórios
- Checklist
- Análise de links
- Análise de layout
- Avaliação heurística
- Análise hierárquica da tarefa (HTA)
- Entrevistas

Modelo baseado no número de ações no teclado (KLM)

Este método consiste na observação de uma tarefa, a ser realizada de forma livre, visando estabelecer o tempo de realização da tarefa levando em consideração o usuário e o sistema. Este método possui a vantagem de ser muito direto e facilmente aplicado, exige pouco treinamento para a sua aplicação e tem-se mostrado ideal para identificar as condutas de direção de um automóvel. Em contra-partida possui a desvantagem de ser muito limitado, restritivo em relação ao HCI e necessita de validações fora da área de HCI.

Análise de links

Este método consiste na utilização de diagramas gerais de realização da tarefa, visando apontar os melhoramentos possíveis nos diversos estágios da tarefa. Para tal, é realizada uma observação da tarefa ou uma simulação de realização da mesma (*walk-through*), visando assim estabelecer relações diretas e objetivas entre os diversos links dispostos durante a realização da tarefa. Este método possui a vantagem de ser muito direto, necessita de pouco treinamento para a sua realização, poucos recursos para a sua aplicação e seus resultados podem ser aplicados rapidamente no projeto. Mas, possui a desvantagem de necessitar de um conhecimento prévio de desenvolvimento da tarefa, apenas considera relacionamentos físicos, não englobando o processo cognitivo e gerenciamento de erros e o resultado não é muito simples de quantificar.

Checklist

Este método consiste em realizar a averiguação de um determinado sistema através de uma lista de verificação, na qual estão listados todos os pontos que devem ser verificados pelo avaliador no sistema alvo. Este método possui a vantagem de ser extremamente simples e rápido para a aplicação, garante que todos os aspectos solicitados sejam verificados e é baseado no

conhecimento já estabelecido sobre a performance humana. Como desvantagem este método não gerencia os erros e os problemas cognitivos, caracteriza-se por ser excessivamente generalista ou especificista e por fim, não considera o contexto em que está inserido o sistema e nem a interação das tarefas.

Análise a partir da previsão de erros (PHEA ou SHERPA)

Este método consiste na avaliação de uma tarefa, com baixo nível hierárquico, visando identificar os possíveis erros que podem ser cometidos. Neste, faz-se necessário ao avaliador conhecer a tarefa, pois, a avaliação dos possíveis erros será baseada em conceitos subjetivos do mesmo. Este método foi desenvolvido a partir da análise hierárquica da tarefa (HTA) para ser utilizado em sistemas com baixo nível de hierarquia para a realização da tarefa. As vantagens deste método consistem em ser estruturado e ter um procedimento compreensível, mantendo assim a usabilidade, a taxonomia incita a identificação de erros, estimula-se a validação e confiabilidade dos dados dispostos, economiza-se tempo em relação ao processo de observação e a redução de erros passa a ser parte integrante da avaliação. Como desvantagem esse método pode ser cansativo, consumindo um grande tempo em tarefas mais complexas, adicionando um trabalho extra de HTA, não ajusta os componentes cognitivos dos locais de erro e apenas prediz ou remedia os erros, o que pode gerar uma falsa economia.

Observação

Este método consiste na observação do usuário final do sistema na realização das tarefas, sendo necessário apenas duas pessoas, o usuário final que realizará a tarefa e o observador. Para tal, a observação pode ser classificada em direta, indireta ou participativa. A vantagem deste método é que gera informações objetivas e que podem ser comparadas e ratificadas por outros meios. Também pode ser usado para identificar a diferença de performance na realização da tarefa de cada usuário do sistema e apresenta em tempo real como se dá a interação humano-computador. A desvantagem é que necessita de vários recursos durante a realização das análises, o resultado é apenas o obtido com a observação, a decisão sobre o local de aplicação (laboratório x campo) dificulta a sua realização e não revela nenhuma informação cognitiva sobre o processo.

Questionários

Este método consiste em realizar um protocolo de perguntas específicas, visando obter determinadas informações. Comumente este método vem sendo bem explorado pelo marketing, buscando nos consumidores finais as informações desejadas sobre um determinado produto ou função do mesmo. No contexto da usabilidade os questionários comumente vem sendo utilizados antes ou após a realização de algum teste e focam em usabilidade ou alguns aspectos específico de um produto. A vantagem em utilizar este método é que se pode realizar uma mensuração das informações obtidas de forma eficiente, necessita de poucos recursos para a sua execução e análise e por fim, facilita a comparação entre produtos. Como desvantagem apresenta os resultados de forma limitada, é uma ferramenta muito restrita e pode ser utilizada apenas com o produto existente.

Análise hierárquica da tarefa (HTA)

Este método consiste na análise de uma tarefa dividida pela sua hierarquia de pontos, operações e planos de ações. Com isso, é possível decompor a tarefa e estudar de forma detalhada cada sub-tarefa necessária para a finalização da mesma. A vantagem de utilizar este método é a sua implementação fácil e execução rápida, principalmente no primeiro desenho do sistema. Como desvantagem este método provê mais informações descritivas que analíticas, pouco do HTA pode ser utilizado para prover soluções de design e não realiza uma avaliação dos componentes cognitivos da tarefa.

Guia de repertórios

Este método foi desenvolvido para analisar a personalidade, tendo como objetivo entender como os usuários estabelecem seus conceitos, pensam e interpretam seus entendimentos sobre um produto. Neste o processo é parecido com a entrevista, mas, o objetivo é acessar o subconsciente do entrevistado, este não necessariamente precisa ser o consumidor final do produto. A vantagem deste é que pode ser utilizado para evoluir um produto a partir de conceitos e informações geradas pelo usuário, a sua execução não é difícil e pode prover informações importantes para o designer. A desvantagem consiste na dificuldade de agrupamento das informações coletadas para a utilização dos designers, necessita de um usuário inicial para a montagem de um modelo para aplicação com outros usuários e não é uma técnica simples de aplicar.

Análise da tarefa para identificação de erros (TAFEI)

Este método visa prever os erros que podem ocorrer na realização de uma tarefa, visando assim modelar a interação entre o usuário e o dispositivo. Nesta concepção se assume que o usuário usa um dispositivo de maneira proposital e é nesta navegação que surgem os problemas. Para realização deste método se faz necessário a realização da HTA, visando entender como ocorre a interação no lado humano, posteriormente é construído um diagrama (SSDs- Space State Diagrams) que representa o comportamento do dispositivo. A partir destes diagramas é montado o TAFEI, que é resultado da planificação dos dois diagramas desenvolvidos. Neste método a vantagem está presente na sua estruturação e procedimento completo, suporte teórico na construção do diagrama e a flexibilidade por ter uma metodologia genérica. A desvantagem deste é que não é de rápida aplicação, devido à necessidade de construção do HTA e SSD, as pesquisas para validação deste método são poucas e é limitado a tarefas que são realizadas de forma linear ou seqüencial.

Análise de layout

Este método consiste na organização das informações que serão dispostas em uma interface. Para tal é realizado um agrupamento funcional das informações a partir de recomendações propostas por especialistas. Tais informações podem ser agrupadas por importância, seqüência ou freqüência de uso. Este apresenta a vantagem de ser fácil de implementar, demanda baixo nível de pesquisa e a geração de informações tangíveis demanda um menor tempo de treinamento. Como desvantagem apresenta uma baixa confiança e validade, limita-se apenas aos pontos da diagramação do conteúdo, desprezando os erros e o tempo de realização da tarefa e por fim, fica restrito à literatura de

análise de diagramação.

Entrevistas

Este método geralmente consiste na captação de informações a partir de um exercício, num determinado contexto, visando obter as informações particulares de cada usuário ou designers/desenvolvedores sobre uma determinada tarefa ou sistema. Sendo este método um dos mais documentados na literatura. A entrevista pode ser estruturada, semi-estruturada ou não estruturada. Este tem a vantagem de ser uma técnica familiar para os participantes, possui a condição de se ajustar rapidamente as situações e as entrevistas estruturadas oferecem uma grande consistência e eficácia. Porém, tem a desvantagem de necessitar de pré-testes, consome muito tempo para a análise de seus resultados e exige que algumas variáveis sejam controladas para se evitar resultados enganosos.

Avaliação heurística

Este é o método mais simples de avaliação de um dispositivo, haja vista que requer apenas um especialista para avaliar o sistema alvo, que a partir de seu julgamento subjetivo, identificará possíveis problemas, erros e apontar soluções. Este método pode ser utilizado em qualquer fase de desenvolvimento de um dispositivo/sistema. A vantagem deste método é que a sua execução é muito simples, requerendo pouco conhecimento prévio de utilização da técnica, é muito eficiente e altamente utilizado para a avaliação de sistema. A desvantagem consiste no alto nível de subjetividade em que se baseia o avaliador, é desestruturado e apresenta uma falta de confiança, compreensão e auditoramento no processo.

A partir desta rápida conceituação dos métodos apresentados por Stanton e Young (1999), é possível perceber que o problema não é a falta de métodos para avaliação de um sistema, mas, o grande número de técnicas e possibilidades de combinação.

Segundo Stanton e Young (1999), o primeiro passo para a escolha de um método consiste na identificação do andamento do processo projetual, que segundo a visão ergonômica pode ser dividido em cinco estágios distintos: concepção, projeto, prototipagem e operacionalização. Após a identificação o pesquisador poderá escolher os métodos que melhor se adequam ao estágio correspondente (tabela 13).

Concepção	Projeto	Prototipagem	Operacionalização
Checklist	KLM	KLM	KLM
HTA	Análise de links	Análise de links	Análise de links
Guia de repertórios	Checklist	Checklist	Checklist
Entrevistas	PHEA	PHEA	PHEA
Avaliação heurística	HTA	Observação	Observação
	Guia de repertórios	Questionários	Questionários
	TAFEI	HTA	HTA
	Análise de layout	Guia de repertórios	Guia de repertórios
	Entrevistas	TAFEI	TAFEI
	Avaliação heurística	Análise de layout	Análise de layout
		Entrevistas	Entrevistas
		Avaliação heurística	Avaliação heurística

Fonte: (Stanton e Young, 1999)

Tabela 13 - Melhores métodos de pesquisa por estágio do processo projetual

Outro ponto apresentado pelos autores é que os métodos de observação, questionários, guias de repertórios e entrevistas produzem melhores resultados quando são aplicados junto ao usuário final do sistema alvo da avaliação, pois estes usuários serão responsáveis pela inserção de requisitos importantes para a realização da tarefa.

Os métodos também poderão ser escolhidos de acordo com o tipo de resultado objetivado, isto é, alguns métodos são melhores para identificar os possíveis erros, mensurar o tempo, avaliar a usabilidade ou avaliar o projeto (tabela 14).

Identificar erros	Mensurar o tempo	Avaliar a usabilidade	Avaliar o projeto
PHEA Observação TAFEI	KLM Observação	Checklist Questionários HTA Guia de repertórios Entrevistas Avaliação heurística	Análise de links Checklist PHEA Guia de repertórios TAFEI Análise de layout Avaliação heurística

Fonte: (Stanton e Young, 1999)

Tabela 14 - Melhores métodos de pesquisa por resultado desejado

Apenas a escolha de métodos de avaliação de acordo com os critérios apresentados não garantem o sucesso. Este dependerá da precisão na aplicação do método, critérios escolhidos para serem avaliados, aceitação e apropriação correta dos métodos, habilidade do designer dentro deste processo e a avaliação do custo-benefício propiciado pelos métodos.

Em resumo, o processo de realização de uma avaliação poderá ser hierarquizado da seguinte forma:

- Determinar os critérios a serem identificados;
- Comparar os métodos que podem ser aplicados de acordo com os critérios identificados;
- Aplicar os métodos selecionados;
- Tomar as decisões necessárias de implantação no sistema que são resultantes do amadurecimento do projeto e dos resultados obtidos; e
- Validar os procedimentos de realização.

Como foi possível observar, a ergonomia possui uma grande importância no processo de desenvolvimento de um sistema, haja vista que auxilia diretamente no entendimento do relacionamento humano-máquina e com isso possibilita que os possíveis problemas existentes nesta relação sejam minimizados ou eliminados.

4.9 | Estudos recentes

4.9.1 | Necessidades informacionais do usuário

Neste tópico deste capítulo serão apresentados estudos científicos sobre a necessidade informacional dos usuários. Inicialmente será apresentada a pesquisa realizada por Wijnhoven (2002) que avaliou as necessidades informacionais dos bens de informação comercializados pela internet. Posteriormente, apresentar-se-á um artigo de Kubilus (2001), o qual discorre sobre o desenvolvimento de *e-commerces* focados nos usuários. Também será apresentada a dissertação de mestrado de Zilse (2004) que analisou a arquitetura de informações de sistemas hipertextuais aplicado às universidades cariocas, apesar de não ter foco no *e-commerce*, a autora apresenta resultados muito interessantes sobre a relação usuário x desenvolvedor. Por fim, serão apresentadas as pesquisas realizadas por Bernard (2003) e Nielsen (2003) que discorrem sobre os problemas informacionais dos *e-commerces* e apresentam algumas recomendações para o seu desenvolvimento.

No estudo realizado por Wijnhoven (2002), avaliaram-se as necessidades informacionais dos diversos tipos de bens de informação comercializados pela internet. Para tal, estes bens foram classificados de acordo com o nível de abstração (alto, moderado ou baixo), isto é, o nível de informação e conhecimento requeridos.

Para os bens com baixo nível de abstração (serviços de vendas de informações, jornais etc) as informações podem diferenciar pelo:

- Nível de interação humana necessária: Alguns bens podem satisfazer os clientes a partir um processo execução-dirigida e que reduz o contato humano. Porém outros clientes podem necessitar de um contato humano maior para adquirir tais produtos;
- O nível de empacotamento e customização do bem de informação: Por exemplo, livros são bens de informação que podem ser empacotados. Mas a entrega de dados podem não ser empacotáveis;
- A natureza virtual ou física do bem adquirido: Os bens de informação com menor nível de abstração podem habilitar entregas virtuais ou físicas.

Wijnhoven (2002) afirma que para os bens de informação com nível de abstração moderados (revistas, softwares comerciais etc) a diferença mais importante é o nível de interação entre os usuários, os leitores e os consumidores no processo criação. As plataformas eletrônicas de leitura podem propiciar a exploração crítica do produto e facilitar as discussões sobre o produto, podendo até mesmo envolver o leitor na produção de uma revista.

Para os bens de informação com altos níveis de abstrações (serviços profissionais, publicações científicas, patentes etc), Wijnhoven (2002) afirma que a comercialização dos mesmos através de meios eletrônicos é muito difícil sem que haja um contato humano. Os sistemas eletrônicos de comércio para bens abstratos altos precisam deste suporte humano para a identificação da necessidade do cliente, a produção e entrega do produto.

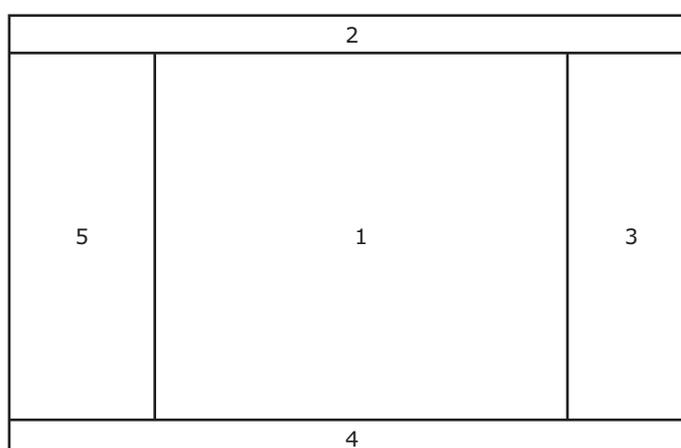
Para os bens com alto nível de abstração as informações podem diferenciar pelo:

- A perfeição da codificação do produto: Bens de informação abstratos altos têm partes classificáveis e partes não classificáveis que as complementam. Esta parte não classificável requer um consultor especializado para apresentação ao clientes;
- A liderança no mercado: Em alguns casos o desenvolvedor de um produto é o único detentor deste sistema, mas existem casos que o desenvolvedor e os consumidores do produto podem possuí-lo;
- A natureza interorganizacional do sistema: Alguns bens de informação requerem a colaboração de vários especialistas altamente gabaritados, assim como seus desenvolvedores.

Wijnhoven (2002) afirma que os bens de informação têm complicações específicas por causa de sua representação, especificidades e grande número de problemas. Mas ao mesmo tempo podem gerar um incremento de vendas por melhorar as interações entre os desenvolvedores e os compradores. As mídia eletrônicas possibilitam uma maior integração na cadeia de valor e de oportunidades a serem exploradas.

Kubilus (2001) afirma que a questão principal no desenvolvimento de um sistema informacional para *e-commerce* é saber como apresentar uma informação de forma confortável, para o usuário, e que promova sua interação com o sistema. O autor explica que a internet, por ser um meio multimídia, propicia ao desenvolvedor a possibilidade de utilização de vários recursos para apresentar uma informação (texto, imagens, vídeos, gráficos e áudio). Mas a utilização destes recursos dependerá da resposta que será dada pelo usuário do sistema.

Para Kubilus (2001), o sistema de um *e-commerce* deve ser o mais fácil e intuitivo possível. Um dos ponto citado pelo autor como importante é a identificação das áreas de visualização de conteúdo de um web site. O autor afirma ser necessário guiar a visão do usuário pela página. Para tal o autor propõe utilizar a proposta de divisão setorial de uma página de Skal (2000 *apud* KUBILUS, 2001). Nesta, Skal divide uma página em cinco grandes áreas e apresenta a sua ordem de importância e recomenda alocar as informações nas áreas de acordo com seu grau de importância (tabela 15).



Fonte: Kubilus (2001)

Tabela 15 - Área de uma página e os graus de importância

Outro fator apresentado por Kubilus (2001) como importante é o tempo de carregamento das páginas que deve ser entre oito e dez segundos, pois assim a informação poderá atrair a visão do usuário e o mesmo poderá buscá-la mais tranquilamente.

Segundo Kubilus (2001), um ponto importante em um sistema informacional é a resposta do sistema aos seus usuários (*feedback*). O autor afirma que esta resposta pode ser verbal ou simplesmente visual, como exemplo cita o realce de um link ao passar o mouse encima, o som de uma caixa registradora ao finalizar o pedido etc. O fator primordial é que o usuário identifique esta informação e a decodifique de forma simples e rápida. Mas, o autor ressalta que esta resposta não deve ser para distrair o usuário e sim para informá-lo.

Pesquisa realizada por Zilse (2004), enfoca arquitetura de sistemas hipertextuais. A autora argumenta que o atual processo de desenvolvimento delinea erroneamente o usuário.

A partir do levantamento realizado por Zilse (2004) junto aos desenvolvedores, a autora constatou que 63% entregam ao cliente a responsabilidade de direcionar o trabalho e hierarquizar as informações que estarão presentes no site. Para 91% dos desenvolvedores a prioridade é o sistema e os usuários são colocados em terceiro plano por 73% dos desenvolvedores. A autora ainda afirma que a preocupação dos desenvolvedores em atender as expectativas do cliente, que não necessariamente são usuários do site, tende a criar uma estrutura que pode se tornar inavergável.

A pesquisa realizada pela autora junto aos usuários constatou que todos já tinham se perdido em algum site e até mesmo fracassado na busca por informação. Esta situação foi creditada ao excesso de recursos (imagens, animações etc) a demora no carregamento das páginas e por conseqüente auxiliando na dificuldade de se navegar. Nesta, ainda foi constatado que a contextualização e agrupamento das informações não são percebidas como um facilitadores pelo usuário do site.

Para Zilse (2004) o grande problema que ocorre é a falta de diálogo entre os desenvolvedores e os usuários do sistema, a autora credita a esta situação a grande diferença existente entre os modelos do sistema e do usuário. A autora complementa afirmando que a expectativa do desenvolvedor é que o modelo do sistema seja o modelo do usuário. Mas, este deve levar em consideração que os usuários possuem características diferentes, passam por experiências diversas e criam suas próprias expectativas e todos estes fatores influenciam no desenvolvimento do sistema.

Um ponto extremamente relevante levantado pela autora é que ao utilizar um sistema o usuário estará passando por um processo de aprendizagem e este processo é auto-alimentado, com isso, uma vez que o modelo é formado de forma errônea causará problemas de interação no futuro. Outra questão elencada pela autora é a nomenclatura dúbia de links, que ocasiona uma maior freqüência de erros e por conseqüente leva os usuários preferirem utilizar os mecanismos de busca.

A partir desta pesquisa é possível demonstrar claramente que a percepção do desenvolvedor se mostra mais mercantilista, isto é, visa apenas atender a necessidade do cliente institucional, isto é, o seu cliente, mas esquece do usuário que utilizará efetivamente o sistema, fator que corrobora o exemplo apresentado da visão dos desenvolvedores no item 4.6 (A relação entre necessidade informacional e esclarecimento) desta pesquisa.

Desse modo, credita-se ao usuário do sistema a aceitação/sucesso ou não daquele sistema. Mas, é possível realizar tal afirmação? Analisando a influência realizada de forma direta, isto é, a partir de suas reclamações, indignações, etc, provavelmente não. Pois como vimos anteriormente, os interesses comerciais ainda se sobrepõem aos individuais. Porém, quando esta situação é avaliada pelo cliente institucional, identificando o rendimento do sistema, seja pelo tempo de realização de uma tarefa, adequação da mesma à estrutura organizacional da empresa, o volume de venda de um *e-commerce*, etc, o usuário final passa a ser representativo para a tomada de decisão.

Em outros dois estudos analisados (BERNARD ,2003; NIELSEN, 2003), os autores buscaram identificar as razões para o baixo índice de vendas na internet. As razões encontradas pelos autores foram:

- Falta de segurança oferecida pelos sites de *e-commerces*, pois um dos itens mais receosos do internauta é a inserção do número de seu cartão de crédito, um outro medo dos internautas é a propagação indevida de seus dados pessoais e para isto o site precisa é prover uma política de segurança que mostre as suas diretrizes de trabalho. Todos estes fatores contribuindo para a promoção de um sentimento de segurança. Atualmente, o grande fator a ser observado é que já existe tecnologias que garantem a segurança na transação e no Brasil tais recursos já são utilizados largamente, mas não existe ainda um senso de conscientização das pessoas, visando apresentar tais recursos e assim auxiliar, através do aprendizado, na redução deste receio.
- Falta de informações específicas que descrevam o produto em detalhes, pois como o internauta não tem a possibilidade de ter um contato com uma pessoa física que possa tirar todas as suas dúvidas diante do produto real, em muitos casos as empresas colocam apenas 10 linhas de especificações de um produto, o que pode não ser suficientes para todos os produtos ofertados e para a necessidade de informações do cliente. Outra informação que deve ser demonstrada é uma área falando da empresa e do seu local físico, com informações que os usuários possam entrar em contato com a mesma. Nielsen (2003) em seu estudo sobre a área onde a empresa se apresenta, constatou que nem sempre todos os dados buscados pelo internauta se encontram de forma simples e direta, pois as empresas em muitos casos deixam os links indiretamente escondidos, o que dificulta a legibilidade. Outro ponto focado por Nielsen é a clareza das informações disponibilizadas nessa seção, pois em alguns casos as empresas utilizam siglas que são feitas apenas para os usuários da própria empresa, dificultando assim a busca de informações por parte do internauta.

Bernard (2003), ainda realiza algumas recomendações sobre a forma que o *e-commerce* deve se apresentar para seu cliente:

- Liberdade de navegação e escolha: o internauta deverá navegar por um *web site* e encher seu carrinho de compra de forma livre e descomprometida, como é nas lojas reais, pois o mesmo poderá escolher de forma livre e tranqüila, os produtos que deseja e poderá deixar o ato de escolha apenas na finalização da compra, pois caso a loja *on-line* venha solicitar alguma informação antes mesmo que o usuário possa colocar seus produtos no carrinho poderá intimidá-lo e posteriormente perder a venda.
- Credibilidade ao site a partir da disposição dos conteúdos, mostrando seriedade no trabalho e dispor os mesmos de forma que o cliente não se sinta atacado por um monte de animações com promoções. O ponto chave para o sucesso deste ponto é evitar o amadorismo.

De acordo com o que vimos neste item, a aproximação dos desenvolvedores aos usuários e o estímulo ao aprendizado através do esclarecimento das informações pertinentes a compra via web, podem auxiliar de sobremaneira na redução deste receio e com isso o sistema informacional passa a ter um papel de grande importância no desenvolvimento de todo e qualquer sistema e mais especificamente em sistema de comercialização na internet.

4.9.2 | Usabilidade de e-commerces

Neste ponto da pesquisa serão apresentados trabalhos que buscaram avaliar *e-commerces*, sob a ótica da usabilidade, com o objetivo de observar o atual panorama destes sites.

Santos (2002), em seu estudo intitulado *Vitrines Digitais: Aspectos Ergonômicos das Telas Iniciais de Web Sites de Comércio Eletrônico* avaliou a usabilidade em três sistemas brasileiros de *e-commerce* (Americanas, Submarino e Shoptime). Nesta pesquisa, Santos apresentou o site da Americanas como o pior resultado, pois apresentou problemas por não permitir a personalização, a inexistência de instruções rápidas e a terminologia utilizada no filtro da busca. Para o autor, tais fatores dificultam a escolha do produto, devido a grande quantidade de produtos e cores. Também foi creditado como problemático a alternância de produtos apresentados. No Shoptime, Santos (2002) constatou como problemático a falta de informações para auxiliar o processo de compra, o grande espaçamento entre os produtos e a falta de um recurso para personalização. O Submarino apresentou problemas de inconsistência na terminologia das seções e na acomodação dos produtos nas seções do site.

Santos (2002) afirma que estes sites devem proporcionar total liberdade ao internauta, deixando-o sempre no controle da situação de compra, para tal, sendo também de suma importância oferecer bons produtos e serviços dentro de uma linha com grandes preços e qualidades. Nielsen (2002) *apud* Santos (2002), afirma que "(...) empresas de comércio eletrônico perdem cerca de metade de seu potencial de vendas pelo fato de não conseguirem utilizar eficientemente o site". Ainda segundo Santos, os *e-commerces* que conseguirem deixar a forma de compra mais simples e confiável conseguirão converter tais benefícios para o usuário em incremento de vendas. Este ponto apresentado por Santos ratifica a necessidade da facilidade e qualidade de um sistema em oposição à presença de qualquer sistema para vender via web.

Uma outra pesquisa, realizada por Aires (2003), avaliou a influência da poluição visual nas home pages dos sites de *e-commerces*. Neste estudo foram avaliados os sites da Americanas, do Shoptime e do Submarino. Como resultado deste estudo se concluiu que mesmo nos considerados sites 'poluídos visualmente', existem outros aspectos que são avaliados pelos internautas, como os preços baixos e a variedade de produtos oferecidos. Estes se mostraram mais importantes e foram os responsáveis pela permanência e retorno dos internautas ao site. Um outro ponto bem interessante e, até mesmo, curioso comprovado na pesquisa foi que "(...) a poluição visual não dificulta a realização da tarefa nos sites de comércio eletrônico(...)". Tal situação pode ser creditada à "cegueira visual" causada pelo excesso de poluição, na qual o usuário passa a ser seletivo e não enxerga as propagandas que não são de seu interesse pessoal. Outro ponto factível de crédito a essa situação é o nível de estímulo em que o internauta está mais suscetível, isto é, se o mesmo anseia em adquirir um determinado produto, está mais perceptível à publicidade deste tipo de produto.

O estudo realizado por Miranda e Moraes (2003) analisou, a partir da técnica de usabilidade Avaliação Cooperativa, a interface do site das Lojas Americanas. Avaliou-se o andamento dos usuários selecionados na realização de quatro tarefas distintas, sendo duas de baixa e duas de média dificuldade.

A partir deste estudo Miranda e Moraes (2003) constataram que o maior problema encontrado foi a categorização das informações, pois para encontrar um produto simples o usuário teve que utilizar o recurso de busca do mesmo. Para tal problema, as autoras propuseram apresentar um mesmo produto em várias categorias que fazem sentido para a maioria dos usuários. Porém, para tal, cita a necessidade da realização de testes para a definição dos modelos mentais dos usuários. Os resultados também demonstraram que o menu de navegação é a segunda opção dos usuários, indo os mesmos direto para a busca devido a sua praticidade e rapidez de retorno da informação/produto.

Em outro estudo realizado por Miranda (2004), a autora avaliou, nos *e-commerces*, o momento da seleção de um produto pelo usuário. Inicialmente a autora realizou uma breve pesquisa sobre a compra na loja real e posteriormente na loja virtual.

Na loja real, a autora constatou que o vendedor é uma peça indispensável para a efetivação da compra de um produto. A este vendedor se atribui a função de especialista dos produtos comercializados, sendo assim, um intermediador entre o produto e o cliente, tendo a função de tradutor das informações técnicas apresentadas, manual de uso, comparador de produtos e até mesmo a função de apresentar o valor e explicar as condições de pagamento, muitas vezes esta tarefa é redundante pois os mesmos estão dispostos próximos ao produto. Outro ponto constatado pela autora é que mesmo que o cliente conheça o produto existe uma necessidade tátil, visual e investigativa, na qual a pessoa passa a manusear e testar as partes componentes do produto, visando conhecer e avaliar a qualidade destes componentes.

Uma situação inusitada foi identificada pela autora nas lojas reais que possuem *e-commerces*: alguns clientes chegam à loja com o impresso do produto visto no site e desejam conhecer e avaliar o mesmo antes de realizar a compra, com isso podem também interagir e dizimar as suas dúvidas com

o vendedor. Posteriormente voltam para a internet e efetivam a sua compra. Segundo Miranda (2004), este retorno ao *e-commerce* se deve ao menor preço e as condições de pagamento mais favoráveis.

A partir da avaliação dos *e-commerces*, a autora identificou diversos problemas no sistema informacional, dentre os quais destacam-se:

- Ausência de fotos que ilustrem o texto;
- Dificuldade de comparar diferentes modelos devido a falta de consistência entre os modelos;
- Dificuldade de encontrar a informação;
- Dificuldade em saber se a informação do item não existe ou se o modelo de fato não apresenta o item;
- Inconsistência no texto, alguns modelos apresentam o texto mais detalhado do que outros;
- Falta de detalhes, ampliação e consistência nas fotos dos produtos;
- Link no texto para tempo de entrega está pouco óbvio;
- Informação sobre tempo de entrega não está visível;
- O tempo de entrega só é informado no final do processo de compra;
- Informação sobre formas de pagamento não está visível;
- Informação sobre preço do produto pouco evidente e sem destaque;
- Informações mais importantes não estão destacadas;
- Ausência de um mecanismo de comparação entre os modelos;
- Ausência do significado de termos técnicos;
- O texto só apresenta mais detalhes e significados de termos técnicos quando se trata de alguma novidade;
- Falta de um índice dos termos mais procurados;
- Falta de consistência nas fotos de todos os produtos, alguns modelos apresentam fotos mais detalhadas e totalmente diferentes dos outros;
- Falta de feedback visual de carregamento da foto;
- Falta de padronização de fotos e de especificações técnicas entre os modelos;
- Informação sobre a medida está no final da página;
- Informações associadas a um mesmo item soltas e dispersas no texto;
- Informações mais importantes localizadas na base da página;
- Informações sobre detalhes do produto muito longa, fragmentada e confusa;
- Informações sobre detalhes básicos do produto não são apresentadas;
- Muito texto e, conseqüentemente, muita coisa para ler;
- As fotos do produto são as mesmas do zoom;
- Especificações técnicas sem destaque e sem organização em tópicos;
- Texto corrido na descrição do produto;
- Texto comercial para descrever o produto;
- Marca do produto com pouco destaque.

Miranda (2004) também constatou que a disposição dos produtos avaliados, geladeira e fogão, mostram-se insuficientes para a tomada da decisão simplesmente pela internet. Visando suprimir tal situação a autora sugere que possa ser utilizados os recursos virtuais que possibilitam a visualização dos produtos em três dimensões (3D). O grande problema desta sugestão é a necessidade de recursos mais avançados na máquina do usuário e uma conexão dedicada a internet, não se adequando a maioria dos internautas brasileiros que ainda navega em conexões discadas, onde o tempo de download da página é de suma importância. Com isso, o uso desta ferramenta virtual pode ser um limitador para estes sites.

A autora também apresenta a grande dificuldade de comparação entre os produtos nos sites. Nas avaliações realizadas com internautas a autora constatou que a falta de padronização na disposição de imagens e textos dificulta no esclarecimento das informações dispostas sobre os produtos. Um ponto considerado agravante é a falta de padrão das informações e na sua disposição, dificultando a comparação entre os produtos e gerando dúvidas nos internautas.

A partir dos resultados apresentados por Miranda (2004) é possível concluir que a usabilidade dos *e-commerces* se mostra deficitária e o fator informacional está presente na maioria dos problemas citados pela autora. A autora também ressalta a importância dos textos simples, objetivos e com o mesmo conteúdo nos diversos produtos do mesmo tipo para que possam auxiliar na sua interpretação correta e também na escolha a partir da comparação dos mesmos. Outro ponto crítico apresentado pela autora é sua disposição e apresentação, que são responsáveis direto pela identificação dos mesmos, para que em seguida possam ser lidos e entendidos.

Kulczynskyj (2002) conduziu um estudo no qual avaliou a usabilidade em sites com animações, propagandas e formas de auxílio. Apesar de não ter sido com *e-commerces*, os resultados obtidos servem para complementar as duas últimas pesquisas apresentadas. Para Kulczynskyj (2002) o web designer não se preocupa muito com a influência das propagandas junto ao internauta e isso pode ser um dos causadores de problemas para a navegação. Outro ponto preocupante apresentado pelo autor é que os web designers, na maioria das vezes, não se preocupam em prover auxílio a navegação, pois acreditam que o site é simples e auto explicativo, não necessitando de auxílios. Isto poderia ser o 'óbvio do trivial'? Pelo visto apenas para os web designers.

Kulczynskyj (2002) ainda apresenta alguns requisitos importantes para que se possa prover auxílio aos internautas: sistemas de busca, links divididos, por prioridade e de forma hierárquica e e-mail para contato. O autor conclui ainda que estes sistemas são importantes para reduzir as dificuldades dos usuários, haja vista que existem usuários básicos ou esporádicos e por conseguinte, com baixo conhecimento de uso da internet.

Aragão (2001) realizou uma pesquisa visando avaliar a percepção dos usuários sobre a usabilidade nos sites de comércio eletrônico. O autor constatou que os usuários definem a usabilidade e navegabilidade como fatores importantes para um site. O mesmo afirma que a compra via web não é efetivada apenas pela comodidade oferecida pelo meio, mas pela percepção de acolhimento oferecido pelo site e neste ponto entra a importância da facilidade de uso. Outro ponto resultante da pesquisa foi a constatação que os internautas

passam a ser e-consumidores quando passam a se sentir seguros no meio, posteriormente a comodidade e a facilidade de uso dos sistemas.

O resultado da simulação de compra, realizada em sete *e-commerces*, constatou que os sites com boa usabilidade conseguem reduzir a um terço o tempo médio gasto para realização da tarefa quando comparados aos sites que não apresentaram boa usabilidade.

A partir desta constatação, um fator interessante observado pela pesquisa é que a percepção dos usuários, em relação à usabilidade, vai de encontro a este resultado. Na média geral o usuário percebeu a usabilidade e navegabilidade dos sites como boa, porém elevado tempo obtido com a cronometragem do tempo de realização da simulação mostrou o inverso da percepção dos participantes. Com isso, Aragão (2001) conclui que a usabilidade é um fator decisivo para a realização da tarefa.

4.10 | Conclusões parciais

Neste capítulo, buscou-se conceituar um sistema informacional e ressaltar sua importância para um e-commerce. Em relação à metodologia, identificou-se a importância da inter-relação entre as diversas etapas do projeto de um sistema, pois as contribuições podem ser realizadas de forma mais rápida e com um resultado mais efetivo.

Um ponto importante a ser observado no projeto de um sistema é a adequação dos modelos mentais dos especialistas e dos usuários do sistema. O especialista conhece os requisitos técnicos do sistema, mas são os usuários que utilizam o mesmo e com isso estão mais capacitados a identificar as diversas etapas de realização da tarefa.

Em relação ao sistema informacional, verificou-se que o mesmo é o suporte e o elo de ligação entre a tarefa, sua realização e a satisfação do usuário. Segundo Garrett (2003), o sistema deve ser desenvolvido a partir do entendimento das pessoas, como elas realizam uma tarefa e como elas pensam.

Outro ponto importante que foi constatado neste capítulo é que existe a necessidade do especialista romper com alguns paradigmas. Primeiramente o mesmo deverá se conscientizar que os usuários possuem conhecimentos diferentes, que podem ser muito básicos ou extremamente avançados. Também é necessário que o sistema seja adequado à tarefa e intuitivo para que possa facilitar a sua utilização.

Por fim, tem-se que o desenvolvimento de um sistema centrado no usuário deverá levar em consideração os diversos fatores que influenciam no desenvolvimento e utilização de um sistema. Para internet este desafio se mostra maior ainda, pois os usuários destes sistemas são os mais variados possíveis e com diversos níveis de conhecimento e formas de utilização.

Em relação aos diversos métodos existentes para avaliação de um sistema, faz-se necessário que o avaliador defina as técnicas a serem utilizadas de acordo com os objetivos a serem alcançados, a partir de uma análise da contribuição que será agregada com a utilização da técnica na etapa de desenvolvimento que se encontra o sistema. Nesta pesquisa, selecionou-se os métodos usados pela ergonomia de análise da tarefa, questionário e *checklist*

para avaliação dos sistemas informacionais.

A análise dos estudos apresentados identificou como problemático nos *e-commerces* a dificuldade que o usuário possui na busca de um produto e principalmente na busca por informações. A partir destas constatações o presente estudo buscará avaliar a disposição das informações e dos produtos dentro dos *e-commerces*.

O ponto inicial desta pesquisa se baseou na constatação de Nielsen (2003) de que uma empresa colocada na *web* deve ter uma apresentação de si mesma de forma clara e objetiva e, acima de tudo, os links devem estar legíveis.

Outro ponto avaliado é o problema constatado por Bernard (2003), ou seja, a falta de informações que explicitem a forma em que a empresa lida com a segurança da transação comercial e como os dados pessoais são tratados pela mesma. Bernard também constatou que a descrição de um produto na internet deve ser o mais esclarecedora possível, pois o usuário não tem a possibilidade de interação com uma pessoa física para tirar todas as suas dúvidas.

Outro alvo deste estudo teve origem na pesquisa de Miranda (2003) que verificou que os usuários adotam o sistema de busca como primeira opção para encontrar o produto solicitado, enquanto que o menu de navegação ficou como segunda opção. A partir daí verificaremos se os sistemas de busca dos *e-commerces* estão preparados para propiciar um resultado rápido e direto sobre o produto desejado.

A liberdade de navegação e escolha serão consideradas também, aspectos citados por Bernard (2003), onde os usuários devem ter a possibilidade de escolha de um produto e colocá-los no carrinho de compra sem que seja necessária a inserção de dados para tal. Acrescido a este ponto serão identificadas as informações necessárias para a decisão de compra como o tipo e a forma de pagamento, o valor do frete, entre outras informações que devem estar presentes junto com a apresentação do produto. Também realizaremos uma avaliação do carrinho de compras, verificando se o mesmo possui as informações necessárias para a decisão do usuário sem que necessariamente tenha que simular a finalização da compra do produto para obter tais informações.

No próximo capítulo, apresentar-se-á o panorama metodológico da presente pesquisa, contendo o seu planejamento e as etapas subseqüentes.

4.11 | Referências bibliográficas

- ABREU, A. Usabili o quê? - parte I. *Revista Aleph*, 2002. Disponível em: <<http://www.caiubi.com.br/aleph/0202/020201.shtml>>. Acesso em 15 out. 2003.
- AIRES, R. *Tem lixo na rede? Uma análise sobre a poluição visual e as homepages dos sites de comércio eletrônico*. 2003. Monografia (Graduação em Desenho Industrial) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.
- ALTER, S. A general, yet useful theory of information systems. In: *Communication of the Association for Information Systems*. Vol. 1. Art. 13. 26 mar. 1999.
- ARAGÃO, C. R. V. *A percepção do usuário sobre o fator usabilidade das páginas da web voltadas para o comércio eletrônico*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.
- ASHWORTH, C.; GOODLAND, M. *SSADM A Practical Approach*. Maidenhead: McGraw-Hill, 1990.
- BASTIEN, J. M. C.; SCAPIN, D. L. *Ergonomic criteria for the evaluation of human-computer interfaces* – Rapport technique no 156. Rocquencourt: INRIA, 1993.
- BERNARD, M. L. *How can my website promote customer sales and loyalty?*. Software Usability Research Laboratory (SURL), Wichita-KS. 2003. Disponível em: <<http://psychology.wichita.edu/optimalweb/ecommerce.htm>>. Acesso em 07 nov. 2003.
- COOLEY, M. Human-centered design. In: JACOBSON, R. *Information design*. Cambridge (MA): The MIT Press, 2000. p. 59-82.
- DICWEB. *Dicionário de Informática*. Disponível em: <<http://www.dicweb.com>>. Acesso em: 09 abr. 2005.
- FLEMING, J. *Web navigation: Designing the user experience*. California: O’Reilly & Associates, 1998. 272 p.
- GARRET, J. J. *The elements of user experience: User-centered design for the web*. New York: Aiga, 2003. 189 p.
- GUIA DO WEBJORNALISTA. *Tripé digital*. Disponível em: <http://www.guiadowebjornalista.com.br/tripe.html>. Acesso em 07 nov. 2003.
- HORN, R. E. Information design: Emergence of a new profession. In: JACOBSON, R. *Information design*. Cambridge (MA): The MIT Press, 2000. p. 15-30.
- KUBILUS, N. J. Designing an E-commerce Site for Users. ACM. 12 jan. 2001. Disponível em: <<http://www.acm.org/crossroads/xrds7-1/ecuser.html>>. Acesso em: 15 ago. 2005
- KULCZYNSKYJ, M. *Usabilidade de interfaces em websites envolvendo animações, propagandas e formas de auxílio*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

- LANSDALE, M. W.; ORMEROD, T. C. *Understanding interfaces: A Handbook of Human - Computer Dialogue*. Academic Press: San Diego, 1995. p. 211 - 234.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. *Management information systems: managing digital firm*. 7ª ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002.
- LIMEIRA, T. M. V. *E-marketing: O marketing na internet com casos brasileiros*. São Paulo: Saraiva, 2003. 359 p.
- MARCUS, A. Graphical user interfaces – rules of thumb. In: HELANDER *et al*, eds. *Handbook of Human-Computer Interaction*. Tradução Stephania Padovani. Amsterdam: Elsevier Science, 1997. p. 438-438.
- MARTIN, E. W.; BROWN, C. V.; DEHAYES, D. W.; HOFFER, J. A.; PERKINS, W. C. *Managing information technology: What managers need to know*. 3ª ed. New Jersey: Prentice Hall, 1999. 716 p.
- MEISTER, D. The system as fundamental construct. In: *The history of human factors and ergonomics*. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1999. p. 89-145.
- MIRANDA, F.; MORAES, A. Avaliação da interface de um site de comércio eletrônico através da técnica Avaliação Cooperativa. Anais do 2º USIHC. Rio de Janeiro: LEVI/PUC-Rio, 2003.
- MIRANDA, F. M. P. Estudo ergonômico de web sites de comércio eletrônico: seleção do produto pelo usuário no processo de compra. Dissertação (Mestrado em Artes e Design) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.
- MORAES, A. Usabilidade de interfaces, interação Humano-Computador, Arquitetura da Informação. USIHC, 2, 2003, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: LEVI/PUC-Rio, 2003.
- NIELSEN, J. "About us" -- Presenting information about an organization on its website. USEIT. Out. 2003. Disponível em: <<http://www.useit.com/alertbox/20031027.html>>. Acessado em: 15 jan. 2004
- NIELSEN, J.; TAHIR, M. *Homepage: Usabilidade: 50 Websites Desconstruídos*. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 336 p.
- NORMAN, D. A. *The design of everyday things*. London: MIT Press, 1998. 257 p.
- PADOVANI, S. Definições de ergonomia e usabilidade. In: *Central de documentos do grupo de estudos ergonomia & usabilidade dos sistemas computacionais*. Disponível em: <<http://www.virtus.ufpe.br>>. Acesso em: 30 nov. 2003a.
- PADOVANI, S. Navegação em hipertextos. In: *Central de documentos do grupo de estudos ergonomia & usabilidade dos sistemas computacionais*. Disponível em: <<http://www.virtus.ufpe.br>>. Acesso em: 30 nov. 2003b.
- PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H.; BENYON, D.; HOLLAND, S.; CAREY, T. *Knowledge and mental models*. Wokingham, UK: Addison-Wesley, 1994. 123-139 p.
- PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. *Interaction design: beyond human-computer interaction*. Danvers: John Wiley & Sons, 2002. 35 - 69 p.

RAYPORT, J. F.; JAWORRSKI, B. J. *e-commerce*. Nova York: McGraw-Hill, 2001.

SANTOS, R. L. G. Vitrines Digitais: Aspectos ergonômicos das telas iniciais de web sites de comércio eletrônico. Anais do ABERGO 2002. Recife: UFPE, 2002.

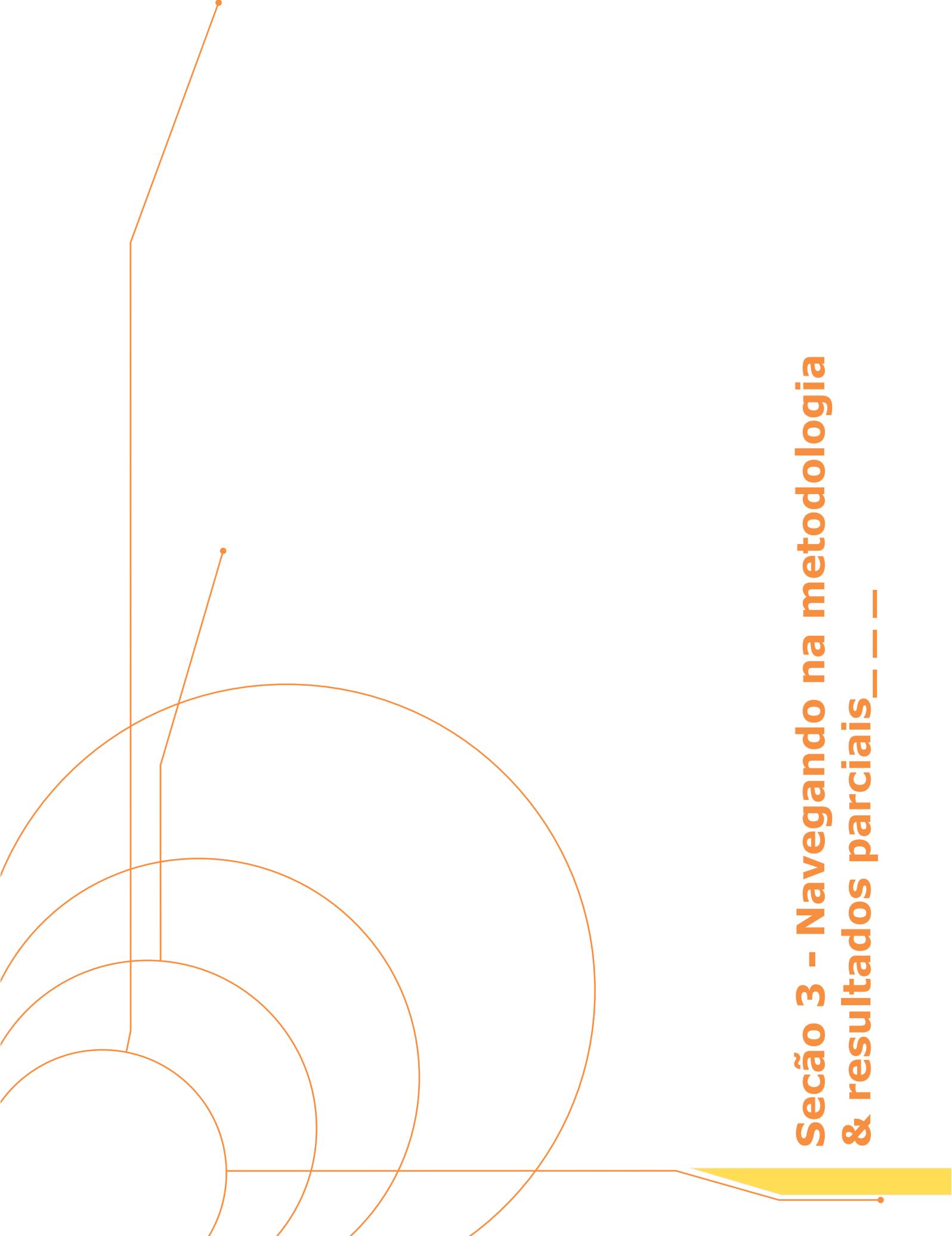
STANTON, N. A.; YOUNG, M. S. *A guide to methodology in ergonomics: designing for human use*. London: Taylor & Francis, 1999. 132 p.

SUTCLIFFE, A. Task-related information analysis. In: *International Journal of Human-Computer Studies*. v. 47 Duluth: Academic Press, 1997. P. 223 - 257

WIJNHOFEN, F. The importance of information goods abstraction levels for information commerce process models. v. 3, n. 2 *Journal of Electronic Commerce Research*, 2002. p. 40-49 Disponível em: <<http://www.sigmod.org/dblp/db/journals/jecr/>>. Acesso em: 11 out. 2005.

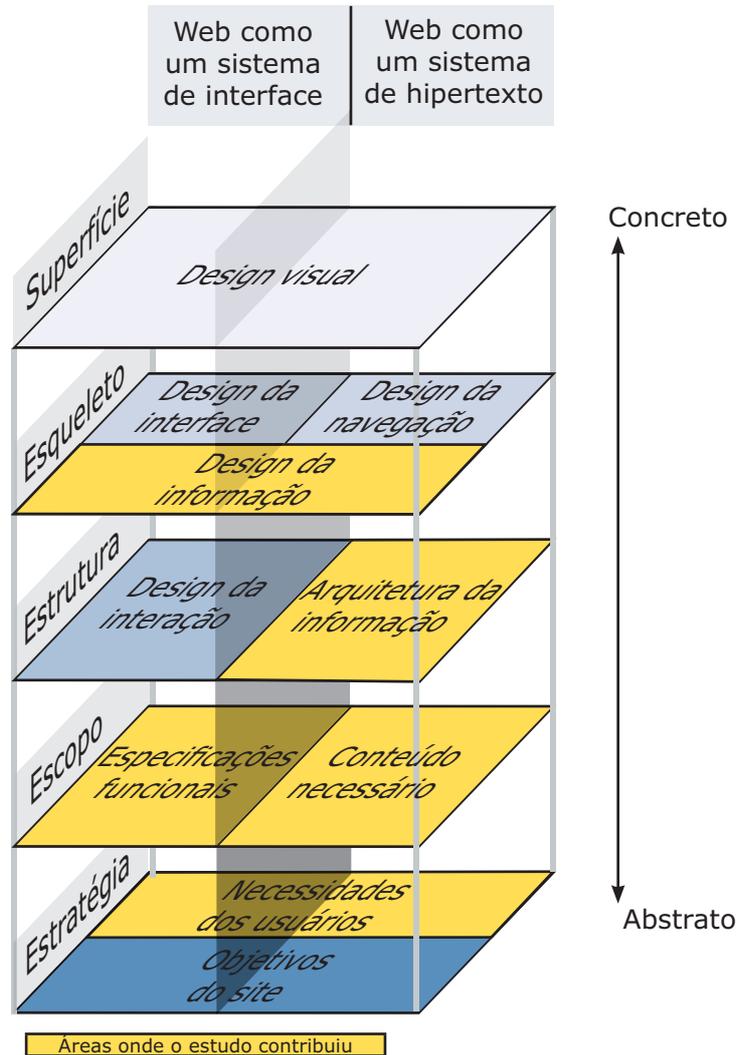
ZILSE, R. Análise ergonômica do trabalho dos desenvolvedores versus o modelo mental dos usuários, tendo como foco a arquitetura da informação de website. Estudo de caso: sites da universidades cariocas. Dissertação (Mestrado em Artes e Design) - PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2004.

Secção 3 - Navegando na metodologia & resultados parciais



5 | Panorama metodológico da pesquisa

A presente pesquisa utilizará como guia para o desenvolvimento do trabalho e suas respectivas atividades, a metodologia de desenvolvimento de sites proposta por Garrett (2003) (figura 17).



Fonte: Garrett (2003)

Figura 17- Planos que a pesquisa contribuiu no desenvolvimento projetual

A pesquisa visou contribuir nos quatro planos iniciais (estratégia, escopo, estrutura e esqueleto) do desenvolvimento projetual segundo Garrett (2003). No plano estratégia, a presente pesquisa contribuiu no entendimento das necessidades dos usuários, pois verificou as barreiras culturais existentes que impedem o crescimento do *e-commerce* brasileiro. No plano escopo, contribuiu-se na transformação das necessidades dos usuários em especificações funcionais e na determinação do conteúdo que deveria ser apresentado nos *e-commerces*. No plano estrutura, a presente pesquisa contribuiu no desenvolvimento da arquitetura de informação, pois foi apresentada uma hierarquia de acesso e de visualização das informações. No plano esqueleto, a contribuição foi no design da informação que consiste na organização e hierarquização das informações do sistema. Porém o design visual (superfície), o design de interface e navegação (esqueleto) e o design de interação (estrutura) não foram contemplados nesta pesquisa, pois o objetivo é o estabelecimento de um modelo conceitual de desenvolvimento.

Plano	Objetivos específicos:	Objetivos operacionais:	Atividades envolvidas:
Estratégia [Strategy]	Verificar se há barreiras culturais que impeçam o crescimento do <i>e-commerce</i> brasileiro;	Conhecer as expectativas e dificuldades do consumidor e a situação do mercado virtual;	- Pesquisa bibliográfica sobre o perfil do consumidor do mercado real e virtual; - Pesquisa bibliográfica sobre a situação do mercado virtual brasileiro; - Aplicação de dois mini focus groups: - O primeiro com e-consumidores (Verificar quais são os fatores determinantes na escolha de um site, na decisão da compra e quais são as principais dificuldades que enfrentam na realização da compra ligadas à falta de informação, organização da informação e a forma como a informação está apresentada); - O segundo com internautas não consumidores (Verificar os motivos pelos quais esses usuários não compram pela internet).
		Conhecer as fases de um processo de compra genérico.	- Pesquisa bibliográfica sobre as etapas do processo de compra de um produto.
	Tecer recomendações sobre os sistemas de <i>e-commerces</i> brasileiros com base na literatura e nos depoimentos dos usuários.	Identificar as recomendações apresentadas nas diversas etapas da pesquisa.	- Apresentação das recomendações geradas nas etapas anteriores.
Conteúdo/ Escopo [Scope]	Delimitar o escopo do sistema informacional com base nas recomendações da literatura e necessidades dos usuários.	Conhecer o processo de compra de um produto em um site de <i>e-commerce</i> e identificar as informações necessárias para a tomada de decisões;	- Análise da tarefa de compra em <i>e-commerce</i> com: - Definição prévia do produto; - Gênero de produto sem definição prévia; - Compra livre, sem definição de gênero e nem tipo de produto.
		Identificar as informações e as ferramentas necessárias para a realização de uma compra de forma segura.	- Pesquisa bibliográfica sobre as recomendações de segurança e privacidade de dados; - Aplicar dois mini focus groups: - O primeiro com e-consumidores; - O segundo com internautas não consumidores.

Plano (cont.)	Objetivos específicos:	Objetivos operacionais:	Atividades envolvidas:
Estrutura [Structure]	Identificar junto aos usuários de <i>e-commerce</i> uma forma de organização de informações mais esclarecedoras;	Verificar em que momento da tarefa os usuários necessitam de informações, assim como, que informações específicas são necessárias em cada um desses momentos.	- Identificação das necessidades informacionais através da análise da tarefa e da análise da informação.
	Verificar se os <i>e-commerces</i> brasileiros possuem as informações necessárias para o esclarecimento dos seus clientes e se estas estão disponíveis no exato momento em que são necessárias.	Avaliar os <i>e-commerces</i> brasileiros com base nas informações obtidas na pesquisa bibliográfica, análise da tarefa e identificação das necessidades informacionais.	- Seleção dos <i>e-commerces</i> a serem avaliados; - Desenvolvimento de <i>checklist</i> ; - Aplicação de <i>Cognitive Walkthrough</i> associado a um <i>checklist</i> .
Esqueleto [Skeleton]	Propor um modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para <i>e-commerces</i> brasileiros.	Desenvolver o modelo conceitual para sistema informacional de <i>e-commerces</i> .	- Reunião dos requisitos e recomendações geradas nas fases anteriores; - Organização das informações em macro-setores; - Priorização das informações dentro dos macro-setores; - Representação gráfica de cada macro-setor.

Tabela 16 - Tabela com planejamento da pesquisa

Portanto as fases da pesquisa serão:

- Pesquisa bibliográfica;
- Análise da tarefa;
- Identificação das necessidades informacionais dos usuários;
- Avaliação de *e-commerces* brasileiros;
- Mini *focus group* com internautas que ainda não compraram na internet;
- Mini *focus group* com e-consumidores;
- Construção do modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para *e-commerces* brasileiros.

Essas fases serão descritas detalhadamente a seguir, assim como, serão apresentados os seus resultados parciais.

5.1 | Referências bibliográficas

GARRET, J. J. *The elements of user experience: User-centered design for the web*. New York: Aiga, 2003. 189 p.

6 | Análise das atividades da tarefa

6.1 | Objetivo

Esta etapa da pesquisa visa conhecer o processo de compra de um produto, ou seja, os passos seguidos pelo internauta desde a busca até a efetivação da compra de um produto em um *e-commerce*.

6.2 | O método de análise da tarefa

Segundo Lansdale e Ormerod (1995), a análise de tarefa consiste em uma descrição detalhada e completa de todos os passos necessários à realização de uma tarefa utilizando uma interface, assim como as condições nas quais tarefas podem e devem ser desenvolvidas.

Para Moraes e Mont'alvão (1998) a análise da tarefa é uma metodologia que se utiliza de técnicas específicas para a coleta de informações de um sistema, para posteriormente realizar a organização das mesmas, visando assim emitir julgamentos ou tomar decisões no desenvolvimento do projeto. Segundo as autoras, a avaliação de um sistema, por este método, propicia ao desenvolvedor uma imagem detalhada do sistema a partir da ótica humana.

Lansdale e Ormerod (1995) afirmam que, apesar das dificuldades dos desenvolvedores em considerar os fatores humanos no processo de design, as pesquisas sobre a interação humano-computador identificaram requisitos e propuseram métodos importantes para o desenvolvimento de interfaces. Para os autores, a análise da tarefa é um método efetivo para decidir quais opções de design são apropriadas para uma interface nova. Entretanto, há uma vasta gama de variações no método. Kirwan e Ainsworth (1992), por exemplo, descreveram em seu livro, já naquela época, 25 versões diferentes de análise da tarefa.

Uma grande controvérsia apontada pelos autores é o fato do termo 'análise de tarefa' ser usado para uma gama extensiva de propósitos: descrever que habilidades do usuário devem ser treinadas; assegurar segurança em processos complexos; empreender uma avaliação de custo-benefício das atividades; e julgar atitudes para um sistema.

Igualmente, existe uma gama extensiva de métodos propostos na literatura para auxiliar na análise da tarefa, como por exemplo: Análise por protocolo verbal, a análise de incidente crítico, o estudo do tempo e movimentos e o uso de questionários.

Uma das maiores vantagens da análise de tarefa é a sua versatilidade de aplicação, podendo o método ser utilizado tanto no desenvolvimento de novas interfaces, quanto na avaliação de interfaces existentes, substituindo outras ferramentas de projeto.

Moraes e Mont'alvão (1998) afirmam que uma tarefa é um junção de fatores comportamentais (perceptual, cognitivo e motor) que se relacionam entre si e se organizam para atingir a um propósito. As tarefas podem ser simples (ligar um interruptor), moderadamente complexas (ler um livro) ou altamente complexas (diagnosticar uma doença).

As autoras ainda acrescentam que um ergonomista deverá alocar e verificar as funções do sistema homem-máquina, descrever e analisar a tarefa, identificar, selecionar e arranjar os componentes nas interfaces de interação homem-máquina.

Para Moraes e Mont'Alvão (1998) a realização de cada uma das atividades que compõem uma tarefa pode envolver:

- Tomada de informações;
- Gestos para acionamentos, como manipulação ou movimento pedioso;
- Posturas assumidas de acordo com o recebimento das informações e gestos;
- Comunicações, que podem ser gestuais ou verbais;
- Deslocamentos;
- Movimentação manual de materiais.

A presente pesquisa utilizou o método de análise de atividades da tarefa de Moraes e Mont'Alvão (1998) para realizar a análise dos passos e procedimentos realizados na compra em um *e-commerce*. Nesta, verificaram-se as necessidades informacionais para a tomada de decisão, as formas de comunicação existentes e as atividades realizadas nestes sites para a concretização do processo de compra. Posteriormente, desenvolveram-se fluxogramas de sub-tarefas (busca e compra de um produto específico, por gênero e de forma livre) baseados na representação seqüencial de Moraes e Mont'Alvão (1998).

6.3 | Aplicação do método nesta pesquisa

Esta etapa da pesquisa utilizou como ponto de partida os resultados obtidos por Lourenço Junior (2004), quando o autor analisou as sub-tarefas de busca e compra por gênero e por produto específico em *e-commerces*. Utilizou-se na ocasião a técnica de verbalização simultânea com protocolo de perguntas, na qual solicitou-se aos participantes que realizassem as sub-tarefas de busca por gênero e produto específico. Como resultado, geraram-se os fluxogramas das sub-tarefas. Posteriormente, os fluxogramas foram validados junto aos participantes da pesquisa.

Na presente pesquisa, os fluxogramas da pesquisa anterior foram avaliados e aprimorados pelo pesquisador. Com base nos referidos fluxogramas, desenvolveu-se o fluxograma de busca livre de um produto e por fim, conduziu-se uma validação de todos os fluxogramas junto com especialistas.

6.3.1 | Participantes

Nesta fase, participaram da pesquisa 4 (quatro) profissionais em desenvolvimento de sistemas com o seguinte perfil:

- Especialidade: 1 web designer, 1 analista de sistemas de intranet e extranet, 1 analista de sistemas de internet e 1 pesquisador da área de usabilidade de sistemas;
- Faixa etária: 27 a 34 anos;
- Sexo: três do sexo masculino e uma do sexo feminino;

- Grau de instrução: de 3º grau incompleto a doutorado completo;
- Tempo de exercício da especialidade: 5 a 16 anos.

6.3.2 | Procedimento

Nesta fase, inicialmente, o pesquisador analisou de forma detalhada os fluxogramas desenvolvidos na pesquisa anterior, visando assim, realizar possíveis adequações ou mesmo alterações na estrutura destes fluxogramas. Para realizar esta verificação o pesquisador utilizou os resultados obtidos pela pesquisa anterior e realizou as tarefas de compra nos 4 (quatro) *e-commerces* melhor colocados na pesquisa anterior: Submarino, Americanas, Magazine Luiza e Saraiva (anexo A1.2).

O pesquisador navegou em cada um dos sites buscando possíveis alterações nos passos e procedimentos para a realização da compra nos *e-commerces*. Posteriormente, realizaram-se alterações nos fluxogramas referentes à seqüência de passos e procedimentos. Por fim, o pesquisador desenvolveu o fluxograma de busca livre por produto. Para a construção deste fluxograma, levaram-se em consideração as diversas opções de acesso a um *e-commerce*, assim como todos os passos e procedimentos que podem ser seguidos pelos internautas. Para executar tal análise, utilizou-se um micro computador com acesso a internet através de uma conexão banda larga.

Após a finalização dos fluxogramas, o pesquisador realizou a validação dos mesmos junto a quatro especialistas, cada um de uma área de desenvolvimento de sistema, sendo estes abordados isoladamente. Inicialmente, solicitou-se a cada especialista que avaliasse detalhadamente os fluxogramas entregues. Para tal não foi estabelecido tempo mínimo ou máximo e durante a avaliação os especialistas poderiam acessar qualquer *e-commerce*.

Posteriormente, os especialistas preencheram uma ficha (anexo A1) dividida em três fases distintas:

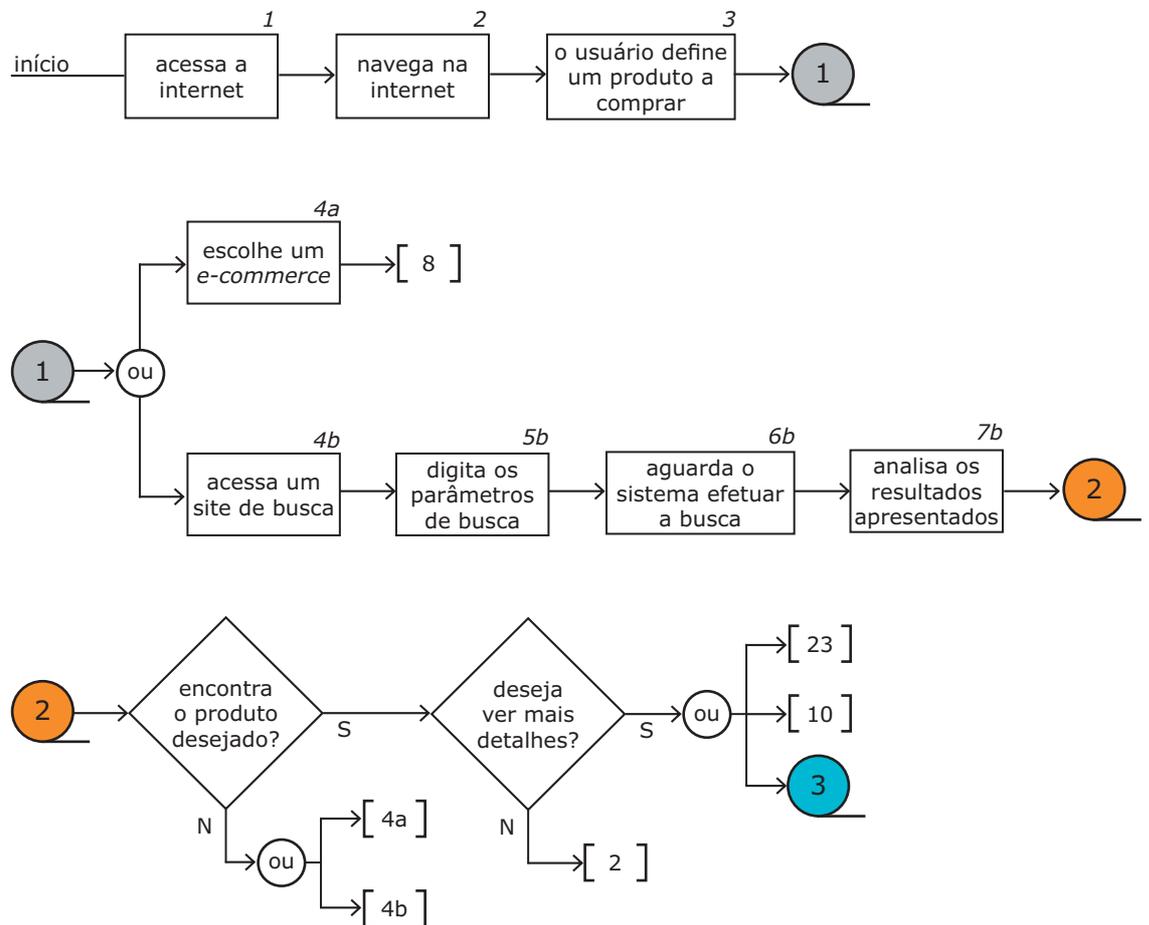
- Informações pessoais: sendo solicitado nome, idade, sexo, especialidade e tempo de exercício da especialidade;
- Validação dos fluxogramas: área em que o especialista poderia acrescentar comentários, possíveis correções e/ou adicionar novas informações;
- Identificação das necessidades informacionais para os *e-commerces*, sendo esta apresentada no próximo capítulo desta pesquisa.

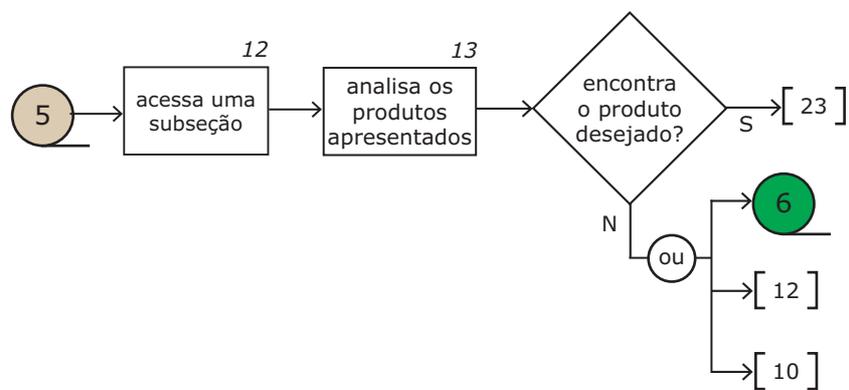
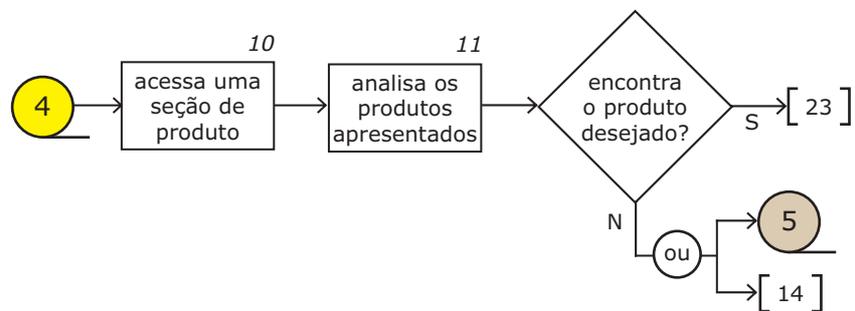
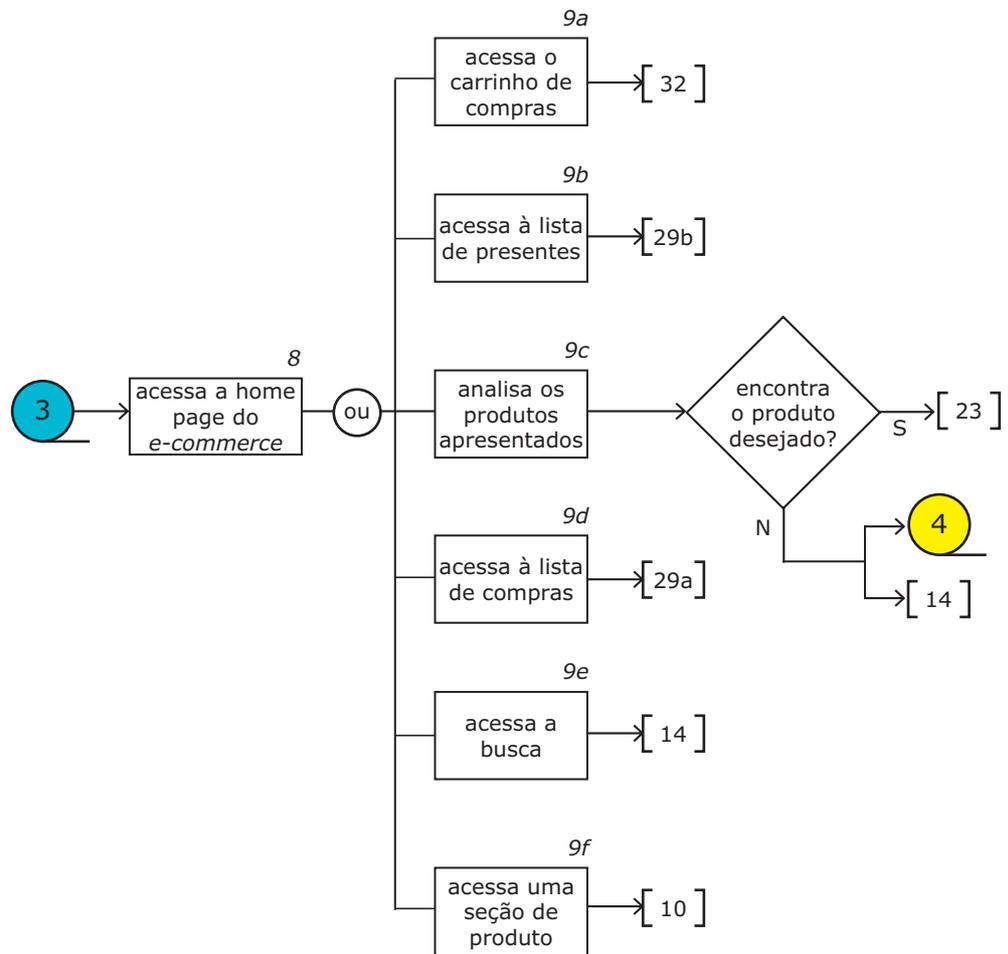
Na avaliação dos fluxogramas, os especialistas deveriam avaliar detalhadamente os procedimentos apresentados no fluxograma até a cesta ou carrinho de compra do *e-commerce*, não sendo necessária uma avaliação aprofundada do processo de finalização de compra.

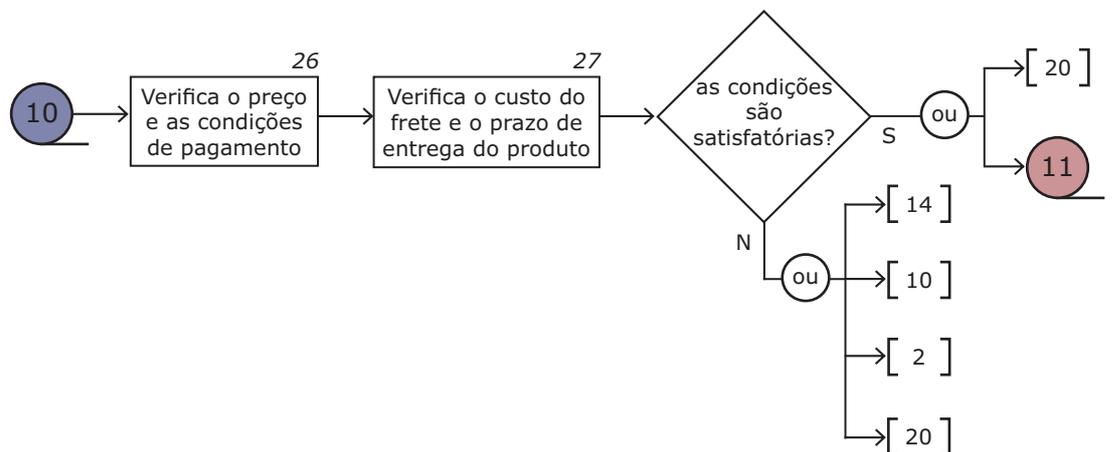
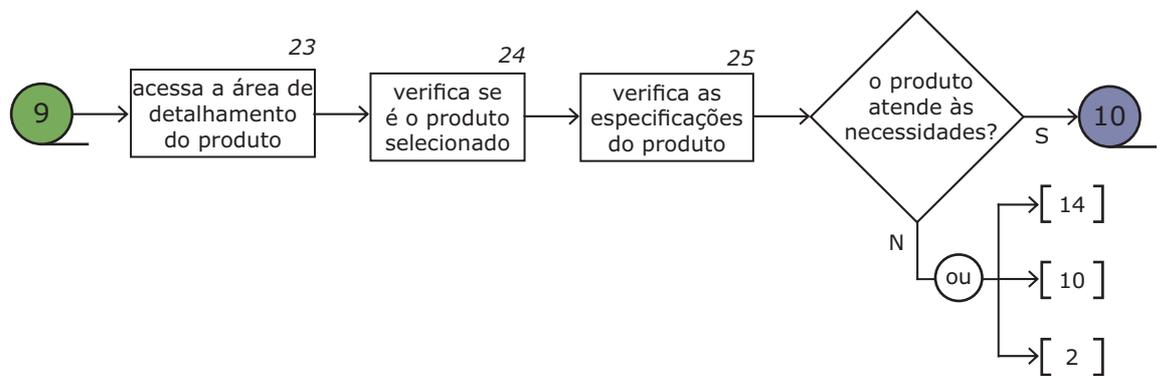
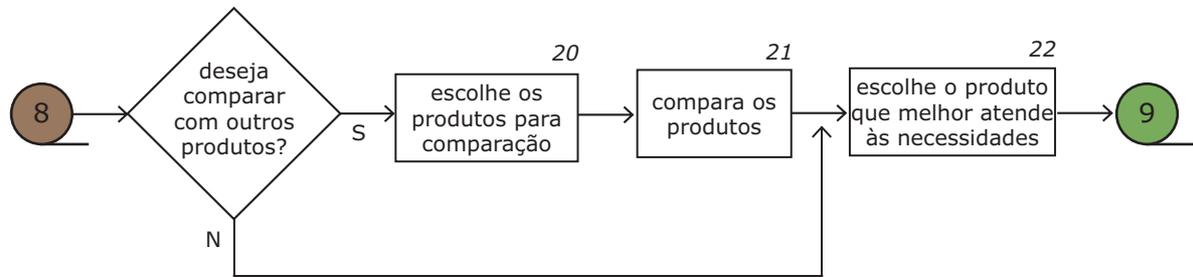
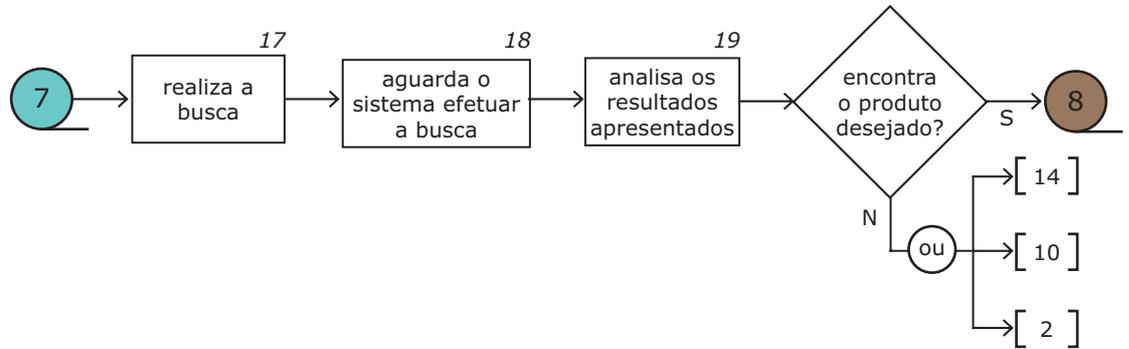
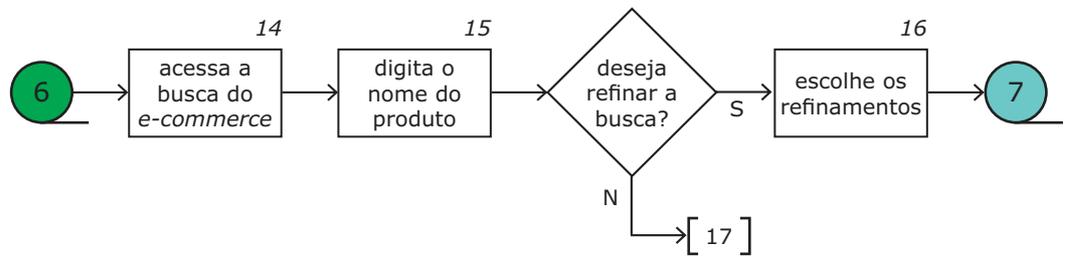
6.4 | Apresentação dos resultados

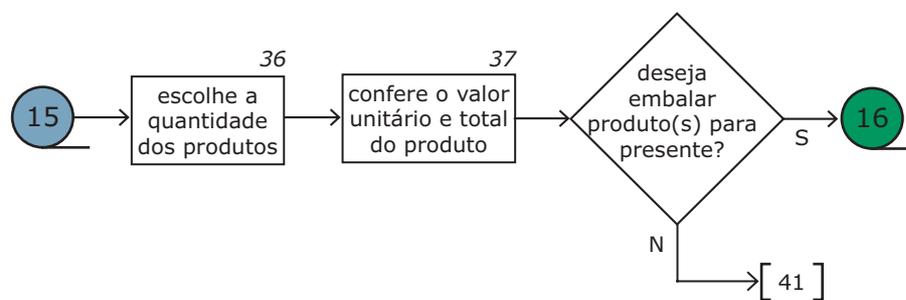
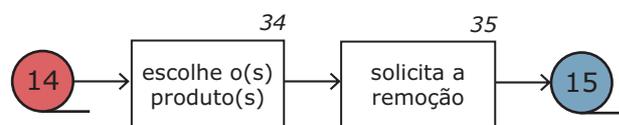
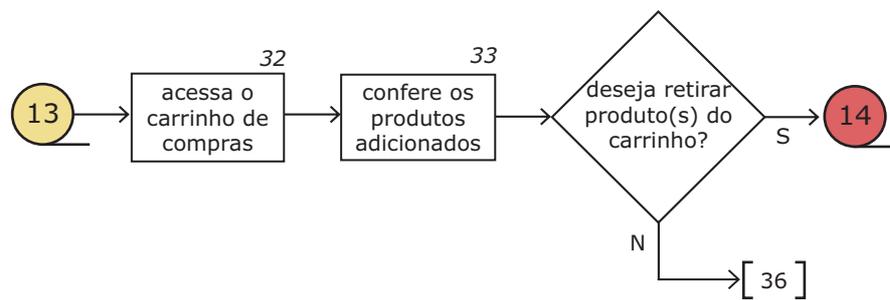
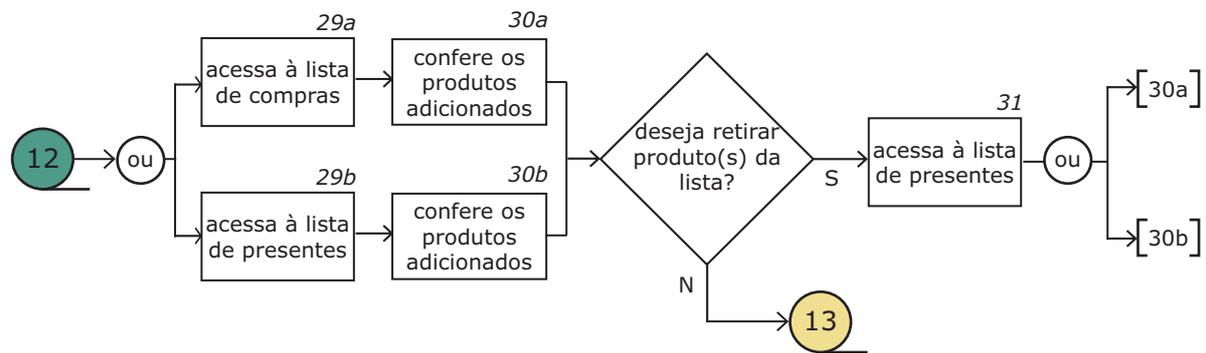
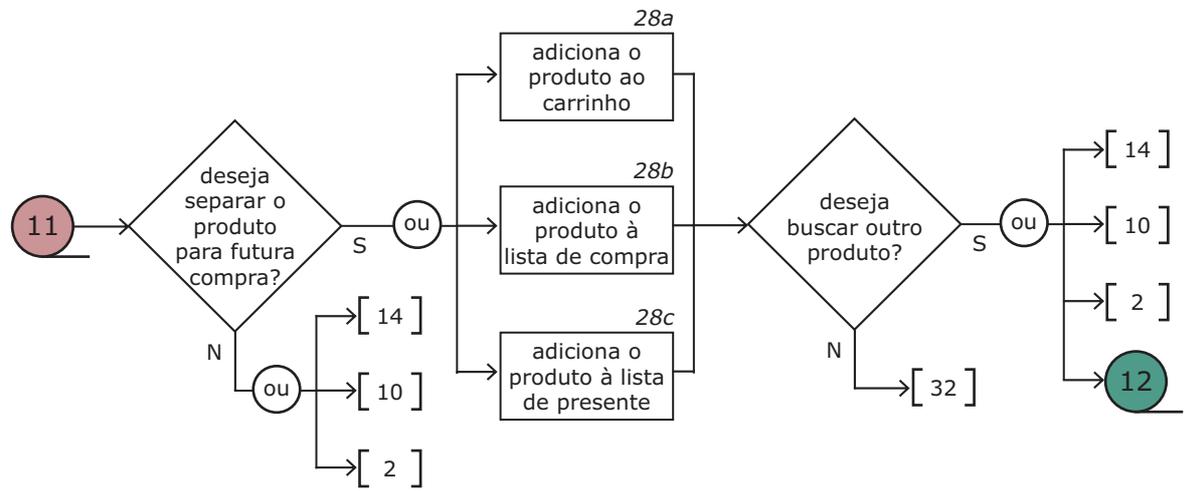
6.4.1 | Busca e compra de um produto específico

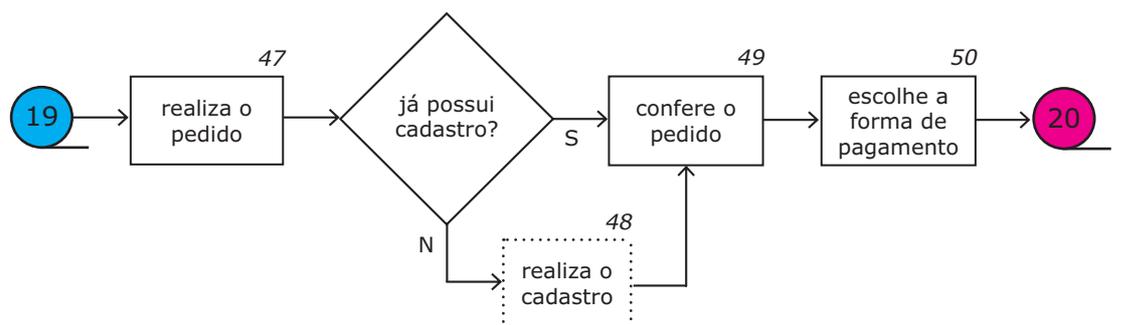
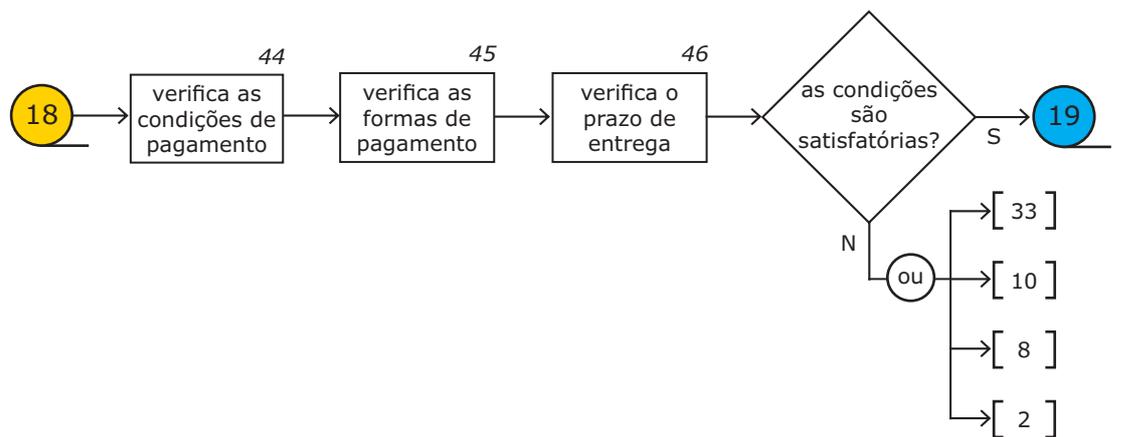
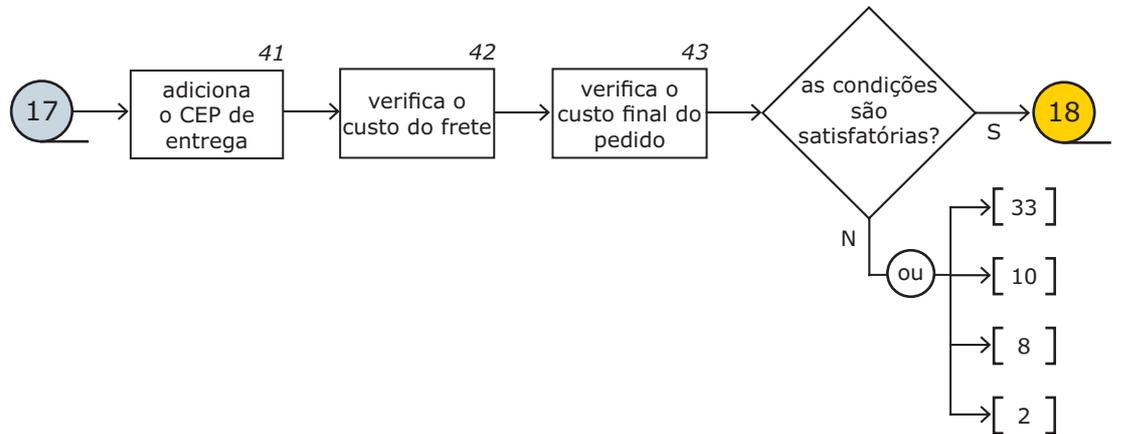
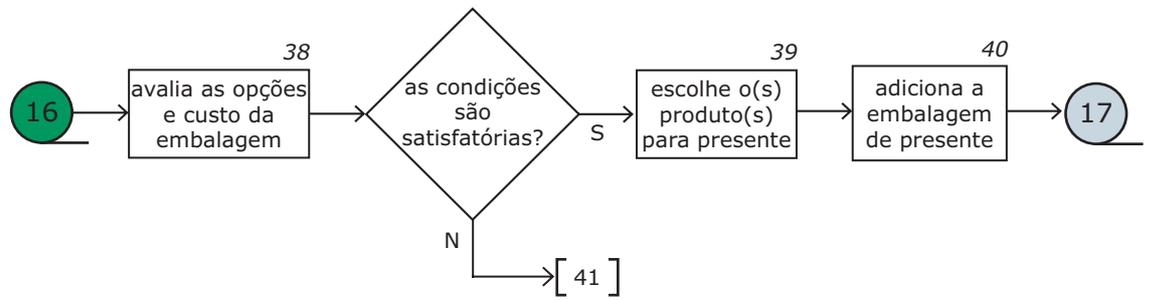
Esta sub-tarefa consiste no processo realizado pelo e-consumidor para a busca e compra de um produto previamente definido, por exemplo: DVD Barulhinho Bom de Marisa Monte. Nesta, o procedimento de busca e compra é extremamente objetivo e determinado.











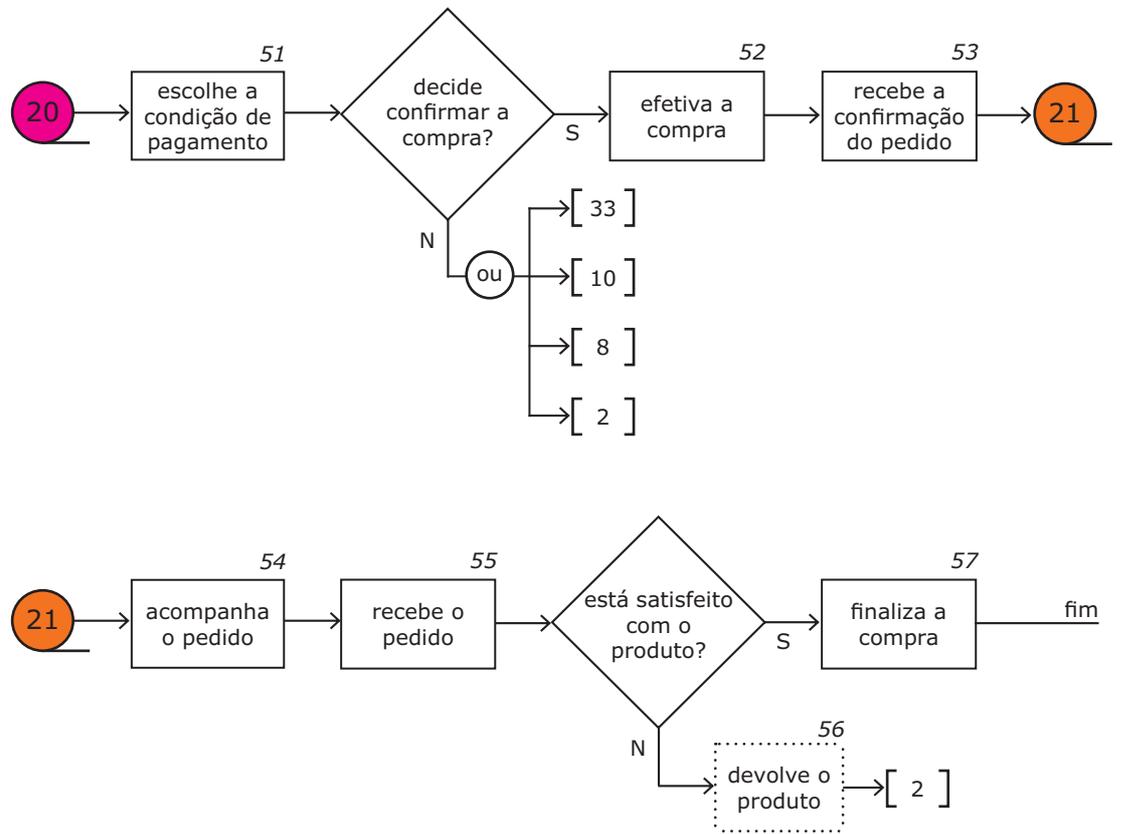
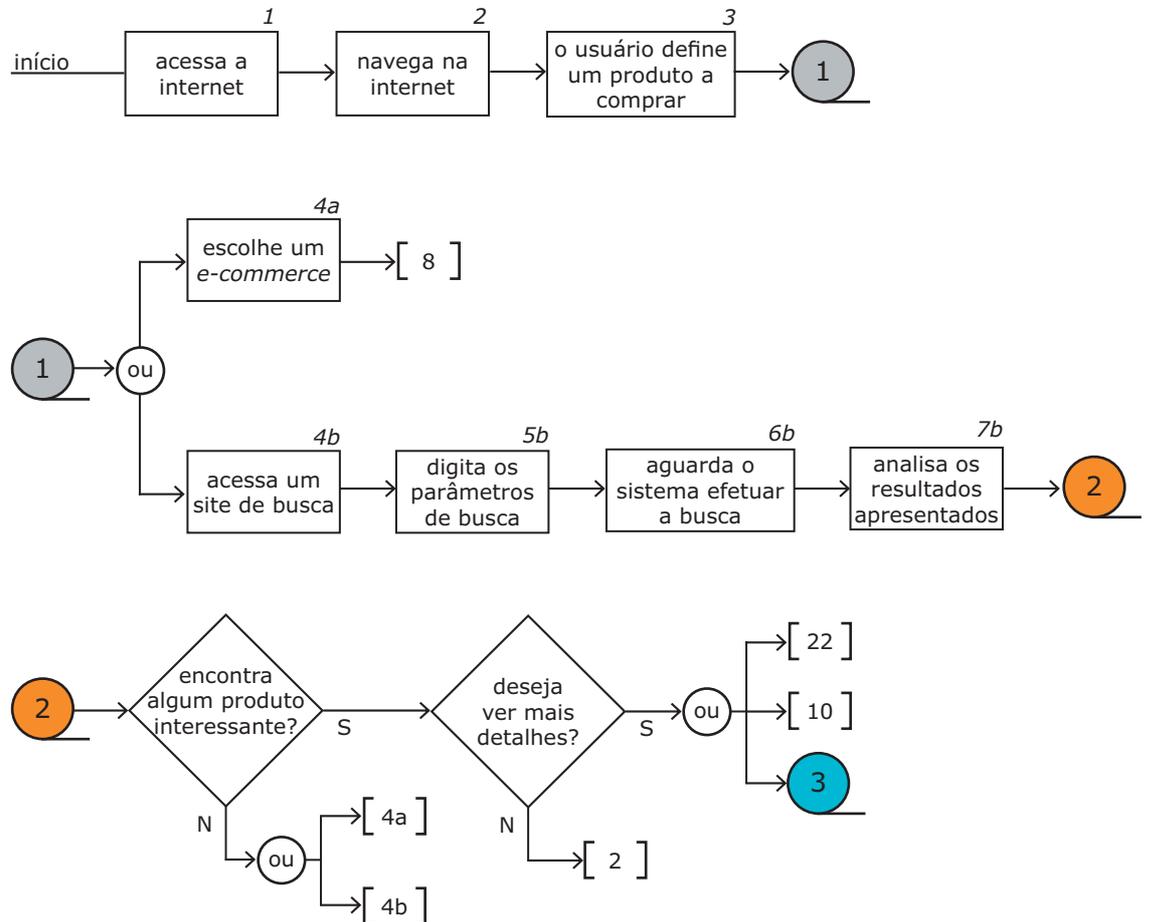
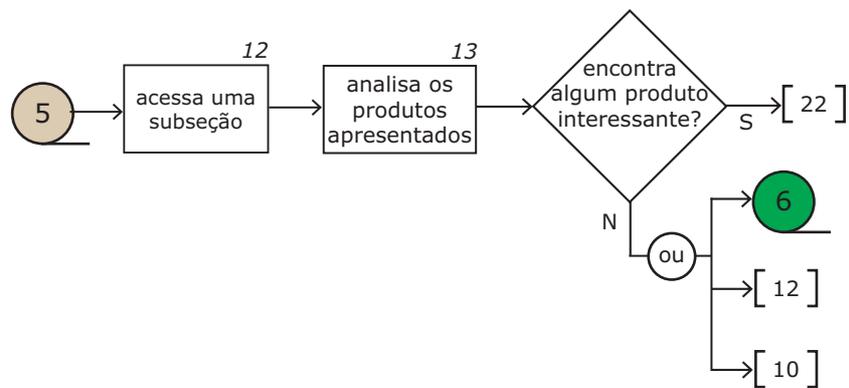
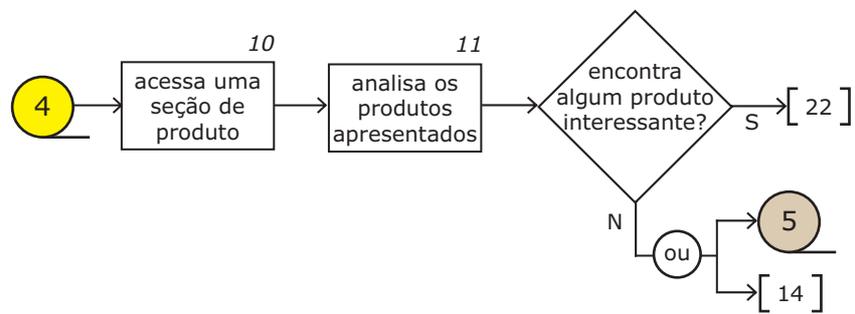
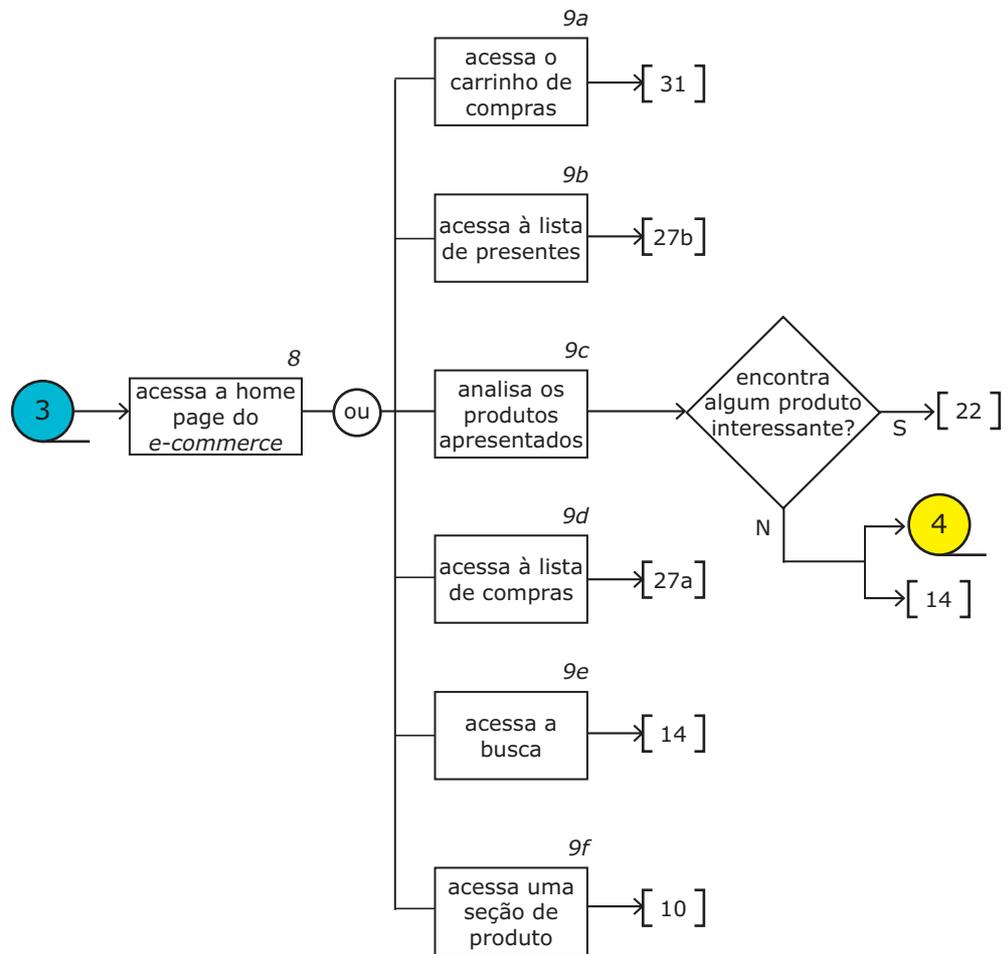


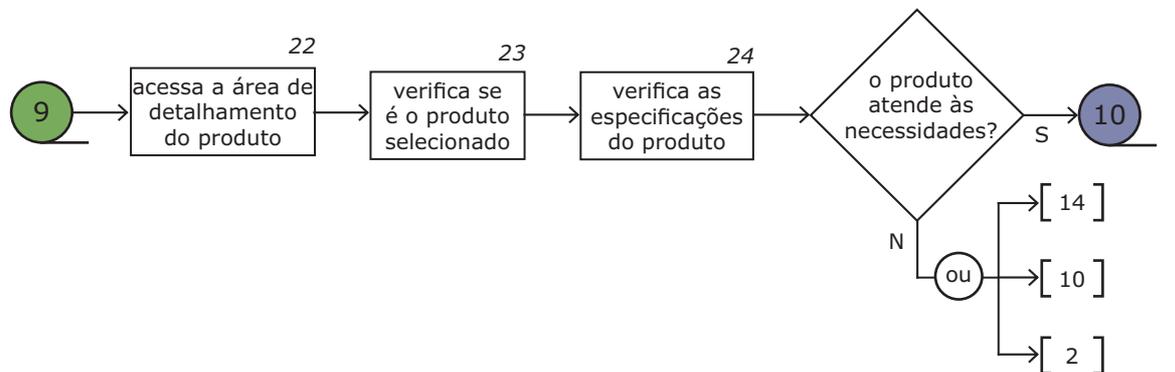
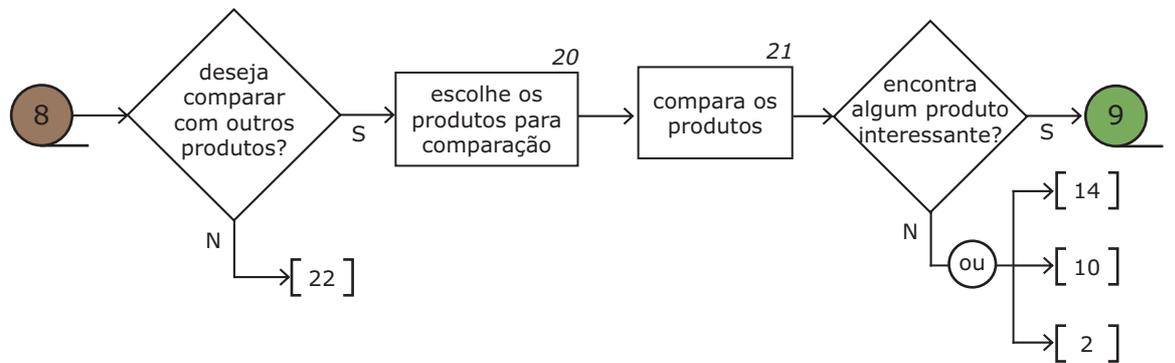
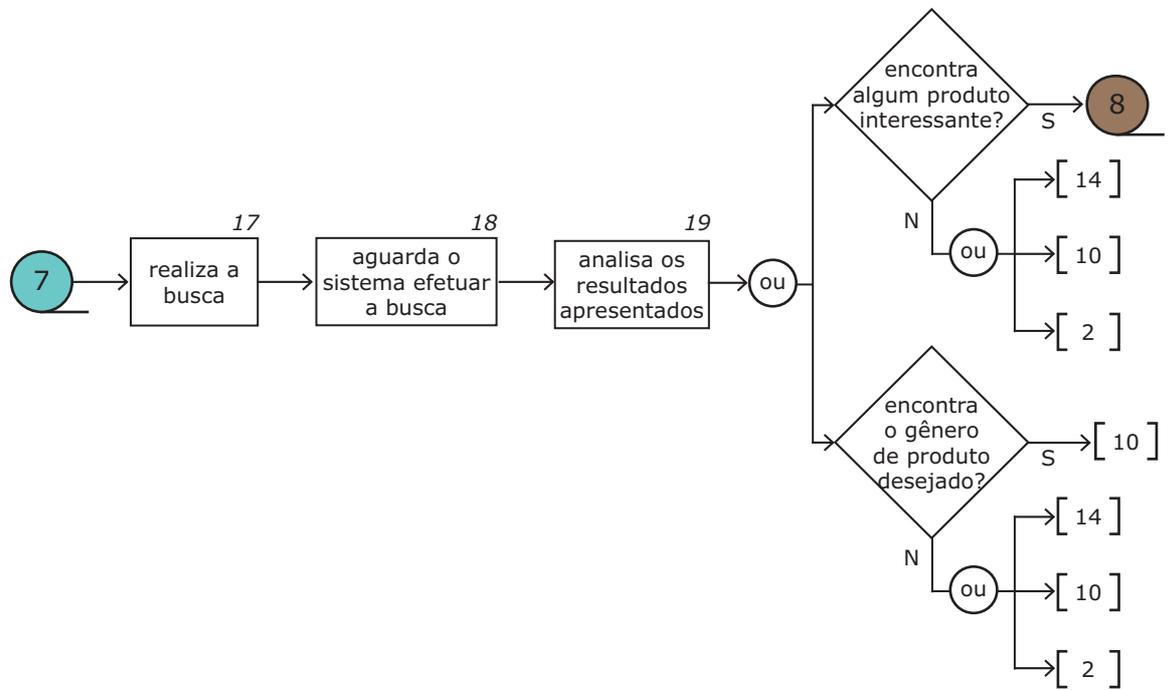
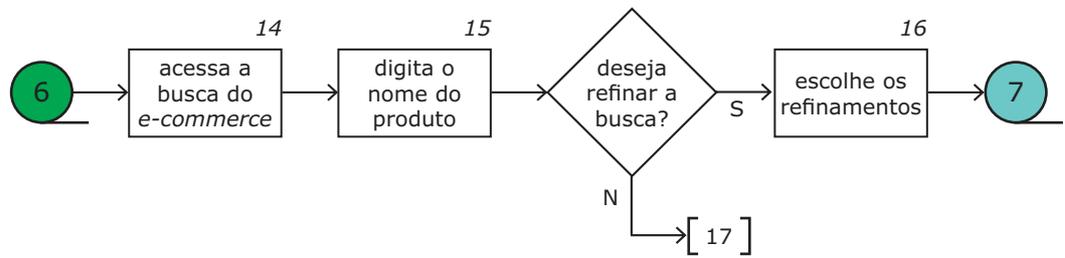
Figura 18 - Fluxograma de busca e compra de um produto específico.

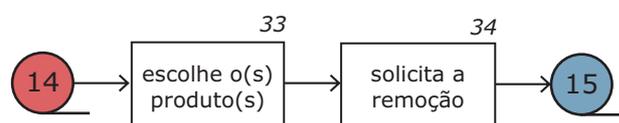
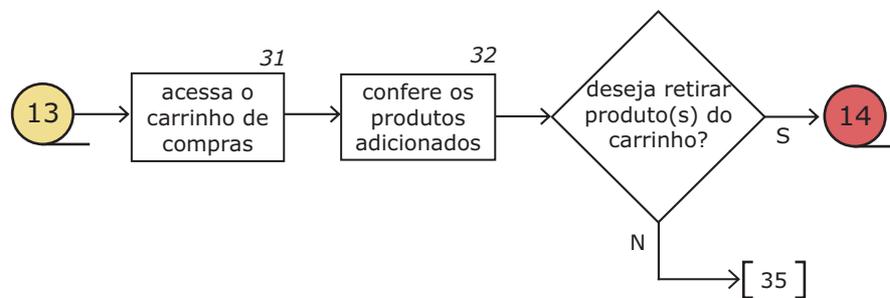
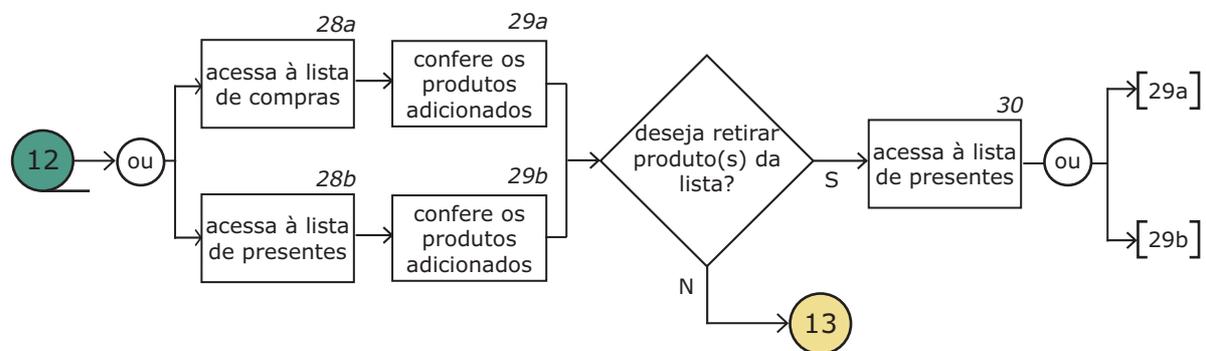
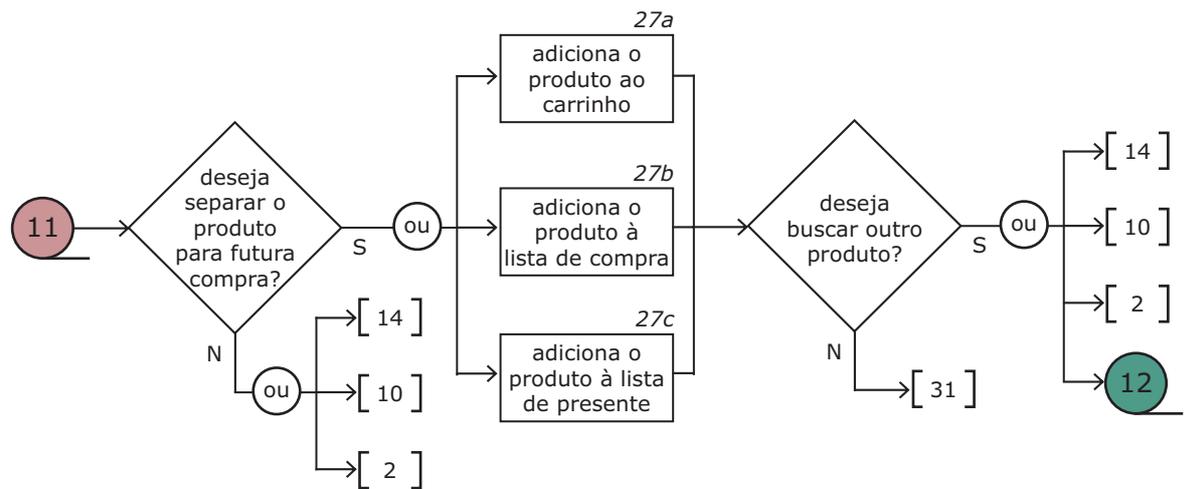
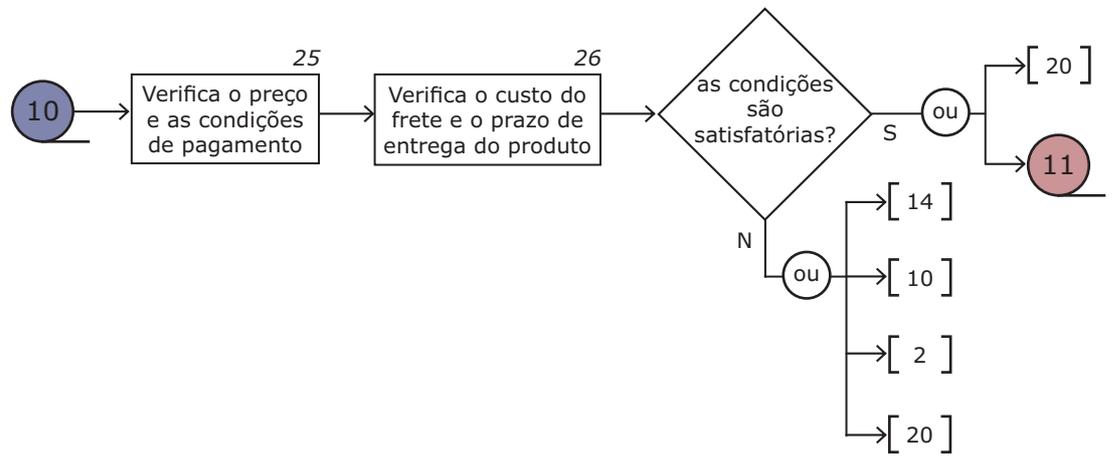
6.4.2 | Busca por gênero e compra de um produto

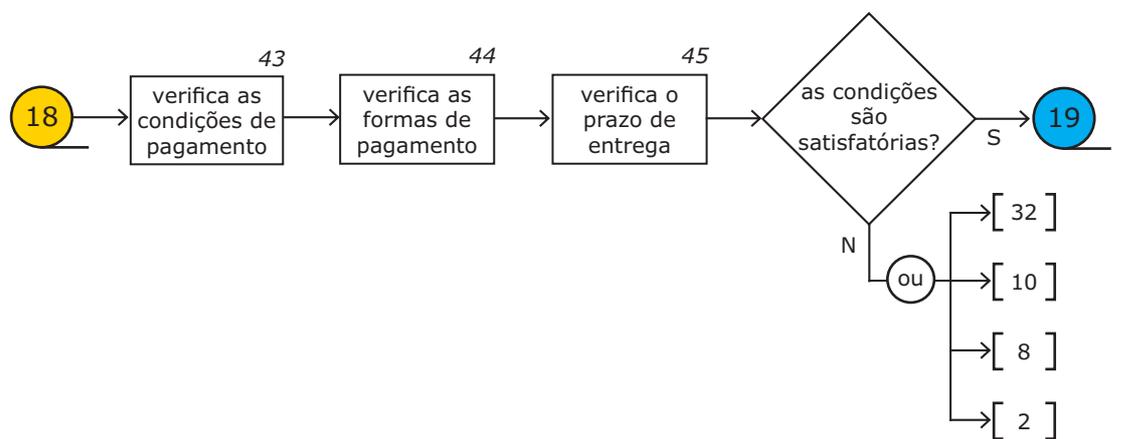
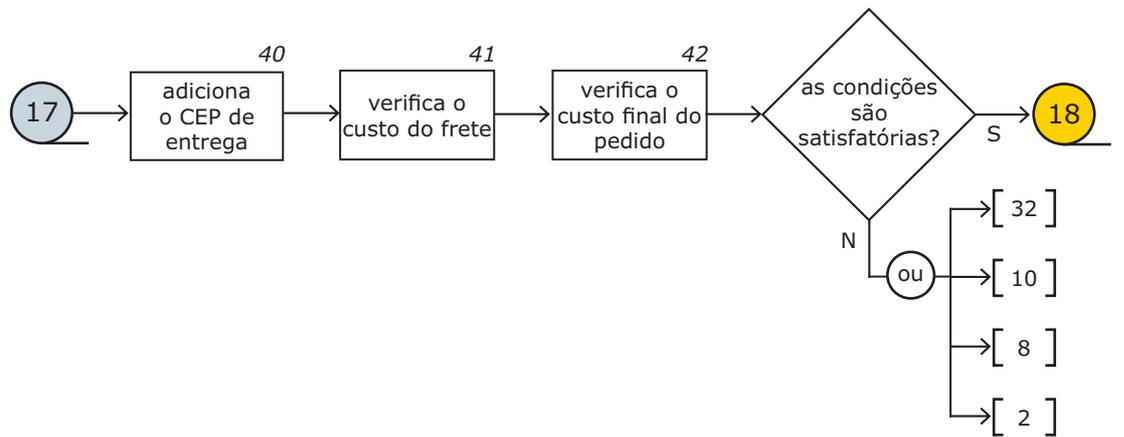
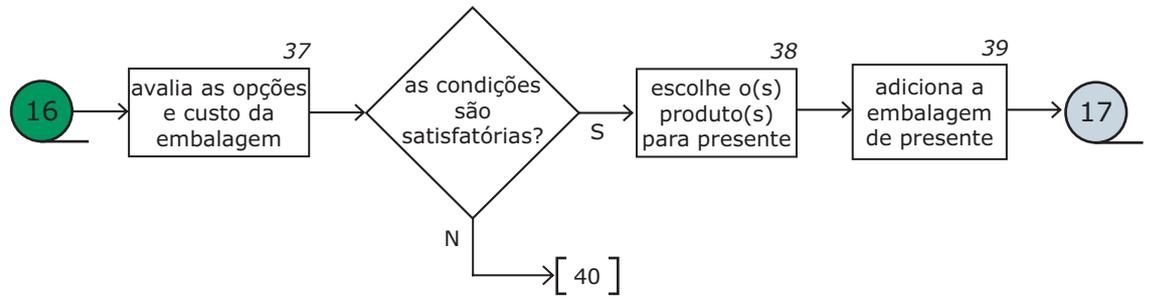
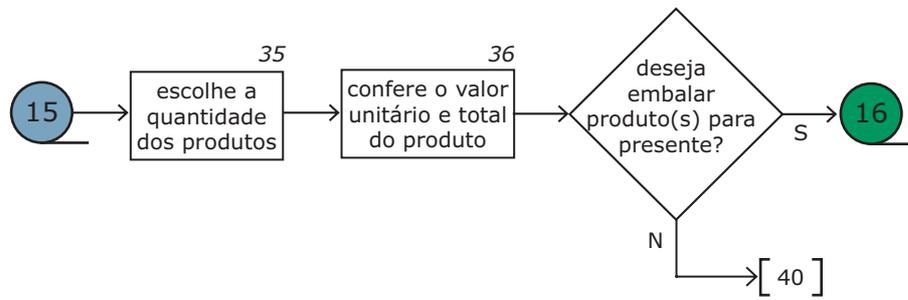
Esta sub-tarefa consiste na busca e compra de um produto, na qual o e-consumidor determinou apenas o gênero do produto, por exemplo: televisão de 29". Nesta, o procedimento passa a ser mais cauteloso e um pouco menos objetivo, pois o e-consumidor buscará vários produtos dentro do gênero determinado, visando compará-los e depois definir qual será adquirido.











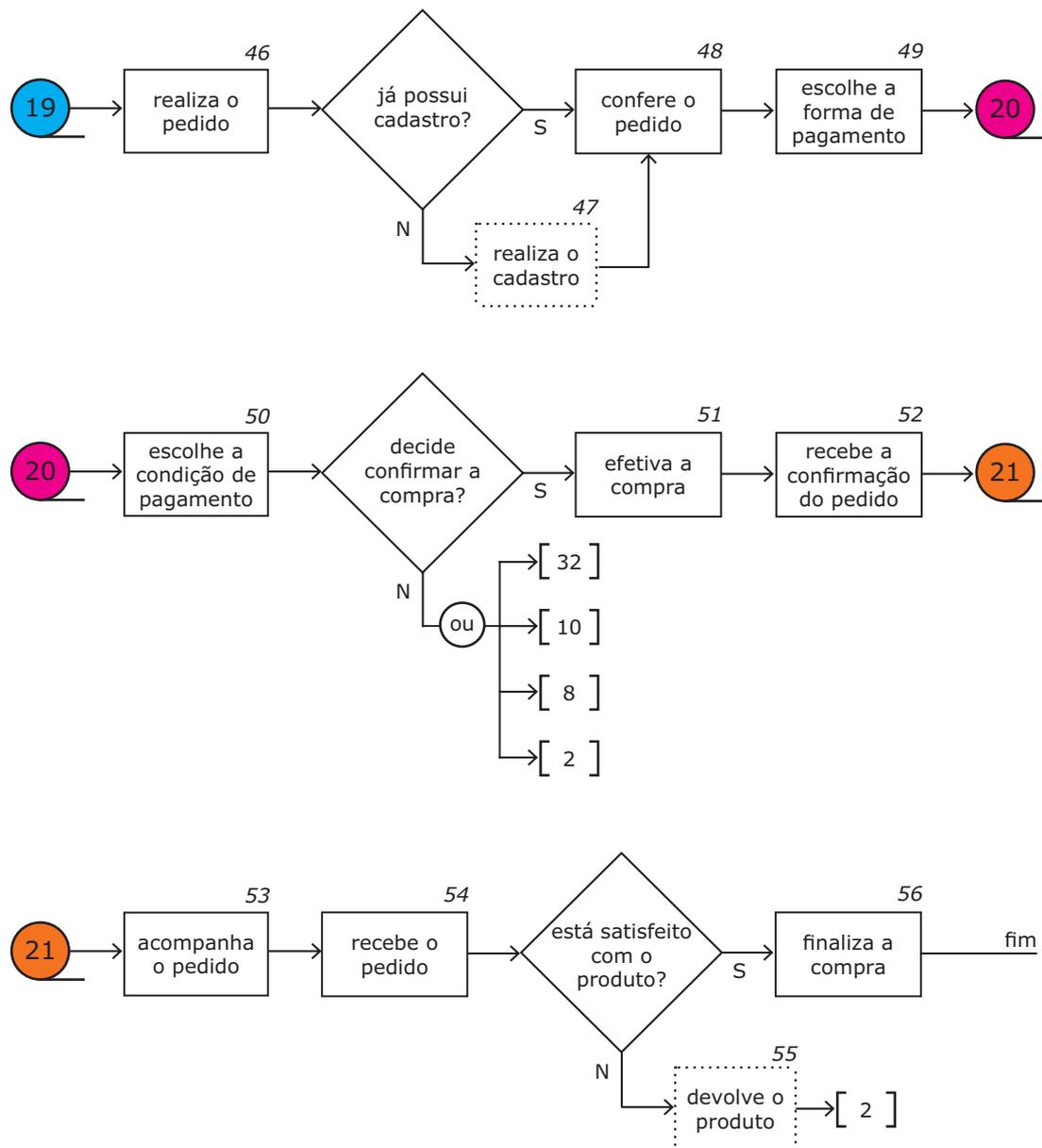
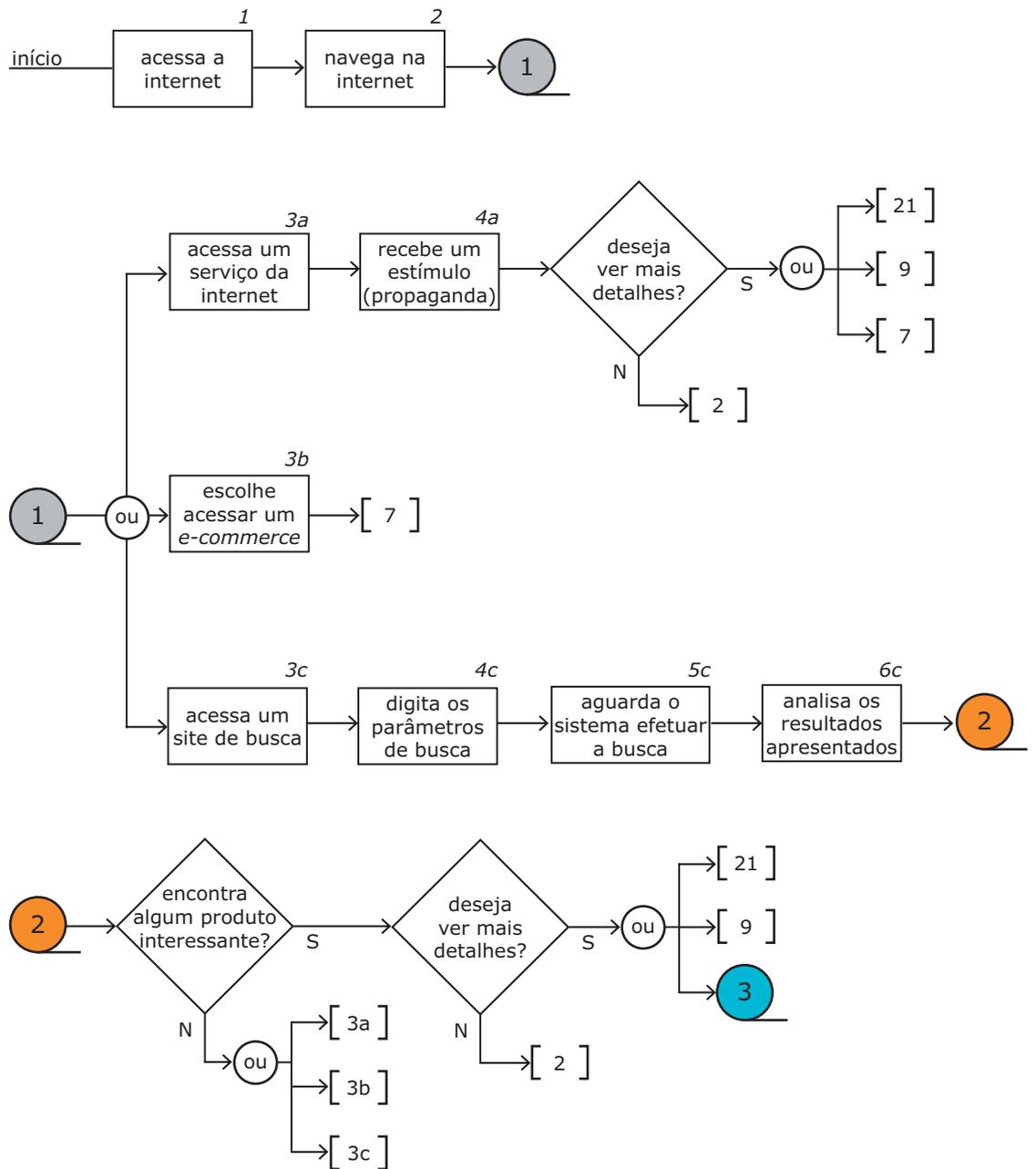
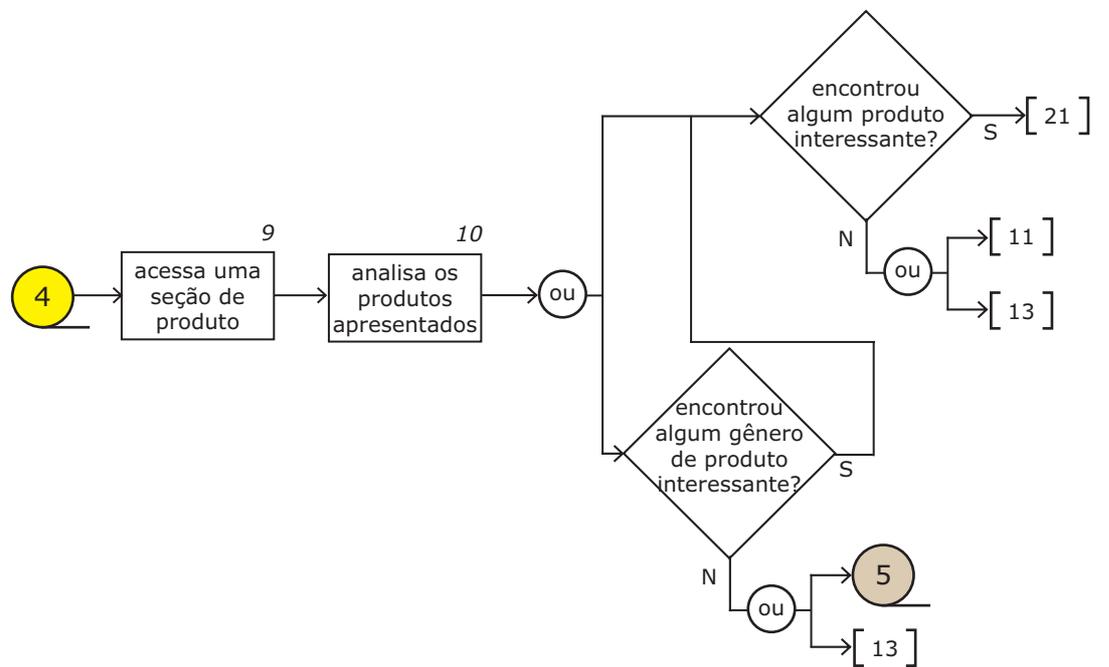
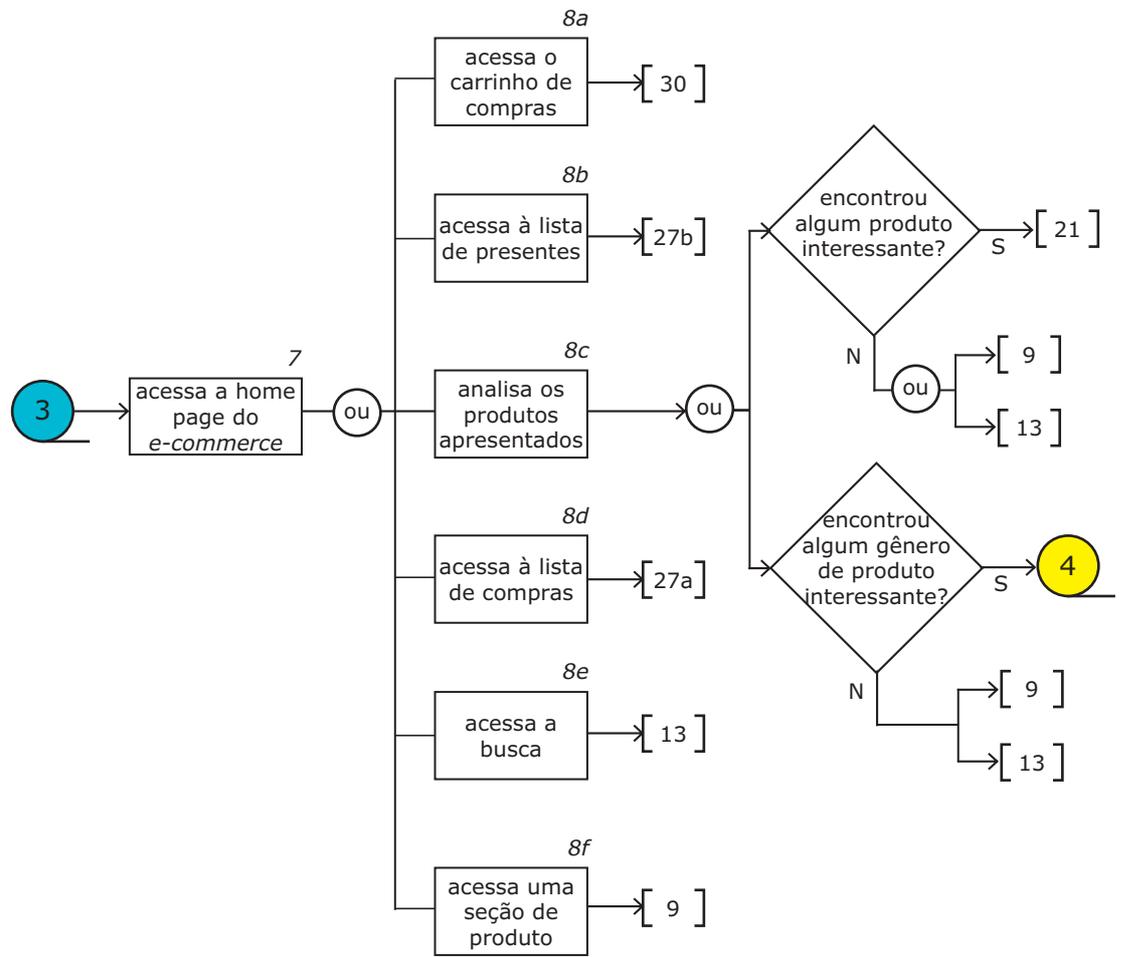


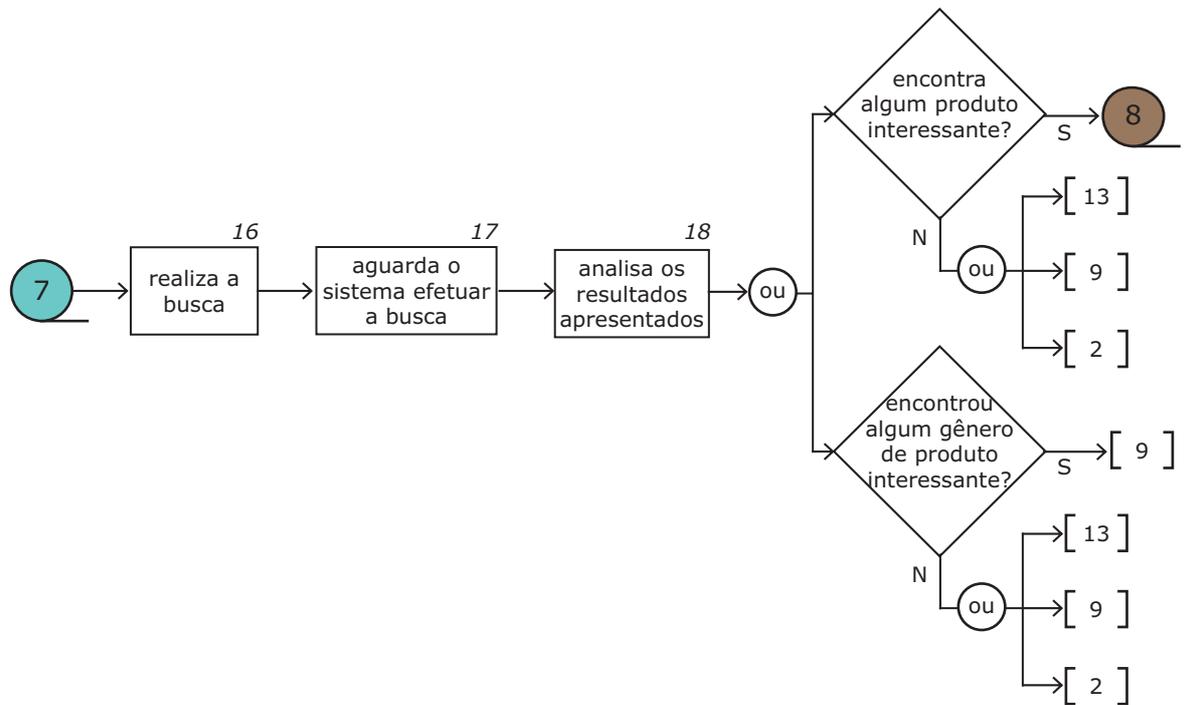
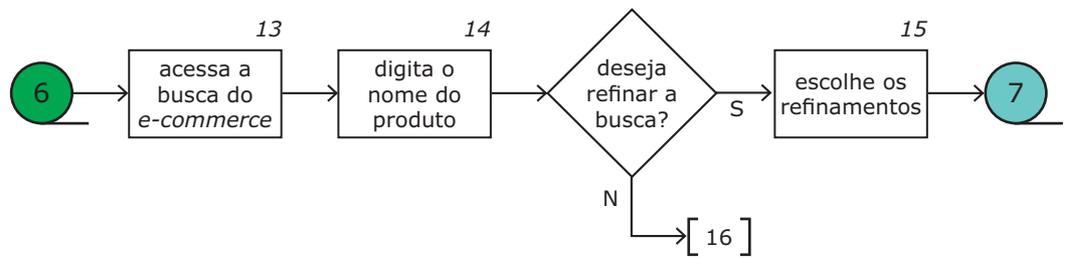
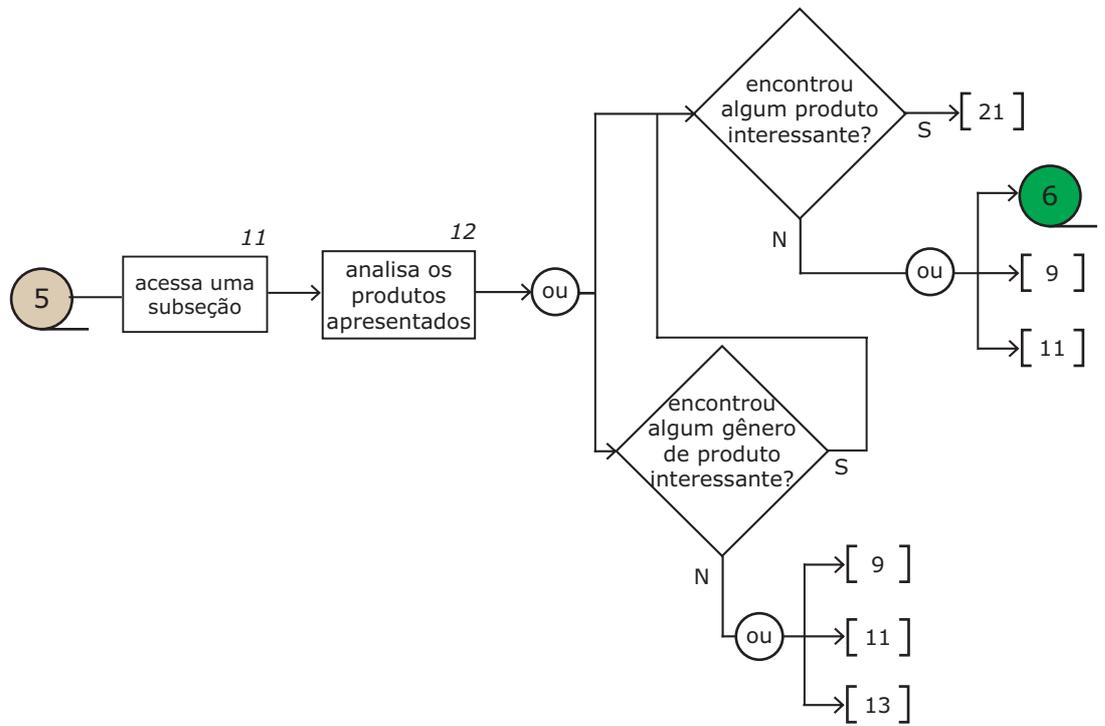
Figura 19 - Fluxograma de busca por gênero e compra de um produto.

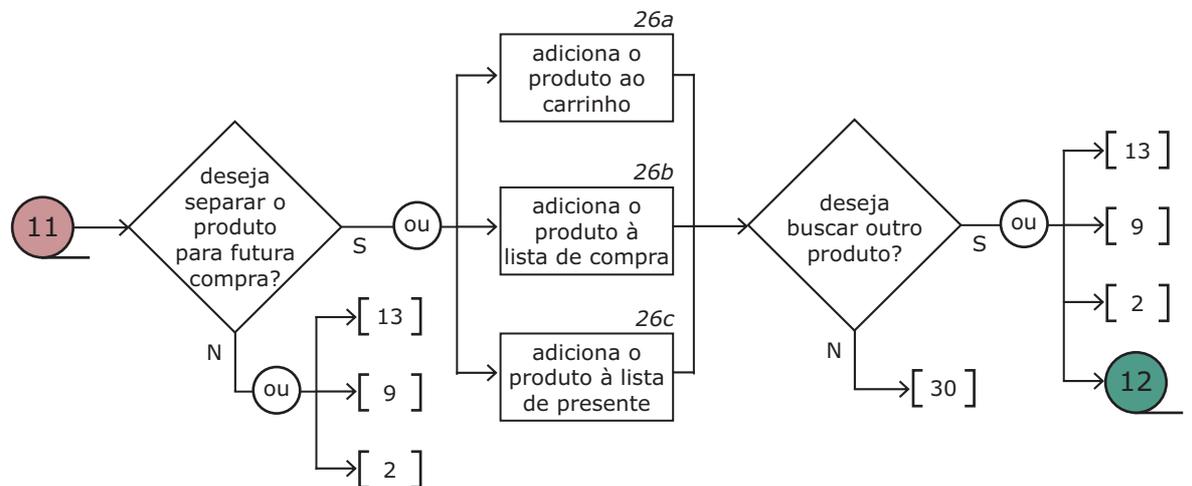
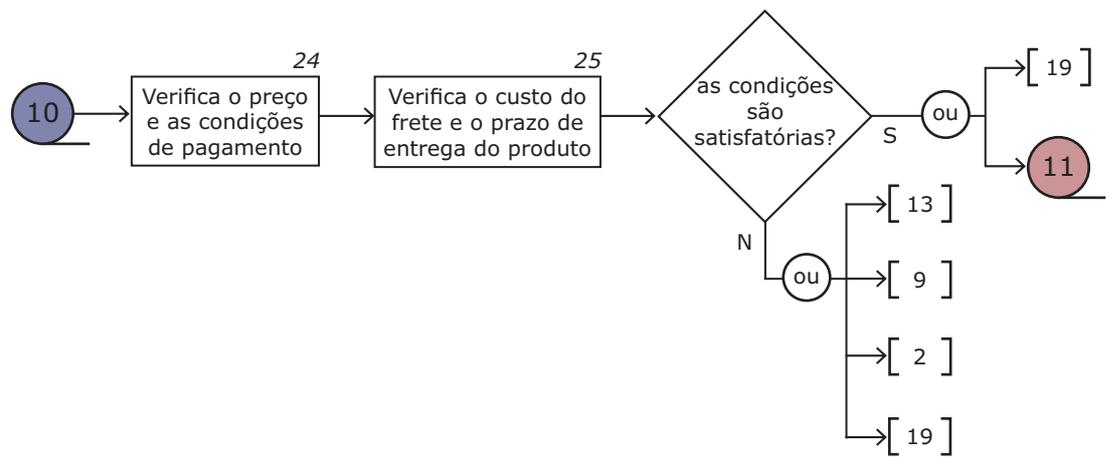
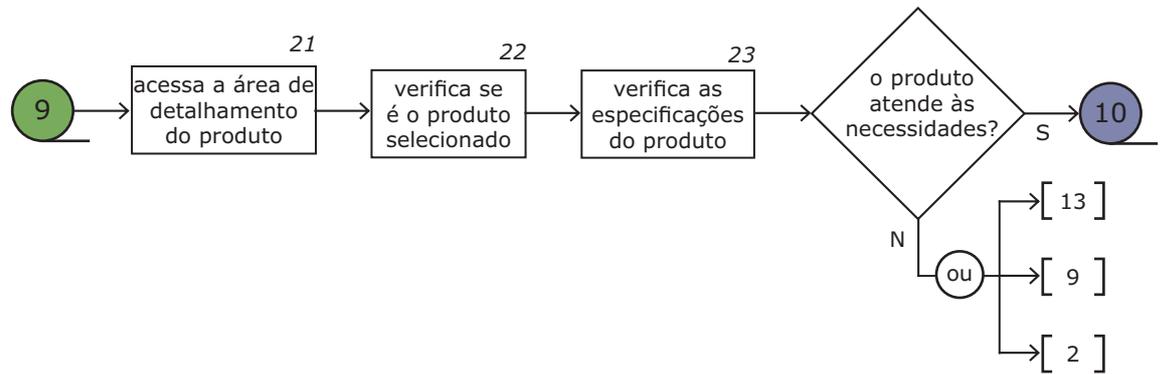
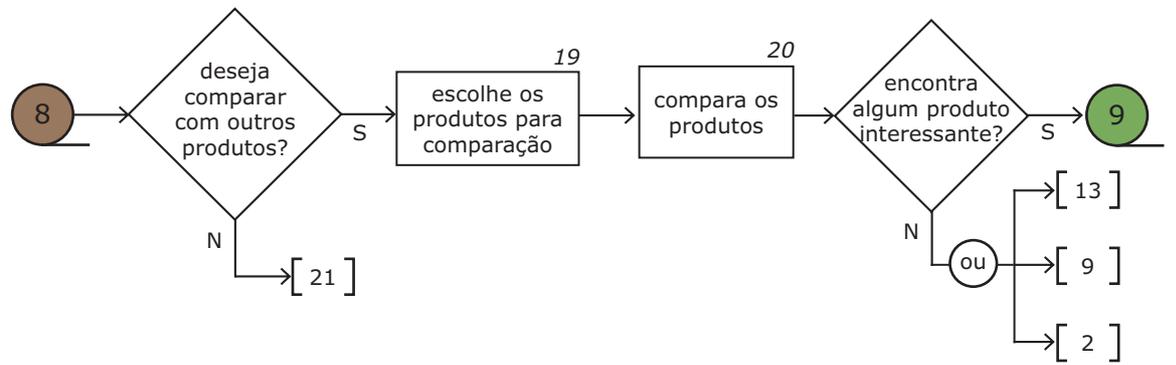
6.4.3 | Busca livre e compra de um produto

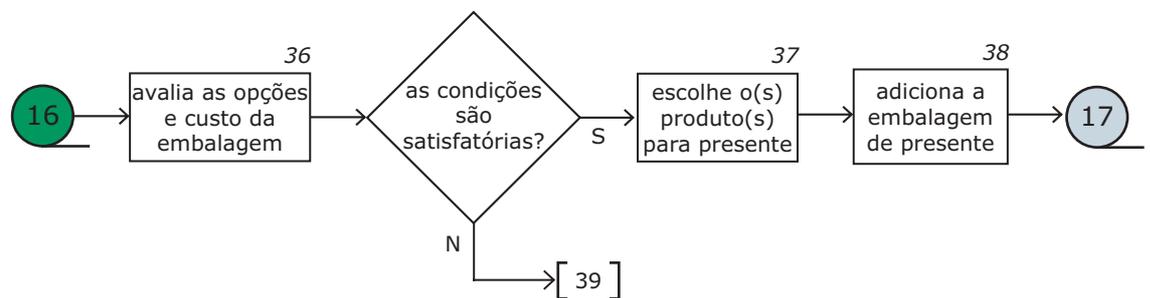
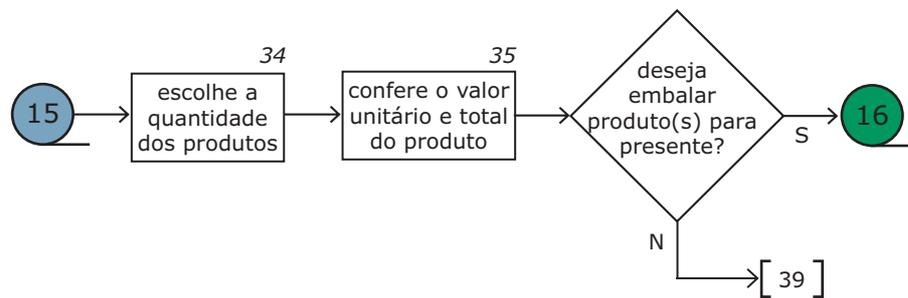
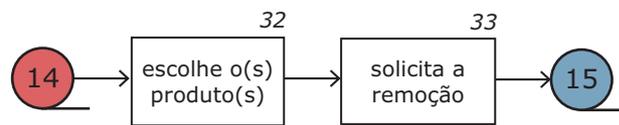
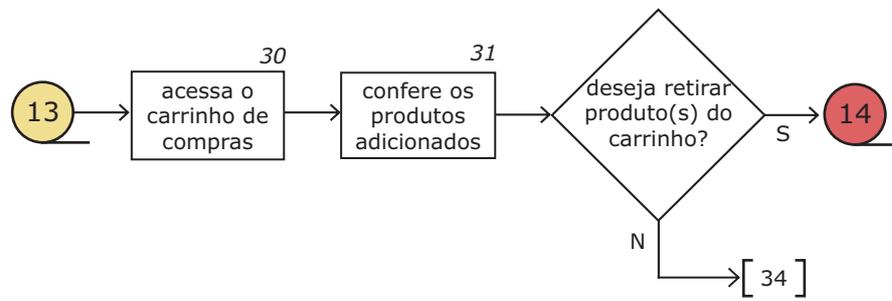
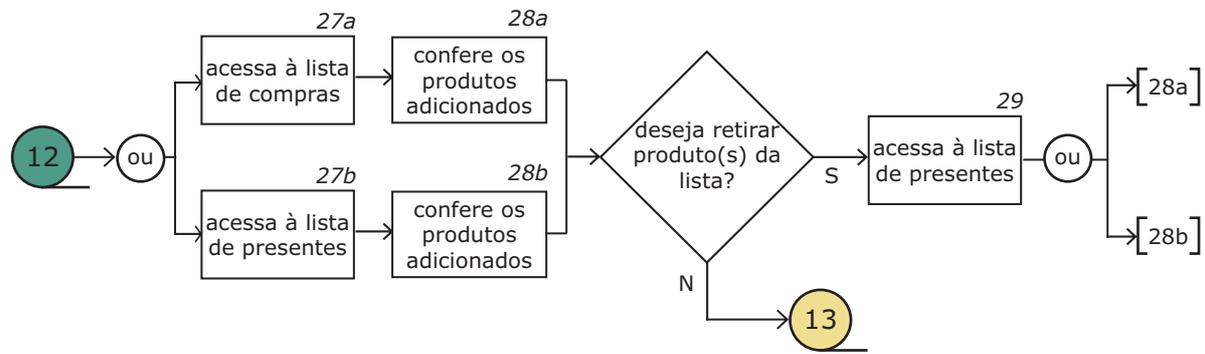
Esta sub-tarefa consiste na busca e aquisição de um produto de forma aleatória. Isto é, a partir da navegação na internet ou no próprio *e-commerce*, o e-consumidor passa a olhar os produtos dispostos, caso algum produto atenda as suas necessidades o mesmo poderá comprá-lo. Nesta, a navegação é de forma livre, sem que haja um objetivo traçado e nem produto ou gênero determinados.

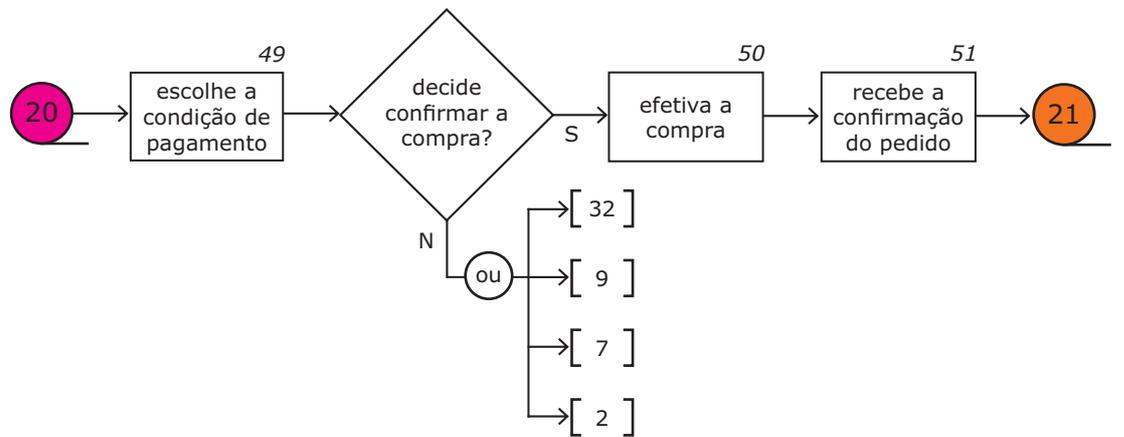
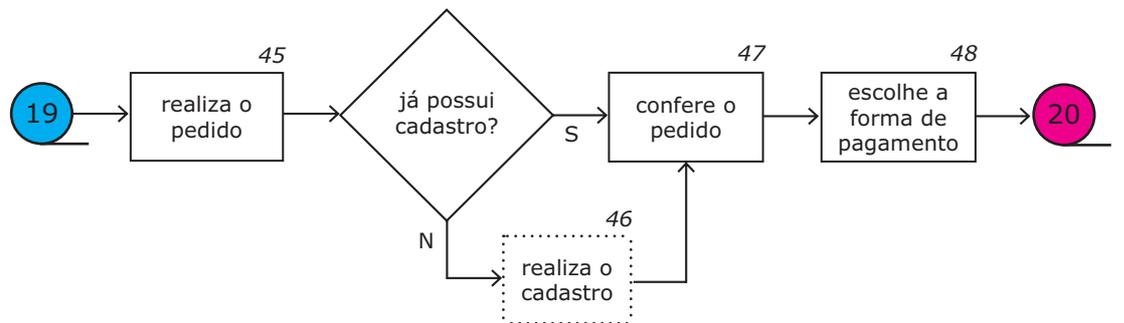
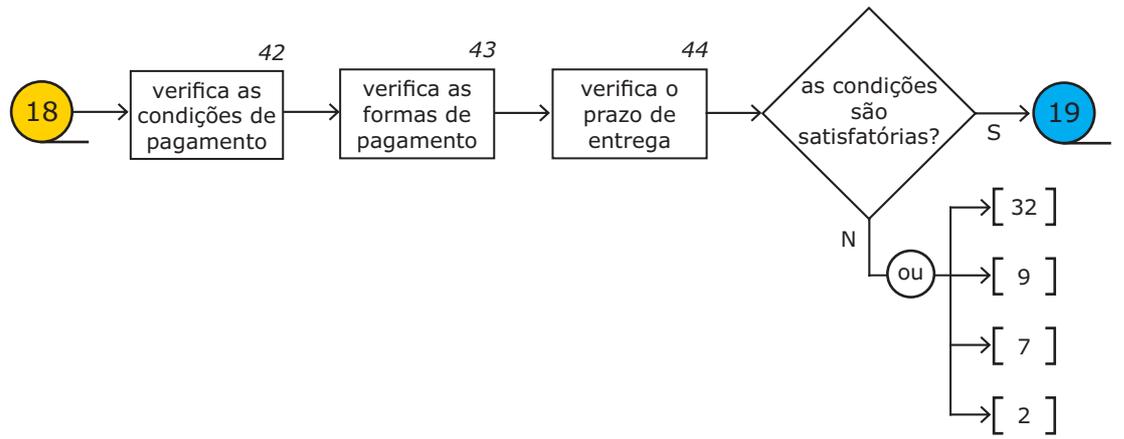
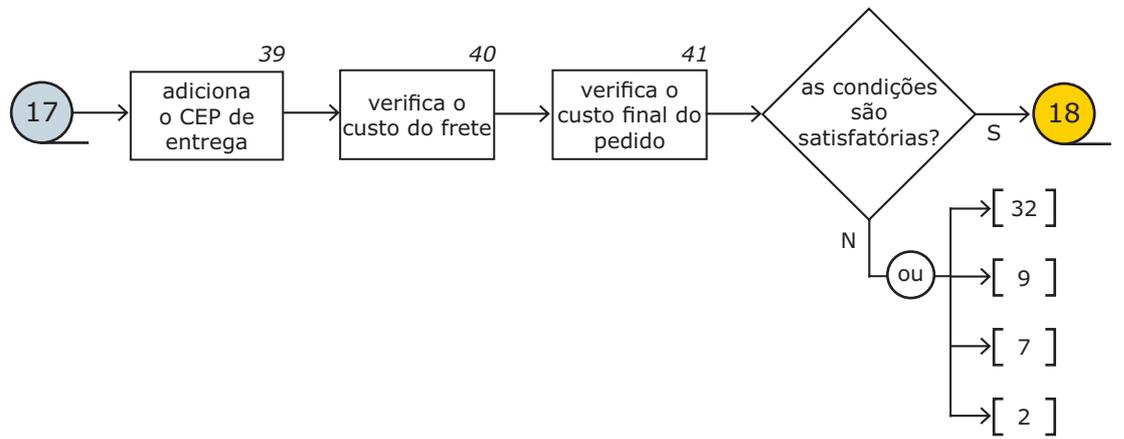












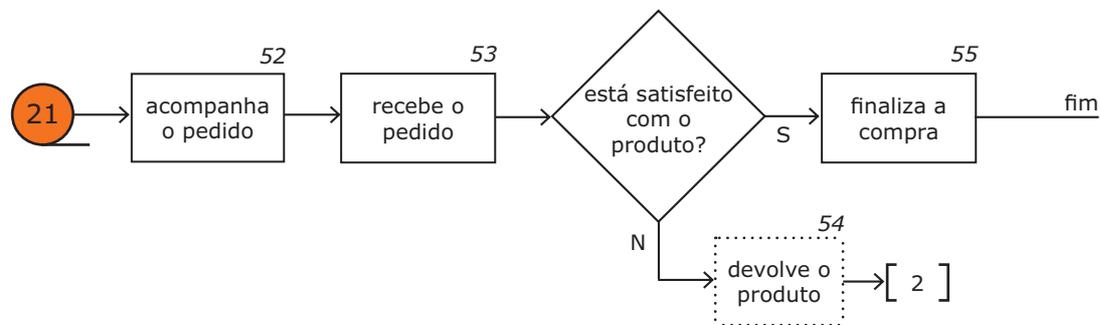


Figura 20 - Fluxograma de busca livre e compra de um produto.

6.5 | Conclusões parciais

Nesta etapa da pesquisa, aplicou-se o método de análise das atividades e a representação seqüencial de Moraes e Mont'Alvão (1998). Este contribuiu na identificação dos procedimentos de busca e compra de um produto em três situações diferentes: busca e compra de um produto específico, busca e compra de um produto por gênero e busca livre e compra de um produto. Após esta identificação, a metodologia utilizada contribuiu no desenvolvimento e na representação gráfica dos respectivos fluxogramas das sub-tarefas. Com isso, possibilitou-se atingir os objetivos desta etapa da pesquisa, através do mapeamento dos procedimentos realizados pelos usuários dos *e-commerces* brasileiros.

Após o desenvolvimento dos fluxogramas, constatou-se que o fluxograma de busca e compra livre de um produto têm a mesma configuração de um fluxograma geral de compra em um *e-commerce*, pois sua estrutura contém todas as etapas e possibilidades de navegação identificados nesta pesquisa para um *e-commerce*. O fluxograma geral de compra em um *e-commerce* mapeia a estrutura de navegação e visa nortear a identificação das necessidades informacionais.

No próximo capítulo desta pesquisa serão apresentados os resultados das pesquisas realizadas com especialistas e internautas. Tais pesquisas explicitaram as necessidades informacionais para um *e-commerce*, sendo as mesmas apresentadas por macro-setores identificados a partir do fluxograma geral de compra.

6.6 | Referências bibliográficas

KIRWAN, B.; AINSWORTH, L. *A guide to task analysis*. London: Taylor & Francis, 1992. 432 p.

LANSDALE, M. W.; ORMEROD, T. C. *Understanding interfaces: A Handbook of Human - Computer Dialogue*. Academic Press: San Diego, 1995. p. 211 - 234.

LOURENÇO JUNIOR, S. D. *Estudo ergonômico de e-commerces brasileiros*. Monografia (Especialização em Gestão do Comércio Eletrônico) - FAFIRE, Recife, 2004.

MORAES, A.; MONT'ALVÃO, C. *Ergonomia: Conceitos e aplicações*. Rio de Janeiro: 2AB, 1998.

7 | Identificação das necessidades informacionais de e-consumidores

7.1 | Objetivo

Após o entendimento do processo de compra em um site de comércio eletrônico (análise da tarefa), a etapa atual teve como objetivo identificar as informações necessárias para que o e-consumidor possa tomar decisões, de forma consciente e segura, em cada etapa do processo de compra de um produto pela internet.

7.2 | Combinação de métodos utilizados para identificar as necessidades informacionais

7.2.1 | Questionário

Para Stanton e Young (1999), este método consiste em realizar um protocolo de perguntas específicas, visando obter determinadas informações. Preece *et al* (2002) afirmam que esta técnica consiste na aplicação de questões projetadas para a obtenção de respostas específicas das pessoas. Os autores explicam que as perguntas podem ser abertas ou fechadas. Quando se faz uma pergunta aberta, obtém-se como resposta um comentário ou uma resposta mais longa. Ao realizar uma pergunta fechada, obtém-se uma resposta dentro de um grupo pré-estabelecido. Com a aplicação desta técnica, podem-se obter dados qualitativos ou quantitativos, dependendo do foco da mesma.

Para Preece *et al* (2002), quando um questionário é bem elaborado, passa a ser uma eficiente ferramenta de pesquisa, principalmente para a aplicação com grandes grupos de pessoas. Os autores afirmam que normalmente os questionários são aplicados junto a outras técnicas de pesquisa, tais como a entrevista, a observação, testes de usabilidade etc.

No contexto dos métodos utilizados pela ergonomia, Stanton e Young (1999) afirmam que os questionários vêm sendo comumente aplicados antes ou após a realização de algum teste e focam na usabilidade ou em algum outro aspecto específico de um produto ou sistema.

Preece *et al* (2002) identificam como vantagem desta técnica a possibilidade de atingir muitas pessoas com um baixo investimento. Para Stanton e Young (1999), além desta vantagem, a técnica necessita de poucos recursos para a execução e análise, possibilitando a mensuração eficiente das informações obtidas, facilitando a comparação entre resultados ou, até mesmo, entre produtos.

Como desvantagem, Preece *et al* (2002) advertem para o fato do projeto do questionário ser crucial para o sucesso do mesmo e para o possível baixo índice de respostas. Os autores ressaltam ainda que essas respostas podem não ser o que se esperava. Para Stanton e Young (1999) as desvantagens são os resultados limitados, pois esta é uma ferramenta muito restrita e pode ser utilizada apenas para um produto existente.

Para desenvolver um bom questionário, Preece *et al* (2002) sugerem uma lista de recomendações:

- Fazer perguntas claras e objetivas;

- Dar preferência a questões fechadas e com várias opções de respostas, sempre que for possível;
- Colocar uma opção "não tenho opinião" para questões opinativas;
- Organizar a ordem das perguntas, iniciando com questões mais gerais até chegar nas específicas;
- Evitar perguntas múltiplas e complexas;
- Caso seja necessário utilizar escalas, verificar se as mesmas possuem uma variação apropriada;
- Atribuir valores intuitivos e consistentes às escalas, isto é, ao utilizar uma escala de valor de 1 a 5, atribuir o menor valor ao número 1 e o maior ao 5;
- Evitar o uso de jargões e verificar se existe a necessidade de criar várias versões para aplicar a diferentes populações;
- Fornecer informações claras sobre o preenchimento do questionário;
- Evitar a utilização de questionários muito longos, pois estes tendem a ser cansativos. Para tal, é proposta uma compactação com a redução dos espaços em branco entre questões e respostas.

Atualmente, a aplicação de questionários on-line tem sido intensificada. Os motivos para essa intensificação podem ser o grande número de internautas e a facilidade e agilidade na distribuição destes para um grande número de pessoas. Preece *et al* (2002) apresentam duas versões de questionários online: O enviado via e-mail e o disposto em páginas na internet. Os autores ainda afirmam que os questionários on-line possuem a vantagem de serem mais flexíveis, possibilitando a inserção de menus, telas, gráficos, ajuda etc.

Lazar e Preece (1999) *apud* Preece *et al* (2002) acrescentam as seguintes vantagens na aplicação de um questionário online:

- As respostas tendem a ser mais rápidas;
- Os custos de envio são mais baixos ou até mesmo inexistentes;
- Os dados podem ser transferidos para uma base de dados rapidamente;
- O tempo para análise é reduzido;
- Erros no projeto do questionário podem ser corrigidos rapidamente.

A obtenção de uma amostra aleatória e o baixo índice de respostas são considerados por Preece *et al* (2002) como as desvantagens desta forma de aplicação do questionário.

7.2.2 | Análise da informação

A análise da informação, método proposto por Sutcliffe (1997), consiste em especificar as necessidades informacionais para a realização de uma tarefa. Esta pode ser agregada a outros métodos de avaliação existentes como, por exemplo, a análise da tarefa, entrevista, observação, entre outros. O objetivo principal do método consiste em identificar que informações são necessárias durante a realização da tarefa.

A análise da informação tem início com a análise das exigências, na qual o pesquisador deverá extrair dos usuários do sistema ou realizadores da tarefa, os requisitos para o desenvolvimento da tarefa. Nesta análise, deve-se observar a existência de necessidades informacionais que podem ser apresentadas pelos usuários como exigências.

Tais exigências são obtidas a partir de um "walkthrough", ou seja, a partir da realização da tarefa pelo pesquisador, que ao decorrer da mesma identifica as exigências informacionais e possíveis problemas. Após este acompanhamento, o pesquisador deverá levar em consideração os diversos níveis de usuários do sistema, pois os avançados requerem menos informações, enquanto que, os mais iniciantes necessitarão de uma carga informacional maior.

No decorrer desta avaliação, deve-se ter em mente a meta da tarefa e de suas sub-tarefas. Para tal o pesquisador deverá estar atento às seguintes perguntas:

- Quais as entradas de informação para a realização da sub-tarefa?
- Quais as saídas de informação que são geradas para a realização da tarefa?
- Que outra informação é necessária para a efetivação da tarefa?

Porém, esta análise deve ser mais refinada, visando assim aumentar o nível de contribuição desta para a realização da tarefa. Para tal, faz-se necessário averiguar as ações individualmente, buscando as seguintes informações:

- Quais os requisitos informacionais para a realização desta ação?
- Quais informações são geradas a partir da realização desta ação?
- Que outras informações são necessárias para ajudar na conclusão desta ação? (Em cada passo ou na repetição dos passos)
- Que outras informações são exigidas para auxiliar o usuário na tomada de decisão para esta ação? E para o processo inteiro?
- Que outras informações podem ser necessárias ao longo do desenvolvimento do procedimento geral?

Sutcliffe (1997) afirma que a quantidade de informações obtidas nestas avaliações depende da complexidade da tarefa e do domínio dos participantes/pesquisador. Neste tipo de pesquisa pode ocorrer a presença de mini-especificações que podem ser transformadas em exigências informacionais. Este tipo de decisão será tomado a partir do julgamento do pesquisador sobre a distribuição das tarefas e sua adequação à capacidade humana.

Para Sutcliffe (1997), quando uma tarefa é completamente automatizada a contribuição da análise da informação é apenas para o processo do software. Quando a tarefa é realizada apenas por humanos a contribuição passa a ser nos procedimentos operacionais da tarefa. Por fim, quando a tarefa é parcialmente automatizada, essas recomendações passam a ser nos procedimentos de realização da tarefa de ambas as partes, além de definirem as exigências do processo e as formas de diálogo. O autor acrescenta que as tarefas que exigem uma carga cognitiva maior do usuário tendem a necessitar de uma carga

informativa maior.

O autor ressalta ainda que é importante ter em mente quando uma informação é necessária como parte de uma tarefa ou quando é necessária como ajuda para execução da tarefa, gerando duas categorias:

- Informação operacional: quando é necessária/essencial para a realização de uma tarefa, sub-tarefa ou ação;
- Informação de apoio: quando a informação é necessária para auxiliar o usuário na realização de uma sub-tarefa ou ação.

Para se identificar tais informações, pode-se buscar responder às seguintes questões:

- Quais informações são necessárias para o usuário executar a ação?
- Que informação de auxílio o sistema deveria prover ao usuário?
- Que suporte informativo o computador deveria prover ao usuário para auxiliar na conclusão da tarefa?

Com estas perguntas, torna-se possível identificar requisitos informativos para o desenvolvimento de interfaces. Outro ponto relevante é a identificação dos pontos vitais para a realização da tarefa, transformando-a em algo simples e extremamente clara para os usuários, melhorando tanto o diálogo entre o usuário e o sistema, quanto a eficácia, a eficiência e a satisfação do usuário na realização da tarefa.

7.3 | Aplicação dos métodos nesta pesquisa

Na presente pesquisa, o pesquisador utilizou o método proposto por Sutcliffe (1997) na forma de questionário (anexo A5.1) para identificar as necessidades informativas nos seguintes macro-setores da compra de um produto pela internet:

- Home page;
- Seção do produto;
- Área de detalhamento do produto;
- Carrinho de compras;
- Finalização da compra*.

Para obter necessidades informativas foram aplicados dois questionários, sendo um com especialistas e outro com internautas. Estes questionários foram desenvolvidos com base em informações preliminares obtidas na pesquisa anterior de Lourenço Junior (2004).

7.3.1 | Participantes

Para participar desta etapa da pesquisa foram selecionados dois grupos distintos: Especialistas e internautas.

Os especialistas foram os mesmos profissionais de desenvolvimento de sistemas cujo perfil foi apresentado na etapa de análise da tarefa (item 7.3.1).

(*) Vale mencionar que este último estágio (finalização da compra) apenas apresentada, neste capítulo da pesquisa, como recomendações extras à pesquisa. Haja vista, que a mesma visa estudar o processo de compra até a inserção dos produtos no carrinho de compras.

Internautas

Os internautas deveriam possuir e-mail para o recebimento da solicitação de preenchimento da pesquisa. Para esta pesquisa foram enviados 200 e-mails*.

- Número de participantes: Dos 200 e-mails enviados, 39 internautas preencheram o questionário, obtendo-se uma taxa de retorno de 19,5%;
- Faixa etária: Todos os participantes desta fase da pesquisa possuíam idade entre 18 e 64 anos, estando 77% dos participantes compreendidos entre 18 e 34 anos e 33% entre 35 e 64 anos;
- Sexo: participaram da pesquisa 23 pessoas do sexo masculino e 16 pessoas do sexo feminino;
- Grau de instrução: O maior grupo que participou da pesquisa possuía graduação incompleta (59%), seguido de graduação completa (20,5%) e especialização (12,8%);
- Cartão de crédito: A maioria dos participantes da pesquisa (95%) possuía cartão de crédito e por conseguinte poderiam ser considerados (potenciais) e-consumidores, tendo apenas 5 participantes que não possuem cartão de crédito;
- Profissão: Nesta pesquisa, as profissões dos participantes foram extremamente diversificadas (anexo 4), valendo destacar os estudantes que representaram 25,6% dos participantes e os designers que representaram 12,8%.

Uso da internet

- Tempo de uso da internet: De acordo com os dados coletados junto aos internautas, verificou-se que a maioria dos participantes (69%), já navegavam na internet há mais de 5 anos;

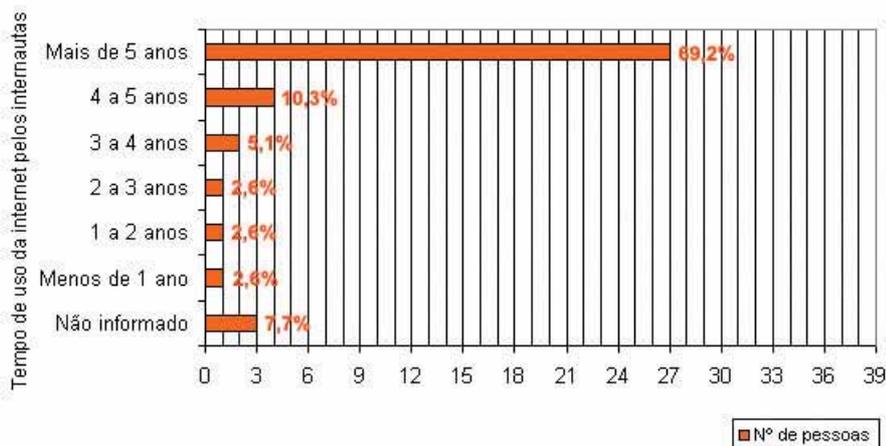


Figura 21 - Tempo de utilização da internet pelos participantes.

- Horas de uso por semana: Os participantes da pesquisa mostraram um perfil de uso semanal da internet que pode ser considerado de moderado a intenso, haja vista que 52% dos pesquisados utilizam a internet entre 10 e 30 h semanais;

(*) Os e-mails foram enviados para todo Brasil, mas as respostas obtidas foram em sua maioria do Recife.

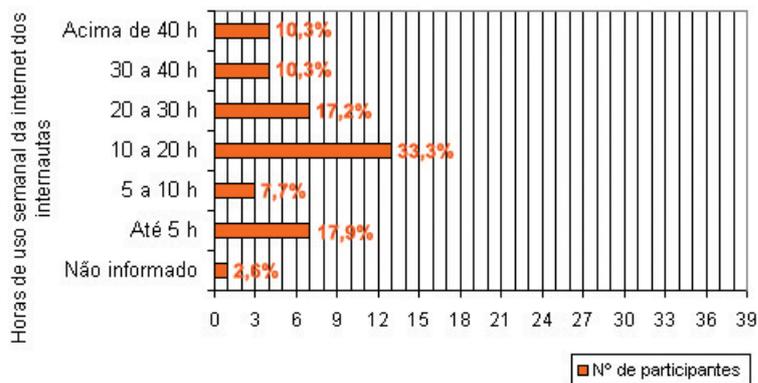


Figura 22 - Horas de uso da internet por semana pelos participantes.

Os resultados sugerem que estes participantes não são mais usuários iniciantes na utilização deste meio.

- Serviços mais utilizados na internet: Neste macro-setor da pesquisa, identificou-se que 97% dos participantes utilizavam o e-mail, 86,7% acessavam sites de busca, 79,5% acessavam sites de informação (jornais, revistas etc), 66,7% utilizavam serviços de mensagens instantâneas (MSN, Yahoo Messenger etc) e os destaques da avaliação é a utilização por 43,6% dos participantes de *home bankings* (acesso a bancos pela internet) e 31% realizavam compras pela internet.

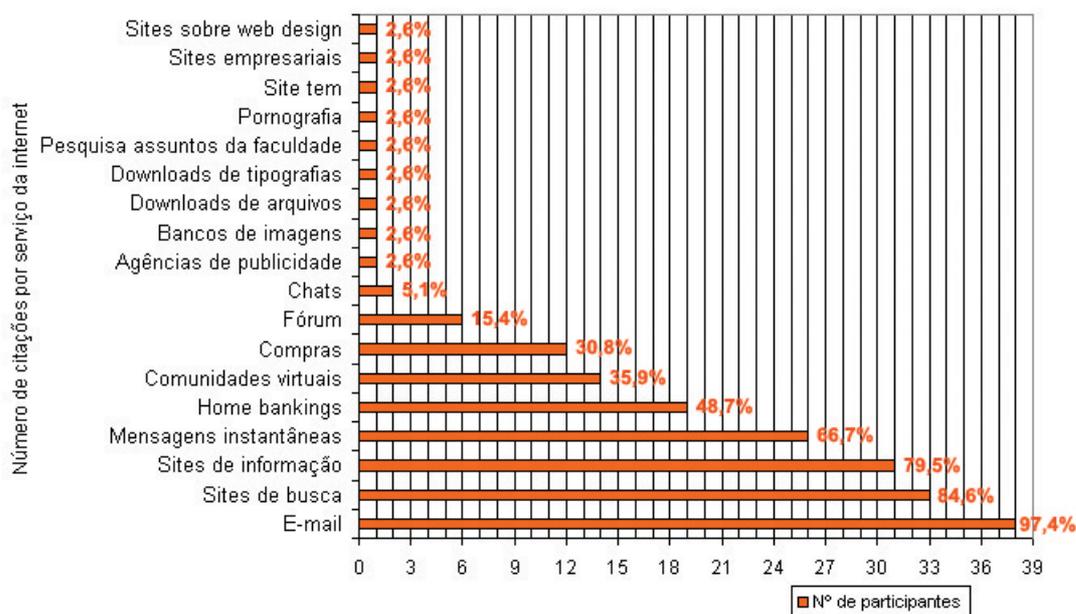


Figura 23 - Número de serviços que são utilizados pelos participantes.

O comércio eletrônico

- Visitas a *e-commerces*: Na pesquisa foi constatado que a maioria (97%) dos participantes já haviam visitado sites de comércio eletrônico;
- *e-commerces* mais visitados: O destaque deste ponto foi o grande índice de visitas ao site da Americanas (46% dos participantes), seguido pelo Submarino (25,6%) e Mercado Livre (23%);
- Compras pela internet: A grande maioria dos participantes (64%) já tinha adquirido produtos ou serviços através da internet. 33% dos pesquisados ainda não tinham efetuado compras apesar de já terem visitado um site de *e-commerce* e apenas 3% não conheciam e

não tinham comprado. Aos participantes que já realizaram compras através da internet, buscou-se saber a quantidade de compras realizadas. A maioria (56%) já tinha realizado mais de 4 compras pela internet;

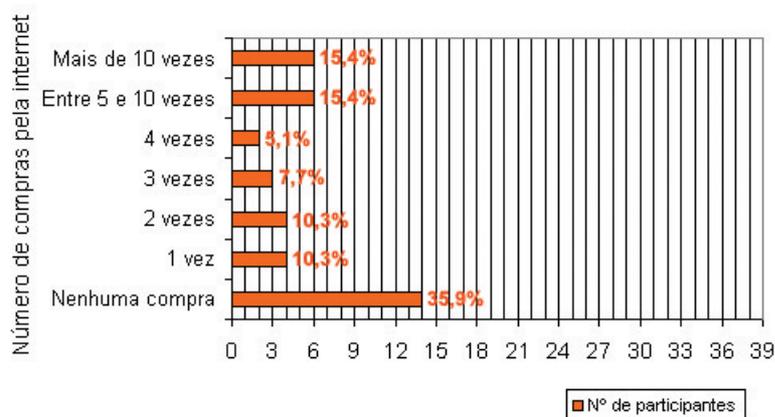


Figura 24 - Número de compras pela internet dos participantes.

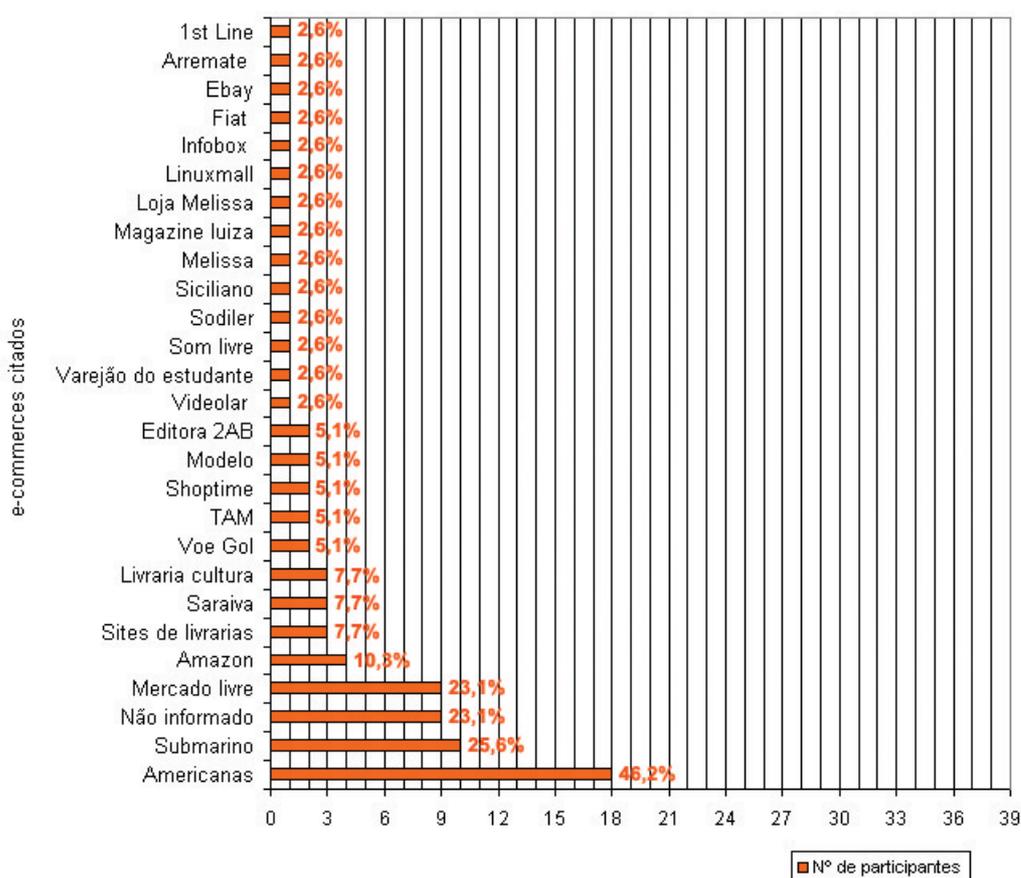


Figura 25 - E-commerces mais visitados pelos participantes.

7.3.2 | Procedimentos

Esta fase utilizou como ponto de partida os resultados de Lourenço Junior (2004). Naquela ocasião o pesquisador utilizou a técnica de verbalização simultânea com protocolo de perguntas para identificar as necessidades informacionais de usuários enquanto realizavam tarefas do processo de compra em *e-commerce*. O pesquisador realizou algumas interrupções para questionar o participante sobre pontos específicos, sendo todas as informações gravadas em fitas K7.

Visando o aprofundamento das informações anteriormente identificadas, desenvolveu-se, na presente pesquisa, um questionário aberto sobre as necessidades informacionais nos diversos estágios do processo de compra em *e-commerce*. Solicitou-se aos especialistas participantes da pesquisa que no ato da validação dos fluxogramas de análise das atividades da tarefa fornecessem também as seguintes informações:

- Informações necessárias na *home page* (página inicial do site);
- Informações necessárias na seção de produtos;
- Informações necessárias na área de detalhamento do produto;
- Informações necessárias no carrinho de compras;
- Informações necessárias na finalização das compras.

Após a aplicação com os especialistas, buscou-se validar tais informações junto aos internautas. O questionário eletrônico desenvolvido para aplicação junto aos internautas solicitava essas mesmas informações, juntamente com o perfil e comentários livres, na qual o participante poderia acrescentar qualquer informação que achasse relevante à mesma.

Após o desenvolvimento do questionário, o pesquisador realizou um pré-teste com dois internautas, visando assim realizar possíveis adequações. Em seguida, enviou-se um e-mail para 200 (duzentas) pessoas que navegavam pela internet. Neste, explicou-se do que se tratava a pesquisa, a importância da resposta e, por fim, disponibilizando um link com o endereço eletrônico da pesquisa.

Terminada a aplicação do questionário eletrônico, os dados foram tabulados de acordo com os grupos de informações solicitados e foram levantadas listas de informações para as diversas partes do *e-commerce*, sendo as mesmas apresentadas de acordo com a frequência apresentada nos resultados.

Após a identificação dos requisitos informacionais, estes foram tabulados e apresentados de acordo com a frequência em que apareceram, sendo estes segmentados da seguinte forma: informações gerais (necessárias em todo site) e informações específicas (*home page*, busca, seção do produto, área de detalhamento do produto, carrinho de compra e finalização da compra).

7.4 | Apresentação e discussão dos resultados

Visando identificar pontualmente as informações nos sites de *e-commerce*, este foi segmentado em cinco macro-setores identificados na fase de análise da tarefa: *home page* (página inicial do site), seção de produtos, área de detalhamento do produto, carrinho de compras e finalização das compras.

A *home page* é um macro-setor muito importante para o site, pois é por onde a maioria dos internautas e e-consumidores costumam iniciar a sua navegação no site. Para Nielsen e Tahir (2002) este macro-setor tem a função de apresentar a empresa e sua relação com o mundo. Os autores apresentam algumas analogias com o mundo real, como capa de revista, saguão de prédio, sumário da revista, primeira página do jornal as quais são utilizadas para explicitar a função da mesma.

A *seção de produtos* é um macro setor responsável pela disposição dos produtos disponíveis na loja virtual, na qual o internauta/e-consumidor terá o primeiro contato com a linha de produtos oferecida e cada produto específico. Este pode ser comparado a prateleira de uma loja real.

A *área de detalhamento* é um macro-setor que é responsável pela apresentação completa do produto e sua venda, neste deverá constar informações sobre os produtos e as condições para aquisição do mesmo.

O *carrinho de compras* é um macro-setor que será responsável pela apresentação das condições para aquisição dos produtos escolhidos pelo e-consumidor, sendo este o ponto em que será tomada a decisão de efetivação ou não do pedido. Este setor pode ser comparado a fila para o caixa da loja real.

A *finalização das compras* é o macro-setor em que o e-consumidor estará inserido os dados necessários para a efetivação do pedido, podendo este ser comparado ao caixa da loja real.

7.4.1 | Necessidades informacionais identificadas para a home page

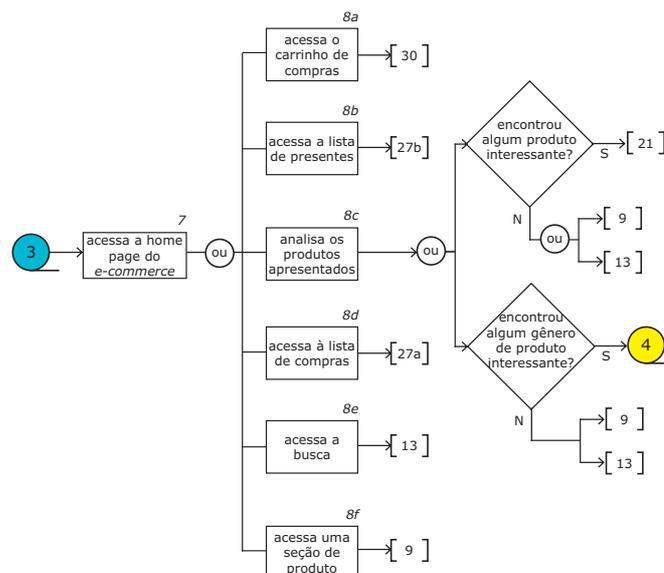


Figura 26 - Área do fluxograma geral de compra referente à home page.

A *home page* é o primeiro contato do internauta/e-consumidor com a loja. É neste macro-setor que o internauta/e-consumidor conhecerá a empresa e definirá as formas de busca por um produto ou gênero.

	Requisitos	Especialistas (n = 4)	Internautas (n = 39)	Total (Int+Esp)
Informações				
Comunalidades	Promoções (produtos, descontos, etc)	4	16	20
	Informações sobre a empresa (endereço, CNPJ, razão social etc)	2	11	13
	Formas e condições de pagamento	3	7	10
	Área de contato (e-mail, fone, atendimento on-line)	4	4	8
	Informações sobre a entrega do produto (tipos, prazo e preço)	3	5	8
	Política de segurança e privacidade	3	5	8
	Política de troca e devolução	4	1	5
	Ranking (destaques, produtos, etc)	1	2	3
	Acompanhamento de pedidos	1	1	2
	Dados sobre a compra (explicação da mesma)	1	1	2
	FAQ	1	1	2
Só internautas	Produtos categorizados por seção, tipo ou marca	-	5	5
	Área de cadastro e acesso as suas informações cadastrais	-	2	2
	Carrinho de compras	-	2	2
	Ajuda	-	1	1
	Fotos dos produtos	-	1	1
	Lista de áreas	-	1	1
	Lista de favoritos	-	1	1
	Programas de fidelização	-	1	1
	Informações técnicas sobre o navegador	1	-	1
	Opiniões sobre o site	1	-	1
Outros requisitos (ferramentas, recomendações etc)				
	Menu de navegação	2	10	12
	Ferramenta de busca	3	6	9
Só internautas	Acesso rápido às seções	-	3	3
	Mapa do site	-	3	3
	Apresentar credibilidade e segurança	-	2	2
	Apresentar informações "diretas e sem arroudeios"	-	1	1
	Legibilidade	-	1	1
	Não utilizar pop up	-	1	1
	Possibilidade de refinar a busca	1	-	1
	Novidades	1	-	1
		Comunalidades	Só especialistas	Só internautas

Tabela 17 - Informações e outros requisitos identificados para a home page.

A partir dos resultados obtidos (tabela 17), verificou-se a disparidade entre o modelo mental dos internautas e dos especialistas para a *home page* de um *e-commerce*, pois as diferenças das necessidades informacionais e outros itens identificados foram maiores que as comunalidades.

Dentre as comunalidades o grande destaque se deu por conta da frequência de participantes que desejam visualizar na *home page* as promoções, as informações sobre a empresa, um menu de navegação, as formas e condições de pagamento e um mecanismo de busca.

Dentre os fatores identificados apenas por um grupo, todos os itens citados apenas pelos especialistas tiveram o mesmo destaque. Para os internautas a maior relevância foi atribuída aos seguintes itens: Produtos categorizados (seção, tipo ou marca), mapa do site e a possibilidade de acessar rapidamente as seções.

Neste macro-setor, constatou-se que as maiores preocupações estão em buscar bons negócios, por conta das promoções, e realizá-los de forma segura, a partir da apresentação de informações que garantam a credibilidade da empresa e do negócio a ser efetivado.

7.4.2 | Necessidades informacionais identificadas para as seções dos produtos

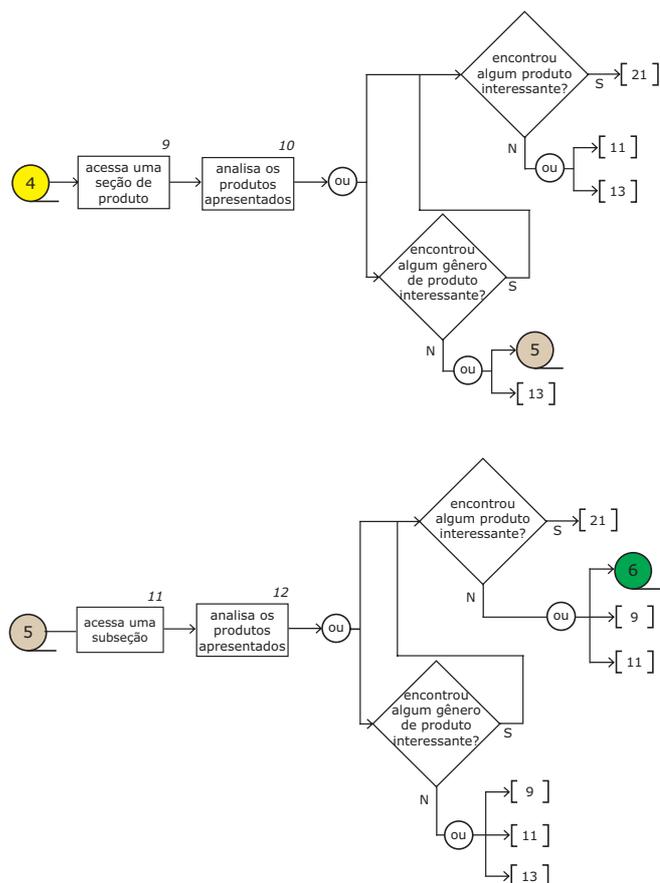


Figura 27 - Área do fluxograma geral de compra referente a seção do produto.

Neste macro-setor do site o internauta/e-consumidor navegará entre as seções e subseções de produto do *e-commerce* na procura por um algum produto ou gênero do produto, específico ou não, que atenda as suas necessidades.

	Requisitos	Especialistas (n = 4)	Internautas (n = 39)	Total (Int+Esp)
Informações				
Comunalidades	Fotos dos produtos	1	10	11
	Informações sobre o produto	1	10	11
	Promoções (produtos, descontos, etc)	1	5	6
	Área de contato (e-mail, fone, atendimento on-line)	2	2	4
	FAQ	1	1	2
	Política de troca e devolução	1	1	2
Só internautas	Preços dos produtos	-	11	11
	Produtos divididos por categorias e sub-categorias	-	7	7
	Formas e condições de pagamento	-	6	6
	Ranking de produtos (ordenada por preço, mais vendidos, etc)	-	6	6
	Informações sobre a entrega do produto (tipos, prazo e preço)	-	4	4
	Marca do produto	-	2	2
	Detalhes do produto	-	1	1
	Disponibilidade do produto	-	1	1
	Produtos divididos por preço	-	1	1
	Produtos relacionados com o produto apresentado	-	1	1
Só esp.	Comparação de produtos	2	-	2
	Opiniões de consumidores sobre o produto	1	-	1
	Preços dos concorrentes	1	-	1
Outros requisitos (ferramentas, recomendações etc)				
	Ferramenta de busca	1	3	4
	Menu de navegação	1	2	3
Só internautas	Adicionar ao carrinho	-	2	2
	Botão de "comprar direto"	-	1	1
	Clareza nas informações	-	1	1
	Facilidade de acesso ao detalhamento do produto	-	1	1
	Legibilidade	-	1	1
	Link para site do fabricante dos produtos	-	1	1
	Nomenclatura intuitiva e de fácil entendimento	-	1	1
	Variedade de produtos	-	1	1
	Possibilidade de refinar a busca	3	-	3
	Link para detalhamento	1	-	1
		Comunalidades	Só especialistas	Só internautas

Tabela 18 - Informações e outros requisitos identificados para a seção de produtos.

Neste macro-setor, o resultado foi mantido em relação a grande diferença existente do modelo mental dos internautas e especialistas, pois as comunalidades foram novamente menores que as diferenças (tabela 18).

Dentre as comunalidades identificadas, os itens com maior frequência de solicitação foram: Informações sobre o produto, fotos do produto, promoções e ferramenta de busca.

Dentre as diferenças encontradas, entre os especialistas houve um equilíbrio requisitos solicitados, os destaques foram para o refinamento da busca e a possibilidade de comparação de produtos. Entre os internautas, identificou-se como mais relevantes à disposição do preço, em seguida a apresentação dos produtos divididos por categorias e sub-categorias, as formas e condições de pagamento e o *ranking* de produtos.

O resultado apresentado neste macro-setor demonstrou que a grande preocupação está em identificar de forma rápida e objetiva os produtos que podem ser adquiridos, a partir de parâmetros como: Preço, informações do produto, foto, etc.

7.4.3 | Necessidades informacionais identificadas para a área de detalhamento dos produtos

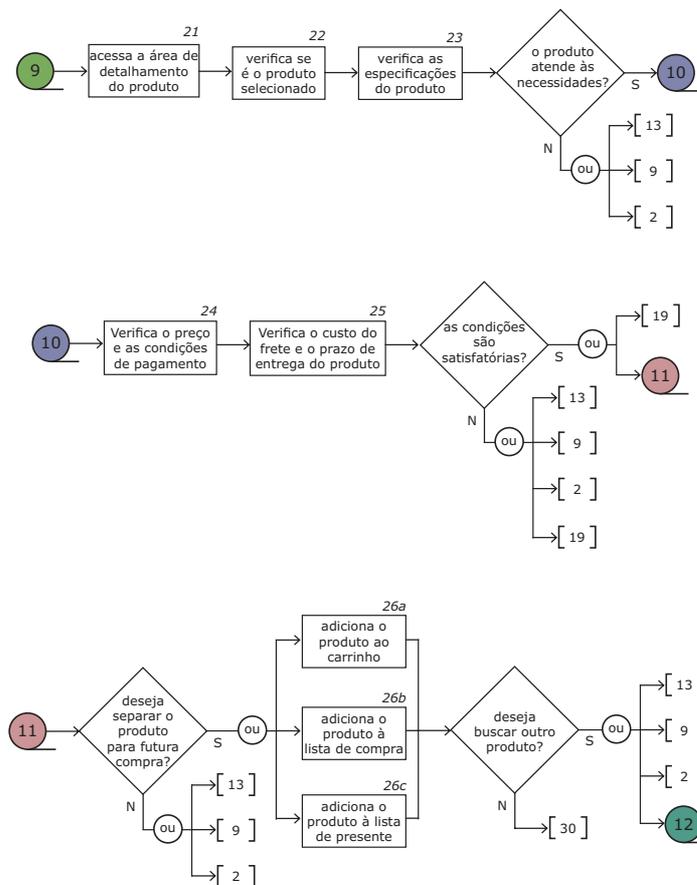


Figura 28 - Área do fluxograma geral de compra referente a área de detalhamento do produto.

Neste macro-setor de um *e-commerce*, o internauta/e-consumidor estará conhecendo o produto, a partir da verificação de suas especificações, custos, condições de pagamento e por fim o mesmo irá tomar a decisão de compra, adicioná-lo a alguma lista ou buscar outro.

	Requisitos	Especialistas (n = 4)	Internautas (n = 39)	Total (Int+Esp)
Informações				
Comunalidades	Informações sobre o produto	2	20	22
	Informações técnicas avançadas do produto	2	15	17
	Preço	3	10	13
	Formas e condições de pagamento	3	7	10
	Fotos detalhadas do produto	2	7	9
	Informações sobre a entrega do produto (tipos, prazo e preço)	4	5	9
	Foto do produto	3	5	8
	Informações sobre a garantia do produto	2	6	8
	Opiniões de consumidores sobre o produto	3	3	6
	Área de contato (fone, e-mail e atendimento on-line)	2	3	5
	Disponibilidade do produto	1	3	4
	FAQ	1	2	3
	Opiniões sobre o site	2	1	3
	Política de troca e devolução	2	1	3
Só internautas	Dados do fabricante (link, fone etc)	-	2	2
	Produtos relacionados com o produto apresentado	-	2	2
	Explicação de termos técnicos do produto	-	1	1
	FAQ sobre o produto	-	1	1
	Instrução de uso do produto	-	1	1
	Reserva de produto	-	1	1
Esp.	Área de interação com o produto	1	-	1
	Combinação de produtos para aumentar o desconto	1	-	1
	Descontos	1	-	1
Outros requisitos (ferramentas, recomendações etc)				
Inter.	Audição (em caso dos CDs)	-	1	1
	Link para retorno a sessão do produto	-	1	1
	Usabilidade	-	1	1
	Vídeo do produto	-	1	1
	Visualizar o produto internamente	1	-	1
Comunalidades		Só especialistas	Só internautas	

Tabela 19 - Informações e outros requisitos identificados para a área de detalhamento do produto.

Neste macro-setor, o resultado foi o inverso aos anteriores, pois as comunalidades se mostraram muito maiores que as diferenças (tabela 19). Com isso, pode-se identificar que neste macro-setor o modelo mental dos especialistas está mais próximo do modelo mental dos usuários do sistema.

Dentre as comunalidades identificadas, constatou-se que as informações sobre o produto e o detalhamento técnico do mesmo são os requisitos mais importantes para este setor, pois a grande maioria dos participantes citou estes requisitos. Outros pontos que obtiveram destaque foram o preço, as formas e condições de pagamento, foto de apresentação do produto e o detalhamento do produto através de fotos, informações sobre a entrega do produto e garantia do

produto.

Entre as diferenças encontradas, todos os itens apresentados apenas pelos especialistas tiveram o mesmo grau de importância, pois os maiores destaques foram comuns também aos internautas. Já os internautas identificaram de forma destacada os dados do fabricante e a apresentação de produtos relacionados com o produto apresentado.

O resultado apresentado neste macro-setor demonstra que a grande preocupação está em conhecer o produto detalhadamente, inclusive as suas formas e condições de pagamento

7.4.4 | Necessidades informacionais identificadas para o carrinho de compras

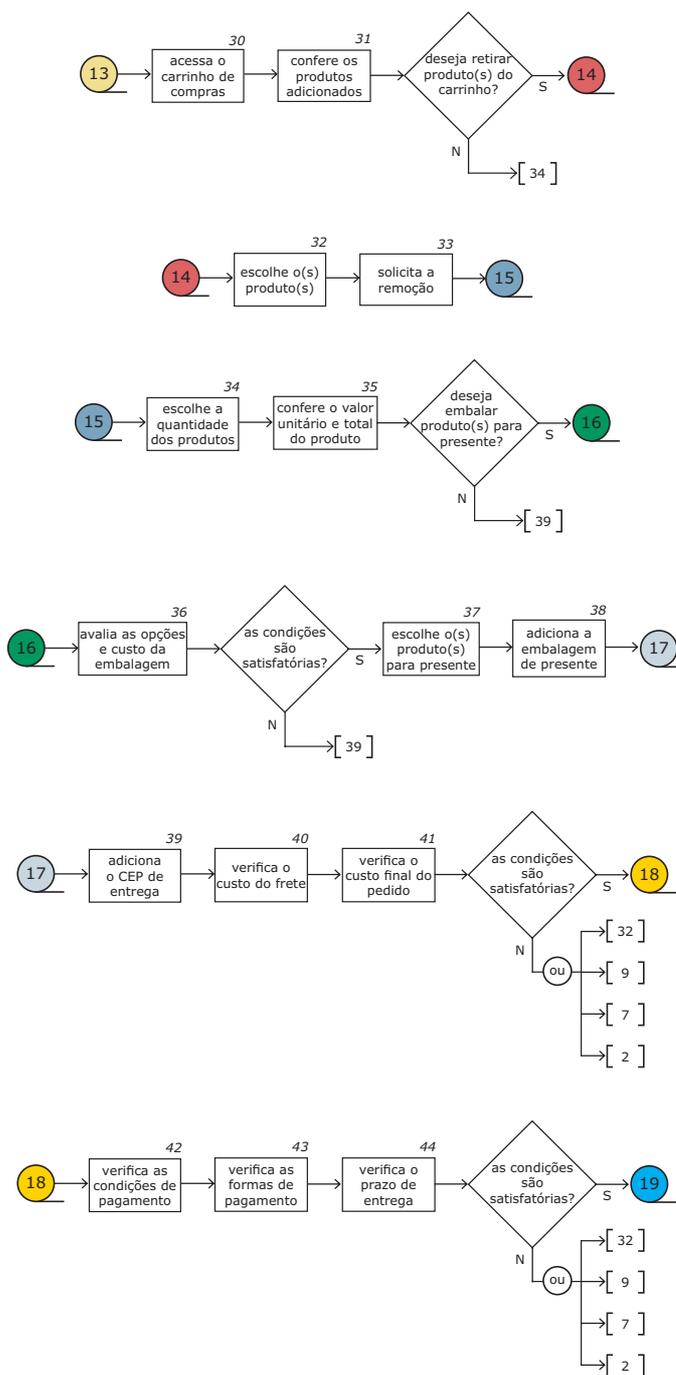


Figura 29 - Área do fluxograma geral de compra referente ao carrinho de compra.

Esta macro-setor pode ser considerado crucial na compra de um produto, pois é neste que o e-consumidor decidirá pela efetivação ou não do pedido. Por tal situação, este macro-setor deve estar preparado para passar ao seu usuário todas as informações necessárias para o esclarecimento da compra, desde informações de custo, formas e condições de pagamento, informações sobre a entrega e até mesmo informações sobre as políticas vigentes na empresa. Pois caso o internauta tenha alguma dúvida esta poderá ser dizimada de forma rápida, simples e sem que o mesmo tenha que sair deste macro-setor.

	Requisitos	Especialistas (n = 4)	Internautas (n = 39)	Total (Int+Esp)
Informações				
Comunalidades	Informações sobre a entrega do produto (tipos, prazo e preço)	4	18	22
	Custo final da compra	2	12	14
	Formas e condições de pagamento	2	11	13
	Política de segurança e privacidade	2	5	7
	Lista de produtos adicionados	2	4	6
	Área de contato (fone, e-mail e atendimento on-line)	2	2	4
	Dados sobre a compra (explicação da mesma)	2	2	4
	Dados do produto (nome e referência)	1	2	3
	Quantidade do produto adicionado	1	2	3
	Custo da opção presente	1	1	2
	Área para identificação do internauta	1	1	2
	Opção para presente (cartão ou embalagem)	1	1	2
Só internautas	Preço unitário e total de um produto	-	10	10
	Custo total dos produtos (sem o frete)	-	2	2
	Área para alterar a quantidade dos produtos	-	1	1
	Área de cadastro e acesso as suas informações cadastrais	-	1	1
	Disponibilidade do produto	-	1	1
Só especialistas	Apresentação das informações sobre o programa de fidelidade	1	-	1
	Foto do produto	1	-	1
	Informação sobre possíveis descontos	1	-	1
	Preços dos concorrentes	1	-	1
	Tipo de embalagem	1	-	1
Outros requisitos (ferramentas, recomendações etc)				
Comun.	Link para "limpar carrinho"	1	3	4
	Link para "remover item do carrinho"	1	3	4
	Link para "continuar comprando"	1	2	3
Int.	Link para "finalizar compra"	-	2	2
	Flexibilidade	1	1	1
	Link para visualizar o detalhamento dos produtos adicionados	1	-	1

Comunalidades **Só especialistas** **Só internautas**
Tabela 20 - Informações e outros requisitos identificados para o carrinho de compras.

Neste macro-setor, o resultado também demonstrou que os modelos mentais estão muito próximos, isto é, as comunalidades entre especialistas e

internautas se mostraram maiores que as diferenças (tabela 20).

Dentre o grande número de comunalidades identificadas, o item de maior importância são as informações sobre a entrega do produto, tendo este sido citado por todos os especialistas e quase a metade dos internautas. Em seguida, o custo final da compra e as formas e condições de pagamento foram os demais destaques das comunalidades.

Entre as diferenças encontradas, os especialistas creditaram a mesma frequência para todos os requisitos, tendo os destaques, sido apresentados nas comunalidades. Para os internautas, o grande destaque foi creditado à apresentação do preço unitário e total de cada produto adicionado ao carrinho de compras.

Neste macro-setor, constatou-se que a grande preocupação está em saber as informações que são necessárias para a efetivação do pedido, tais como: os valores do produto e do pedido, quais as formas e condições de pagamento e as informações sobre a entrega do mesmo. Tal situação demonstra que a tomada da decisão de efetivação de uma compra na internet leva em consideração muito mais que os valores envolvidos, nesta é considerado se e quando o pedido vai chegar.

7.4.5 | Necessidades informacionais identificadas para a finalização da compra

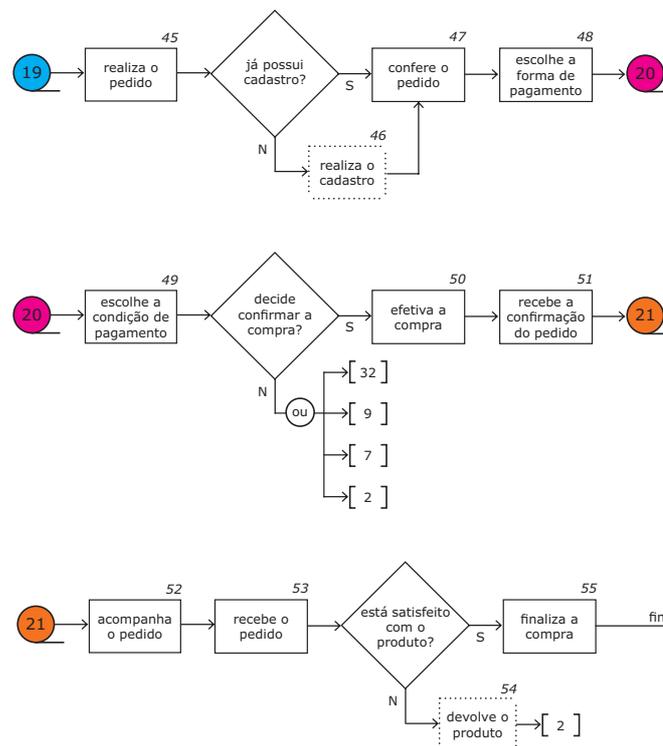


Figura 30 - Área do fluxograma geral de compra referente a finalização da compra.

Este macro-setor consiste na inserção das informações necessárias para a efetivação da compra, conferência do pedido realizado e por fim o recebimento do mesmo.

	Requisitos	Especialistas (n = 4)	Internautas (n = 39)	Total (Int+Esp)
Informações				
Comunalidades	Informações sobre a entrega do produto (tipos, prazo e preço)	1	17	18
	Resumo e confirmação da operação de compra	3	10	13
	Confirmação via e-mail da finalização do pedido e da entrega	3	8	11
	Acompanhamento logístico do pedido	1	9	10
	Política de troca e devolução	1	4	5
	Área de contato (fone, e-mail e atendimento on-line)	2	2	4
	Identificação do pedido	1	3	4
	Confirmação via e-mail do andamento do pedido	1	2	3
	Apresentação dos dados do cliente	1	2	3
	Apresentação dos dados do produto (nome e referência)	1	2	3
	Dados sobre a compra (explicação da mesma)	1	1	2
Só internautas	Formas e condições de pagamento	-	13	13
	Política de segurança e privacidade	-	6	6
	Área para identificação do internauta	-	3	3
	Custo final do pedido	-	2	2
	Garantia da compra	-	2	2
	Garantia do produto	-	2	2
	Apresentação das possíveis taxas adicionais	-	1	1
	Área de cadastro e acesso as suas informações cadastrais	-	1	1
	Informações sobre a pena por fraude eletrônica	1	-	1
Outros requisitos (ferramentas, recomendações etc)				
Só internautas	Link para "confirmação do pedido"	-	2	2
	Link para "impressão do pedido"	-	1	1
	Link para "adicionar outro produto"	-	1	1
	Link para impressão do pedido realizado	-	1	1
	Rapidez na conclusão do pedido	-	1	1
Comunalidades		Só especialistas		Só internautas

Tabela 21 - Informações e outros requisitos identificados para a área de finalização de compra.

O fator interessante do resultado deste macro-setor foi que quase todos os pontos citados pelos especialistas também foram citados pelos internautas (tabela 21). Mas, os internautas ainda desejam vários itens que não foram apresentados pelos especialistas. Tal situação mostra que Neste macro-setor o modelo mental do especialista precisará avançar em relação ao modelo mental dos internautas.

Dentre as comunalidades identificadas às informações sobre a entrega do produto, resumo e confirmação do pedido, envio de e-mail com a confirmação do fechamento do pedido e entrega do mesmo e acompanhamento logístico, são fatores primordiais nesta área.

Entre as diferenças encontradas, os especialistas identificaram apenas a necessidade de apresentar a pena por fraude eletrônica, visando apresentar as punições para os internautas e possíveis fraudadores. Os internautas identificaram com grande destaque a necessidade de apresentar as formas e condições de pagamento, seguido de longe pela política de segurança e privacidade.

Neste macro-setor foi possível identificar a necessidade de informações sobre a entrega e acompanhamento logístico do pedido, as formas e condições de pagamento e também de informações que sejam comprobatórias da compra, seja através de um resumo em tela para impressão, como também através de e-mail. Tais informações demonstram que o e-consumidor deseja ter uma certeza do recebimento deste pedido e se caso aconteça algo, o mesmo deseja estar munido para reivindicar seus direitos.

Tomando como base os resultados apresentado para cada macro-setor do pesquisado, será apresentado a seguir um quadro de necessidades informacionais por seção dos *e-commerces*.

7.4.6 | Quadro geral de necessidades informacionais

A partir dos resultados obtidos foi possível desenvolver um quadro de necessidades informacionais por macro-setor dos *e-commerces*. As solicitações obtidas foram divididas, inicialmente, nas seguintes categorias: Informações, ferramentas e recomendações. Posteriormente, em cada categoria, as solicitações foram ordenadas de forma decrescente. No caso de empate no número de solicitações, listou-se primeiramente as comunalidades, depois as que foram realizadas apenas pelos internautas e por fim as citadas apenas pelos especialistas.

Após a listagem das mesmas, o pesquisador classificou as solicitações em: Obrigatórias, necessárias e desejáveis (tabela 23). As solicitações obrigatórias são as que devem estar no macro-setor em que foram indicadas. As solicitações necessárias são as que devem constar para auxiliar o internauta/e-consumidor na sua navegação. Por fim, as solicitações desejáveis são detalhes que podem contribuir na decisão de compra.

Nº de solicitações	Conceito	Cor
Acima de 9	Obrigatória	Red
2 a 9	Necessária	Yellow
Apenas 1	Desejável	Orange

Tabela 22 - Conceito atribuído as solicitações dos participantes

Por conta dos comentários realizados anteriormente dos quadros de necessidades informacionais em cada macro setor, a seguir serão apenas apresentadas as solicitações agrupadas por categoria.

Home page

	Requisitos	Total de solicitações	
Informações		97	
	Promoções (produtos, descontos, etc)	20	
	Informações sobre a empresa (endereço, CNPJ, razão social etc)	13	
	Formas e condições de pagamento	10	
	Área de contato (e-mail, fone, atendimento on-line)	8	
	Informações sobre a entrega do produto (tipos, prazo e preço)	8	
	Política de segurança e privacidade	8	
	Produtos categorizados por seção, tipo ou marca	5	
	Política de troca e devolução	5	
	Ranking (destaques, produtos, etc)	3	
	Acompanhamento de pedidos	2	
	Dados sobre a compra (explicação da mesma)	2	
	FAQ	2	
	Área de cadastro e acesso as suas informações cadastrais	2	
	Carrinho de compras	2	
	Ajuda	1	
	Fotos dos produtos	1	
	Lista de áreas	1	
	Lista de favoritos	1	
	Programas de fidelização	1	
	Informações técnicas sobre o navegador	1	
	Opiniões sobre o site	1	
Ferramentas e acessos		25	
	Menu de navegação	12	
	Ferramenta de busca	9	
	Mapa do site	3	
	Possibilidade de refinar a busca	1	
Recomendações		9	
	Acesso rápido às seções	3	
	Apresentar credibilidade e segurança	2	
	Apresentar informações "diretas e sem arroudeios"	1	
	Legibilidade	1	
	Não utilizar pop up	1	
	Apresentar novidades	1	
	Obrigatórias	Necessárias	Desejáveis

Tabela 23 - Requisitos identificados pelos participantes da pesquisa para a home page.

Seção do produto

	Requisitos	Total de solicitações
	Informações	80
	Fotos dos produtos	11
	Informações sobre o produto	11
	Preços dos produtos	11
	Produtos divididos por categorias e sub-categorias	7
	Promoções (produtos, descontos, etc)	6
	Formas e condições de pagamento	6
	Ranking de produtos (ordenada por preço, mais vendidos, etc)	6
	Área de contato (e-mail, fone, atendimento on-line)	4
	Informações sobre a entrega do produto (tipos, prazo e preço)	4
	Atendimento on-line	2
	FAQ	2
	Política de troca e devolução	2
	Marca do produto	2
	Comparação de produtos	2
	Detalhes do produto	1
	Disponibilidade do produto	1
	Produtos divididos por preço	1
	Produtos relacionados com o produto apresentado	1
	Opiniões de consumidores sobre o produto	1
	Preços dos concorrentes	1
	Ferramentas e acessos	15
	Ferramenta de busca	4
	Menu de navegação	3
	Possibilidade de refinar a busca	3
	Adicionar ao carrinho	2
	Botão de "comprar direto"	1
	Link para site do fabricante dos produtos	1
	Link para detalhamento	1
	Recomendações	5
	Clareza nas informações	1
	Facilidade de acesso ao detalhamento do produto	1
	Legibilidade	1
	Nomenclatura intuitiva e de fácil entendimento	1
	Variedade de produtos	1
	Obrigatórias	Necessárias
	Desejáveis	

Tabela 24 - Requisitos identificados pelos participantes da pesquisa para a seção do produto.

Área de detalhamento do produto

	Requisitos	Total de solicitações
Informações		132
	Informações sobre o produto	22
	Informações técnicas avançadas do produto	17
	Preço	13
	Formas e condições de pagamento	10
	Fotos detalhadas do produto	9
	Informações sobre a entrega do produto (tipos, prazo e preço)	9
	Foto do produto	8
	Informações sobre a garantia do produto	8
	Opiniões de consumidores sobre o produto	6
	Área de contato (fone, e-mail e atendimento on-line)	5
	Disponibilidade do produto	4
	FAQ	3
	Opiniões sobre o site	3
	Política de troca e devolução	3
	Dados do fabricante (link, fone etc)	2
	Produtos relacionados com o produto apresentado	2
	Explicação de termos técnicos do produto	1
	FAQ sobre o produto	1
	Instrução de uso do produto	1
	Reserva de produto	1
	Área de interação com o produto	1
	Combinação de produtos para aumentar o desconto	1
	Descontos	1
Ferramentas e acessos		3
	Audição (em caso dos CDs)	1
	Link para retorno a sessão do produto	1
	Vídeo do produto	1
	Visualizar o produto internamente	1
Recomendações		1
	Usabilidade	1

Obrigatórias **Necessárias** **Desejáveis**

Tabela 25 - Requisitos identificados pelos participantes da pesquisa para a área de detalhamento do produto.

Carrinho de compras

	Requisitos	Total de solicitações
Informações		102
	Informações sobre a entrega do produto (tipos, prazo e preço)	22
	Custo final da compra	14
	Formas e condições de pagamento	13
	Preço unitário e total de um produto	10
	Política de segurança e privacidade	7
	Lista de produtos adicionados	6
	Área de contato (fone, e-mail e atendimento on-line)	4
	Dados sobre a compra (explicação da mesma)	4
	Dados do produto (nome e referência)	3
	Quantidade do produto adicionado	3
	Custo da opção presente	2
	Área para identificação do internauta	2
	Opção para presente (cartão ou embalagem)	2
	Custo total dos produtos (sem o frete)	2
	Área para alterar a quantidade dos produtos	1
	Área de cadastro e acesso as suas informações cadastrais	1
	Disponibilidade do produto	1
	Apresentação das informações sobre o programa de fidelidade	1
	Foto do produto	1
	Informação sobre possíveis descontos	1
	Preços dos concorrentes	1
	Tipo de embalagem	1
Ferramentas e acessos		14
	Link para "limpar carrinho"	4
	Link para "remover item do carrinho"	4
	Link para "continuar comprando"	3
	Link para "finalizar compra"	2
	Link para visualizar o detalhamento dos produtos adicionados	1
Recomendações		1
	Flexibilidade	1
	Obrigatórias	Necessárias
	Desejáveis	

Tabela 26 - Requisitos identificados pelos participantes da pesquisa para o carrinho de compras.

Finalização da compra

	Requisitos	Total de solicitações
Informações		107
	Informações sobre a entrega do produto (tipos, prazo e preço)	18
	Resumo e confirmação da operação de compra	13
	Formas e condições de pagamento	13
	Confirmação via e-mail da finalização do pedido e da entrega	11
	Acompanhamento logístico do pedido	10
	Política de segurança e privacidade	6
	Política de troca e devolução	5
	Área de contato (fone, e-mail e atendimento on-line)	4
	Identificação do pedido	4
	Confirmação via e-mail do andamento do pedido	3
	Apresentação dos dados do cliente	3
	Apresentação dos dados do produto (nome e referência)	3
	Área para identificação do internauta	3
	Dados sobre a compra (explicação da mesma)	2
	Custo final do pedido	2
	Garantia da compra	2
	Garantia do produto	2
	Apresentação das possíveis taxas adicionais	1
	Área de cadastro e acesso as suas informações cadastrais	1
	Informações sobre a pena por fraude eletrônica	1
Ferramentas e acessos		5
	Link para "confirmação do pedido"	2
	Link para "impressão do pedido"	1
	Link para "adicionar outro produto"	1
	Link para impressão do pedido realizado	1
Recomendações		1
	Rapidez na conclusão do pedido	1
	Obrigatórias	Necessárias
	Desejáveis	

Tabela 27 - Requisitos identificados pelos participantes da pesquisa para a finalização da compra.

7.5 | Conclusões parciais

A partir da realização desta pesquisa junto com os especialistas e internautas foi possível observar que as etapas iniciais de navegação (*home page* e seção do produto) e a etapa final, finalização da compra, mostraram que os modelos mentais e as necessidades informacionais são diferentes. Um ponto a ser ressaltado é que sempre que houve esta diferença a defasagem foi sempre dos especialistas, pois em todos os macro-setores avaliados os internautas apresentaram mais necessidades informacionais. Tal situação poderia ser creditada à disparidade entre o número de especialistas e internautas, mas devido a experiência dos especialistas esta disparidade não deveria ter sido acentuada desta forma.

Já etapas intermediárias, detalhamento do produto e carrinho de compras, mostraram que os modelos mentais se assemelham e que as informações tendem a ser um consenso. Um outro fator importante observado após a realização desta fase da pesquisa foi o grande volume de recomendações geradas para cada macro-setor pesquisado. Contribuindo decisivamente no resultado desta pesquisa, que consiste no desenvolvimento das recomendações para o sistema informacional dos *e-commerces* brasileiros.

Após a fase de identificação das necessidades informacionais, será apresentado no próximo capítulo o resultado da avaliação nos *e-commerces* brasileiros realizada pelo pesquisador. Tal avaliação visa identificar a presença destas informações nos *e-commerces*.

7.6 | Referências bibliográficas

LOURENÇO JUNIOR, S. D. *Estudo ergonômico de e-commerces brasileiros*. Monografia (Especialização em Gestão do Comércio Eletrônico) - FAFIRE, Recife, 2004.

NIELSEN, J.; TAHIR, M. *Homepage: Usabilidade: 50 Websites desconstruídos*. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 336 p.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. *Interaction design: beyond human-computer interaction*. Danvers: John Wiley & Sons, 2002.

STANTON, N. A.; YOUNG, M. S. *A guide to methodology in ergonomics: designing for human use*. London: Taylor & Francis, 1999. 132 p.

SUTCLIFFE, A. Task-related information analysis. In: *International Journal of Human-Computer Studies*. v. 47 Duluth: Academic Press, 1997. P. 223 - 257

8 | Avaliação de e-commerces brasileiros

8.1 | Objetivo

Após a construção do fluxograma da tarefa de compra em *e-commerce* e a identificação das necessidades informacionais, realizou-se uma avaliação de dez *e-commerces* brasileiros, utilizando para tal um *checklist* aplicado juntamente com a técnica *cognitive walkthrough*. O objetivo desta fase foi verificar a presença, a disposição e a qualidade das informações (identificadas como necessárias nas etapas anteriores) em *e-commerces* brasileiros.

8.2 | Combinação de métodos utilizados para avaliar os e-commerces

8.2.1 | Checklist

Segundo Stanton e Young (1999), o método *checklist* consiste em realizar a avaliação de um determinado sistema através de uma lista de verificação, na qual estão listados todos os aspectos que devem ser verificados no sistema alvo pelo avaliador.

Este método possui a vantagem de ser extremamente simples e rápido para a aplicação, garante que todos os aspectos solicitados sejam verificados e é comumente baseado em conhecimentos teóricos sobre as habilidades humanas ou em resultados experimentais.

Segundo Cybis (2003), este método tem também a vantagem de possibilitar sua aplicação pelos projetistas, não sendo necessários especialistas em HCI. A avaliação pode ser sistematizada, o que garante um resultado estável mesmo quando aplicada por vários avaliadores. Este método propicia uma fácil identificação dos problemas de usabilidade, pois tais questões já são implementadas no mesmo. Por fim, o autor cita que, devido à redução da subjetividade, a eficácia é maximizada e o custo é extremamente reduzido.

Como desvantagem, Stanton e Young (1999) afirmam que este método não gerencia os erros e os problemas cognitivos, caracterizando-se por ser excessivamente generalista ou especificista e por fim, não considera o contexto em que está inserido o sistema e nem a interação das tarefas.

Cybis (2003) afirma que para se obter um bom resultado com a aplicação do *checklist*, faz-se necessário um cuidado maior no desenvolvimento das questões. O autor ressalta também que o resultado pode ser prejudicado quando se tem questões subjetivas, quando é exigido um conhecimento maior sobre usabilidade do avaliador, quando há uma deficiência na organização e abrangência da lista ou quando são aplicadas listas com grandes quantidades de informação.

Na presente pesquisa, a aplicação desta técnica facilitou a avaliação de forma pontual e aprofundada dos macro-setores identificados anteriormente nos *e-commerces* brasileiros, assim como possibilitou a aplicação da mesma avaliação em diversos sites.

8.2.2 | *Cognitive walkthrough*

Para Hom (1998) o *cognitive walkthrough* é uma técnica de revisão, na qual os especialistas constroem cenários de uma tarefa ou prototipam uma interface para simular a sua utilização de acordo com os passos a serem seguidos pelos usuários. Durante a avaliação, o especialista avalia cada passo percorrido pelo usuário, buscando impasses e longos percursos para realizá-los e, por fim, apresenta as possíveis correções. Para Nielsen e Mack (1994) *apud* Preece *et al* (2002), a partir desta simulação da tarefa é possível identificar se os usuários do sistema conseguem realizá-las de forma intuitiva.

Preece *et al* (2002) citam como ponto forte desta técnica, o fato de focar detalhadamente os problemas dos usuários, não sendo necessária a presença dos mesmos e não necessitando de um protótipo funcional. Os autores advertem no entanto que devido ao seu foco limitado esta técnica pode não ser útil para todos os sistemas.

Preece *et al* (2002) afirmam que é importante ter o registro dos pontos que estão com e sem problemas. Os autores afirmam que neste processo pode ser utilizado um formulário padronizado, contendo perguntas para registrar as informações adquiridas durante a avaliação do sistema, tais como:

- Apenas a ação será suficiente para que o usuário realize a tarefa?
- O usuário saberá quando a ação efetuada foi a correta?
- O usuário identificará e interpretará o resultado da ação corretamente?

Lansdale e Ormerod (1992) também apresentam algumas perguntas que podem ser realizadas, tais como:

- A ação correta para cumprir a sub-meta (o que o usuário tem que fazer) está evidente para o usuário?
- O usuário consegue encontrar facilmente na tela a região onde se encontra a ação que precisa realizar (baseado nas convenções de posicionamento de certos itens em websites similares)?
- O usuário consegue associar a forma de apresentação do comando (nome, ícone...) ou da área de entrada de dados (formulário, campo de busca...) à ação que deseja executar?
- O sistema informa ao usuário que a ação está em andamento e que a mesma foi concluída? O usuário será capaz de entender a forma como essa resposta do sistema está sendo transmitida?

Outro ponto importante apresentado por Preece *et al* (2002) é a necessidade de que os problemas identificados sejam relatados detalhadamente, assim como a gravidade dos mesmos. Esse detalhamento permite um estudo mais aprofundado de cada problema identificado.

8.3 | Aplicação dos métodos nesta pesquisa

Nesta etapa da pesquisa, o pesquisador realizou um *cognitive walkthrough* com o auxílio de um *checklist* em 10 sites de *e-commerces* brasileiros. O objetivo foi verificar a situação dos sistemas informacionais existentes e de algumas ferramentas citadas pelos internautas e e-consumidores na fase de identificação das necessidades informacionais.

8.3.1 | Amostra

A escolha dos *e-commerces* a serem avaliados partiu do resultado de uma matriz de classificação. Para tal, utilizou-se como base a classificação dos sites nas categorias de produtos que registraram um volume de vendas acima de 6%, em dezembro de 2004 (figura 5, p. 33), segundo o Web Shoppers (2005).

Posteriormente, selecionaram-se os 10 sites melhor classificados em cada categoria de produtos selecionada, segundo o e-bit (2005) e o ibest (SOTERO, 2005) (anexo A3.1). Estes sites foram escolhidos por serem os melhores *e-commerces* brasileiros. Este estudo buscou avaliar os melhores, pois os mesmos tendem a ditar tendências e muitas vezes são utilizados como referência para a criação de novos sites. Após a identificação dos sites, estes receberam uma pontuação por classificação inversamente proporcional a sua classificação em cada categoria, de acordo com a tabela 28.

Adicionou-se ainda uma bonificação por medalha atribuída pelo e-bit (2005) (tabela 29) e outra bonificação de acordo com sua classificação no *Top 10* do ibest 2005. Na bonificação do ibest, não foram considerados os sites Voe Gol, por ser de passagens aéreas, e Qualivillas que estava fora da internet no período de realização da pesquisa (tabela 30). Todas as tabelas de pontuação foram desenvolvidas pelo próprio autor especificamente para esta pesquisa.

Colocação	Pontuação
1	10
2	9
3	8
4	7
5	6
6	5
7	4
8	3
9	2
10	1

Tabela 28 - Pontuação atribuída aos web sites de e-commerce.

Bônus por bitRate	Pontuação
 Diamante	4
 Ouro	3
 Prata	2
 Bronze	1
 Não avaliado	0

Tabela 29 - Bonificação por nota no e-bit.

Bônus por classificação no ibest	Pontuação
Vencedor	10
Top 3	7
Top 10	5
Não classificado	0

Tabela 30 - Bonificação por classificação final do ibest 2005.

Depois de atribuídas a nota a cada uma das seções e bonificações, criou-se uma matriz (anexo A3.2) com todas categorias e todos os sites de *e-commerces* classificados nas categorias, com suas respectivas notas em cada categoria e a sua bonificação. Os dez sites com a melhor classificação e, portanto, submetidos a avaliação nesta fase da pesquisa foram os seguintes:

- Submarino;
- Americanas;
- Magazine Luiza;
- Saraiva;
- 2001 Vídeo;
- Ponto Frio;
- Fast Shop;
- Livraria Cultura;
- Saúde na Rede;
- Shoptime.

8.3.2 | Desenvolvimento do checklist

A construção do *checklist* foi baseada na proposta de Sutcliffe (1997) que divide um sistema informacional em informações operacionais (informações necessárias para realizar uma tarefa) e informações de apoio (informações que auxiliam a realização da tarefa). Além das informações também foram avaliadas algumas ferramentas. Com isso, as informações foram acondicionadas por tipo de informação e macro-setor dos *e-commerces*, identificados na etapa de necessidades informacionais, sendo criada as seguintes áreas:

- *Home page*: Esta área visa avaliar as informações e os acessos a informações contidas inicialmente no macro-setor *home page* e posteriormente verificar a sua presença nos outros macro-setores;
- Busca por produto: Esta área visa avaliar as ferramentas, informações e acessos a informações contidas nos macro-setores seção do produto e área de detalhamento do produto;
- Carrinho de compra: Esta área visa avaliar as informações e acessos a informações contidas no macro-setor de carrinho de compras.

A avaliação da *home page* consistiu em buscar e analisar as informações que podem estabelecer a credibilidade dos internautas/e-consumidores na empresa e no sistema, assim como as ferramentas disponibilizadas. Tais

informações e ferramentas foram avaliadas no macro-setor *home page* e posteriormente verificada a sua presença nos demais macro-setores. Neste contexto foram avaliados os seguintes itens:

- Informações operacionais:
 - > Promoções;
 - > Produtos categorizados.
- Informações de apoio:
 - > Dados da empresa;
 - > Área de contato;
 - > Área de auxílio (ajuda, política de troca e devolução. FAQ e informações sobre o processo de compra);
 - > Política de privacidade;
 - > Política de segurança;
 - > Formas e condições de pagamento;
 - > Informações sobre a entrega;
 - > Acompanhamento de pedidos;
 - > Outras informações (*ranking* de produtos).
- Ferramentas:
 - > Mapa do site;
 - > Adicionar produto em listas.

A avaliação do processo de *busca por produto* consistiu em avaliar as informações necessárias ao internauta/e-consumidor para visualizar e escolher um determinado produto. Esta contou com duas partes distintas e complementares: avaliação das ferramentas para navegação e avaliação da área de detalhamento do produto.

Na avaliação das ferramentas para navegação foram analisadas as seguintes informações e ferramentas:

- Informação operacional:
 - > Resultado da busca.
- Informação de apoio:
 - > Título da seção ou indicador de localização.
- Ferramentas:
 - > Ferramenta busca do *e-commerce*;
 - > Menu de navegação do sistema.

Na área de detalhamento, avaliaram-se as seguintes informações e ferramentas:

- Informações operacionais:
 - > Informações sobre o produto;
 - > Comparação de produtos;
 - > Reserva de produto.
- Informações de apoio:
 - > Fotos do produto;
 - > Preço;
 - > Formas de pagamento;
 - > Condições de pagamento;

- > Prazo de entrega;
- > Frete;
- > Disponibilidade do produto;
- > Opinião de consumidores sobre o produto;
- > FAQ do produto.

- Ferramenta:

- > Cadastramento de opinião sobre o produto.

Quanto ao carrinho de compras, avaliou-se a situação informacional da área de decisão da compra. Vale mencionar que, comparando-o com o meio real, o carrinho de compras pode ser considerado a fila para o caixa, na qual as pessoas escolhem quais produtos efetivamente serão adquiridos. Com isso, esta fase buscou avaliar as informações que auxiliam na tomada da decisão, sendo estas:

- Informações operacionais:

- > Informações do valor do produto;
- > Alteração da quantidade do produto;
- > Remoção do produto;
- > Formas e condições de pagamento.
- > Identificação do usuário;
- > Links para continuar comprando, limpar o carrinho ou finalizar o pedido.

- Informações de apoio:

- > Informações do produto;
- > Informações da entrega (valor, tipos e acompanhamento logístico);
- > Informações sobre a opção de presente (valor e tipos).

- Ferramenta:

- > Ferramenta de cálculo de frete.

Para cada critério do *checklist*, o pesquisador atribuiu uma nota de acordo com o tipo de questão. Para as questões que admitem respostas sim ou não, o pesquisador conferiu a nota zero para negativas e cinco para as afirmativas. Para as demais questões foram atribuídas notas entre 0 e 5, conforme a tabela 31.

Questões 'sim ou não'		
Nota	Denominação	Cor
0	Não	
5	Sim	
Nota	Denominação	Cor
0	Inexistente	
1	Ruim	
2	Regular	
3	Bom	
4	Muito Bom	
5	Excelente	

Tabela 31 - Notas atribuídas na avaliação.

Também foi disponibilizada uma área de 'justificativa' para que o pesquisador pudesse inserir algum comentário sobre o tópico avaliado (anexo A5.1).

8.3.3 | Procedimentos

De posse do *checklist*, o pesquisador simulou a aquisição de dois produtos em cada site de *e-commerces* selecionado, avaliando assim, as diversas etapas para a compra de um produto através da técnica *cognitive walkthrough*.

Inicialmente, para analisar a *home page*, o pesquisador preencheu a sessão correspondente do *checklist* na *home page* de cada *e-commerce*. Posteriormente, no decorrer das demais etapas da avaliação, o pesquisador verificou nos demais macro-setores a presença das informações e ferramentas avaliadas nesta etapa do *checklist*.

Para analisar a busca por produto, o pesquisador realizou duas tarefas distintas:

- Busca por produto específico: Para realização desta tarefa, o pesquisador identificou as categorias de produto comercializadas pelo *e-commerce* (anexo A3.2). Para a definição do produto específico a ser buscado, selecionou-se a categoria mais vendida (segundo o Web Shoppers, 2005) pelo *e-commerce* e o determinou conforme a tabela 31. Para a realização da busca pelo produto específico, o pesquisador utilizou a ferramenta de busca do próprio *e-commerce*. Durante a utilização desta ferramenta, utilizou-se o *checklist* para avaliá-la e por fim, aplicou-se o *checklist* na área de detalhamento do produto;
- Busca de um produto por gênero: Para realização desta tarefa, o pesquisador selecionou a categoria de produto comercializada pelo *e-commerce* que obteve maior nota, conforme o resultado da matriz de classificação (anexo A3.2). Para a definição do gênero de produto a ser buscado, o pesquisador identificou junto à tabela 31. Em caso de empate na maior nota, selecionou-se a categoria de produto que tivesse o maior número de vendas (segundo o Web Shoppers, 2005). Para encontrar o gênero de produto determinado, utilizou-se o menu de navegação do *e-commerce*. Durante a utilização desta ferramenta, utilizou-se o *checklist* para avaliá-la e por fim, aplicou-se novamente o *checklist* na área de detalhamento do produto.

Os produtos buscados foram determinados pelo pesquisador, de acordo com as categorias de produtos mais vendidos do Web Shoppers (2005) (figura 5, p. 33). Para cada categoria de produto, escolheu-se um produto por gênero e um produto específico (tabela 32).

Categoria / Tipos	Gênero de produto	Produto específico
CD´s	CD de rock	CD de Marisa Monte (Barulhinho Bom)
DVD´s e vídeos	DVD de rock	Coletânea Star Wars
Eletrônicos	Home Theater	DVD Gradiente DT230 Super Slim
Livros, jornais e revistas	Livro de design	Quem mexeu no meu queijo
Saúde e beleza	Desodorante	Perfume 212 for Men EDT Eau de Toilette
Eletrrodomésticos	Geladeira	Fogão Continental Reno

Tabela 32 - tabela com a relação de produtos pesquisados.

Após realizar as análises, os produtos foram inseridos no carrinho de compras do *e-commerce* para posterior avaliação.

Na análise do carrinho de compras, o pesquisador avaliou as informações apresentadas e posteriormente realizou testes para cálculo do frete, alteração de quantidade de produtos, utilização dos links etc.

Depois da avaliação, os resultados foram tabulados e organizados, identificando-se os pontos positivos e negativos dos atuais sistemas informacionais de *e-commerces* brasileiros.

8.4 | Apresentação e discussão dos resultados

8.4.1 | Avaliação geral dos e-commerces

Item/Site	Resultado final	Conceito
Home page	3,3	Bom
Promoções	3,9	Bom
Produtos categorizados	2,0	Regular
Formas e condições de pagamento	2,5	Regular
Entrega	3,6	Bom
Política de privacidade	3,5	Bom
Política de segurança	2,6	Regular
Dados da empresa	2,8	Regular
Área de contato (formas de contato)	3,7	Bom
Área de auxílio (ajuda, FAQ etc)	3,2	Bom
Acompanhamento de pedidos	4,5	Muito bom
Carrinho de compras	5,0	Excelente
Ferramentas (listas, rankings e mapa do site)	1,9	Ruim
Busca por produtos	2,5	Regular
Ferramenta de busca	3,5	Bom
Menu de navegação	3,3	Bom
Informações sobre o produto	3,4	Bom
Comparação de produtos	0,8	Inexist.
Valor do produto, formas e condições de pagamento	3,5	Bom
Entrega (valor, tipo, etc)	1,9	Ruim
Outras informações (opiniões, reserva e FAQ)	1,2	Ruim
Ferramentas	2,5	Regular
Carrinho de compras	2,3	Regular
Os produtos no carrinho	3,7	Bom
Opção para presente	0,8	Inexist.
Entrega (valor, tipo, etc)	1,7	Ruim
Pagamento	2,4	Regular
Ferramentas (identificação e links)	2,8	Regular
Média final dos e-commerces	2,7	Regular

Inexistente	Ruim	Regular	Bom	Muito bom	Excelente
-------------	------	---------	-----	-----------	-----------

Tabela 33 - Quadro geral de médias da avaliação dos e-commerces.

A partir da análise realizada nos *e-commerces* brasileiros, identificou-se que o sistema informacional ainda está distante de uma situação satisfatória, pois obteve um resultado regular (média 2,7) (tabela 33). Os resultados mostram que ainda há muito a ser melhorado, principalmente na busca por um produto (que compreende os macro-setores de seção do produto e área de detalhamento do produto) e no carrinho de compras, onde a decisão de compra é tomada. A seguir serão apresentados os resultados obtidos em cada uma das áreas avaliadas: *home page*, busca por produtos e carrinho de compras.

Home page

Este subsistema informacional do *e-commerce* contém informações que seriam necessárias para o estabelecimento da confiança e da credibilidade, na empresa e nos sistemas de *e-commerces*, junto a internautas e e-consumidores.

A avaliação desta área (tabela 33) demonstrou que apenas uma minoria dos *e-commerces* avaliados disponibilizam aos internautas/e-consumidores ferramentas como: listas, rankings e mapa do site. Conforme visto na etapa de identificação das necessidades informacionais, tais ferramentas foram solicitadas e podem facilitar a utilização do sistema. Com isso, reduzindo o tempo de uso e possíveis transtornos aos usuários do sistema.

Outros pontos identificados como críticos e que necessitam de intervenções imediatas foram: a disposição de produtos categorizados, a apresentação ou acesso às formas e condições de pagamento, a política de segurança e os dados da empresa.

Nesta avaliação, constatou-se que não há uma preocupação em apresentar os produtos categorizados na *home page* e até mesmo, conforme identificado em um site avaliado, a existência de um link para outras sugestões da mesma categoria. Tais informações poderiam agilizar a busca por um produto, aumentando o tempo livre do internauta/e-consumidor e por conseqüente incentivar a sua navegação em outras seções do *e-commerce*.

Para Nielsen e Tahir (2002), o estabelecimento da credibilidade da empresa na *home page* é um fator crucial no estabelecimento da confiança. Dentro deste contexto, constatou-se problemas em relação à política de segurança e os dados da empresa. O grande problema da política de segurança é a falta de uniformidade na sua disposição. Esta informação pode estar alocada em várias seções, com nomenclaturas diferentes e até mesmo inserida dentro de outras informações. O que dificulta que o usuário do sistema encontre tal informação. Em relação aos dados da empresa, constatou-se que as empresas não possuem interesse em divulgar seus dados cadastrais (CNPJ, endereço completo etc). Para Albernaz (2004), os dados da empresa são informações cruciais na demonstração da clareza e da idoneidade estabelecida junto a seus clientes.

Busca por produtos

Este subsistema informacional do *e-commerce* compreende o processo de busca por um produto ou gênero e a definição do mesmo. Nesta área o internauta/e-consumidor deveria ter acesso às informações e as ferramentas que auxiliem-no na busca e na definição do produto.

Na avaliação das ferramentas (tabela 33), identificou-se como ponto positivo à presença do mecanismo de busca, com a possibilidade de realizar refinamentos, e a presença do menu em todos os sites avaliados. Negativamente, identificou-se no menu de navegação a utilização de siglas que não são de fácil entendimento, por exemplo “UD”, que é abreviação da seção utensílios domésticos.

Na área de detalhamento do produto constatou-se como positivo as informações sobre o produto, principalmente a apresentação de uma foto do mesmo. O valor do produto também foi identificado como uma informação presente em todos os *e-commerces* avaliados. Apesar do bom resultado identificado na avaliação das formas e condições de pagamento do produto, constatou-se que esta informação pode ser melhorada, assim como, o acesso à mesma.

Na avaliação da área de detalhamento foram constatados diversos problemas. Identificou-se como mais crítico a inexistência da reserva de um produto, a impossibilidade de comparação entre produtos, a falta do cálculo do frete em quase todos os sites avaliados e a ausência de um FAQ específico do produto. Em relação à visualização detalhada de um produto através de fotos, constatou-se que existe uma carência de detalhes, principalmente em produtos eletro-eletrônicos, que podem contribuir no suprimento de possíveis dúvidas dos internautas/e-consumidores. A ferramenta de cadastramento de opinião pelo e-consumidor e a opção de visualizar tais opiniões se mostraram deficitárias, pois apenas a metade dos sites avaliada apresenta essas opções. Por fim, as informações sobre a entrega se mostraram extremamente deficitárias e incapazes de elucidar o internauta/e-consumidor sobre a entrega neste macro-setor.

Carrinho de compras

Este subsistema informacional do *e-commerce* pode ser considerado crucial para internautas e e-consumidores na decisão de efetivar a compra no site. Pois esta deveria apresentar todas as informações necessárias para o suprimento de dúvidas sobre a empresa, a segurança e a entrega do pedido.

O resultado da avaliação da disposição dos produtos no carrinho de compra (tabela 33) demonstrou preocupação das empresas em apresentar de forma clara e objetiva as informações sobre os produtos adicionados e seus respectivos valores. Neste ponto, o destaque negativo foi à falta do link “limpar o carrinho” em metade dos sites avaliados.

A partir desta avaliação, identificou-se que colocar um produto para presente não é uma opção fácil de encontrar nos *e-commerces*, pois apenas uma minoria possui esta opção. Além disso, a maioria absoluta não apresenta os custos e os tipos de embalagem existentes.

A apresentação das informações sobre a entrega do produto se mostrou extremamente deficitária, pois a maioria dos sites não disponibilizam opções de entrega e nenhum site informa sobre o acompanhamento logístico do pedido neste macro-setor. Tal resultado é extremamente preocupante, pois conforme apresentado no item 3.5 desta pesquisa, o medo de não receber o produto é um dos pontos que podem fazer com que o internauta/e-consumidor evite comprar

pela internet. A mesma situação ocorreu com a apresentação das formas e condições de pagamento do pedido neste macro-setor, pois a maioria dos sites não apresenta esta informação e apenas alguns sites apresentam as condições de pagamento.

A partir da avaliação dos *e-commerces* brasileiros, constatou-se que os sistemas ainda não possuem as informações necessárias para apresentar a empresa, esclarecer as dúvidas e estabelecer uma relação de confiança entre a empresa e seus e-consumidores. Tal situação tende a ser agravada com os 'usuários básicos' de internet, pois estes necessitam de um maior nível de informações e disponíveis de forma fácil e intuitiva. Para os 'usuários avançados' o grande desafio ainda é conseguir comprar um produto apenas pela internet, isto é, não buscar nenhuma informação no mercado real. Pois devido a este déficit informacional, faz-se necessário uma busca no mercado real e até mesmo a realização de comparações entre produtos junto ao vendedor de uma loja real.

A seguir serão apresentados os resultados detalhados das áreas avaliadas nos *e-commerces* brasileiros.

8.4.2 | Resultado da avaliação da home page

Item/Site	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5	Site 6	Site 7	Site 8	Site 9	Site 10	Média final	Conceito
Promoções												
As promoções estão exibidas?	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	4,5	Muito bom
Os produtos são apresentados de forma clara e destacados?	4	4	0	5	2	5	4	2	3	5	3,4	Bom
Produtos categorizados												
Os produtos exibidos são apresentados por categoria?	N	N	N	S	S	N	N	S	N	S	2,0	Regular
Formas e condições de pagamento												
Essas informações ou link estão disponíveis ou acessíveis?	S	N	N	N	N	S	N	N	S	S	2,0	Regular
As informações contidas são esclarecedoras?	5	0	3	3	0	4	3	3	3	5	2,9	Regular
Entrega												
Essas informações ou link estão disponíveis ou acessíveis?	S	S	S	S	N	S	S	S	S	N	4,0	Muito bom
As informações contidas são esclarecedoras?	5	4	4	5	0	4	4	2	4	0	3,2	Bom
Política de privacidade												
O e-commerce possui política de privacidade?	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	4,5	Muito bom
As informações contidas são esclarecedoras?	2	2	4	5	5	5	0	1	5	4	3,3	Bom
É possível acessar essas informações a partir de qualquer página do site?	2	4	3	4	3	4	0	1	5	5	3,1	Bom
Essas informações ou link de acesso estão dispostas de forma visível?	2	4	2	5	3	4	0	1	4	4	2,9	Regular
Política de segurança												
O e-commerce possui política de segurança?	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	4,5	Muito bom
As informações contidas são esclarecedoras?	2	3	2	4	4	5	0	1	3	2	2,6	Regular
É possível acessar essas informações a partir de qualquer página do site?	4	4	0	4	3	2	0	0	0	0	1,7	Ruim
Essas informações ou link de acesso estão dispostas de forma visível?	4	4	0	5	3	0	0	0	0	0	1,6	Ruim
Dados da empresa												
Todos os dados da empresa são apresentados? (CNPJ, endereço, fone etc)	3	5	5	3	3	3	3	2	1	0	2,8	Regular
Essas informações ou link de acesso estão dispostas de forma visível?	3	4	3	2	4	3	4	3	2	0	2,8	Regular
Área de contato												
Essas informações ou link de acesso estão dispostas de forma visível?	3	4	4	4	5	5	5	3	2	5	4,0	Muito bom
Todas as formas de contato com a empresa são apresentadas?	4	4	4	4	4	4	5	5	2	1	3,7	Bom
Existe a possibilidade de tirar dúvidas on-line?	S	S	S	S	N	S	N	N	S	S	3,5	Bom

Item/Site (cont.)	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5	Site 6	Site 7	Site 8	Site 9	Site 10	Média final	Conceito
Área de auxílio												
Existe área de ajuda no site?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	5,0	Excelente
Essas informações ou link de acesso estão dispostas de forma visível?	4	2	4	4	4	5	4	4	4	2	3,7	Bom
As informações passadas são claras e objetivas?	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4,1	Muito bom
Existe política de troca e devolução?	4	2	3	3	4	3	3	0	3	4	2,9	Regular
As informações sobre a política de troca e devolução são claras e objetivas?	5	3	3	4	4	5	4	0	2	5	3,5	Bom
As informações sobre o processo de compra estão disponíveis?	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	1,0	Ruim
As informações sobre o processo de compra claras e objetivas?	4	5	4	4	3	5	4	2	2	4	3,7	Bom
Existe FAQ?	S	S	S	N	N	S	N	S	N	S	3,0	Bom
As informações do FAQ são claras e objetivas?	4	4	4	0	0	4	0	3	0	4	2,3	Regular
Acompanhamento de pedidos												
Esta informação ou seu acesso está disponível?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	4,5	Muito bom
Carrinho de compras												
O acesso a este macro-setor está disponível?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	5,0	Excelente
Ferramentas												
Existe a opção de adicionar produtos em listas?	S	S	N	N	S	N	N	S	N	N	2,0	Regular
Existe ranking de produtos?	S	S	N	N	S	N	N	S	N	N	2,0	Regular
Existe mapa do site?	S	S	N	S	N	S	N	N	N	N	2,0	Regular
As informações do mapa são de fácil entendimento?	5	4	0	4	0	3	0	0	0	0	1,6	Ruim

Inexistente	Ruim	Regular	Bom	Muito bom	Excelente	Não	Sim
-------------	------	---------	-----	-----------	-----------	-----	-----

Tabela 34 - Quadro geral de notas da avaliação da home page.

A avaliação da disposição das promoções (tabela 34) mostrou que apenas um site não apresenta esta informação. Todavia, constatou-se que alguns sites apresentam apenas um produto em oferta na *home page*. Em outro site, constatou-se que são apresentados apenas os descontos nos produtos, mas sem nenhum destaque e sem área definida. Como destaque positivo, identificou-se que alguns sites possuem promoções principais, na *home page*, e secundárias, com link para página de promoções. Outro destaque positivo foi identificado em um e-commerce que segmenta suas promoções por desconto, frete grátis etc.

O resultado obtido com a avaliação da disposição dos produtos por categoria se mostrou preocupante, pois a maioria dos sites não apresenta seus produtos categorizados na *home page*. Apenas um site disponibilizou ao internauta/e-consumidor a visualização de outros produtos da mesma categoria.

As informações sobre formas e condições de pagamento obtiveram um resultado preocupante (tabela 34), pois a maioria não disponibiliza acesso direto a este tipo de informativo neste macro-setor. Estes sites inserem esta opção dentro de um outro link que não possui nenhuma relação com esta informação

(ajuda, auto-atendimento, como funciona etc). Tal situação aumenta a carga cognitiva dos usuários destes sistemas, pois os mesmos precisam memorizar os diversos locais que se encontram estas informações. As condições de pagamento não foram apresentadas em vários sites, outros apresentavam apenas informações resumidas.

O resultado obtido com a avaliação da disposição ou acesso às informações sobre a entrega se mostrou extremamente positivo (tabela 34), pois a grande maioria dos sites disponibilizam acesso para esta informação e as mesmas se mostraram esclarecedoras. O destaque negativo ficou por conta de um site que apresentou um texto extremamente resumido e uma opção para o internauta/e-consumidor entrar em contato com a empresa via e-mail, caso deseje saber mais informações.

A avaliação da política de privacidade nos *e-commerces* mostrou que a grande maioria possui esta informação, mas a nomenclatura foi o primeiro problema identificado (tabela 34), pois alguns sites utilizam o termo "site seguro". A maioria apresenta informações esclarecedoras sobre a política de privacidade, sendo o destaque para alguns poucos sites que continham informações sobre a utilização de *cookies*, arquivos de *log* etc. Apenas um site destes não explicava o que é *cookie*. Alguns poucos sites explicavam, dentro desta informação, as normas para envio ou não de e-mails promocionais. A análise da disposição, desta informação, nas páginas mostrou que alguns sites apresentam apenas dentro de outras seções (dúvida, site seguro, compra segura ou tirar dúvidas) e que a mesma pode está disposta em qualquer local da página, com isso, o internauta terá que realizar uma espécie de 'busca ao tesouro' para encontrar esta informação. Em geral, o resultado da avaliação da política de privacidade foi bom, mas isso não quer dizer que chegou ao ponto ideal. Alguns pontos ainda precisam ser melhorados como a nomenclatura e a disposição do link de acesso da mesma, visando assim realmente apresentar e esclarecer a política de privacidade ao usuário do sistema.

O resultado da política de segurança apresentou um resultado regular (tabela 34). Apesar da maioria dos sites apresentarem esta informação, o grande problema para o internauta/e-consumidor é saber aonde encontrá-la, pois esta poderá estar dentro de "dúvidas", "site seguro" ou "política de privacidade", sendo esta a mais comum. Outro problema constatado foi o tipo de informação que é passada ao usuário, pois muitas informações passadas são dados técnicos de segurança de sistemas e estes sites não possuem nenhuma explicação destes termos (ex. informação criptografada). Além disso, comumente são utilizados termos em língua inglesa (ex. *logfiles*, *browser*, etc) ou abreviações sem sentido para uma pessoa que não é especialista em internet e/ou segurança (ex. *SSL*, *IP*, etc). Além disso, encontram-se informações muito resumidas e que não transmitem nenhuma segurança, por exemplo, alguns textos encontrados nos sites:

- 1- "Suas compras podem ser feitas tranqüilamente na Saúde na Rede. Sistemas de Segurança atualizados que oferecem proteção aos seus dados e garantem transações sem risco inclusive com cartão de crédito";
- 2- "O Submarino investe em tecnologias avançadas de proteção de dados para confortar e tranqüilizar você".

O destaque positivo na avaliação deste ponto, e que deve servir de modelo para os *e-commerce*, é o site do Ponto frio que apresenta um manual de como comprar com segurança pela internet (anexo A6).

O resultado da avaliação dos dados da empresa demonstrou que estas acreditam ser importante apresentar apenas históricos, fotos das lojas físicas e telefones (tabela 34). Com isso, demonstram que não possuem interesse em divulgar os dados cadastrais da empresa como: CNPJ, endereço completo da empresa e formas de contato direto com a mesma. Conforme foi visto anteriormente, quando foi discutida a questão da segurança, itens 2.6 e 2.7 desta pesquisa, apresentar os dados da empresa é um fator que mostra a clareza e idoneidade da empresa junto a seus clientes. A disposição desta informação não possui uniformidade, podendo a mesma ser encontrada em vários locais da página. Além disso, em um site a informação dos dados da empresa estava alocados dentro de "nossas lojas". Um fator curioso aconteceu durante a busca desta informação em um *e-commerce*, pois ao acessar a página com as mesmas, o conteúdo foi apresentado todo em inglês, de forma aleatória, apenas após alguns segundos é que foi identificado na tela o ícone para troca de idioma. Com a avaliação desta informação, constatou-se que atualmente este tipo de informação está simplificada em uma apresentação da empresa.

A área de contato obteve uma boa avaliação, haja vista que os sites possibilitam o contato do cliente com a empresa (tabela 34). O ponto a ser destacado é que as empresas acreditam ser suficiente, para o cliente, o contato apenas pela internet e por fone, pois não apresentam os endereços físicos para contato. A nomenclatura também foi um ponto problemático, pois foi encontrado sites que esta informação estava nomeada como "auto atendimento" ou "linha direta". O atendimento on-line foi encontrado na maioria dos *e-commerces*, porém o grande problema constatado é que a maioria absoluta dos sites pesquisados só prestam este tipo de atendimento de segunda a sexta, mas vendem todo o dia e o dia todo. Tal situação passa a ser um problema, pois o internauta/e-consumidor que necessitar de alguma informação só poderá ser atendido em horário comercial. Tendo em vista que foi identificado pelos internautas que esta possibilidade de comprar a qualquer dia e a qualquer hora é um atrativo para este canal de vendas. Este não tendo um suporte disponível no mesmo tempo, o sistema informacional do *e-commerce* passa a ser obrigado a suprir as necessidades informacionais do internauta. Outro ponto que pode ser prejudicial, principalmente para os iniciantes é que só poderão dialogar com um atendente no horário comercial e com isso a venda passa a ser prejudicada, por falta deste suporte humano às dúvidas do internauta.

A área de auxílio obteve um resultado bom, mas isto não que dizer que não tenham muitos pontos importantes a serem modificadas (tabela 34). O primeiro ponto constatado como problemático foi a falta de uniformidade da nomenclatura utilizada nas seções de ajuda, mapa do site e FAQ. A seção de ajuda pode ser nomeada como "?", "dúvida", "como funciona", "auto-atendimento" ou "tirar dúvidas". Já o FAQ chegou a ser nomeado de "?", "dúvida" ou "dúvidas mais freqüentes". Em relação a política de troca e devolução, o grande problema não é a sua existência, mas a sua disposição, pois na maioria absoluta dos sites, esta informação se encontra dentro de outras seções. Além disso, apenas um site apresenta as informações sobre troca e devolução de acordo com o CDC, nos outros, ficou claro que as mesmas são criadas de

acordo com os seus interesses, chegando até mesmo a infringir os direitos do consumidor. Como exemplo desta situação, é possível citar que boa parte dos sites afirma que na devolução de um pedido, será ressarcido apenas o valor do(s) produto(s) e o art. 51, §2º, II, do CDC garante que numa compra a distância ao devolver um produto o consumidor tem direito a receber a quantia integralmente paga, inclusive as despesas postais (ALBERNAZ, 2004). As informações sobre o processo de compra foram encontradas em todos os sites e se mostraram claras e objetivas. Porém apenas alguns disponibilizam o link direto na página. A maioria absoluta condiciona esta informação dentro de outra seção, tais como: "auto atendimento", "atendimento ao cliente", "tirar dúvidas", "ajuda", "como funciona", "?", "como comprar" ou "central de atendimento on-line".

Em relação ao acompanhamento de pedidos, todos os sites avaliados possuem esta informação (tabela 34). Todavia, um dos sites não disponibiliza o acesso na *home page*. Um problema encontrado foi à diversidade de nomenclaturas para a mesma função, podendo ser: "meu carrinho", "minha sacola", "carrinho de compras", "acompanhe seu pedido", "meu pedido", "minhas compras" ou o ícone de uma folha.

O acesso ao carrinho de compras foi identificado em todos os sites avaliados (tabela 34). Porém, o grande problema constatado é a nomenclatura, podendo ser: "meus pedidos", "histórico de pedidos", "sua compra", "carrinho de compras", "meu carrinho" ou o ícone do carrinho de compras.

As ferramentas buscadas, adicionar produto em listas e *ranking* de produtos, obteve um resultado ruim, pois metade dos sites avaliados não disponibilizam nenhuma opção de criação de listas virtuais de produtos (tabela 34). Quanto ao *ranking* de produtos, apenas alguns sites não apresentam este tipo de informação, neste item o problema identificado é a falta de uniformidade na disposição desta informação e nos filtros que são utilizados para listar os produtos, que podem ser por preço, novidades, mais vendidos, mais indicados, mais buscados, seção ou tipo de produto. Algumas destas informações foram apresentadas como indicação do site, porém o mesmo não explicita de onde foi tirada a mesma. Outro problema foi à falta do recurso mapa do site para guiar os internautas, pois apenas uma minoria disponibilizam esta informação. Em apenas um site foi encontrada esta informação de forma clara e objetiva. A seção de mapa do site chegou a ser nomeada de "ajuda" ou "veja todos os produtos", sendo esta última a pior, pois leva ao internauta a imaginar que em uma página serão mostrados todos os produtos do site.

Conforme foi possível perceber, esta área de informação ainda possui muitos problemas a serem corrigidos. Uma situação muito constante foi à falta de uniformidade na disposição, nomenclatura e apresentação das informações. Gerando assim, uma enorme gama de informações para os internautas/e-consumidores, e conseqüentemente aumentando a carga cognitiva para a realização de uma destas tarefas.

8.4.3 | Avaliação das ferramentas para buscar um produto ou gênero de produto

Item/Site	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5	Site 6	Site 7	Site 8	Site 9	Site 10	Média final	Conceito
A ferramenta de busca												
A busca está disposta de forma visível?	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4,2	Muito bom
As informações apresentadas no resultado da busca facilitam a escolha de um produto?	4	2	3	3	2	2	4	3	4	5	3,2	Bom
A busca pode ser refinada?	2	2	3	4	4	4	5	4	2	4	3,4	Bom
A utilização da busca obtém como resultado os produtos esperados?	4	2	2	4	2	4	3	4	3	5	3,3	Bom
Menu de navegação												
O menu está disposto de forma visível?	4	4	4	5	4	3	4	2	3	5	3,8	Bom
A nomenclatura facilita a escolha das seções para navegação?	4	4	4	5	4	3	5	2	4	4	3,9	Bom
Existem sub-menus?	2	2	3	4	3	2	1	3	2	4	2,6	Regular
As seções são identificadas?	4	2	2	4	3	2	4	1	3	5	3,0	Bom

Inexistente	Ruim	Regular	Bom	Muito bom	Excelente	Não	Sim
-------------	------	---------	-----	-----------	-----------	-----	-----

Tabela 35 - Quadro geral de notas da avaliação das ferramentas.

Em relação à ferramenta busca, a mesma foi encontrada em todos os sites avaliados, assim como a possibilidade de realizar algum refinamento na busca (tabela 35). Também foi constatado que existe uma uniformidade na disposição da busca, pois todas se encontram no canto superior da página. A nomenclatura da ferramenta também não apresentou variações problemáticas, podendo a mesma ser encontrada como "buscar" ou "pesquisar". Em um site foi constatada a presença de dois tipos de busca, porém devido a sua disposição, pode passar a impressão de ser apenas uma busca com filtros (figura 31).

Em alguns sites, apresentaram-se problemas quanto ao resultado, pois ao invés de mostrar os produtos, o primeiro resultado apresentado é a relevância com a palavra chave. Apenas depois que o internauta /e-consumidor escolher uma das relevâncias é que são apresentados os produtos. A maioria dos sites avaliada apresentou informações básicas sobre o produto (nome e preço), não facilitando a escolha por um produto. Apenas uma minoria dos sites apresentou informações que podem auxiliar na escolha de um produto, dentre estas: foto, nome do produto, valor, condição de pagamento, avaliação dos internautas e um breve resumo.

Figura 31 - Disposição de dois tipos de buscas diferentes.

Em relação ao menu de navegação, a maioria dos sites apresentou um menu de fácil identificação e com informações claras (tabela 35). Porém, alguns sites utilizam a sigla "UD" foi encontrada para identificar a seção de utensílios domésticos, esta nomenclatura tende a causar um aumento da carga mental exigida do usuário. Em um site foi constatado a utilização do menu *dropdown*, isto é, o internauta tem passar o mouse sobre o link "departamentos" para poder acessar as seções e sub-seções do site (figura 32). Tal estrutura de menu pode ocasionar irritação nos internautas, pois caso passe o mouse fora do menu este será fechado e o internauta deverá reiniciar a tarefa de buscar a seção desejada.

A utilização de sub-menus foi constatada na maioria dos sites, porém alguns invertem o sentido de apresentação do mesmo, isto é, o menu disposto no sentido horizontal e o sub-menu disposto no sentido vertical (figura 33). Em relação à identificação da seção, alguns sites apresentaram esta informação de forma deficitária, necessitando de um maior destaque no mesmo. O destaque deste ponto foi à utilização dos menu para identificar a seção do produto, através da troca de cores (figura 34).

PONTOFRIO.COM
Você clica. A gente entrega.

10x sem juros no cartão + 5% de desconto + frete grátis p/ Sul e Sudeste

Meu carrinho: 0 produto - R\$ 0,00 - Concluir a compra

Tarça, 29/11/2005

DEPARTAMENTOS: Início | A Empresa | Promoções | Serviços Especiais | Meu Cadastro | Minhas Compras | Ajuda | Fale Conosco

Sub-menu: Lançamentos, Superofertas, Áudio, Brinquedos, Cinefoto, Eletrodomésticos, Eletroportáteis, Esporte e Lazer, Informática, Múveis, Relógios, Saúde e Beleza, Telefonias, Utilidades do Lar, Vídeo

Menu: HOME THEATER SONY DAV-8K, HOME THEATER GRADIENTE HTS-420

Sub-menu: Gravador de CD, Handheld, Monitor, Notebook, Câmera Digital, Impressora, MP3 Player, Projetor, Câmera Digital - Acessórios, Memória Portátil, Multifuncional, Scanner, Computador, Equipamentos de Rede, Mídias Digitais, Multimídia, Suprimentos

Frete Grátis para Sul e Sudeste.

PROMOÇÕES: Confira todas as promoções do site

Figura 32 - Menu dropdown do site Ponto Frio.

magazineluiza.com
vem ser feliz

Volte à página inicial

Hossas Leijaz | Fale Conosco | Tire Dúvidas | Televendas | Minha Conta | Meus Pedidos | Venda Corporativa

Menu: Eletrônicos, Cine & Foto, Games, Brinquedos, Bebê, DVDs, Eletro-domésticos, Cuidados Pessoais, Informática, Múveis, UD, Televisão & Colunas, Esporte & Lazer, Cama Mesa & Banho

Leve para casa um Home Theater nas compras dos televisores de retroprojeção Sony.

Tarça, 29/11/2005
Cadastre-se

Sub-menu: Escolha por produto: Acessórios, Alto-Falantes, Antenas, Aparelhos de Home Theater, Caixas Amplificadoras, CD Players Portáteis, CD-MP3 Player, DVD Player Portátil, DVD Players, Gravadores de DVD, Micro System, Mini Gravadores, Mini System, MP3 Players, Pedestais e Caixas Acústicas, Projetores, Rádio AM/FM, Rádio Gravador, Rádio-Relógio, Som Automotivo, Televisores 10" a 20", Televisores 21" a 29", Televisores 30" a 39", Televisores acima de 42", Televisores de Plasma, Televisores LCD, Toca-Fitas Portátil, Videocassetes

Destaque do setor: Televisor de Plasma 42 Polegadas Samsung, 12X R\$ 833,25 no cartão de crédito ou R\$ 9.999,00 à vista

Os mais vendidos do setor: DVD Home Theater Tudo em 1 Gradiente Panasonic de R\$ 599,00 por R\$ 459,00 à vista ou 12X R\$ 38,25 no cartão de crédito; Câmera + MPEG4 + MP3 + Memória USB - Philips de R\$ 999,00 por R\$ 699,00 à vista ou 12X R\$ 58,25 no cartão de crédito; CD-Car com MP3 e WMA Panasonic de R\$ 599,00 por R\$ 459,00 à vista ou 12X R\$ 38,25 no cartão de crédito; Televisor 20 Polegadas Philips 12X R\$ 41,50 no cartão de crédito ou R\$ 499,00 à vista

Tia Luiza Explica Eletrônicos

Dúvidas? Fale comigo. > email Tia Luiza > atendimento online Tia Luiza

Figura 33 - Exemplo de inversão de sentido de menu e sub-menu.

The image displays two screenshots of the Submarino website's navigation menu. In the top screenshot, the 'Natal Submarino' section is highlighted in yellow, and the 'CINEAFOTO' category is highlighted in blue. In the bottom screenshot, the 'FILMADORA DIGITAL' section is highlighted in blue, and the 'CINEAFOTO' category remains highlighted in blue. The website header includes navigation links such as 'AUTO-ATENDIMENTO', 'AJUDA AO VIVO', 'LISTA DE GANHANTES', 'LISTA DE PRESENTES', and 'COMPRE PELO TELEFONE (11) 2199 8000 / 0200 789 8000'. The main navigation bar lists various product categories like 'LIVROS', 'CDs', 'DVDs', 'ELETRÔNICOS', 'CINEAFOTO', 'ELETRODOMÉSTICOS', 'ELETROPORTÁTEIS', 'LUD', 'BRINQUEDOS', 'GAMES', 'INFORMÁTICA', 'TELEFONIA', 'ESPORTE/LAZER', 'BEBÊS', 'BELEZA/SAÚDE', 'PERFUMARIA', 'MODA', 'JÓIAS/RELÓGIOS', 'PETSHOP', 'CAMA, MESAS/BANHO', 'INST. MUSICAIS', and 'FERRAMENTAS/AUTOMOTIVO'. The search bar contains the text 'Palavra-chave'. The main content area features promotional banners for 'Natal Submarino', 'ARNO Lissima', 'BARBEADORES 10X', 'BALANÇAS', 'Depilador Satinelle', 'CORTADORES DE CABELO', and 'FILMADORA DIGITAL'. The bottom screenshot also shows a 'Destaque' sidebar with 'Mais Vendidos' and 'Lançamentos' sections, and a 'Pode imaginar. Aqui tem.' banner for Pentax cameras.

Figura 34 - Exemplo de utilização de cores no menu para identificar a seção.

8.4.4 | Avaliação da área de detalhamento de um produto

Item/Site	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5	Site 6	Site 7	Site 8	Site 9	Site 10	Média final	Conceito										
Informações sobre o produto																						
O produto possui as informações necessárias para o esclarecimento do usuário?	4	2	3	3	4	3	4	2	4	4	2	2	5	5	2	3	3,3	Bom				
As informações estão apresentadas de forma clara e objetiva?	4	2	4	3	4	3	2	2	4	3	4	3	2	3	4	2	5	5	3	4	3,3	Bom
Existe foto do produto?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	5,0	Excelente
As fotos mostram detalhes dos produtos?	3	3	0	0	3	5	3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	1	3	1,8	Ruim
Comparação de produtos																						
Existe a possibilidade de comparação de produtos?	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N	S	S	1,0	Ruim
As informações contidas na comparação são claras e esclarecedoras?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0,5	Inexist.
Valor do produto, formas e condições de pagamento																						
O preço está apresentado junto ao produto?	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4,0	Muito bom
As formas de pagamento são exibidas junto ao produto?	4	4	1	3	5	5	1	1	3	3	4	4	4	4	1	1	1	5	5	5	3,2	Bom
As condições de pagamento são exibidas junto ao produto?	4	4	1	4	5	5	1	1	3	3	5	5	5	5	1	1	2	2	4	4	3,3	Bom
Entrega																						
O prazo de entrega do produto está disponível neste macro-setor?	4	4	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	4	4	1	1	1	3	2	2	2,2	Regular
Existe o cálculo do frete?	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0,5	Inexist.
A disponibilidade do produto e estoque são apresentados?	4	4	5	5	4	4	1	1	1	1	3	3	4	4	5	5	1	1	1	1	2,9	Regular
Outras informações																						
Existe a opção de visualizar as opiniões dos internautas que adquiriram o produto?	S	S	N	N	N	N	S	S	S	S	N	N	N	N	S	S	N	N	S	S	2,5	Regular
Existe a possibilidade de reservar o produto?	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0,0	Inexist.
Existe FAQ sobre o produto?	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	N	S	S	N	N	N	1,0	Ruim
Ferramentas																						
Existe a possibilidade de cadastrar opinião sobre o produto?	S	S	N	N	N	N	S	S	S	S	N	N	N	N	S	S	N	N	S	S	2,5	Regular



Tabela 36 - Quadro geral de notas da avaliação da área de detalhamento de um produto.

Na avaliação das informações sobre o produto (tabela 36) foi constatado que o e-consumidor que deseja realizar a compra de um aparelho eletrodoméstico dificilmente terá condição de escolher o produto apenas pela internet, pois as informações encontradas se mostravam insuficientes, extremamente técnicas em relação a recursos, funções e siglas. Em alguns casos as informações disponibilizadas não tinham associação lógica ou intuitiva, como: "produto em V", "dispenser de água na porta" e "porta gostosuras". Além disso, as funções e recursos não possuem fotos para respaldar ou demonstrar os dados

apresentados. Na avaliação dos eletrônicos, constatou-se que as informações estavam dispostas junto aos produtos, mas devido ao grande número de informações técnicas, termos de funções do produtos sem associação lógica (ex: *progressive scan*, *DTS*, *slide show*, *surround* etc) e sem nenhuma explicação. Como exemplo da tentativa de esclarecimento de um destes termos, tem-se a seguinte explicação para a função *Dolby Pro Logic II*:

Através da captação de um sinal estéreo (2 canais), o sistema Dolby Pro Logic II é capaz de simular um sistema Dolby Digital 5.1, reproduzindo som nos demais canais, gerando um som poderoso e extremamente realista para Home Cinema, sem perder a sua naturalidade.

Após esta explicação, o e-consumidor pode se perguntar "o que é *Dolby Digital 5.1*?" e o site, que apresenta esta explicação, não define esta função que é utilizada como referência na explicação de *Dolby Pro Logic II*.

Em relação a aquisição de livros, apesar das informações apresentadas serem claras, estas se mostraram insuficientes para a compra deste produto, pois em nenhum site avaliado foi encontrada a opção de visualizar qualquer trecho do livro, sendo apenas apresentado a ficha catalográfica e um breve resumo, que é apresentado de acordo com a língua do mesmo (figura 35).

As informações de produtos de beleza e saúde obtiveram um bom resultado no site avaliado, pois além das informações básicas sobre o produto, constatou-se a presença de explicações sobre os dados técnicos dos produtos e até mesmo, artigos e publicações sobre o mesmo ou sua matéria prima.

As informações apresentadas dos DVD's se mostraram insuficientes, apesar de ser clara e objetiva, pois mesmo apresentando os dados técnicos do produto, não havia nenhuma possibilidade de ver ou ouvir alguma parte do produto. Apenas um site apresentou resumos sobre o DVD. Quanto a compra de CD's foi constatado que as informações são insuficientes, apesar de estarem próximas ao produto, porém todos os sites disponibilizam a opção de ouvir trechos das músicas. Em um dos sites, para acessar as informações do CD o internauta/e-consumidor precisa clicar em vários links para ver as diversas informações disponíveis (figura 36).

livrariacultura.com.br

livros em Português | DVDs & Vídeos

Busca de Livros: TÍTULO

0 item R\$ 0,00

QUEM MEXEU NO MEU QUEIJO?

EDIÇÃO REVISTA E AMPLIADA
 Autor: JOHNSON, SPENCER
 Editor: RECORD
 Assunto: ADMINISTRAÇÃO-DESENVOLVIMENTO

FICHA TÉCNICA

ISBN 850105402X	Livro em português
Brochura	21ª Edição - 2001 - 108 pag.

Preço = R\$ 25,90

Compre hoje e receba hoje mesmo!

Entrega no mesmo dia para pedidos feitos em dias úteis com opção de postagem por Entrega Expressa. Entrega válida somente para pagamento com Cartão de Crédito.

Disponibilidade: Quantidade limitada de estoque

Uma parábola simples que revela verdades profundas sobre mudança. É uma história divertida e esclarecedora sobre quatro personagens - dois ratos e dois humanos do mesmo tamanho dos roedores - que vivem em um labirinto em eterna procura por queijo, que os alimenta e os faz feliz. O queijo é uma metáfora daquilo que se deseja ter na vida, seja um bom emprego, um relacionamento amoroso, dinheiro, saúde ou paz espiritual. O labirinto é o local onde as pessoas procuram por isso - a empresa onde se trabalha, a família ou a comunidade na qual se vive. Nesta história, os personagens se defrontam com mudanças inesperadas. Um deles é bem-sucedido, e escreve o que aprendeu com sua experiência entre as paredes do labirinto. Suas palavras ensinam a lidar com a mudança para viver com menos estresse e alcançar mais sucesso no trabalho e na vida pessoal.

Figura 35 - Exemplo de apresentação de livros na internet.

tradição e preços baixos em 300 mil produtos

Curta a banda antes do show!

CDs

Ofertas de Natal Tudo em 12x sem juros* Parcela mínima de R\$ 10,00 + Frete Grátis nas compras acima de R\$ 120,00 para todo o Brasil.**

Barulhinho Bom - Uma Viagem Musical - 2 CDs

Artista: Maria Monte
 Gravadora: Emi Music

Previsão de Postagem: Produto sujeito à disponibilidade de estoque em nossas lojas ou fornecedores. Despachamos em até 6 dias úteis. Mais informações sobre a entrega.

R\$ 32,90

2x de R\$ 16,45 (sem juros)
 3x de R\$ 10,97 (sem juros)

Parcelamento no Cartão de Crédito

Área de informação do CD

sinopse características detalhadas faixas opinião de quem conhece este produto

Album duplo lançado em 1996 que reúne sucessos da carreira desta que é uma das maiores cantoras do Brasil. No repertório, gravado ao vivo, também estão releituras de músicas do Mutantes e Paulinho da Viola.

Figura 36 - Problema de acesso as informações sobre o CD.

Em relação à foto dos produtos, em todos os sites se constatou a presença da mesma, o problema encontrado foi nas fotos de detalhamento dos produtos (tabela 36). Pois, produtos eletrônicos e eletrodomésticos não apresentavam os detalhamentos dos produtos e com uma ampliação mínima da imagem (figura 37). Em um dos sites, a ampliação da imagem era controlada pelo deslocamento do mouse, com isso se tornando extremamente complicada a sua utilização. Como exemplo positivo, cita-se a opção de conhecer mais sobre o produto através de uma "auto-demonstração", que consiste em apresentar diversas imagens do produto (figura 38). Os *e-commerces* devem entender que este detalhamento do produto por foto tem grande importância para o internauta/e-consumidor, pois demonstrará as várias visões do produto, detalhes que não podem ser visto apenas em uma única imagem e até mesmo as formas de utilização e manutenção. Outro problema encontrado é a falta de relacionamento de informações, técnicas características físicas, funções etc, sem ligação direta com o produto (produto em V, porta gostosuras etc) e as imagens que possam elucidar tais informações.



Figura 37 - Exemplo de ampliação da imagem e detalhamento do produto.



Figura 38 - Janela de "auto-demonstração" e imagens apresentadas.

A comparação entre produtos é quase impossível nos *e-commerces*, pois a grande maioria não disponibiliza tal ferramenta (tabela 36). Os poucos que possuem esta ferramenta, apresentam informações incompletas (figura 39). Tal situação dificulta a comparação entre produtos e a tomada de decisão. Também foi constatado nos *e-commerces* que habilitam a comparação, a possibilidade de verificar até 5 produtos por vez, mas não possibilitam comparar produtos que estejam em páginas diferentes. Isto é, se o internauta desejar comparar um produto que esta na primeira página da seção de produto com outro na segunda página, não será possível.



NATAL
Eletrônicos
Até R\$ 500
De R\$ 501 a R\$ 1000
De R\$ 1001 a R\$ 1500
De R\$ 1501 a R\$ 2000
Acima de R\$ 2000
+ VEJA TODOS

Você está Comparando:

DICA: Clique em um dos atributos para ver a lista de todos os produtos que possuem a determinada característica.

ELETRÔNICOS

DVD Players
Karaoke / DVD/Video Cassete
Home Theaters
Gravadores CD/DVD

Televisores
Até 17"
20" a 26"
28" e 29"
Acima de 29"
Plasma e LCD
Antenas / Decodificadores

Projetores

Som
Fones de Ouvido
Som Automotivo
Micro e Mini System
Gravadores Portáteis
Portáteis
CD Players

Segurança
Cofres
Sensores e Alarmes
Luz de Emergência

Calculadoras

Material para Escritório

Relógios
Rádio Relógios
Relógios de Mesa
Meteorológicos
Relógios de Pulso

Garagem / Ferramentas

Câmeras
Digitais
Filmadoras
Fotográfica

GRANDES MARCAS

- PHILIPS
- gradiente
- SIEMENS
- SKY
- Marcas

Item	Produto 1	Produto 2	Produto 3	Produto 4	Produto 5
Foto					
Nome	Digital Video Disc Progressive Scan DT-230 Gradiente	DVD Player Progressive Scan DVD-320 Diplomat	DVD Player Portátil Foto CD DVP4000 Philips	DVD Player Portátil DT-350 Gradiente	DVD Super Slim 559 Função Karaoke Tronics
Preço	De: R\$ 279.00 Por: R\$ 249.00 à vista ou 12x R\$ 20.75 s/ juros no cartão	De: R\$ 299.00 Por: R\$ 199.00 à vista ou 12x R\$ 16.50 s/ juros no cartão	De: R\$ 299.00 Por: R\$ 279.00 à vista ou 12x R\$ 23.25 s/ juros no cartão	De: R\$ 379.00 Por: R\$ 279.00 à vista ou 12x R\$ 23.25 s/ juros no cartão	De: R\$ 329.00 Por: R\$ 275.00 à vista ou 12x R\$ 22.92 s/ juros no cartão
Avaliação dos Clientes	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Progressive Scan	-	-	-	Possui	Possui
Áudio	-	-	-	Dolby Digital; DTS	Estéreo Down-mix, DTS digital
Voltagem	-	-	-	110v ou 220v	Bivolt
Função Zoom Digital	-	-	-	Possui	Possui
Reproduz	-	-	-	DVD, DVD - R / RW, DVD + R / RW, CD de áudio, CD com arquivos MP3, JPEG E KODAK PICTURE CD	MP3, SVCD, VCD, DVCD, CD, CD-R, CD-RW, Kodak Photo JPG
Peso	-	-	-	3,3 kg	-
Saídas	-	-	-	Áudio e Vídeo	Áudio e Vídeo
Dimensões	-	-	-	226x260x448 mm	430x38 mm
Funções de Câmera Lenta e Pause	-	-	-	Possui	Possui
Controle Parental	-	-	-	Possui	Possui
Conexões	-	-	-	Saídas de vídeo: Vídeo composto, S-Vídeo e Component / Saída de áudio digital coaxial	Saídas: Vídeo Composto, S-Vídeo, VGA, YPb Pr / Saídas de Áudio: Estéreo Down-mix, DTS digital
	COMPRAR VER MAIS DETALHES	COMPRAR VER MAIS DETALHES			

Figura 39 - Exemplo de comparação de produtos faltando informações.

Em relação ao preço do produto, constatou-se que todos os sites avaliados apresentam esta informação junto ao produto e apenas uma minoria não apresenta essa informação com destaque (tabela 36). As formas e condições de pagamento não possuem uma unificação na informação apresentada, pois alguns apresentam apenas as condições para cartão de crédito, outros apenas a opção mais longa de condição de pagamento etc (figura 40). Mas em alguns sites foi possível identificar junto ao produto todas as formas e condições de pagamento (figura 41), sendo apresentado também as possíveis taxas de juros que podem ser aplicadas num parcelamento maior que o negociado com as prestadoras de cartão de crédito. Um problema identificado em alguns sites é que este tipo de informação é apresentada apenas para alguns produtos, normalmente produtos com maior valor, sendo que nos de pequeno valor não possui nenhuma informação do tipo, 'pagamento apenas à vista' e isto pode causar alguma dúvida ao internauta/e-consumidor. Outro problema sério identificado foi a apresentação apenas dos percentuais de desconto à vista, mesmo tendo outras formas de pagamento disponibilizadas pelo site (figura 42).



Figura 40 - Exemplos de disposição simplificada das formas e condições de pagamento.



Figura 41 - Exemplos de disposição completa das formas e condições de pagamento.


Saúde na Rede Vendas 24h: (21) 3431-8382 **Cadastro**    **Meus Desejos** **Meus Pontos**

[Home](#) | [Suplementos Nutricionais](#) | [Beleza](#) | [Acessórios](#)

Quarta, 30/11/05 - Olá, já é cadastrado? Faça o login. Não é cadastrado, clique aqui - **Saúde na Rede, 5 anos de sucesso!**

CATEGORIAS

Cabelos

Pele

- Anti-Acne
- Anti-Celulite
- Anti-Envelhecimento
- Anti-Estrias
- Anti-Flacidez
- Anti-Manchas
- Anti-Rugas
- Anti-Varizes
- Barba
- Bronzeamento
- Depilação
- Desodorantes
- Esfoliantes
- Essências**
- Hidratantes
- Limpeza de Pele
- Massagem
- Perfumes / Colônias
- Repelente de Insetos
- Rosto
- Sabonete Líquido

OUTROS CANAIS

- Artigos
- Deslaques
- Fabricantes
- Lançamentos
- Liquidação
- Links

Sua busca

Marca ou Fabricante

Preços Baixos e Produtos Autênticos [clique e saiba mais](#)

Pele -> **Essências** -> **ÓLEO DESODORANTE CORPORAL (110ML)**

ÓLEO DESODORANTE CORPORAL (110ML)

Marca: Vittoria ([mais informações](#) - [outros produtos](#))



110ml

Entrega em **1 a 3 dias úteis**

- Imprimir
- Adicionar nos meus desejos
- Indique à um amigo
- Conheça as vantagens de comprar aqui

[clique e veja seu desconto](#)

De ~~R\$ 17,95~~
por apenas **R\$ 15,00**
Economize R\$ 2,95 (16,43%)

Imagem ampliada de Óleo Desodorante Corporal (110ml)

Saúde na Rede
Preços Baixos e Produtos Autênticos

Aproveite! Pagando via depósito bancário ganhe descontos progressivos conforme o valor de sua compra:

- até R\$ 149,99 = **5%** de desconto
- de R\$ 150,00 até R\$ 349,99 = **10%** de desconto
- de R\$ 350,00 ou mais = **15%** de desconto

Porque a Saúde na Rede 

CARRINHO

- » Nenhum produto
- » Total: R\$ 0,00
- » [Meu carrinho](#)

OUTRAS SUGESTÕES

 **Gel Anti-Acne**

 **Loção Hidratante Corporal (240ml)**

 **Gel Anti Séptico**

Figura 42 - Exemplo de disposição apenas do desconto à vista.

Quanto a entrega do produto, um problema constatado foi a falta deste tipo de informação junto ao produto (tabela 36). Neste tipo de informação, alguns sites encontraram a opção de colocar um prazo estimado de entrega por região (figura 43). O único desta forma de apresentação do tempo para entrega é que pode acontecer de faltar alguma região, como foi o caso do Shoptime (figura 43) que não possui tempo estimado para entrega em Recife.

O cálculo do frete foi detectado como uma das piores informações para se adquirir junto aos produtos nos e-commerces (tabela 36), pois apenas um site apresentou esta informação. Para tal, o mesmo solicitava que o internauta/e-consumidor desse entrada no sistema do CEP do local de entrega. Também foi constatado que a metade dos sites não disponibilizam as informações sobre a disponibilidade do produto e estoque junto ao produto e apenas alguns sites possuem esta informação em destaque e também apresentada no resultado da busca, além disso, no resultado da busca, o internauta poderá realizar um filtro por disponibilidade de entrega dos produtos.

ENTREGA	CIDADES
2 dias úteis	São Paulo (capital), São Bernardo do Campo, Santo André, São Caetano, Diadema, Barueri, Osasco, Mauá, Ribeirão Pires, Carapicuíba, Guarulhos, Belo Horizonte, Rio de Janeiro (capital), Niterói, Curitiba, Florianópolis
5 dias úteis	Porto Alegre, Brasília, Cuiabá, Campo Grande, Juiz de Fora, Campinas, Goiânia, SJ dos Campos, Uberlândia, Vitória, RJ do Rio de Preto, Praia Grande Guarujá, Santos e Londrina
6 dias úteis	Aracaju, Teresina, Salvador, Belém, Ribeirão Preto, Fortaleza, João Pessoa, Maceió, Natal, Presidente Prudente, Blumenau, São Luiz, Caxias do Sul, Joinville
8 dias úteis	São Paulo (interior), Campo Grande (MS), Minas Geras (interior), Rio Grande do Sul (interior), Goiás (interior), Espírito Santo (interior), Santa Catarina (interior), Paraná (interior), Mato Grosso (interior), Rio de Janeiro (interior)
9 dias úteis	Campinas (SP), Goiânia, Sorocaba, Anápolis
12 dias úteis	Alagoas (interior), Pernambuco (interior), Piauí (interior), Bahia (interior), Sergipe (interior), Tocantins (interior)
12 a 17 dias úteis	Amapá, Rondônia
13 a 20 dias úteis	Paraíba (interior), Rio Grande do Norte (interior), Pará (interior)
17 a 27 dias úteis	Acre, Roraima, Manaus, Amazonas (interior)

* Prazos válidos para pagamento com cartão de crédito aprovado na primeira tentativa.

Figura 43 - Opção de apresentação do tempo de entrega de produto junto ao mesmo.

Em relação ao cadastramento e visualização de informações sobre o produto, por parte dos e-consumidores, a metade não apresenta esta possibilidade (tabela 36). Além disso, constatou-se que o maior problema foi identificado no cadastramento, pois todos os sites que possuem esta opção apresentam a mesma sem destaque. Em alguns sites a opinião dos compradores do produto é apresentada por uma nota, que pode ser de até cinco estrelas (figura 44), remetendo a uma analogia com a classificação dos hotéis. Como exemplo de boa apresentação das opiniões, pode-se apresentar um site avaliado que além de colocar os comentários, apresenta a nota que foi atribuída pelos consumidores individualmente (figura 45).

Atualmente o internauta/e-consumidor não possui a opção de discutir sobre um determinado produto ou até mesmo visualizar questionamentos realizados por outras pessoas, pois os *e-commerces* não disponibilizam uma área de FAQ específica para o produto (tabela 36). Tal situação tende a carregar o atendimento, seja via chat, fone, e-mail etc. Também não é possível realizar uma reserva de um produto pela internet, este tipo de opção poderia auxiliar no incremento das vendas, principalmente para os usuários iniciantes, com isso essa ferramenta poderia ser utilizada para incrementar as vendas através da web.



+ MAIS FOTOS DO PRODUTO

- * RECOMENDE
- * ENVIE COMENTÁRIOS
- * CARACTERÍSTICAS GERAIS
- * ESPECIFICAÇÕES
- * DADOS TÉCNICOS
- * MAIS INFORMAÇÕES
- * FABRICANTE / ASSISTÊNCIA TÉCNICA
- * GARANTIA

Digital Video Disc Progressive Scan DT-230

Gradiente

Cód. 159533

De: R\$ 279.00
Shoptime: R\$ 249.00
 Economize: R\$ 30.00

12x R\$ 20.75 sem juros

[Confira outras formas de parcelamento](#)



Prazo de Entrega

Entrega em 2 dias úteis* para Grande São Paulo e Rio de Janeiro (Capital)

* **VEJA MAIS LOCALIDADES**

Fabricante

Veja mais produtos do mesmo fabricante:

* **GRADIENTE**

Avaliação dos clientes ★★★★★



COMPRE COM
 VISA E GANHE
**10% DO VALOR
 EM BÔNUS.**
 SAIBA MAIS

Figura 44 - Sistema deficitário de apresentação da avaliação dos consumidores.

Resenhas dos Clientes:

Opine sobre este produto

[Clique aqui para todas as resenhas dos clientes \(30\)...](#)

MARCELLO (marcello@digitalpress.com.br) de SÃO PAULO, 22/11/2005



MARCELLO - OTIMO CUSTOXBENEFICIO

O aparelho é compacto, bonito, leve e toca tudo sem problemas, o único defeito é que faz uns barulhos chatos na leitura, mas no geral vale a pena! a entrega também foi super rápida, comprei na noite de quinta e na sexta de tarde já havia recebido, SUBMARINO MUITO EFICIENTE!!!

Rafa (rhopka@telefonica.com.br) de Pederneiras-SP, 20/11/2005



Ótimo

Excelente DVD uma qualidade perfeita um produto como poucos no mercado é barato, pequeno ocupa quase nada de espaço e tem uma qualidade demais e mais uma vez parabéns ao Submarino pela agilidade das entregas superou todas as expectativas estão de parabéns!

Rilpe de Colinas- Ma, 19/11/2005



ótimo

o dvd é ótimo, a cor branca que não gostei muito, mas o controle pratico, foi uma maravilha.

Alexandre Chaves Vieira Santos (SintoniaChaves@gmail.com) de



Potim/SP, 18/11/2005

Impressionante!

Em primeiro lugar nota 10 para o Submarino pela qualidade no atendimento e velocidade na entrega, o aparelho é sensacional, toca tudo e mais um pouco, não ocupa espaço, fácil de limpar e da pra levar em qualquer lugar, tenho que resumir, não dá para colocar aqui todas as suas qualidades, são muitas... Impressionante!!!

André Bastos (alob@terra.com.br) de Rio de Janeiro, 12/11/2005



Muito Bom!!!

Comprei o DVD Player na 6ª feira de manhã e no sábado à tarde já o havia recebido. Já fiz vários testes e posso dizer que o aparelho é nota 10!!! Vale a pena comprar, pois além de ser barato quando comparado aos outros, ele é muito bonito e ocupa pouquíssimo espaço!!! Enfim... Vale a pena o investimento!!! Utilizo a saída vídeo componente que o DVD possui e a imagem na TV (q tb deve possuir esta entrada vídeo componente) é excelente!!! A Gradiente está de parabéns!!!

Figura 45 - Sistema positivo de apresentação da avaliação dos consumidores.

8.4.5 | Avaliação do carrinho de compras

Item/Site	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5	Site 6	Site 7	Site 8	Site 9	Site 10	Média final	Conceito
Os produtos no carrinho												
Os produtos estão apresentados de forma clara e objetiva?	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4,2	Muito bom
Existe a possibilidade de remover produtos do carrinho?	S	S	S	S	S	N	S	N	S	S	4,0	Muito bom
O valor unitário do produto é apresentado?	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4,0	Muito bom
Existe a possibilidade de escolher a quantidade de um produto?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4,1	Muito bom
A quantidades e o valor total de um produto são apresentados?	5	4	4	4	4	2	2	4	4	4	3,7	Bom
Existe o link para limpar o carrinho?	5	0	0	4	4	0	4	4	0	0	2,1	Regular
Opção para presente												
Existe a possibilidade de colocar um produto para presente?	S	N	N	S	N	N	N	S	N	S	2,0	Regular
Os custos desta embalagem são apresentados?	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0,5	Inexist.
Os tipos de embalagem são apresentados?	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	Inexist.
As informações sobre as embalagens são apresentadas de forma clara e objetiva?	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	Inexist.
Entrega												
Existe a possibilidade de escolher o tipo de entrega?	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	1,0	Ruim
As informações sobre os tipos de entrega são claras e objetivas?	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0,5	Inexist.
Existe a possibilidade de cálculo do frete do pedido?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	5,0	Excelente
O custo do frete é apresentado de forma clara e objetiva?	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3,8	Bom
Existe acompanhamento logístico?	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0,0	Inexist.
A informação sobre acompanhamento logístico é clara e objetiva?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	Inexist.
Pagamento												
O valor final da compra esta apresentado de forma clara?	4	5	3	4	4	5	5	2	2	4	3,8	Bom
As condições de pagamento estão dispostas de forma clara e objetiva?	2	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0,7	Inexist.
As formas de pagamento são demonstrados de forma clara e objetiva?	3	0	4	2	4	4	0	0	3	5	2,8	Regular
Ferramentas												
Existe a possibilidade do e-consumidor se identificar para efetivar a compra?	0	0	2	0	0	5	0	0	0	0	0,7	Inexist.
Existe o link para continuar comprando?	5	4	0	5	4	4	3	4	4	4	3,7	Bom
Existe o link para efetivar a compra?	5	4	2	5	4	3	4	4	4	5	4,0	Muito bom

Tabela 37 - Quadro geral de notas da avaliação do carrinho de compras.

As informações sobre a apresentação dos produtos no carrinho de compra obteve um bom resultado, pois todos os sites apresentaram de forma clara e objetiva os produtos adicionados (tabela 37). Alguns sites apresentaram problemas para remover um determinado produto do carrinho, por não ser um processo intuitivo e simples, pois o internauta terá que colocar o valor "0" no local de quantidade. Apenas um site informa ao internauta/e-consumidor desta opção para retirada do produto (figura 46), mas de forma muito discreta e perdida no meio de outras informações.

O item que merece uma maior atenção foi a apresentação dos valores unitário e total de um produto, pois quase a metade dos sites, após realizar uma mudança na quantidade de um produto, faz-se necessário mandar o sistema recalcular. Além disso, constatou-se uma grande variedade de nomenclaturas para este link, tais como, "alterar quantidade", "atualizar" ou "recalcular". Tal situação pode causar transtorno aos e-consumidores básicos, pois os mesmos podem não entender que devem mandar o sistema recalcular e apenas dois sites informam da necessidade de recalcular. Um ponto extremamente problemático foi disponibilização de um link para limpar todo o carrinho de compras, pois apenas metade dos sites apresentaram esta opção.

The screenshot shows the PontoFrio.com website interface. At the top, there are banners for 'PONTOFRIO.COM' and 'É Natal! Toda a linha de eletrodomésticos com vantagens imperdíveis!'. Below the banners is a search bar and navigation menu. The main content area is titled 'Seu carrinho contém' and displays a table with the following data:

Descrição do produto	Quant.	Pr. Unitário	Valor Total
REFRIGERADOR BRASTEMP LM 30RX40 FROST FREE INOX 220 VOLTS col.196014	1	R\$ 4.499,00	R\$ 4.499,00

Below the table, there are radio button options for warranty: 'Sem garantia complementar', 'Incluir garantia complementar de 12 meses: R\$ 95,00', and 'Incluir garantia complementar de 24 meses: R\$ 145,00'. There is a field for 'Informe o CEP do local de entrega, para calcular o valor do frete:' with an 'OK' button. A 'Total:' row shows 'R\$ 4.499,00'. Below the table, there is an 'Ajuda' section with instructions: 'Clique aqui para saber o prazo de entrega estimado para a sua compra.', 'Para excluir um item do carrinho, digite 0 (zero) no campo Quantidade e clique em Recalcular.', 'Para alterar o número de itens, digite a nova quantidade no campo e clique em Recalcular.', and 'Caso tenha incluído garantia complementar para um produto em seu pedido e queira alterar ou excluir esta opção, marque o que deseja e clique em Recalcular.' An orange arrow points to the 'Recalcular' button.

Figura 46 - Instruções para retirar um produto no carrinho de compras.

Colocar um produto para presente é uma 'surpresa' em um e-commerce, tanto para quem vai receber, quanto para quem vai escolher, por vários motivos. Primeiro, a maioria deles não apresentam esta informação no carrinho de compras (tabela 37), podendo até ser apresentada antes da finalização, mas esta não foi avaliada por esta pesquisa. Segundo, a maioria absoluta não apresenta os custos da mesma nesta área do site. Terceiro, a maioria dos sites não embalam individualmente o produto, apenas o pedido completo em embalagem única. Quarto, ambas as partes podem ser surpreender, positivamente ou negativamente, com a embalagem, pois apenas um site apresenta as opções e imagens da mesma (figura 47).

EMBALAGENS PARA PRESENTE

Mande presentes para quem você quiser em qualquer época do ano! Com o serviço de embalagens da Americanas.com, você ainda escolhe a cor do embrulho.



Confira como solicitar a embalagem

1) Todos os produtos da Americanas.com podem ser embalados para presente?

A maioria dos produtos do site pode ser embalada para presente. Na Sacola de Compras, você verifica um ícone - em forma de embalagem - ao lado dos itens que dispõem deste serviço.

2) Onde peço para embrulhar para presente?

Durante o processo de compra, há o link "Opções de Entrega ou Presente". Clique neste botão e siga as orientações prescritas.

3) Esse serviço é gratuito?

Não, o preço varia de acordo com as dimensões dos produtos adquiridos. O valor de cada embalagem pode ser conferido na tela "Opções de Entrega ou Presente".

4) Posso escolher quais produtos devem ser embalados?

Sim. Dentre os produtos que dispõem desse serviço, fica a seu critério quais itens deverão ser embalados para presente. Esse passo está no link "Opções para Entrega ou Presente", no processo de compra.

5) Posso escolher a embalagem do presente?

Sim, a Americanas.com oferece duas opções de embalagens: papel laminado prata com fita vermelha ou papel laminado vermelho com fita branca.

6) A Americanas.com tem cartão de presente?

Sim e ele é gratuito. No entanto, disponibilizamos apenas 1(um) cartão por pedido, independente da quantidade de produtos embrulhados.

7) A Americanas.com embala para presente produtos com Entrega Internacional?

Sim, os produtos disponíveis para entrega internacional - CD, Livro e Brinquedo - que dispõem do serviço de embalagem são entregues normalmente.

Figura 47 - Informações sobre a embalagem para presente.

As informações relacionadas a entrega apresentaram um resultado muito deficitário (tabela 37). O primeiro ponto problemático é a questão efetiva de entrega do pedido, pois a maioria absoluta dos sites não possibilitam ao internauta escolher o tipo de entrega do pedido, mas se mostraram muito eficientes em calcular e apresentar o custo desta entrega. Caso o internauta/e-consumidor queira saber informações sobre acompanhamento logístico do pedido antes de efetivar o mesmo, ficaram extremamente decepcionados, pois nenhum *e-commerce* apresenta esta informação e nem tampouco um link específico que possa apresentá-la nesta seção do site.

Quanto as informações sobre o pagamento do pedido, estas apresentaram resultados muito preocupantes (tabela 37). Apesar de todos os sites exibirem o valor final do pedido, a metade apresentou problemas. Alguns apresentaram problemas no destaque desta informação (figura 48). A nomenclatura também foi um problema, em um *e-commerce* o termo "total do pedido" é o somatório dos itens adicionados no carrinho de compra. Para saber o valor final do pedido o internauta/e-consumidor deve identificá-lo no item "total". Outro problema identificado na apresentação do valor final do pedido foi quando o frete do pedido é grátis, pois em alguns sites o valor do frete só é retirado ao finalizar o pedido. Tal situação pode levar ao usuário do sistema a acreditar que

o frete grátis é 'conversa fiada' e com isso desistir da compra.

Em relação às condições de pagamento, a maioria dos sites não apresentam este tipo de informação no carrinho de compra e dos que apresentam, a maioria exibe apenas a forma mais longa de parcelamento (figura 49). Apesar de poucos sites não apresentarem, as formas de pagamento também obtiveram um resultado abaixo do esperado, pois alguns sites só apresentam o cartão de crédito, outros apresentam de forma geral (ex: aceitamos cartões de crédito) e sem os valores, por fim e mais problemático, constatou-se em um site que a mesma se encontra alocada dentro de um combobox, na qual o internauta/e-consumidor terá que escolher a forma desejada (figura 50).

The screenshot shows the shopping cart interface on magazine luiza.com. The header includes the site name, navigation links, and a search bar. The main content area is titled 'carrinho de compras' and displays a list of items. A table shows the product details and prices. The subtotal is R\$2,199.00. Below the table, there is a section for calculating shipping fees, showing a shipping cost of R\$204.93. The total value of the order is R\$2,403.93, highlighted with a red arrow.

Descrição	Quant.	Preço Unit.	Preço Total	Excluir
Refrigerador Coloss 321 Litros Verde Brastemp BRM36GBNA(VERDE) (01.00754) 110 Volts	1	2.199,00	2.199,00	X
Subtotal			2.199,00	+ adicionar produtos

Para prosseguir, você deverá calcular o frete do local de entrega de sua compra.

Local de entrega: RUA REAL DA TORRE - RECIFE/PE

Preço de entrega após a liberação do crédito: Até 10 dias úteis

Frete: R\$204,93

Atenção: Frete grátis para as regiões Sul e Sudeste nas compras acima de R\$ 299,00 exceto colchões e estofados pagando com MasterCard.

Atenção: Frete Grátis para todo Brasil para linha de Televisores de Plasma, para o setor de DVDs e para o setor de Cama Mesa e Banho, em todos os cartões de crédito.

Forma de pagamento

Escolha a forma de pagamento desejada. A opção de parcelamento será feita em uma etapa posterior.

Valor líquido do pedido: R\$2.403,93

Figura 48 - Exemplos de custo total do pedido sem destaque.

Tipo	Título	Preço	Qtde.	Total	Excluir ?
DVD	Marisa Monte - Barulhinho Bom (Marisa Monte - Barulhinho Bom)	R\$ 52,00	2	R\$ 104,00	X
Sub-Total:				R\$ 104,00	
Calculo do frete:		50610 - 000	detalhes	R\$ 7,37	
Cupom de Desconto / Vale Presente nº:					
Total				R\$ 111,37	
				ou em 5X de R\$ 22,27 no cartão	

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	REMOVER ITEM	PREÇO UNITÁRIO R\$	TOTAL R\$
DVD Player Portátil Toca Tudo DT-230 Gradiente Gradiente	1		R\$249,00	R\$249,00
Digite o CEP do endereço de entrega para calcular o valor do serviço de entrega: PE - Região Metropolitana de Recife - Área 1 <input type="text" value="50610"/> <input type="text" value="000"/> <input type="text" value="000"/>				R\$0,00
Atenção: O preenchimento deste campo não é obrigatório. Caso você tenha algum Cupom ou Vale Presente coloque seu código no espaço abaixo e em seguida clique em "Calcular" (coloque-o por completo com letras e hífen) Digite aqui seu Cupom/Vale Presente: <input type="text"/> <input type="button" value="Calcular"/>				
TOTAL				R\$249,00
				ou sem juros em até 12X de R\$20,75

Descrição	Prev. de Postagem	Qtde.	Alterar Qtde.	Excluir Item	Preço Unitário	Valor Total do Item
Barulhinho Bom - Uma Viagem Musical - 2 CDs Marisa Monte EMI MUSIC	até 6 dias úteis	1			R\$ 32,99	R\$ 32,99
Subtotal do Pedido						R\$ 32,99
Frete - Para calcular o frete, selecione uma das opções abaixo e clique no botão "Calcular Frete". CEP: <input type="text" value="50610000"/> <input type="button" value="Consulte seu CEP"/> <input type="button" value="Calcular Frete"/>						R\$ 7,74
Exterior: <input type="text" value="- selecione o continente -"/>						PE - Capital
Embalagem e Cartão de Presente Para embalagem e o cartão de presente clique aqui (opcional, valor R\$ 1,30).						R\$ 0,00
Cupom, Desconto e Vale-Presente Eletrônico Clique aqui se deseja utilizar seu cupom-desconto ou vale-presente eletrônico (opcional).						(-) R\$ 0,00
Total a Pagar						R\$ 40,74
Sua compra poderá ser parcelada em 4x de R\$ 10,16 sem juros no cartão de crédito.						
<input type="button" value="continuar comprando"/> <input type="button" value="esquivar conta"/> <input type="button" value="finalizar compra"/>						

Figura 49 - Exemplos de condições de pagamento que são apresentadas no carrinho de compras.

Saúde na Rede Vendas 24h: (21) 3431-0302 **Cadastro** **Meus Desejos** **Meus Pontos**

Home || Suplementos Nutricionais || Beleza || Acessórios

Quarta, 30/11/05 - Olá, já é cadastrado? Faça o login. Não é cadastrado, clique aqui: **Saúde na Rede, 5 anos de sucesso!**

Sua busca

Marca ou Fabricante

Compras acima de R\$ 70,00 **2x** sem juros no cartão **ou** Qualquer compra com desconto de **5%** no depósito bancário

Qtde	Produto	Preço Unitário	Preço Total	
1	Óleo Desodorante Corporal (110ml)	R\$ 15,00	R\$ 15,00	<input type="button" value="Excluir"/>

Se você alterou a quantidade de um dos produtos de seu carrinho ou deseja excluir os produtos selecionados, clique no botão

Total de Produtos: 1
Vale Compras: não utilizado
Total de Descontos: R\$ 0,00
SubTotal: R\$ 15,00
Prazo de entrega: 1 a 3 dias úteis

Caso você tenha algum vale compras, escreva-o abaixo:

Ganhe um desconto de 5%, 10% ou 15% nas compras à vista via depósito bancário!

Você informará os dados e a forma para a entrega nas próximas telas.

Calcule o custo do Frete
 CEP: -
 Esqueceu seu cep? Clique aqui!
 Entrega em Outro País

Cartões de Crédito
 Escolha aqui como deseja pagar:
 Boleto Bancário
 Cartões de Crédito
 Depósito em Conta
 Pagar ao Receber - Motoboy

Figura 50 - Exemplo de apresentação das formas de pagamento dentro de um combobox.

As outras ferramentas avaliadas neste item obtiveram um bom resultado, porém é necessária uma maior atenção a nomenclatura do link de finalização de compra, pois o mesmo pode ser encontrado como: "próxima etapa", "prosseguir", "ir ao caixa" e "concluir compra" (tabela 37). Tal situação também se constatou no link para continuar comprando, que em alguns casos foi denominado de "comprar mais" ou "incluir novos produtos". Tais denominações que tendem dificultar o entendimento rápido e de forma intuitiva. Em um site o link para a efetivação da compra propicia a escolha imediata da forma de pagamento (figura 51), agilizando assim o processo de finalização da mesma. Neste link foi identificado em um site que o mesmo só aparece após a digitação do CEP para cálculo do frete. Outro problema constatado foi a falta da possibilidade de identificação do internauta no carrinho de compras.

The screenshot shows the ShopTime checkout process. At the top, there's a navigation bar with 'MEU CARRINHO | CADASTRO | CATÁLOGO | CENTRAL DE ATENDIMENTO ONLINE'. Below that, a progress bar indicates steps: CARRINHO DE COMPRAS, IDENTIFICAÇÃO, CADASTRO, ENTREGA, and PAGAMENTO. The main content area displays a shopping cart with one item: 'digital video disc progressive scan dt-203 gradiente' with code 159533, 1 unit, and a price of R\$ 249.00. Below the cart, there are fields for CEP (50610-000) and VALE BÔNUS. The total amount is R\$ 271.91. The 'FORMAS DE PAGAMENTO' section lists four options: CARTÃO DE CRÉDITO, CARTÃO DE DÉBITO - VISA ELECTRON, BOLETO BANCÁRIO ON LINE, and CHEQUE PRÉ-DATADO. Red arrows point to the 'COMPRAR' buttons for each option.

Figura 51 - Site com o link de finalização por forma de pagamento.

8.5 | Conclusões parciais

Com a aplicação de um *checklist* a partir da técnica de *cognitive walkthrough*, mapeou-se a situação informacional dos *e-commerces* brasileiros. As técnicas utilizadas propiciaram uma avaliação aprofundada destes sistemas, garantindo assim, que o resultado apresentado demonstrasse a verdadeira situação destes sistemas.

Após esta avaliação do sistema informacional brasileiro, constatou-se que os *e-commerces* brasileiros ainda estão longe de atender satisfatoriamente o binômio 'necessidade <-> esclarecimento'. Esta situação foi constatada nas três áreas de informação analisadas: *home page*, busca por produtos e carrinho de compras.

Na *home page*, os destaques foram a disposição da área de contato e a clareza e objetividade das informações da área de ajuda dos sites. Por outro lado, é possível citar o mapa do site como o maior problema dos *e-commerces* avaliados nesta área, pois em 60% dos sites avaliados não possuíam tal ferramenta. Outro destaque negativo é a política de segurança, que apesar de existir em 90% dos sites, apenas 30% apresenta esta informação de forma clara e objetiva, sendo que a maioria não apresenta esta informação em todas as páginas.

Outro ponto preocupante é a omissão de informações sobre os dados institucionais das empresas, como CNPJ e endereço completo. Este tipo de informação foi identificado apenas em 20% dos sites avaliados. O FAQ também foi identificado como um ponto deficitário dos sites, pois em 40% dos sites este tipo de informação não foi constatada.

A opção de adicionar produto em listas, encontrou-se em 50% dos sites, porém a localização desta ferramenta varia de acordo com o site, o que dificulta a identificação e até mesmo a utilização deste recurso. O ranking de produto não foi encontrado em 40% dos sites e os que apresentavam esta opção não possuíam nenhuma uniformidade na disposição e nem na sua apresentação.

Na busca por produtos, as ferramentas que auxiliam o internauta/e-consumidor a encontrar um determinado produto ou gênero de produto obtiveram um bom resultado. O destaque foi a facilidade em encontrar esta ferramenta nos *e-commerces*, já o ponto deficitário foi a utilização dos sub-menus, pois em 40% dos sites esta ferramenta possuía um sentido de navegação diferente do menu principal.

Em relação à área de detalhamento do produto, o único destaque positivo foi a presença de fotos junto aos produtos. Em contrapartida os pontos mais críticos são a reserva de um produto e o FAQ específico sobre o produto, pois nenhum dos sites apresentam esta possibilidade. Outro ponto extremamente grave é a possibilidade de comparação dos produtos, pois a mesma só foi identificada em 20% dos sites avaliados e mesmo assim só é possível comparar produtos que estejam na mesma página, isto é, se o internauta/e-consumidor desejar comparar um produto da primeira página com outro da segunda não poderá fazê-lo. Além disto, todos os sites que apresentaram a possibilidade de comparação de produtos, disponibilizam apenas na seção do produto e não na área de detalhamento do mesmo. O cálculo do

frete nesta área foi constatado apenas em apenas 10% dos sites, sendo esta informação contida dentro de uma janela *pop up*.

No carrinho de compras, a disposição dos produtos selecionados obteve um resultado muito bom. Em contrapartida as informações sobre entrega obtiveram um resultado extremamente preocupante, pois não apresentam as informações sobre as embalagens para presente, apenas 10% dos sites apresentam informação sobre o custo e 80% dos sites não disponibilizam ao internauta/e-consumidor a escolha do tipo de entrega. Além disso, o acompanhamento logístico não foi encontrado em nenhum dos *e-commerces* avaliados dentro do carrinho de compras. Em relação ao pagamento, constatou-se que apenas 10% apresenta as condições de pagamento de forma clara e objetiva e 40% dos sites não apresentam de forma clara e objetiva as formas de pagamento. Nesta área, também foi constatado que apenas 10% dos sites possibilitam a identificação do internauta ainda nesta área, sem que o mesmo tenha que efetivar a ação de clicar no link "finalizar compra".

Com a realização desta avaliação, observou-se que o sistema informacional dos *e-commerces* brasileiros não foram desenvolvidos para elucidar as dúvidas e ensinar os e-consumidores, estes existem apenas para constar no site. Um ponto identificado como extremamente problemático e comum a quase todos os itens avaliados é a falta de uniformidade na apresentação e nomenclatura da informação. Com isso, obriga o internauta a armazenar as diversas nomenclaturas utilizadas pelos *e-commerces* para apresentar a mesma informação. Além disso, o internauta/e-consumidor deverá decodificar as diversas formas de apresentação da mesma. Esta situação causa uma carga cognitiva muito grande, principalmente aos usuários básicos destes sistemas. Com isso, pode ocorrer uma retração do consumo ou redução no nível de crescimento de vendas pela internet.

Após a avaliação nos *e-commerces* brasileiros, conduziram-se dois mini *focus groups*, sendo um com internautas e outro com e-consumidores. Ambos serão apresentados no próximo capítulo desta dissertação.

8.6 | Referências bibliográficas

ALBERNAZ, L. F. *Comércio eletrônico e código de defesa do consumidor*. IDECO - Instituto de Direito Eletrônico do Centro-Oeste. 16 dez. 2004. Disponível em <http://www.ideco.com.br/artigos.php?Ntx_id=22>. Acesso em: 12 mar. 2005.

CYBIS, W. A. *Engenharia de usabilidade: uma abordagem ergonômica*. Florianópolis: Labiutil, 2003.

E-BIT. Lojas por categoria. In: *Lojas virtuais*. Disponível em: <http://www.ebit.com.br/lojas_virtuais/html/lojas_virtuais.asp>. Acesso em: 28 set. 2005.

HOM, J. *The usability methods toolbox handbook*. 10 jun. 1998. Disponível em: <<http://jthom.best.vwh.net/usability>>. Acesso em: 05 dez. 2005.

LANSDALE, M. W.; ORMEROD, T. C. Walkthrough approaches. In: *Understanding interfaces: a handbook of human-computer dialogue*. London: Academic Press, 1994. p. 254-255.

NIELSEN, J.; TAHIR, M. *Homepage: Usabilidade: 50 Websites desconstruídos*. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 336 p.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. *Interaction design: beyond human-computer interaction*. Danvers: John Wiley & Sons, 2002.

SOTERO, P. *Prêmio iBest* [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por sjrdiniz@hotmail.com em 18 out. 2005.

STANTON, N. A.; YOUNG, M. S. *A guide to methodology in ergonomics: Designing for human use*. London: Taylor & Francis, 1999. 132 p.

SUTCLIFFE, A. Task-related information analysis. In: *International Journal of Human-Computer Studies*. v. 47 Duluth: Academic Press, 1997. P. 223 - 257

WEB SHOPPERS. *Raio-X ano de 2004*. 11. ed. São Paulo: Fev. 2005. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 22 fev. 2005.

9 | Interagindo com internautas e e-consumidores

Após o conhecimento do processo de compra, a identificação das necessidades informacionais, e a avaliação dos *e-commerces* conduziram-se dois *mini focus group*, sendo um com internautas que ainda não compraram pela internet e outro com e-consumidores.

9.1 | Objetivos

Nesta etapa da pesquisa, os objetivos foram:

- Identificar junto aos internautas não consumidores os motivos pelos quais não compram pela internet e os fatores que poderiam incentivar essa compra;
- Identificar junto aos e-consumidores os fatores determinantes na escolha de um site e na decisão da compra, assim como as principais dificuldades que enfrentam na realização da compra;
- Verificar a importância que os internautas não consumidores e e-consumidores atribuem ao sistema informacional dos *e-commerces*.

9.2 | O método de *mini focus group*

Antes de tratar especificamente sobre o *mini focus group*, faz-se necessário um entendimento sobre o *focus group*. Para Edmunds (1999), o *focus group* é uma técnica que reúne entre oito e dez pessoas para discutir um determinado assunto. De acordo com Nielsen (1997), esta é uma técnica informal que deve ser utilizada para identificar as necessidades e os sentimentos dos usuários, seja antes de projetar uma interface ou após a sua implementação.

Edmunds (1999) afirma que esta é uma técnica de pesquisa qualitativa, pois o seu resultado não pode ser quantificado, seja com porcentagens, testes estatísticos ou tabelas. O objetivo desta técnica é a obtenção de comentários dos participantes e a evolução de um conceito dentro de um grupo. Nielsen (1997) acrescenta que estes grupos reagem e geram idéias de forma espontânea durante a realização desta técnica. Para Preece *et al* (2002), esta técnica assume que os indivíduos desenvolvem opiniões quando estão inseridos dentro de um determinado contexto e interagindo com outras pessoas.

Segundo Edmunds (1999), esta técnica pode ser aplicada para testar novos conceitos, avaliar campanhas publicitárias, avaliar promoções, desenvolver questionários, gerar novas idéias, posicionar um produto ou avaliar a usabilidade.

O baixo custo de aplicação desta técnica, o rápido retorno, a facilidade de aplicação e a flexibilidade na coleta de mais dados são os pontos identificados como positivos por Preece *et al* (2002) e Edmunds (1999). Como desvantagens, esses autores citam a dificuldade em conseguir reunir as pessoas no mesmo local em uma determinada data e horário e a necessidade de um moderador habilidoso.

Preece *et al* (2002), Nielsen (1997) e Edmunds (1999) afirmam que para a aplicação desta técnica, faz-se necessário um moderador para garantir o foco, estimular a participação, a contribuição de todos e a discussão. Nielsen (1994)

acrescenta que este moderador deve estabelecer uma lista de pontos que serão levantados junto aos participantes para nortear a discussão.

Para Nielsen (1997) e Edmunds (1999), o moderador deve ser habilidoso na administração do tempo de discussão das questões, evitando o desperdício de tempo em determinadas questões, haja vista que o limite de aplicação desta técnica deve ser entre noventa e cento e vinte minutos. Dentro deste período, as questões podem ser bem trabalhadas, evitando o cansaço excessivo dos participantes.

Quanto aos participantes, estes devem ser usuários típicos e representativos, além de possuir características em comum, haja vista que a discussão deve ser contínua, enriquecedora e ter várias perspectivas. Nesta, recomenda-se evitar apresentar visões e/ou escolher usuários antagônicos extremados, o que pode causar problemas ao moderador por conta de desvios na discussão (PREECE *et al*, 2002; NIELSEN, 1997; EDMUNDS, 1999).

Para a aplicação em sistemas, Nielsen (1997) afirma que o papel do *focus group* não é avaliar interação entre os participantes ou a utilidade do projeto, mas descobrir o que usuários querem do sistema. O autor ainda afirma que as necessidades poderiam ser investigadas através de observações no local de uso, mas é mais eficiente ter um grupo focado na discussão dos problemas.

Segundo Nielsen (1997), a mensuração dos resultados pode ser apresentada de forma simples, através de um relatório que resume os comentários, os fatos e os acontecimentos. Esses relatórios devem ser ilustrados com algumas citações.

Além do *focus group*, Edmunds (1999) apresenta algumas variações na aplicação desta técnica:

- *Tele focus group*: aplicação do *focus group* através de uma teleconferência;
- *Mini focus group*: aplicação do *focus group* de tamanho reduzido, cinco ou seis participantes;
- *Trios ou duplas*: aplicação do *focus group* com apenas dois ou três participantes;
- *Focus group* pela internet: aplicação do *focus group* através da internet;
- *Vídeo focus group*: aplicação do *focus group* através de uma vídeo conferência.

Dentre as variações apresentadas, o *mini focus group* será utilizado nesta pesquisa. Esta variação será apresentada a seguir de forma detalhada, assim como a justificativa da escolha por esta variação.

Edmunds (1999) afirma que todos os cuidados e requisitos do *focus group* se aplicam ao *mini focus group*. O autor ressalta que a diferença entre o *focus group* e o *mini focus group* é a quantidade reduzida de participantes (cinco ou seis). Para o *Maryland State Planning Grant* (2003) este grupo pode ser aplicado também com um mínimo de quatro pessoas. Segundo Edmunds (1999), o número reduzido de participantes propicia uma ênfase maior aos questionamentos, a participação igualitária dos participantes, observações mais aprofundadas pelos pesquisadores e um menor custo de recrutamento.

Tais fatores influenciaram a escolha desta variação na presente pesquisa. Com isso, aplicou-se dois mini *focus group*, sendo um com internautas que ainda não compraram pela internet e outro com e-consumidores.

9.3 | Aplicação do método nesta pesquisa

9.3.1 | Participantes

Para determinar o perfil dos participantes desta fase da pesquisa, utilizou-se o perfil apresentado pelo Web Shoppers (2003; 2005) para o e-consumidor brasileiro, sendo este:

- Faixa etária: 25 a 49 anos;
- Grau de instrução: No mínimo o terceiro grau incompleto;
- Renda mensal: Entre R\$ 1.000,00 a 5.000,00;
- Possuir cartão de crédito.

Tais características foram utilizadas para a seleção dos participantes por representarem o perfil dominante nas compras B2C brasileiras. A seguir serão apresentadas outras características do perfil obtido em cada grupo participante. Em cada grupo, convidou-se seis pessoas. Porém, em cada grupo, houve uma pessoa que não compareceu, totalizando cinco participantes em cada grupo.

> Internautas não consumidores

- Sexo: dois homens e três mulheres;
- Profissão:
 - > 1 Estudante de publicidade;
 - > 2 Psicólogas;
 - > 1 Socióloga;
 - > 1 Web designer.
- Tempo de navegação na internet: Todos os participantes navegavam há mais de dois anos na internet.

> E-consumidores

- Sexo: três homens e duas mulheres;
- Profissão:
 - > 1 Administradora;
 - > 1 Arquiteto;
 - > 1 Empresário;
 - > 1 Estudante de engenharia de pesca;
 - > 1 Gerente comercial.
- Compras na internet: Todos os participantes tinham efetivado ao menos duas compras em *e-commerces*.

9.3.2 | Questões propostas

> Focus group com internautas não consumidores

Neste grupo, buscou-se entender a visão destes em relação a compra à distância fora da internet, os motivos pelos quais não compram pela internet, os fatores que poderiam incentivar a compra e a importância do sistema informacional.

As questões propostas se basearam nos resultados do questionário online aplicado na fase de identificação das necessidades informacionais. Neste, solicitou-se aos participantes que ainda não tinham comprado pela internet que informassem os motivos que os afastavam deste tipo de comercialização.

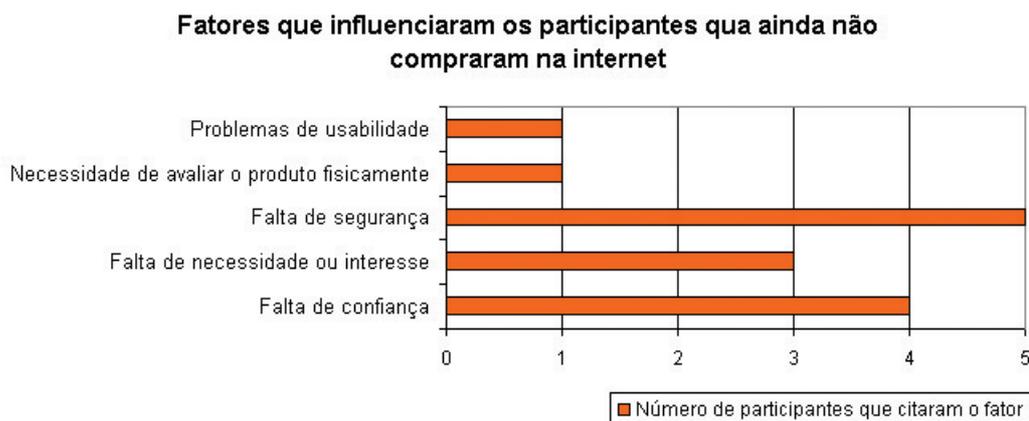


Figura 52 - Fatores que preocupam aos participantes que ainda não compraram pela internet.

A título de ilustração, será apresentada a transcrição literal de alguns comentários resultantes do questionário.

- Por eu não acredito ainda na segurança;
- Não tenho confiança;
- É necessário avaliar o produto antes da compra. A falta de confiança em comprar pela internet também pesa na hora da compra;
- Porque é tudo ladrão;
- Ainda não tive a necessidade;
- Falta de segurança;
- Penso que o produto não vai chegar. Se chegar, acho que vem com defeito;
- Por questões de segurança. Mesmo sabendo que existem sites seguros, ainda não me sinto seguro em efetuar compras via cartão de crédito;
- Porque me perco dentro da loja.

Com base nesses resultados, as informações presentes na literatura, na análise da tarefa, nas necessidades informacionais e na avaliação dos e-commerces, decidiu-se trabalhar no *focus groups* com cinco blocos de questões:

- A relação dos participantes com as compras à distância (catálogo e telefone);
- A visão do grupo em relação à comercialização pela internet;
- A relação entre as diversas formas de compras à distância (internet,

catálogo e telefone);

- Fatores motivacionais para a compra pela internet;
- As informações necessárias para este tipo de compra.

O primeiro bloco de questões visa identificar a relação dos participantes com a compra à distância através de meios convencionais, a exemplo do telefone e do catálogo, visando entender as questões que envolvem esse processo e identificar os pontos que tornam este tipo de comercialização atraente. Para tal, apresentaram-se as seguintes questões:

- Alguém do grupo já realizou compras por catálogo ou telefone?
 - > Se sim, como foi?
 - > Se não, por quê?
- Quais são os aspectos importantes para uma compra por catálogo ou telefone?

O segundo bloco de questões objetivou identificar o conhecimento e a visão do grupo em relação à comercialização de produtos através da internet. Para tal, apresentaram-se as seguintes questões:

- Antes da pesquisa, já tinham visitado algum site de *e-commerce*?
Quais?
 - > Se sim: Como chegaram a estes sites? O que fazem exatamente nos *e-commerces*? Que tipo de informação consultam nos *e-commerces*?
- Qual é a opinião do grupo sobre a comercialização de produtos na internet?
- Quais fatores influenciam na opção de não comprar pela internet?

Após a identificação da visão do grupo das diversas formas de aquisição de produtos à distância, buscou-se identificar junto aos participantes as diferenças existentes entre estes canais de comercialização. Para tal, propôs-se a seguinte questão:

- Qual a diferença entre a compra pelo telefone/catálogo e pela internet?

O quarto bloco consistiu em identificar quais seriam os fatores motivacionais que poderiam romper o paradigma do medo e influenciar na realização da compra pela internet. Para tal, propuseram-se as seguintes questões:

- Quais fatores levariam a comprar pela internet?
- Quais seriam os critérios de seleção de um site para comprar pela internet?
- O preço baixo de um produto ou uma indicação de alguém conhecido que já comprou, poderia convencê-lo a comprar sem medo?

Por fim, questionou-se ainda junto aos participantes, identificar as informações necessárias para que realizassem uma compra pela internet e se estas poderiam ser um fator decisivo para a realização da compra. Para tal, propuseram-se as seguintes questões:

- Que informações são consideradas como indispensáveis em um e-

commerce?

- Caso os sites apresentassem detalhadamente as informações necessárias para o esclarecimento das dúvidas, esta situação faria diferença e poderia levá-los a comprar na internet?

Focus group com e-consumidores

Neste grupo, buscou-se identificar os fatores determinantes na escolha de um site e na decisão da compra, as principais dificuldades encontradas na realização de uma compra on-line e a importância do sistema informacional.

- Questões sobre o perfil de uso de um *e-commerce*;
- Questões sobre o sistema informacional;
- Questões sobre os problemas e os fatores para alavancar este mercado.

Estes blocos foram desenvolvidos e aplicados junto ao grupo de forma seqüenciada e conforme apresentado a seguir.

Inicialmente, as questões sobre o perfil de uso de um *e-commerce* buscou identificar o perfil de compra, suas preferências e a sua primeira compra pela internet. Para tal, realizou-se as seguintes questões:

- Quais os *e-commerces* que costuma visitar? E o que faz nesses *e-commerces*?
- Quais os *e-commerces* onde costuma realizar suas compras? Por que a preferência por estes sites?
- Que produtos costuma comprar? Por que esses produtos?
- Quais são os critérios que utiliza para a seleção de um site para compra pela internet?
- Como foi a sua primeira compra na internet? Qual o site e o produto adquirido?
- O que lhe fez compra pela internet?

Nas questões específicas do sistema informacional, buscou-se identificar as informações necessárias para os participantes efetivarem as suas compras. Para tal, realizou-se as seguintes questões:

- Quais informações costuma procurar em um *e-commerce*?
- Quais informações são consideradas como indispensáveis em um *e-commerce*?
- As informações contidas nos *e-commerces* permitem um claro entendimento dos diversos processos e produtos apresentados?
 - > Se sim, quais as coisas boas?
 - > Se não, quais as falhas?

Por fim, buscou-se identificar os problemas e os fatores que podem alavancar este tipo de comercialização de produtos. Para tal, foram realizadas as seguintes questões:

- Quais os "pecados" e/ou problemas mais graves identificados nos *e-commerces*?

- Quais seriam os fatores que alavancariam a venda pela internet no Brasil?

9.3.3 | Procedimento

Para aplicação dos mini *focus group* os participantes foram convidados pelo pesquisador e após a confirmação de sua participação receberam via e-mail uma relação com dez sites avaliados na presente pesquisa, no capítulo de avaliação de *e-commerces* brasileiros, para que pudessem navegar e conhecê-los.

O pesquisador junto a uma pesquisadora da área de usabilidade e uma psicóloga estabeleceu que os mini *focus groups* teriam duas etapas distintas sendo estas:

- Apresentação e integração do grupo (mesmo procedimento para os dois grupos);
- Discussão (com questões específicas para cada grupo).

> Apresentação e integração do grupo

Esta etapa inicial consistiu na apresentação da pesquisa e do grupo e interação entre os participantes e as moderadoras. Para tal, a psicóloga sugeriu que fosse aplicado um exercício de aquecimento com intuito de relaxar e integrar os participantes, e, outro de troca de conhecimento. O exercício de aquecimento visou mobilizar os participantes de cada grupo para o trabalho e o exercício de troca de conhecimento visou identificar o conhecimento dos participantes sobre o *e-commerce* brasileiro de forma assistemática.

Devido à aplicação no período noturno dos mini *focus group* os moderadores, uma psicóloga especializada em desenvolvimento de dinâmicas de grupo e um pesquisador da área de usabilidade, definiram que a primeira etapa deveria ser algo relaxante e que desligassem os participantes da sua rotina de trabalho. Para tal, realizou-se a apresentação do grupo, depois foi coordenado um exercício de aquecimento, visando relaxar e integrar o grupo preparando-os para a discussão. Por fim, aplicou-se um exercício de troca de conhecimento, visando conhecer o que os participantes conheciam sobre o tema a ser discutido.

A segunda etapa da aplicação consistiu na discussão dos pontos levantados pelos moderadores. Cada questão foi apresentada e se solicitou que cada participante respondesse, motivando-se também a discussão entre os mesmos.

Os mini *focus group* foram realizados em um ambiente fechado, onde cada um dos participantes poderia acessar micro computadores com internet banda larga, para possíveis consultas ou caso necessitassem mostrar algum detalhe dos *e-commerces* a que se referem.

Esta seção foi gravada, visando assim, acompanhar todas as informações colocadas no decorrer da dinâmica e as respostas apresentadas durante a realização dos questionamentos. O pesquisador participou como observador, visando realizar anotações para facilitar a análise posterior.

Para a apresentação dos resultados, o pesquisador ouviu as gravações repetidamente e atentamente, transcreveu os trechos importantes e realizou

resumos da discussão sobre os temas levantados em cada grupo. Em seguida, definiu palavras-chave para cada trecho transcrito e agrupou os trechos por similaridade temática. Intercalaram-se os grupos temáticos com transcrições literais dos depoimentos dos participantes.

9.4 | Apresentação e discussão dos resultados - internautas que não compram pela internet

9.4.1 | Compras à distância

"Eu não compro pela internet, mas compro por catálogo, por telefone..."

Por que?

Em relação às compras realizadas a distância, a exceção da internet, todos participantes já tinham comprado por catálogo e/ou telefone. Um fator comum a todos que compraram por telefone é que já tinham adquirido lanches ou refeições.

> Confiança na pessoa do vendedor

"Eu confio no vendedor e ele tira todas as minhas dúvidas"

Na compra por catálogo foi constatado que a pessoa que vende o produto é quem tira todas as dúvidas e até mesmo, respalda o produto escolhido para compra. Todos que já efetivaram compras por catálogo citaram a confiança no vendedor como fator principal para realizar este tipo de compra e não ter prejuízo. O recebimento do produto também é associado à confiança no vendedor. Um participante chegou a citar que só comprou por catálogo por que o vendedor era um parente e com isso tinha certeza que iria receber o produto. Na compra por telefone, o tipo de atendimento obtido no ato da compra foi colocado como um fator decisivo para compra ou não de um produto.

Uma participante expôs seu sentimento em relação à necessidade do contato humano:

(...) engraçado, eu estou me sentindo meio ET no grupo, pois é como se eu estivesse muito apegada a forma de contato. Por que o catálogo tem o vendedor, tem uma pessoa. O telefone tem uma pessoa do outro lado que tá falando comigo, na internet não, eu acho que estou ainda nesta questão da troca. Mas com este momento agora, com as informações chegando, está despertando uma curiosidade (...).

As participantes do grupo ressaltaram que a troca de informações, o contato humano, são fatores importantes para a realização de uma compra, conforme cita uma participante:

(...) por ter um contato lhe faz ter uma credibilidade maior no produto, mesmo que seja um mero vendedor. Eu não sei se é pela questão cultural ou se é aquela coisa de você se sentir mais seguro por ter o contato e é quem vai tirar a nota e tem nome dele e qualquer problema agente vai atrás. A internet passa algo muito distante da gente (...).

"A empresa me passa segurança"

Como aspecto importante para uma compra por catálogo ou telefone, citou-se a confiança que é passada pela empresa que esta vendendo, pois devido ao fato de não ver o produto, o fator primordial é conhecer a idoneidade de

quem esta vendendo, para ter segurança quanto ao produto, entrega etc.

O grupo identificou que esta é assegurada através da estrutura física da empresa, o tempo de entrega e a forma que os pedidos realizados são entregues, principalmente no caso de alimentação. Estes são fatores mais importantes que o preço, pois a percepção da qualidade do produto passa a ser relacionada à condição da empresa.

A compra por telefone é realizada apenas em empresas que os participantes conhecem e confiam, tal situação é baseada na experiência que tiveram ao comprar um produto sem problemas. Uma das participantes citou que tem um "cadastro" das empresas em que realiza a compra.

Uma participante reafirma a importância da confiança e cita que depois que comprou cartucho para impressora em uma loja física e ficou satisfeita com a compra, ofereceram-lhe o serviço de entrega em 10 minutos pelo telefone. Devido à confiança depositada nas compras anteriormente realizadas, a participante passou a realizar a solicitação de cartuchos para impressora apenas por telefone.

Uma participante citou a Americanas, devido a suas lojas reais e a Martins, que é um dos maiores atacadistas do país, como empresas que possuem respaldo junto ao consumidor.

O grupo concordou que para realizar uma compra a distância se faz necessário ter uma "âncora", isto é, algo ou alguém que possa respaldar aquele investimento realizado pela pessoa.

> *Comodidade*

"Basta ligar para uma lanchonete e reunir os amigos"

Na compra por telefone, a comodidade foi identificada como o fator principal. Um dos participantes citou que já tinha comprado vários produtos, até mesmo peças para o carro. Este citou que a compra por fone se deu por conta de comodidade, preço e tempo.

Uma participante colocou que devido à rotina de vida atual, na qual o tempo das pessoas é curto para resolver suas tarefas e estas são muitas, se alguma tarefa puder ser agilizada melhor.

Como exemplo, uma participante citou que para realizar uma pequena reunião entre amigos, bastaria ligar para uma lanchonete e pedir os produtos necessários. Porém, a mesma acrescenta que, além da comodidade, é muito importante a credibilidade do fornecedor.

> *Necessidade de esclarecimento*

"Eu sou muito chata, pergunto muito antes de comprar"

Um fator comportamental que foi identificado neste tipo de compra foi citado por uma participante, pois por desconhecer quem está do outro lado a mesma investiga o máximo que pode, conforme a mesma cita: "(...) eu investigo muita coisa e saio perguntando, perguntando, perguntando (...)".

Uma participante colocou que "é muito chata" ao comprar por telefone ou catálogo, pois pergunta muita coisa. A mesma ainda acrescenta que só realiza

compra por fone quando ela mesma toma a iniciativa de ligar para a empresa. Caso receba uma ligação, só efetiva a compra se for uma empresa conhecida e respeitada como a editora Abril, na qual a mesma cita que já realizou compras. A participante acrescenta que não gosta deste tipo de compra, pois é muito distante.

> Necessidade de uma loja física

"Beleza põe a mesa, pois se come primeiro com os olhos"

Um ponto ressaltado pelo grupo é a importância de um ponto físico, pois é uma referência tanto da empresa, quanto dos seus serviços. Além disso, caso aconteça algum problema é possível se dirigir à empresa reclamar e solicitar a resolução do mesmo. Os participantes ainda comentaram que tendem a comprar por telefone em empresas que estão próximas as suas residências.

Para comentar tal situação, um participante citou que primeiramente as pessoas "comem com os olhos" e que "beleza põe a mesa". O mesmo ainda afirma que uma pessoa pode ir a uma feira e escolher a maçã mais bonita, mesmo o vendedor dizendo que a mais feia é a que tem melhor sabor.

A partir da posição dos participantes é possível perceber que a presença da loja física serve, além de respaldo para problemas, como uma referência do tipo de serviço ou produto comercializado pela mesma.

> Necessidade de um atendimento personalizado

"Não quero ser atendido por robôs"

Foi citado, por um dos participantes, que não compraria, por telefone, numa empresa como a Polishop. O mesmo identifica que o atendimento será realizado de forma padronizada e com passos já determinados previamente pelo sistema da empresa.

O mesmo afirma que o atendimento será realizado por um "robô" e que não obterá todas as informações necessárias sobre o produto. Este ainda afirma que não existe um *call center* que esteja preparado para apresentar a política da empresa, pois as mesmas não investem no endo-marketing, isto é, no marketing interno.

> A entrega e o pagamento

"Comprei, chegou o produto e paguei"

Em relação ao prazo de entrega existente na compra por telefone ou catálogo, o mesmo foi considerado normal. Porém, citou-se que deve ser informado antes do fechamento da compra, para que possam escolher se querem ou não esperar.

Outro ponto identificado como favorável nestas compras é que o pagamento só é realizado quando o produto chega, com isso, a segurança é maior e o investimento não será perdido.

> O CDC respaldando as compras

"Compro porque conheço meus direitos"

Um ponto que auxilia nas compras por catálogo e telefone, identificado pelos participantes, é que nestas compras o Código de Defesa do Consumidor (CDC) pode ser aplicado e o grupo identifica que este é aplicado e o consumidor tem seus direitos garantidos. Tal situação contribui no estabelecimento de um respaldo e uma confiança maior para que possam realizar este tipo de compra.

Foi citado por um participante que não tem medo de comprar por telefone ou por catálogo, pois conhece os seus direitos e sabe aonde pode reivindicá-los.

> Confiança na indicação

"Com indicação eu compro"

A indicação foi citada como um fator decisivo para a compra a distância, mesmo que a pessoa não conheça a empresa, passa a comprar acreditando em quem indicou e não na empresa em que está comprando.

> Produtos diferentes do apresentado

"Estou mais cauteloso para comprar um produto"

Uma participante citou que em algumas compras realizadas o produto entregue não correspondia ao produto apresentado no catálogo e isso causou uma insatisfação com a compra realizada. Depois destas frustrações, a mesma citou que:

(...) hoje eu estou mais cautelosa, estou deixando de comprar por revista, a não ser que a pessoa que venda por catálogo seja uma pessoa da minha confiança e que de alguma forma me mostre o produto. Para que eu veja, experimento e teste o produto.

9.4.2 | Comprar por telefone ou catálogo

"Não compro pela internet, mas compro à distância..."

Por quê?

> Fatores culturais

"O telefone é mais rápido que a internet"

Como um ponto que pode "frear" o consumo via internet foi citada a questão da cultura, pois principalmente nas empresas locais, acredita-se que disponibilizar uma pessoa para atendimento de pedidos oriundos da internet é um "gasto desnecessário". Com isso, citou-se como algo muito comum encontrar empresas em que o atendimento via telefone é mais rápido que o atendimento via internet.

Uma participante citou que precisava aprender mais a navegar pela internet. Porém, mesmo após adquirir este conhecimento, não abre mão do contato com o produto e com a pessoa que está vendendo e para ela a internet não oferece este tipo de contato. A mesma ainda cita a importância da conversa e interação com o vendedor para poder comprar um produto.

O grupo também comenta que é um fator cultural do brasileiro, a falta de conhecimento das leis e tal situação quando transposta para internet tende a deixar as pessoas mais inseguras ainda, pela falta de uma referencia real.

> *Desconfiança e medo*

"Tenho medo de comprar e ser lesado"

Em relação aos fatores que influenciam na opção de não comprar pela internet, identificou-se o medo de ter os dados pessoais e de pagamento. O medo de ter o cartão de crédito clonado foi citado como o motivo de não comprar pela internet.

Também foi citado o medo de comprar e não receber o produto, ou de alguma forma, por comprar sem ver o produto, ser lesado, pois o produto pode não ser como descrito no site e tal situação tende a causar uma frustração e até mesmo descrédito no meio de comercialização por parte de quem comprou.

Um ponto citado por um participante é que na compra pela internet o comprador tem que pagar antes para receber depois e isto gera receio de ter prejuízo por não receber o produto. Este participante citou que usa a internet como meio de pesquisa, o interessante é que o mesmo identifica as vantagens da compra on-line, mas o medo de não receber o produto é maior.

"A empresa garantindo a confiança"

Um dos participantes relatou a conversa que teve com outra participante, na qual o mesmo gostaria de saber o porquê da mesma ainda não ter comprado pela internet. Este relatou que perguntou à participante se a mesma fosse realizar a compra de um produto, na qual a loja "Insinuante" e a loja do "tio da esquina" tivessem o menor preço, aonde a mesma compraria? Como resposta obteve que a mesma compraria aonde fosse mais perto de casa. Não satisfeito, o participante relata que questionou-a mais uma vez, "(...) e se as duas (lojas) fossem próximas de casa?". Como resposta obteve que a participante compraria na Insinuante por ser mais conhecida no mercado. Após este relato o participante conclui que a mesma situação será replicada para a internet, pois o comprador terá de conhecer a loja onde está comprando.

> *Desconhecimento da Legislação (direitos do e-consumidor)*

"Caso seja lesado numa compra pela internet, não sei aonde vou reivindicar meus direitos"

Um participante relatou que "quanto maior o bem mais você sofre para comprar", o mesmo cita um fato ocorrido na compra de uma geladeira. A família do participante passou três meses procurando, escolhendo dentro do poder econômico da família e com um bom padrão de qualidade. Escolheram a geladeira e compraram no Hiper Bompreço. Depois de seis meses, a mesma passou a apresentar defeito, foi chamada a assistência técnica e "nada de resolver" o problema da mesma. Daí a família resolveu entrar no Procon com uma reclamação e assim a Brastemp autorizou a escolha de outra geladeira na loja real que os mesmos tinham comprado inicialmente. O participante afirmou veementemente que, se a compra tivesse sido feita pela internet ele acredita que não teria tido a possibilidade de realizar a troca.

Para o participante o respaldo de uma compra on-line não será dado apenas pela empresa, mas também pela legislação que garante a compra. O mesmo ainda cita que paga as suas contas via internet e que não tem nenhum medo de ser lesado, pois conhece os seus direitos e conhece a instituição bancária a qual tem conta, por isso sabe que pode entrar na justiça para reaver o que lhe é de direito.

A partir desta situação o mesmo concluiu que para comprar pela internet a pessoa terá que conhecer a empresa, pois caso aconteça algo, terá como reaver o prejuízo através da justiça.

Outro participante comenta que tal situação descrita anteriormente pode acontecer mais fácil no Mercado Livre, por se tratar de um local que não se sabe necessariamente quem esta vendendo ou comprando.

Um participante levantou a questão que para ser lesado não precisa estar na internet, em lojas físicas também é possível acontecer tal fato e cita como exemplo o fato descrito pelo outro participante numa loja real.

Também foi citado que existe uma consciência que internet é um mercado global, porém ninguém se preocupa em apresentar as leis que regem este negócio, entre o país do vendedor e o do comprador.

> *Os fatores divulgados na mídia*

"Eles dizem para ter cuidado com a clonagem"

A mídia foi identificada por uma participante como um fator decisivo na opção de não comprar pela internet, pois a mesma transmite a informação "que podem pegar seu CPF e é por aí (...)" ou "(...) cuidado para que não peguem seus dados e usem de forma indevida". Tais situações foram apresentadas como uma das fontes que incentivam a falta de interesse em comprar neste meio.

> *Consumismo*

"Não sou consumista e se não comprei até hoje é porque um produto ainda não me atraiu"

Um dos participantes comentou que trabalha com internet, conhece os *e-commerces*, porém nunca comprou por que não tem perfil consumista. O mesmo chegou a citar que já chegou até a última tela de compra num *e-commerce*, mas desistiu de comprar. O mesmo ainda afirma que vive acompanhando o preço dos produtos que deseja adquirir, mas ainda não comprou nenhum.

Este também afirmou que compraria pela internet nos sites que navega e conhece como: Insinuante, Americanas, Submarino, Magazine Luiza, Ponto Frio. Pois as mesmas possuem uma "certa idoneidade" e que com isso, pode resolver algum problema, até mesmo via justiça. O mesmo completa que não comprou ainda pela internet por não ser consumista, citando que é "mais curioso do que consumista". Para este a necessidade de comprar na loja real é mais um perfil feminino, como exemplo o mesmo descreve:

(...) o público feminino tem que ter mais o ambiente real, assim, quando vai comprar, tem aquilo como se fosse um ritual. Quando eu ia para o shopping com minha esposa, eu ia lá, sentava lá, sempre tranqüilo, e ela tome a rodar lá dentro.

O mesmo ainda afirma que:

(...) eu não tenho um perfil consumista, se eu não consumi até hoje é por que um produto ainda não me atraiu suficiente ou ainda não tive necessidade suficiente para comprar ele.

> *Telefone e catálogo x internet*

"Na internet, não tenho como pechinchar"

Foi citado que a internet e o telefone serão facilitadores de venda se a empresa possuir uma credibilidade no mercado real.

Na internet a pessoa pode sentir um certo sentimento de poder, pois realiza a compra sem sair de casa e o produto é quem vem até o comprador.

A questão da negociação do produto foi levantada como problemática na internet, pois numa compra por fone, catálogo ou na loja real tal situação é factível. Na internet uma participante cita que não existe essa possibilidade, com isso uma a mesma cita: "(...) pela internet eu não vou ter como pedir 10% de desconto!". Com isso, a negociação também foi apresentada como uma forma de aproximação com a empresa.

Um dos participantes citou que para comprar na internet, por ser um meio intangível de aquisição de produto, a confiança da pessoa na transação tem que ser muito maior que em uma loja real, pois na mesma existe um suporte real, na qual a pessoa pode recorrer em caso de ser lesada.

9.4.3 | *Uso alternativo dos e-commerces*

"Eu não compro na internet, mas visito os e-commerces..."

Para quê?

De todos os participantes, apenas uma ainda não tinha acessado nenhum site de *e-commerce* antes da pesquisa.

> *Os sites normalmente visitados*

"Os sites que conheço e como conheci"

Dentre os participantes que já conheciam os e-commerces foram citados os seguintes: Americanas.com (3 vezes), Som livre (2 vezes), Submarino (2 vezes), Mercado Livre, Notebook City, Ponto Frio, Amazon e sites de livraria (Saraiva e Cultura).

Estes participantes citaram que chegaram nos sites através do conhecimento adquirido da sua navegação, de propagandas em sites e recebidas através de e-mail e pela indicação de alguém que já conhecia ou comercializava pela internet.

> *Pesquisas*

"Pesquisei produtos e preços, depois vou a uma loja comprar"

Foi identificado entre os participantes que conheciam *e-commerces*, a utilização dos mesmos para realizarem pesquisas de preços tanto para si, quanto para a empresa que trabalha. Pois a internet propicia de forma rápida e prática para utilizar nas suas atividades diárias ou acompanhamento de preços

dos produtos desejados. Também foi citado que com as pesquisas de preço realizadas na internet, poderiam ter um parâmetro de preço e comparar com as lojas reais.

Estes identificaram o seguinte percurso antes de comprar um produto: primeiramente visita o site para fazer cotação, escolhe, inicialmente, os produtos e depois se encaminha para a loja real para efetivar a compra.

> *A comercialização pela internet*

"Sou do tempo da manivela, mas comprar pela internet é bom"

Em relação à opinião do grupo sobre a comercialização de produtos na internet, uma das participantes afirma que ainda é do "tempo da manivela" pois é do tipo que liga para obter informações. Porém, a mesma afirma que o comércio eletrônico é bom porque mostra o produto a ser adquirido. Com isso, pode aumentar a atração do usuário e instigar a compra.

Este tipo de comercialização foi identificado como um negócio muito bom, pois a comodidade de comprar e receber o pedido em casa é muito atrativo. Também foram considerados a praticidade do meio, a rapidez, a velocidade no acesso a informação e o custo mais barato de utilização do meio em relação a outras formas de contato.

A insegurança presente no dia a dia das pessoas é um fator complicador para a efetivação das compras em lojas reais e com isso a compra através da internet passa a ser um atrativo, pois não tem problemas quanto à questão da segurança física da pessoa. Também foi comentado por uma participante que:

(...) esta a coisa de ir a loja, agente não pode perder o tradicional, de ir a loja pegar o produto, olhar, eu acho que isso aí não pode ser descartado. Mas para o ritmo de vida que agente vive, pra agente andar mais rápido, cumprir as obrigações, facilita bastante.

Para um dos participantes, o acesso à internet é um item básico e existir este tipo de comercialização pela internet é um fator crucial. Outro ponto levantado é que até para a empresa é um ponto vantajoso, pois agilizam as suas compras e possibilita que atenda às necessidades dos clientes de forma fácil e rápida.

9.4.4 | *Fatores motivacionais para uma futura compra na internet*

"Pretendo comprar pela internet..."
Quando?

> *Presença de uma loja física*

"Se tiver loja real, posso comprar"

Os participantes citaram que para se vender pela internet é mais do que importante à existência de um ponto físico para oferecer um suporte a quem comprar pela internet.

> *Necessidade de informações*

"Se o produto se tornar tangível é mais fácil comprar"

Os participantes citaram que a empresa deve apresentar as informações necessárias ao esclarecimento. O grupo identifica a importância das informações por que são as responsáveis pelo esclarecimento das dúvidas que se possa a ter durante a realização do processo, sendo algo que encoraje a efetivação da compra. Uma participante citou que "(...) é como se as informações contidas no site fossem tornar o produto tangível, real (...)".

> *Credibilidade da empresa*

"A empresa sendo confiável é mais fácil comprar"

Os sites devem passar confiança e segurança para que os internautas passem a comprar pela internet.

O grupo identificou que a compra de um produto, principalmente com maior valor agregado, como uma geladeira ou um carro, a partir do fabricante (Brastemp, Volkswagen etc) passa uma garantia, devido à marca e a sua representatividade no mercado. No caso do carro, comentou-se que mesmo comprando pela internet, a pessoa tem que ir à concessionária para buscá-lo e isto gera uma confiança maior.

Comentou-se que a empresa em que será feita a compra é levada em consideração independente do ambiente de compra.

> *O preço*

"Mais barato é apenas um atrativo"

No caso do preço na internet ser mais barato, identificou-se que este seria o atrativo, alvo de fascinação, mas não realizariam tal transação através da mesma. Porém, se a empresa tivesse credibilidade no mercado dois participantes citaram que comprariam.

> *A indicação*

"A indicação é um fator decisivo"

A indicação de uma pessoa de confiança e que já tivesse comprado pela internet influenciaria quatro participantes a comprar. Porém, duas pessoas citaram esta indicação serviria como um suporte para a realização da compra. Pois antes de efetivá-la, realizariam uma avaliação do site, mesmo que confiem na pessoa que indicou. Tal situação acontece por que as mesmas querem se sentir seguros com a transação e evitar ser lesado.

Apenas uma pessoa do grupo citou que não compraria pela internet nem com a indicação de alguém conhecido, pois ela não se sente segura para efetivar este tipo de transação.

> *Outros fatores*

"O hábito de uso familiariza e facilita a compra"

O hábito de uso adquirido pelo internauta foi colocado como um ponto de conhecimento e até mesmo uma ponte para a efetivação da compra, pois os

mesmos passam a conhecer mais o ambiente que estão utilizando.

Um participante coloca que a questão é o quanto à pessoa conhece os seus direitos, pois o mesmo órgão que foi recorrido, também pode dar respaldo a esta compra realizada pela internet.

9.4.5 | *Informações indispensáveis no sistema informacional do e-commerce*

"As informações contribuindo na quebra do paradigma..."

Quais e como?

> Políticas da empresa

"Acho que tem poucas informações nos e-commerces"

Foi citado que um *e-commerce* deveria ter mais informações, conforme citado por um participante: "(...) eu acho que deveria ter mais informações nos sites de comércio eletrônico, agora informações tipo: política de devolução, política de troca (...)".

Outro participante cita que é necessário ter a política de segurança e privacidade, política de devolução, porém esta deverá estar baseada no CDC, pois em muitos sites não se adequam ao mesmo. Segundo um dos participantes estas informações:

(...) são dados baseados na política deles, assim como toda loja faz, entendeu, ou seja, a loja acha que deve colocar isso, acha que deve trocar o que ela acha que deve e ela conhece o CDC, o cara que vai comprar não conhece. A mesma coisa é no site (...).

O mesmo ainda cita que na devolução de um produto comprado pela internet, a loja vem devolvendo apenas o valor do produto, descontando o frete, porém o participante afirma que o CDC garante que todo valor pago deve ser devolvido. Com isso, o participante afirma que as empresas deveriam trabalhar com normas sérias, o mesmo sugere que os sites apresentassem da seguinte forma "(...) nossa política de devolução é baseada no CDC, por que até 7 dias você tem isso, isso e isso, ou seja, é só você chegar no CDC e dá uma olhada".

Para este participante tal situação ajuda a informar ao consumidor e torna a relação clara na transação e por conseqüente estabelecer uma confiança e segurança. O mesmo conclui que falta as empresas basear as políticas internas vigentes baseadas nas leis existentes.

Foi citado que para a realização da compra pela internet, deveria ser apresentado um termo de prestação de serviço.

> Outras informações e recomendações

O grupo citou a necessidade de ter um telefone para contato de forma gratuita, 0800, para possibilitar que os mesmos entrem em contato com a empresa.

Também foi citada a necessidade de apresentar as garantias que se tem na aquisição do produto e os itens de segurança.

Foi citado que o visual do site influencia na escolha pelo mesmo para a compra. Também foi colocada uma recomendação para os *e-commerces*

realizarem publicidade nos meios de comunicação de massa, visando assim tornar estas empresas conhecidas.

> *A importância destas informações*

"Essas informações fazem a diferença"

Os participantes afirmaram que com as informações, citadas anteriormente, passariam a comprar, pois conhecendo a política da empresa, ficariam mais tranquilos, pois já conheceriam quais os procedimentos, os direitos e os deveres que teriam no caso de alguma insatisfação ou problema.

A internet chegou a ser colocada, por um dos participantes, como um canal alternativo, para poucos privilegiados.

Os participantes citaram que mesmo sabendo que o brasileiro tem a tendência de não acreditar muito nas empresas e incentivos do governo, pois nem sempre as mesmas refletem a verdade ou são cumpridas, as informações citadas garantem a segurança e favorecem a quebra da barreira do medo.

Na visão de um dos participantes, o governo não tem interesse por conta da redução de imposto que pode causar o aumento das vendas na internet.

Uma participante afirmou que, depois de conversar com os outros do grupo que conhecem um pouco mais sobre este meio de comercialização e participar da pesquisa, ficou interessada em conhecer mais esta modalidade de comércio.

9.5 | Apresentação e discussão dos resultados - e-consumidores

9.5.1 | Acesso e compras

"Comprar pela internet é um processo cauteloso..."

Onde? Quais produtos?

> *E-commerces acessados*

"Acesso sites que possuem muitas opções e variedades de produtos"

Os participantes afirmaram que acessas os seguintes sites: Americanas, Submarino, Livraria Cultura, Saraiva, Mercado Livre, Amazon, Terra Compras e e-commerces que vendem apenas livros de arquitetura.

Uma participante afirma que acessa a Americanas, a Saraiva, e o Mercado Livre, pois tem muitas opções e variedade, a mesma se assume uma consumidora compulsiva e o Mercado Livre oferece muitas opções.

> *O que fazem nos e-commerces?*

"Olho e pesquisa muito antes de comprar"

Os participantes citaram que realizam pesquisas de preço e de produtos. Um fato constatado por alguns participantes é que estes fazem pesquisa sobre livros, CD's e DVD's no site Amazon e posteriormente realizam a sua compra aqui no Brasil.

Um participante citou que pesquisa e escolhe o produto na Livraria Cultura, mas prefere fazer um reserva do produto na loja física. Evitando o pagamento do frete de envio, pois o produto foi enviado a loja física e o mesmo realizou o resgate no local. Outra vantagem identificada pelo participante é que não precisou colocar o cartão de crédito pela rede.

Um participante identificou a internet como um fator de reconhecimento inicial para a compra de um imóvel, pois assim o internauta poderá fazer uma pré-seleção dos imóveis que deseja comprar.

Um ponto interessante levantado é que o namoro com um produto pode começar através da internet. Foi citado como exemplo a compra de um apartamento novo. Uma participante comentou que ficou muito decepcionada, pois nos sites que buscou informações sobre valores, financiamentos, etc, não encontrou nenhuma informação para o início do namoro.

> *E-commerces onde compram*

"Se a transação for muito nebulosa, eu não compro"

Um participante citou que comprou no Mercado Livre pela credibilidade, preço, confiança e prazo apresentados.

A segurança foi citada por um participante que o critério de seleção principal. Posteriormente são avaliadas as informações sobre a empresa e o produto, tais como: Fone, endereço, detalhes do produto, foto do produto, condições de pagamento e o preço. Por fim o mesmo avalia a questão da entrega e a sua pontualidade.

O site Americanas foi citado por um participante que identifica o menor preço entre os *e-commerces* como a sua opção por comprar neste site.

Outra participante identificou o Mercado Livre, mas apenas através do mercado pago. A mesma citou que no início achava esse site "horrível" visualmente, conforme citado:

(..) meu site é Mercado Livre na modalidade paga, eu achava esse site horrível (...),o visual, eu achava horrível, é desorganizado, você quer encontrar alguma coisa tem que procurar na página inteira para encontrar o nome do que quer. Mas o que me levou a comprar neste site foi à segurança, a clareza, as informações, elas estão jogadas, mas estão lá. No começo eu comprava nas páginas mais bonitas, nas mais famosas, ai minha amiga indicou o Mercado Livre, pois eu estava mais preocupada com segurança.

Porém a mesma identificou que a segurança, clareza e a presença de informações, mesmo que jogadas na página, levou-a a quebrar seu paradigma e efetuar as compras no site. A mesma citou que começou a comprar em sites conhecidos e até com um visual mais agradável, porém depois da indicação de uma amiga foi visitar o Mercado Livre, a primeira impressão da participante foi que o site era muito "bagunçado", posteriormente à mesma passou a se preocupar com questões de segurança na transação e passou a buscar informações para conhecer quem era o vendedor e dados sobre o produto a ser adquirido.

Um participante citou que quando a transação no *e-commerce* é muito complexa, ou até mesmo "nebulosa", o mesmo tende a abandonar a realização deste.

> *Produtos adquiridos*

"Comprar um produto conhecido pela internet é mais fácil , pois exige menos informações"

Um participante relatou que a compra de um produto conhecido pela internet é mais fácil, pois a carga informacional que será exigida pelo comprador é bem menor.

Os participantes identificaram os seguintes produtos: Livros, CD's, DVD's, calculadora financeira, máquina fotográfica e cartão de memória. Um participante citou que adquire apenas livros.

Para a compra do produto com valor agregado maior, o grupo identificou que esta é uma compra mais difícil, pois é planejada e dificilmente será realizada por um impulso.

Apenas um dos participantes se mostrou aberto a comprar produtos com alto valor agregado, como uma geladeira, através da internet e sem demais preocupações.

> *Produtos com maior valor agregado*

"Não compro pela internet produtos com valores altos"

Um participante comentou que não compraria um carro via internet, pois para a mesma este produto tem um valor muito alto para ser arriscado através da web, conforme citou: "é um produto de um valor muito alto, você precisa ter

mais segurança tem que ver para poder comprar”.

A venda de apartamentos pela internet foi citada como algo difícil, pois mesmo com os recursos tecnológicos existentes, como Autocad, nada superará a sensação percebida pelas pessoas ao entrar em um apartamento e ter a verdadeira noção dos espaços, da iluminação, ventilação, etc.

O aluguel de um apartamento foi identificado como algo mais simples que a compra, haja vista que o mesmo terá uma utilização temporária, enquanto que a compra é algo definitivo.

Um ponto levantado para explicar o medo de comprar produtos de maior valor através da internet é a questão da experiência de compra de cada pessoa. Para exemplificar tal situação, comentou-se sobre a escolha de um hotel ou pousada via internet. Para alguns participantes, as pessoas comumente reconhecem que as fotos não representam fielmente o local do mesmo, sua estrutura e nem tampouco as instalações. Porém, os mesmos também identificam que uma situação desta é algo passageiro e não definitivo como a compra do produto.

9.5.2 | A primeira compra, os motivos da compra e formas de seleção de um e-commerce

*“Apesar do medo comprei”
Por quê? Onde?*

> A primeira compra

“A curiosidade foi maior que o medo”

Uma participante citou que o processo de compra pela internet, naturalmente gera uma certa cautela da parte de quem compra conforme cita:

Aprendi a ser cautelosa ao comprar pela internet quando um amigo fez uma compra pela internet, pagou e não recebeu o produto, assim fiquei mais cautelosa em só comprar em sites fazendo antes uma pesquisa ou quando algum amigo meu recomenda.

Por conta do mestrado buscou livros na internet que foram identificados em outras pesquisas, por conta dos livros serem antigos, passou a busca-los nos sites de *e-commerces*.

Outra participante citou que a compra na internet foi mais por curiosidade, pois via outras pessoas comprando e resolveu também fazer. A primeira compra foi de um livro, e depois que obteve sucesso, passou a realizar as compras na internet.

Foi citado por uma participante que ao realizar a sua primeira compra, uma calculadora financeira HP, não teve medo e comprou tranqüilamente, porém após dois meses um amigo comprou, o valor do produto foi debitado em seu cartão e o produto nunca chegou, com isso a participante passou a perceber o risco e a tomar maiores cuidados.

Um participante citou que já comprou no Mercado Livre, no Terra e pagou pela internet por serviços junto ao governo americano. O mesmo citou que esta foi a sua primeira compra utilizando o cartão de crédito. O participante confessou que ficou receoso por ter colocado o cartão de crédito no site, mesmo

sendo do governo americano.

> *Necessidade de aquisição*

"Apesar da insegurança que percebi, comprei o produto"

A primeira compra de um dos participantes foi em um site especializado em livros de arquitetura. Neste, o mesmo afirma ter se sentido bastante inseguro devido à estrutura precária do mesmo, chegando a ter a mensagem: "Desculpe, estamos reformando nosso site".

Porém, devido à necessidade, e por ter encontrado este livro só neste site, comprou e recebeu o livro tudo certo. O participante afirmou ainda que se tivesse dado errado nunca mais teria comprado pela internet. Com o passar do tempo passou a conhecer o site e atualmente confia em comprar no mesmo, chegando até a inserir o número do cartão de crédito.

> *Comodidade*

"Com internet via cabo no trabalho, as lojas virtuais estavam mais perto que o shopping"

Uma participante citou que comprou uma calculadora financeira de HP e o que a levou a comprar foi à comodidade. A mesma comentou que tal situação começou por conta da inserção de uma conexão via cabo no trabalho e nas horas de almoço a mesma passou a navegar e conhecer o potencial da internet. Acrescenta ainda que devido à distância do trabalho ao shopping e o desconforto de ter que pegar um ônibus, passou a notar as vantagens da compra via Web.

> *Segurança pessoal*

"Prefiro o risco na internet ao risco das ruas"

Compra pela internet por questões de segurança pessoal no meio real, isto é, por conta do medo e insegurança de andar na cidade, passou a comprar pela internet, outro ponto reconhecido é a questão de comodidade, pois não tem problemas para estacionar. Esta participante preferiu o risco da internet ao risco percebido nas ruas, conforme cita:

(...) disse segurança pessoal porque você vai no centro da cidade, por exemplo, é perigoso e não tem onde estacionar, assim eu prefiro correr o risco da internet ao risco das ruas.

> *Conhecimento da tecnologia*

"Depois do curso de PHP, passei a conhecer sobre segurança"

Para um dos participantes o acesso às informações sobre segurança na internet, devido a um curso realizado pelo mesmo sobre PHP, auxiliou no conhecimento das medidas de segurança e a romper os seus paradigmas. A sua primeira compra foi de um DVD, pois o único site que oferece o produto no Brasil, mostrou confiança e credibilidade ao mesmo.

> *Preço mais barato*

"Os preços das lojas reais estão altos, então comprei pela internet"

Para um participante a quebra do paradigma de compras pela web, ocorreu por um sentimento de revolta contra os preços praticados pelas

operadoras de telefonia móvel.

O mesmo chegou a demonstrar sua insatisfação a partir de um fato que aconteceu, pois não conseguia comprar o produto desejado, nas promoções ofertadas em lojas reais, conforme citado:

(...) meu caso eu comprei a primeira vez por revolta, porque as operadoras ofereciam o celular por um preço bem mais caro (...), eu fui no Hiper Bompreço e diziam "acabou" e chegou a ponto de dizer que não iam me vender o produto por que não sabiam o preço. Até uma data tal era um valor e não sabiam se iriam manter o mesmo valor ou se mudaria. Só deram a resposta um dia depois, eu já tinha olhado no site, e verificado. Claro que em função do preço, mas na verdade eu já estava cansado de esperar uma oferta, (...) e ai comprei pela internet, a minha primeira compra foi um aparelho celular, (...) já tinha uma referência do Mercado Livre e ai aproveitei e comprei várias coisas depois.

O participante cita que chegou ao extremo da loja se recusar a vender o aparelho existente, por não saber qual a política de preço praticada pela operadora. Por não querer mais esperar uma oferta, o mesmo buscou o aparelho desejado na internet.

O participante afirma que a sua primeira compra foi de risco, devido ao alto valor do produto. O mesmo também cita que possuía referência, então decidiu comprar através do Mercado Livre. Em seguida o mesmo comprou outros produtos.

> *Credibilidade do fabricante*

"No fabricante eu confio"

Para o grupo, a compra de um produto de maior valor pode ser realizada quando a mesma é feita através do próprio fabricante, pois o conceito e respaldo do fabricante cobriram os temores da compra, pois possuem formas de recorrer caso o produto possua algum problema. O mesmo citou que:

(...) eu não vejo impedimento de comprar um carro se for direto com o fabricante, por exemplo Volkswagen, de qualquer forma você tem um recurso para recorrer e provar a compra.

> *Customização e produtos diferenciados*

Um dos participantes identificou a customização de um produto através de internet como uma das vantagens, pois o mesmo citou que conheceu uma pessoa que comprou uma geladeira customizada através da internet e que a mesma chegou a ser mais barata que a que o participante comprou, pois o mesmo por conta da cor desejada para o produto, chegou a pagar mais caro no mercado real e com opcionais que não desejava no produto.

Outro ponto identificado foi à possibilidade de adquirir produtos via internet que ainda não estão disponíveis no mercado local, como citado pelo mesmo, alguns filtros de água existentes no sul e sudeste brasileiro da Brastemp e que não estão disponíveis no Nordeste.

9.5.3 | Informações buscadas e informações indispensáveis nos e-commerces

"Eu tenho que saber sobre..."

O quê?

> *Telefone*

"Preciso de um contato rápido com a empresa"

Um participante identificou o contato por telefone como um fator importantes e que esta informação era buscada pelo mesmo antes de realizar uma compra.

"Sem informação eu não compro..."

Quais?

> *Telefones para contato*

"Preciso de um contato rápido com a empresa"

Um participante identificou o telefone para entrar em contato com a empresa foi citado como fundamental para a realização da compra. Como exemplo foi citado o Magazine Luiza que além dos telefones possui o nome das responsáveis por cada área de atendimento.

> *Disponibilidade do produto condições de entrega*

"Se demorar muito eu não compro"

Um ponto apresentado foi à questão da disponibilidade do produto, pois um participante, citou que se um determinado produto estiver disponível apenas um mês após o mesmo optar por esperar para comprar depois deste período, pois não pretende para esperar a entrega apenas depois de ter o produto na loja.

O frete também foi um constatado pelo grupo como uma informação necessária para a tomada de decisão e até mesmo de escolha para a compra de um produto.

> *Busca no site*

"Quero achar rápido um produto"

Um participante identificou a busca como um ferramenta importante, pois é a partir desta que poderá ser encontrado um determinado produto de forma rápida e objetiva.

> *Outras informações e ferramentas*

"Preciso conhecer o produto"

Também foi citado pelo grupo as informações sobre o produto de forma detalhada, preço, formas de pagamento, entrega e disponibilidade de estoque do produto. Como ferramenta foi citada a busca do site.

"A informação deve existir e ser clara..."

Quais? Como?

> *Padronização das informações*

"As informações devem ser padronizadas"

Padrão de informação, medidas e pesos foram citados por um participante. Tais informações deverão ser dispostas para auxiliar a comparação dos produtos, evitando assim que o usuário precise realizar conversões para poder realizar a comparação.

A padronização de informações deve ser realizada principalmente dentro de um *e-commerce*, visando assim, apresentar o mesmo tipo de informações dos diversos produtos existentes.

> *Produto*

"Faltou a informação principal"

Um participante apresentou um problema quanto ao nível de informação apresentado na compra de um modem, pois no momento de compra não foi informado o valor do serviço para a utilização do produto.

> *Frete*

"Quero avaliar o custo da entrega"

Um participante citou que ao comprar um modem não foi oferecido opção de escolha de frete, logo, o mesmo citou que o produto foi enviado via sedex, dos correios, e por conta disto teve um custo mais alto que é o habitual pago pelo mesmo.

Um outro participante citou que foi comprar uma brochura e o valor informado do frete era maior que o valor do produto. Não satisfeito, o participante optou por ligar para empresa. A partir deste contato, obteve a informação que o frete informado através do site estava errado e que o mesmo, poderia obter o produto de forma mais barata e com outra opção de envio, mas a mesma não era apresentada no site, conforme citou:

(...) fui comprar um livro que o frete era maior que o livro, na verdade era uma brochura, e eu precisava muito, assim preferi ligar pra lá e ai o vendedor me informou que não era aquele preço, que aquele preço era o preço de livro, mas para esse tipo de coisa ele poderia mandar para mim por outro comparativo, ou seja, isso não tinha no site, agente quando liga sempre tem uma informação a mais.

Com isso, o participante conclui que se não fosse o contato telefônico, o participante não teria comprado o produto e ainda citou que pelo telefone obtinha mais informações do que através do site.

"Que mancada!"

Quais?

> *Demorando para carregar*

"Não tenho paciência para esperar"

Um participante citou o problema do tempo de carregamento da página. O Americanas foi identificado pela demora para carregar a página, devido ao grande número de propagandas. Também foi citado que o site não apresenta nenhuma informação que indique seu carregamento. Para um participante a Americanas deve estar perdendo muitos clientes por conta desta demora. Um participante citou que ao demorar a carregar o site da Americanas, o mesmo aperta o botão "enter" novamente e o site aparece, conforme citou:

(...) eu já sei como fazer para abrir mais rápido, eu coloco Americanas ele abre, carrega o menu, demora, eu dou outro enter ai pronto, eu já sei o macete.

Outro participante citou que todas as sessões do site são demoradas e isso causa certa irritação.

O ponto citado por uma participante como o mais irritante é quando tem que "formatar" o computador para sair do site. Isto é, tem que fechar o navegador e iniciar toda tarefa novamente, pois o sistema lhe coloca em uma determinada página que não consegue mais voltar ou a mesma trava o software ou o computador, conforme citou:

(...) o que irrita mais no site é ter que formatar o computador para sair da página. Tem alguns sites que não tem como saber para onde você está indo ou de onde está vindo, não tem sinalização do que tem que fazer ou não, então o jeito é fechar lá no xizinho e acabou, morreu a história. Tem site que não tem informação nenhuma. (...) tem uns sites que tem uma animação, uma abertura e não tem informações dizendo: uns tem informação se você quiser pular entre aqui, outros não, e você tem que passar novamente por tudo novamente ao entrar, isso é uma sacanagem. Eu não sou obrigada a ver tudo outra vez. (...) me obriga a percorrer um caminho, não tenho alternativa.

Uma animação inicial, *splash page*, sem a opção de "pular a animação" é considerado uma "sacanagem" para uma participante, pois o usuário não deve ser obrigado a assistir toda a animação, todas as vezes que retorna ao site.

> *Publicidade exagerada*

" Que vendedor chato!"

As propagandas apresentadas de forma exagerada, como janelas *pop up* abrindo a cada página acessada, foram apresentadas como um fator de irritação para um dos participantes.

Outra propaganda citada como muito irritante é o *floater*, que aparece passeando pela página e comumente para no local em que se deseja visualizar. Neste caso, o participante citou que fecha a propaganda e segue a navegação sem prestar atenção na publicidade contida.

Um dos participantes questionou a utilização excessiva de "janelas pulando" com publicidade, pois o perfil dos usuários de internet demonstra

que os mesmos possuem um grau mais elevado de instrução que a maioria da população. Com isso, reafirma o participante, o e-consumidor tem mais condições de escolher e decidir sem a necessidade do uso de tantas apelações publicitárias. Segundo este participante para piorar algumas dessas janelas ainda possuem som. O mesmo citou que este tipo de propaganda causa desconforto.

A insistência da propaganda na internet foi comparada a um vendedor "chato" de loja física que fica ao lado do consumidor o tempo todo e o oferece produtos.

A Americanas foi identificada como um loja que extrapola na publicidade apresentando insistentemente, conforme citado: "o Americanas tem muita poluição visual, é demorado para abrir, (...) mas apesar disso é o que eu mais compro (..)".

Para um participante o excesso de propaganda encontrada nas Americanas, é devido ao marketing querer gerar uma compra por impulso através da internet. Pois o usuário vai buscar um produto e acha outro em promoção e acaba levando o mesmo.

A propaganda utilizada em outros serviços da internet, como o MSN, tende a causar uma irritação por propaganda como foi apresentado por uma participante.

> *Segurança*

"Se o certificado de segurança estava vencido, imagina o resto!"

Um participante afirmou que a descrença na segurança dos sistemas de compra pela internet acontece por descaso dos próprio sites. O mesmo cita que a informação sobre o certificado de segurança de um site, visitado pelo mesmo, estava vencido desde 2004. Mesmo tendo o conhecimento técnico, pois teve que dar um duplo clique no cadeado apresentado no navegador o mesmo descobriu que este certificado não tinha nenhuma validade.

> *Atendimento*

"Quero poder falar com alguém!"

A falta de um atendimento especializado, com pessoas capacitadas e a apresentação dos responsáveis pela a resolução de possíveis problemas foram identificados como um problema sério para um *e-commerce*.

> *Categorização dos produtos*

"Jamais iria encontrar o produto nesta seção..."

A categorização dos produtos foi identificada como um problema, pois segundo um dos participantes, não deve ser feito por ninguém que seja da área do produto e com isso causa problemas aos usuários do sistema.

Como exemplo este participante citou que o item arquitetura está alocado dentro da seção de artes no site da saraiva. Com isso, o mesmo cita que "jamais iria encontrar" dentro desta seção.

> *As ferramentas para encontrar um produto*

"Onde está o menu??"

Quando o menu não é apresentado no topo da página ou do lado esquerdo, tende a causar uma não visualização, para exemplificar o participante relatou que tinha acessado um *e-commerce* que este menu de produtos estava localizado no lado direito da tela e o mesmo estranhou porque não viu onde acessar a seção desejada e até identificar, levou alguns instantes. O mesmo ainda acrescenta que o olho já é direcionado para o topo da página ou o lado esquerdo da mesma.

A Livraria Cultura foi citada por um participante por não oferecer no seu mecanismo de busca uma opção de filtro por assunto, sendo a busca restrita a autor e título, outros sites de livros de arquitetura.

Um problema encontrado no site da Saraiva é que o mesmo tende a condensar o menu sem a preocupação de criar relacionamentos lógicos, incorporando os assuntos em sub-menus. Enquanto que os outros *e-commerces* tendem a expandir o menu, estratificando e facilitando o acesso às informações.

> *Falta de informação*

"Preciso saber o que e onde estou comprando..."

Os participantes citaram que o redirecionamento na hora da compra sem aviso prévio ou qualquer informação é um problema sério. Uma participante citou que, ao comprar um DVD no site da Super Interessante, foi redirecionada sem nenhum aviso para outro site, o Submarino, sendo este apresentado apenas no final da transação. Assim como, todas as informações posteriores foram enviadas pelo Submarino.

Este redirecionamento causou desconfiança no processo, pois caso fosse informado que a transação seria pelo Submarino, a participante citou que não se sentiria enganada. A mesma cita que se fosse o caso de uma propaganda de venda no site da revista e posteriormente fosse redirecionado para o site do Submarino, o impacto desta situação seria menor.

Um participante citou que a falta de informações e apresentação deficitária de certos detalhes do produto se constituem como um dos medos de comprar pela internet. Pois, por não serem apresentados, estes detalhes podem causar a insatisfação na compra do produto.

Por conta da falta de informações num site, um participante comentou que descobriu há pouco tempo que se clicar na logomarca do site, o mesmo retorna para a página inicial. O mesmo reclama que em lugar nenhum do site esta informação deveria estar presente, conforme citou:

(..) descobrir recentemente que para voltar para a página inicial do site eu clicava na marca, mas aquilo não estava dito em lugar nenhum que é assim que se retorna para a página inicial.

Também foi identificado que a falta do cálculo do frete é um problema muito sério, pois o mesmo faz parte do valor a ser pago num pedido.

> *Preço e pagamento*

"Na internet o preço deve ser mais justo"

Para um participante o preço da internet deve ser mais "justo", devido à infra-estrutura reduzida e menor valor de impostos pagos. Tudo isso leva a crê que o valor da internet não pode ser o mesmo da loja física, que possui toda uma estrutura a ser custeada, conforme citado:

(...) na questão do preço tem que fazer um preço mais justo porque não se paga imposto, aluguel, funcionário, então o valor que tem que ter na internet é diferente comparado com a loja física que vai ser pago energia elétrica, funcionário, etc, então o valor do produto não pode ser o mesmo em função da carga tributária.

O grupo apresentou que em alguns sites são fornecidas apenas o pagamento através de cartão de crédito, devendo ser trabalhado outras formas de pagamento como boleto bancário.

> *Fotos do produto*

"Quero ver o produto"

Foi identificado como um problema à falta de imagens detalhadas do produto, visando assim demonstrar os detalhes que possivelmente seriam visualizados numa compra presencial. Este tipo de informação foi identificada como sendo mais importante para as pessoas que não conhecem o produto, conforme dois participantes que citaram:

(...) tem produto que tem um padrão, como uma geladeira, por exemplo, é mais fácil pois você vai escolher o modelo a cor, fica fácil comprar quando conheço o produto.

(...) eu acho que o que falta nos sites são imagens que mostrem os detalhes do produto, e isso falta nos site, esse é um pegado de todos. Faltam imagens ou várias imagens que substituam o contato com o produto, pois se eu não conheço o produto, se não vejo os detalhes, eu tenho receio de comprar.

> *Aprendendo o que não deve*

"Busquei uma pendrive e descobri como burlar a alfândega"

Um fator interessante relatado por um participante é que ao buscar uma *Pendrive* no Mercado Livre, encontrou um dos fornecedores que importava da china o produto, ensinando como comprar fora do país e não ser sobre-taxado na alfândega brasileira. Para tal, bastava colocar o produto como sendo para presente, que ao ser identificado na alfândega o mesmo seria isento de sobretaxas. O participante ainda afirma que este tipo de informação, comumente, ou é adquirida através da realização de uma compra ou através de informações de outros que realizaram este tipo de transação.

9.5.6 | Exemplos de bons serviços nos e-commerces

"Você pode ler os livros, ou ouvir as músicas, ver o que as pessoas disseram, temos usados como mais baratos"

> As ferramentas para encontrar um produto

"Este menu não ocupa espaço na tela"

Para um participante o menu *dropdown* é uma vantagem, pois possibilita que seja feita uma triagem mais ampla sem que ocupe espaço de página, como exemplo o mesmo citou menu utilizado pelo site do Ponto Frio.

> Publicidade

"O site deve ser clean"

O site da Amazon foi identificado como sendo um site muito bom, pois não tenta forçar a venda através de publicidade exagerada.

> "Degustação"

"Eu posso ver um capítulo do livro"

Uma vantagem identificada no Amazon é a possibilidade de pré-visualização de partes do livro, um participante citou que chegou a imprimir um capítulo através do site e posteriormente ler o mesmo, antes de adquirir o produto.

> Produtos usados

"Produto usado é mais barato"

No Amazon foi citado como vantagem à possibilidade de comprar um produto usado, pois assim o consumidor pode adquirir o produto por um preço mais baixo.

> Segurança

"A segurança é garantida pelo pagamento posterior"

Mercado pago do Mercado Livre foi identificado como uma forma segura de compra, pois o dinheiro só é debitado após a chegada do produto. Um ponto citado por um participante é sua preferência por pagar mais caro comprando pelo mercado pago, mesmo que o mesmo produto seja mais barato fora do mercado pago.

> Credibilidade do fornecedor

"A credibilidade do vendedor é decisiva para a compra"

Um ponto avaliado como positivo no Mercado Livre é a possibilidade de ver a reputação dos vendedores, quantidade de vendas satisfatórias e os comentários dos compradores.

Foi citado por um participante que o diferencial do Mercado Livre é que a compra é feita entre consumidores e empresas. Outro participante identifica que

a compra neste site é feita com empresas em duas modalidades, Mercado Livre ou Mercado Pago.

Um participante citou que o Mercado Livre intervem junto ao vendedor que causou algum problema, cancelando a sua inscrição no site. Também foi citado que o site não permite que seja colocado telefone para o contato entre as partes fora do site, pois o próprio site monitora as comunicações.

> *Questionários de avaliação*

"A avaliação pós compra é importante"

Um participante cita o interesse do Mercado Livre em enviar um questionário para o e-consumidor para avaliar o vendedor após a compra. Com isso, o mesmo acredita que possa acontecer um impulso nas vendas.

> *Construção do conhecimento*

"Ver uma lista de perguntas e respostas feitas por outros participantes contribui no conhecimento do produto"

Um ponto colocado como favorável no Mercado Livre é a questão da construção do conhecimento sobre um produto. Um participante cita que outros consumidores podem fazer uma determinada pergunta, até mesmo mais técnica, e o vendedor que deve conhecer, ao responder auxilia principalmente aos que não conhecem, conforme citou: "você vê a opinião de várias pessoas sobre o produto... a partir da pergunta de outra você pode tirar dúvidas e construir a impressão do produto".

Outro ponto identificado como favorável é que no Mercado Livre esse histórico de questões fica disponível para os que navegam pelo site, com isso podendo evitar até mesmo a repetição de perguntas ao vendedor.

> *Formas de pagamento alternativas*

"Seria bom poder pagar pela minha conta de celular"

Um dos participantes chegou a apresentar como positiva a compra via internet de campanhas e toques telefônicos, pois além de efetivar através da internet, a debitação do valor é realizado na própria conta do celular, o mesmo citou que:

(...) eu nunca fiz uma compra por cartão de crédito, eu tenho receio, compro quando tem bloqueto de cobrança ou quando o valor a pagar vem na conta telefônica por isso compro pela internet música para ouvir no telefone e créditos para o celular (...).

> *Histórico e detalhamento dos produtos*

"Como alguém pode comprar um móvel a partir da imagem dele fechado?"

Um participante citou que entrou na seção de móveis e viu um produto com a foto dele fechada, e se perguntou "como alguém pode comprar um móvel a partir da imagem dele fechado?" Em um link veja mais detalhes, tinha a utilização do mesmo com detalhes. Outro ponto colocado pelo mesmo como positivo é a apresentação da história do produto.

> *Acompanhamento logístico*

"É muito bom saber onde está meu pedido"

O acompanhamento do pedido, sendo este passo a passo, e saber quando o mesmo será entregue foi citado por um participante como um ponto positivo.

> *Relacionamento*

"Seja bem vindo"

Uma mensagem do tipo "seja bem vindo" foi identificado como ponto positivo por um participante que a viu no site do Magazine Luiza. Mesmo apresentado de forma discreta, mostrou uma atenção com o usuário.

9.5.7 | *Alavancando o e-commerce brasileiro*

"Se as informações conversadas no grupo fossem implementadas, já seria um salto enorme na qualidade, pois as informações devem ser claras e sucintas"

> *Preço, formas e condições de pagamento*

"O preço, as formas e condições de pagamento podem ser convidativos para o aumento das vendas na internet"

O grupo apresentou que se o preço, as formas e condições de pagamento forem convidativos, as vendas poderam ser alavancada na internet.

Também foi sugerido que na internet fosse trabalhada outras formas de pagamento, como boleto bancário, débito em conta de celular etc.

Um participante afirmou que a atração de novos e-consumidores pode ser por ofertas, numa seção com ranking de produtos, como acontece em sites de softwares existentes na internet.

> *Perfil dos e-consumidores*

"Conhecer o perfil dos e-consumidores é primordial"

Um dos participantes afirma que o perfil do consumidor é o ponto principal a ser considerado, como exemplo citou um colega de trabalho, no qual a mãe o liga para passa no Carrefour e comprar 10 latas de leite por estarem em promoção. Para o participante esta situação é infundada devido ao percurso a ser desviado da rota costumeira só para comprar um produto em promoção.

A utilização de um sistema que se adapte facilmente aos diversos tipos de usuários foi citado como um ponto positivo. Um participante citou como um exemplo de facilitador de navegação o site do Tribunal de Justiça, que propicia aos deficientes físicos, visuais, auditivos, etc., o acesso ao site de forma simples e fácil navegação.

> *Informação*

"A informação deve estar acessível a todos os usuários"

Um dos participantes levantou a questão de organização e disposição das informações levando em consideração que nem todas as pessoas possuem o mesmo nível de conhecimento. Para outro participante, os *e-commerces* devem considerar os usuários iniciais ou com pouco conhecimento.

Outro participante sugeriu que fosse dada uma maior visualização ao produto, assim como um maior detalhamento das informações sobre o mesmo. Também foi sugerida que existisse a uniformidade na apresentação da informação, principalmente nas medidas utilizadas para detalhar os produtos.

> *Visual x tempo de carregamento da página*

"As páginas devem ser carregadas rápidas"

Um dos participantes propõe uma tela inicial com informações básicas, rápidas de serem acessadas. Para tal citou o mecanismo de busca Google que é de resposta rápida enquanto que o Radix possui uma resposta mais demorada, podendo até o usuário pensar que a conexão "caiu".

Para os sites o participante coloca que deve ter uma página sucinta, que não carregue muito e de fácil navegação para poder nivelar todos os tipos de usuário. O mesmo levanta a situação que às vezes o usuário pode achar que é o seu computador ou a conexão, mas que na verdade é o site que não possui estrutura para receber muitos acessos simultâneos. A home page deve ser de acesso rápido, principalmente para atingir os que estão entrando pela primeira vez.

Caso a página seja demorada, sugeriu-se apresentar ao usuário o tempo de carregamento da página, visando assim, deixar claro ao usuário que está tudo certo, é só aguardar o término do carregamento.

Também foi sugerido que a formatação visual do site realizada inicialmente fosse mantida, alterando apenas os melhoramentos incorporados. Como exemplo, o participante citou uma seção de produtos em uma loja real, pois o cliente sabendo o que quer vai direto na seção, caso a mesma seja mudada, causa uma sensação de frustração.

> *Padronização*

"A padronização facilita a compra"

Um participante afirma que a padronização dos sites facilita a utilização do mesmo. Outro participante afirma que a padronização deveria ser na apresentação do menu foi identificada como fator importante. O mesmo ainda afirma que é comum encontrar essa ferramenta no topo da página (sentido horizontal) ou do lado esquerdo (sentido vertical).

> *Organizando a publicidade*

"Apresente listas ao invés de publicidade"

Para solucionar o problema da publicidade exagerada sem "agredir" o usuário foi proposta uma seção de produtos mais vendidos, visando assim

diminuir a carga de informação passada ao internauta.

Para um outro participante a propaganda ainda é um ponto forte. O mesmo afirma que as formas alternativas que estão sendo criadas para televisão, onde passou a incorporar a propaganda dentro dos programas e novelas, pode ser o caminho a ser seguido pelos *e-commerces*. Porém, este acredita que "infelizmente, nem tão cedo" as propagandas veiculadas atualmente nos *e-commerces* desapareceram.

> *Organizar os produtos*

"Dispor uma lista de produtos auxilia na compra"

Para um participante a apresentação de produtos selecionados é uma forma inteligente de vender outros produtos, como exemplo CD's. Porém, o mesmo coloca que esta informação também é perigosa, pois se não for embasada em uma pesquisa, pode levar a descrença por parte do usuário.

Outro participante cita que uma lista de produtos pode auxiliar na escolha, como exemplo foi citado a lista de filmes agrupados por uma locadora. O mesmo ainda afirma que o filme pode ser ruim, mas o fato de ser mais alugado pode influenciar na escolha do mesmo.

Para resolver o problema da categorização do produto, sugeriu-se que fosse utilizada a categorização de cada área específica e estas informações poderiam ser captadas no site do CNPq, segundo um dos participantes.

> *Relacionando o virtual x real*

"A compra virtual deve se parecer com o real"

O Mercado Livre foi identificado como uma estrutura muito próxima do mercado real, pois o usuário passa a navegar no site buscando um produto e pode fazer um reconhecimento do vendedor e até realizar perguntas, visando dizimar dúvidas junto ao vendedor.

> *Segurança e legislação*

"Com uma legislação regulamentando é mais fácil confiar"

Os participantes citaram que a segurança dos *e-commerces* deve ser uma das premissas, assim como a sua identificação junto ao e-consumidor.

Foi sugerido por um participante que tivesse um órgão que regulamentasse as lojas virtuais, visando assim, obrigar as empresas a trabalharem dentro de um nível mínimo de exigências.

9.6 | Conclusões parciais

A utilização da técnica do mini *focus group* possibilitou que os objetivos traçados para esta etapa da pesquisa fossem alcançados com sucesso. Esta técnica garantiu a interação e a discussão dos assuntos abordados em cada grupo trabalhado, internautas que não compram pela internet e e-consumidores. Além disso, contribuiu na obtenção de informações detalhadas e aprofundadas de pontos identificados nos capítulos de análise da tarefa, identificação das necessidades informacionais e avaliação dos *e-commerces*.

Um ponto dificultoso identificado pelo pesquisador nesta técnica é a apresentação/organização dos resultados obtidos, por conta do grande número de informações apresentadas pelos participantes de forma não seqüencial.

Em relação ao mini *focus group* aplicado com os internautas que ainda não compram pela internet, identificou-se que a compra a distância de um produto não é o maior problema, haja vista que os mesmos realizam compras por catálogo ou telefone. Neste tipo de compra, verificou-se que a credibilidade da empresa e do vendedor passam a confiança necessária ao consumidor para que possam efetivas as suas compras. De acordo com o grupo, estas figuras fazem o papel de "âncora", isto é, algo ou alguém que respaldem aquele investimento.

Também foi possível identificar que existe uma grande necessidade de esclarecimentos sobre o produto, chegando ao ponto de uma participante citar que "(...) eu investigo muita coisa e saio perguntando, perguntando, perguntando (...)". O atendimento propiciado pela empresa que vende à distância também foi identificado como importante, pois foi identificado que os consumidores desejam ter um atendimento diferenciado e não ser atendidos por "robôs". Um participante afirma que os atendentes devem estar preparados para apresentar a empresa e os produtos ofertados pela mesma. Um ponto interessante observado pelo grupo neste tipo de compra é que a indicação de alguém conhecida serve como a única referência necessária para a realização da compra.

De todos os participantes deste primeiro grupo, apenas uma participante citou que não tinha acessado nenhum *e-commerce* antes da pesquisa. A utilização mais freqüente identificada neste grupo é a pesquisa de preços e de produtos. O grupo identificou o seguinte percurso antes de comprar um produto: primeiramente visita o *e-commerce* para fazer cotação, escolhe, inicialmente, os produtos e depois vai a loja real para efetivar a compra. O grupo identificou que a compra pela internet é algo muito bom, porém uma participante cita que:

(...) esta a coisa de ir à loja, a gente não pode perder o tradicional, de ir a loja pegar o produto, olhar, eu acho que isso aí não pode ser descartado. Mas para o ritmo de vida que gente vive, pra a gente andar mais rápido, cumprir as obrigações, facilita bastante.

A cultura das empresas foi citada por um participante como o ponto que pode frear o crescimento das vendas na internet, pois o mesmo afirma que as empresas não investem no atendimento pela internet. Com isso, o atendimento via telefone passa a ser mais rápido que o atendimento prestado pela internet. O fator confiança, ou melhor, a falta dela, foi identificado como o fator decisivo na opção de não comprar pela internet, pois como foi citado, existe o medo de comprar e ser roubado, se não for, existe o medo de não receber o produto. A

falta de uma legislação específica para o *e-commerce* também foi citada como um agravante na opção de não comprar pela internet, pois caso sejam lesados os mesmos não saberiam aonde poderiam reivindicar seus direitos. Apenas um participante sabia que o CDC é aplicável à internet.

Os participantes citaram que a grande diferença da internet e as compras à distância por telefone e/ou catálogo é que não podem negociar pela internet. Também foi comentado que a confiança na transação tem que ser muito maior que a depositada em uma loja real que comercialize por fone ou catálogo, pois é um meio intangível de compra.

Como fatores que poderiam levar os mesmos a realizarem compras pela internet foram citados: A presença de uma loja física para dar respaldo a transação, a credibilidade da empresa no mercado, o preço e a indicação de uma pessoa conhecida que já comprou. Por fim, este grupo apresentou que a disposição das políticas adotadas pela empresa, a disposição de fones de contato e apresentação das garantias do produto e da compra podem contribuir de forma decisiva no rompimento dos paradigmas do medo de efetivar compras na internet.

No mini *focus group* aplicado com os e-consumidores, identificou-se que os sites mais visitados são os que possuem maior variedade de produtos. Este grupo afirmou que antes de comprar realizam muitas pesquisas, visando identificar a melhor oportunidade de compra e a mais segura. A clarificação do procedimento de compra, a credibilidade da empresa e a segurança do processo foram identificadas como requisitos que servem para a definição do *e-commerce* que realizaram as compras.

De uma forma geral, o grupo compactuou com a prerrogativa que a compra de produtos de menor valor agregado é mais fácil de serem realizadas. Pois produtos com alto valor necessitam de um processo mais aprimorado e demorado de compra, chegando a necessidade de conhecer pessoalmente os produtos a serem adquiridos.

Um sentimento observado no grupo é que apesar do medo inicial, a necessidade e até mesmo a curiosidade foi maior e fez com que estes participantes realizassem sua primeira compra pela internet. A comodidade oferecida por este tipo de compra também foi um dos pontos que impulsionaram a realização da compra. Um fato interessante foi observado a partir do comentário de uma participante que preferiu compra pela internet e por em risco seus dados pessoais e financeiros a se arriscar à insegurança vivida atualmente. A credibilidade do fabricante e a disposição de produtos customizados ou diferenciados também foi citada como um dispositivo de diferenciação nas compras através da internet.

Os participantes citaram que buscam informações sobre a empresa, o produto, o preço, as formas de pagamento, a entrega e a disponibilidade de estoque do produto. Como informações indispensáveis foram citados os telefones para contato, informações da entrega do pedido, uma busca e a padronização das informações dispostas, visando assim possibilitar a comparação de produtos de forma rápida e intuitiva.

Como maiores pecados ou problemas foram apresentadas a dificuldade de identificar o menu em alguns *e-commerces*, a falta de informação sobre o processo e sobre o produto, o preço e formas de pagamento que deveriam ser mais acessíveis e o detalhamento do produto. Um ponto a ser destacado é o relato de um participante, no qual cita que estava em busca de uma pendrive e terminou encontrando informações do vendedor de como evitar a sobre-taxa na alfândega brasileira, este é literalmente o jeitinho brasileiro na internet.

Para alavancar as vendas no *e-commerce* brasileiro, os participantes citaram que inicialmente se faz necessário à apresentação de preços, formas e condições de pagamento mais atrativas. Outro ponto apresentado é a questão do conhecimento do perfil dos e-consumidores para que assim possam apresentar produtos correlatos aos mesmos. A questão da informação também foi lembrada pelo grupo, os mesmos afirmaram que além de ter as informações necessárias à compra, também é necessária que sejam acessíveis a todos os tipos de usuários dos *e-commerces*, desde os iniciantes ao avançados. O visual do site e o tempo de carregamento das páginas foram citados como fatores que podem colaborar com o aumento no acesso e posterior incrementos nas vendas. A padronização dos sistemas e apresentação das ferramentas foram apresentados como facilitadores na utilização destes *e-commerces*. Também foi proposto que ao invés da publicidade apresentada de forma agressiva, fossem apresentados listas de produtos mais vendidos, em oferta etc. estas listas também foram citadas para organizar os produtos comercializados pela empresa. O estabelecimento de uma relação com a forma de compra dos produtos no mercado real foi sugerido pelo grupo como uma forma de aproximação das pessoas com este mercado virtual. Por fim, sugeriu-se que fosse criado um órgão regulamentador para a internet e as empresas que comercializam neste meio, assim seria possível garantir uma padronização e por conseqüente seria mais fácil o estabelecimento da confiança dos consumidores que ainda não compram pela rede.

A partir da aplicação destes mini *focus groups* foi possível verificar que o sistema informacional possui grande relevância no estabelecimento da confiança entre o comprador e o fornecedor. Conforme discutido neste capítulo, este fator pode ser considerado o cerne que garante o rompimento do paradigma do medo e a efetivação deste tipo de transação. Além disso, depois de todas as etapas anteriores de avaliação destes sistemas, constatou-se que atualmente os *e-commerces* vêm apresentando defasagem nos seus sistemas informacionais. No próximo capítulo desta pesquisa será apresentado o modelo conceitual proposto para o sistema informacional de um *e-commerce* brasileiro.

9.7 | Referências bibliográficas

EDMUNDS, H. *The focus group: Research Handbook*. Illinois: NTC Business Book, 1999. 276 p.

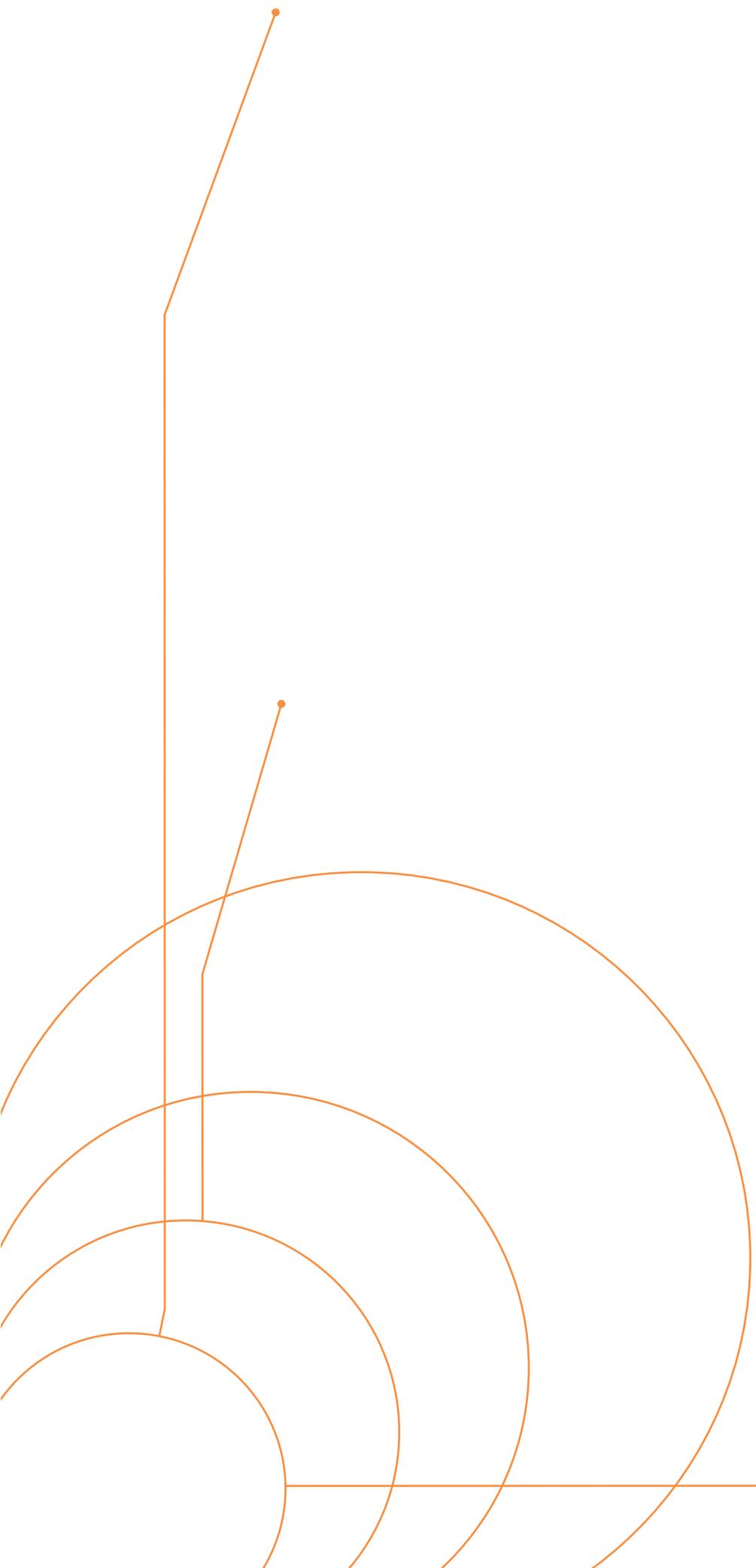
MARYLAND STATE PLANNING GRANT. *Results Of The 2002 Maryland Children's Health Program (MCHP) premium focus group project*. 2003. Disponível em: <<http://www.dhmf.state.md.us/hrsa/pdf/ResultsMCHP-Focus%20Groups5-03.pdf>>. Acesso em: 04 dez. 2004.

NIELSEN, J. *The use and misuse of focus groups*. USEIT. 1997. Disponível em: <<http://www.useit.com/papers/focusgroups.htm>>. Acesso em: 01 dez. 2005.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. *Interaction design: beyond human-computer interaction*. Danvers: John Wiley & Sons, 2002.

WEB SHOPPERS. *1º semestre de 2005*. 12. ed. São Paulo: Ago. 2005. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 22 ago. 2005.

WEB SHOPPERS. *Evolução do comércio eletrônico brasileiro 2000-2003*. 8. Ed. São Paulo: Ago. 2003. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 18 out. 2003.



Secção 4 - Descarregando arquivos



10 | Modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para e-commerces brasileiros

Após a realização do levantamento bibliográfico, da análise da tarefa, da identificação das necessidades informacionais de *e-commerces*, da avaliação de *e-commerces* brasileiros e da interação com os participantes (mini *focus groups*) será apresentado o modelo conceitual de sistema informacional para *e-commerces* brasileiros.

Conforme visto anteriormente, o sistema informacional é o suporte e o elo de ligação entre a tarefa, sua realização e a satisfação do usuário. Sendo assim, o modelo proposto consiste no agrupamento das informações e ferramentas identificadas nas etapas anteriores desta pesquisa. Para tal, as informações e ferramentas foram dispostas hierarquicamente e apresentadas nos macro-setores em que foram solicitadas e a sua apresentação foi através de uma síntese gráfica desenvolvida a partir do mapa conceitual/teórico do estudo. Por fim, foram apresentadas as recomendações identificadas na literatura e junto aos participantes.

10.1 | Procedimentos

Para desenvolvimento do modelo conceitual de sistema informacional para *e-commerces* brasileiros foram consideradas as solicitações identificadas nas diversas etapas da presente pesquisa, tanto na literatura quanto nos depoimentos dos participantes.

O *e-commerce* foi dividido em cinco macro-setores, sendo eles: home page, seção do produto, área de detalhamento do produto, carrinho de compras e finalização da compra. Para estabelecer os requisitos informacionais de cada macro-setor, utilizou-se como base às solicitações dos participantes na etapa de identificação das necessidades informacionais. Posteriormente, identificou-se em cada etapa da pesquisa as solicitações existentes, sendo estas incorporadas a cada macro-setor.

Após a identificação das solicitações, o pesquisador realizou a classificação destas solicitações em:

- Informações (foram classificadas as informações que devem estar presentes no macro-setor em que foram solicitadas);
- Acesso às informações (foram classificados os links que deverão estar presentes no macro-setor em que foram solicitados);
- Ferramentas (foram classificadas as ferramentas que devem estar presentes no macro-setor em que foram solicitadas);
- Acesso às ferramentas (foram classificados os links que deverão estar presentes no macro-setor em que foram solicitados).

Após esta classificação, o pesquisador atribuiu um conceito as solicitações, em cada classificação, de acordo com sua presença, podendo esta ser obrigatória, necessária ou desejável (tabela 38).

Nº de etapas que apresentaram a solicitação	Conceito	Cor
Acima de 2	Obrigatória	Red
2	Necessária	Yellow
Apenas 1	Desejável	Orange

Tabela 38 - Conceito atribuído a cada solicitação

Cada macro-setor é representado graficamente através de uma síntese gráfica para as informações e outra para as ferramentas. Na representação gráfica, todas as informações ou as ferramentas que são links apresentam uma ligação com as informações que devem estar contidas na seção do *e-commerce*. As informações ou ferramentas que devem estar contidas no próprio macro-setor não possuem nenhuma ligação.

10.2 | Modelo conceitual de sistema informacional para e-commerces brasileiros

10.2.1 | Macro-setor home page

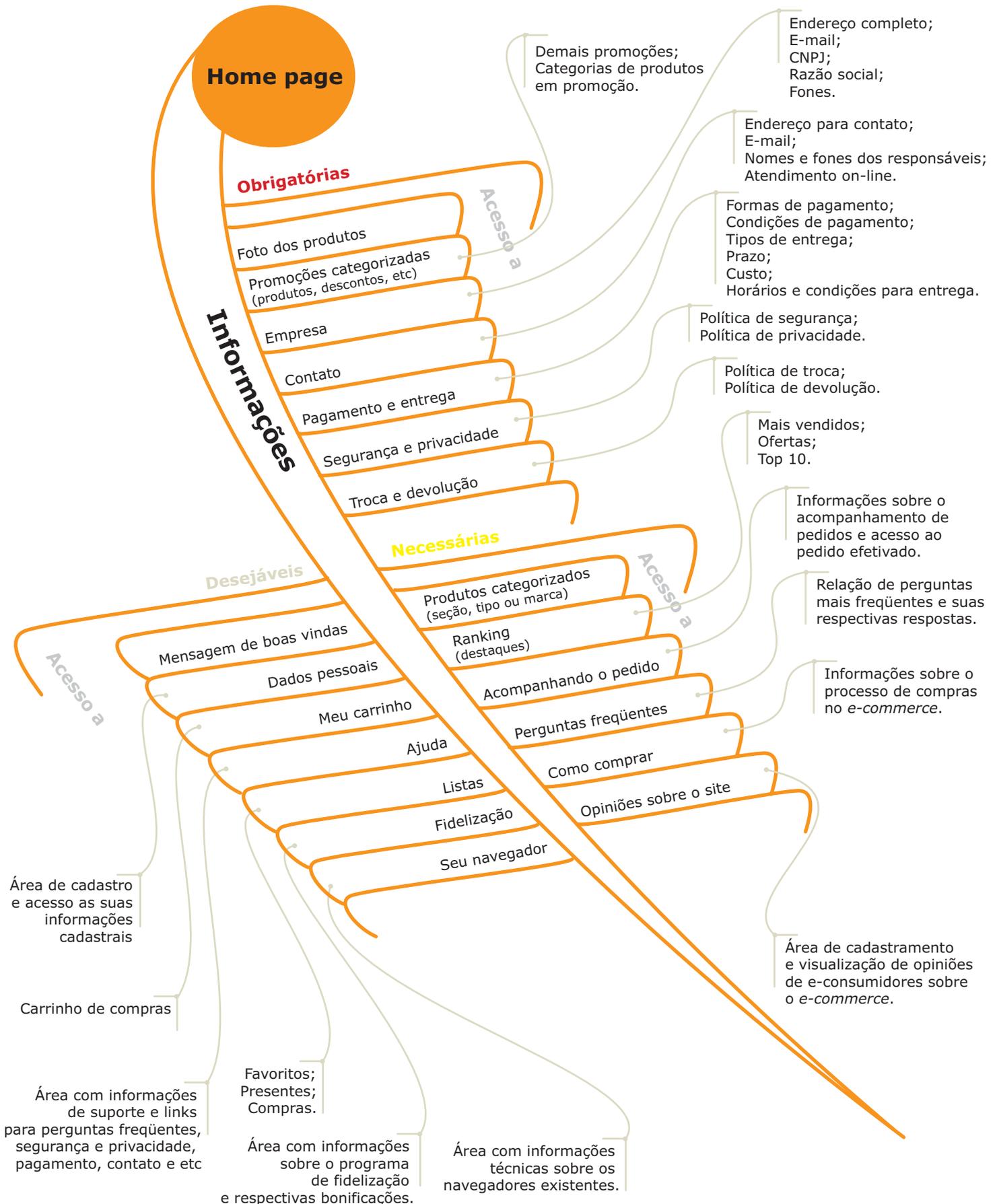


Figura 53 - Requisitos informacionais para a home page.

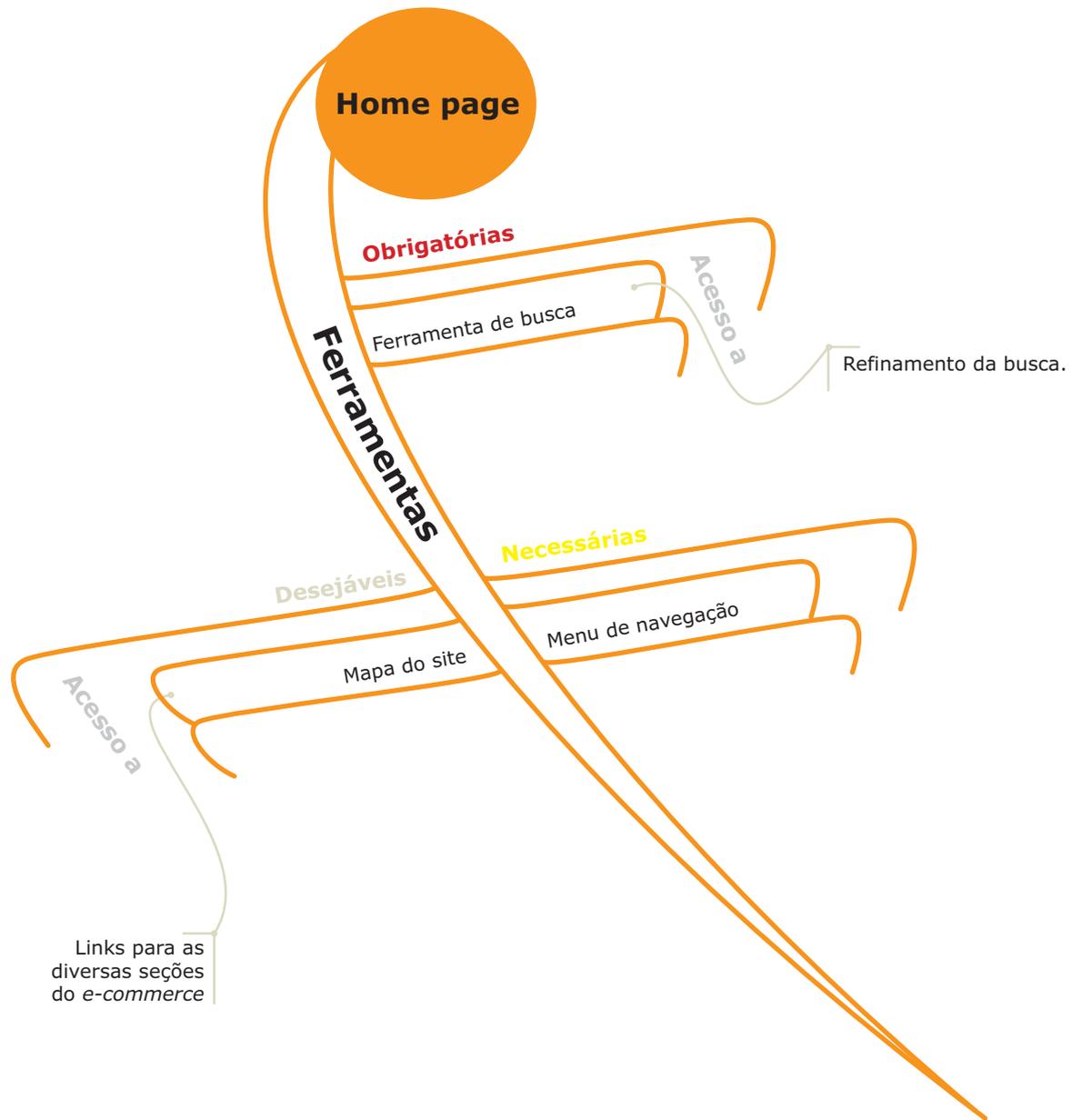


Figura 54 - Requisitos ferramentais para a home page.

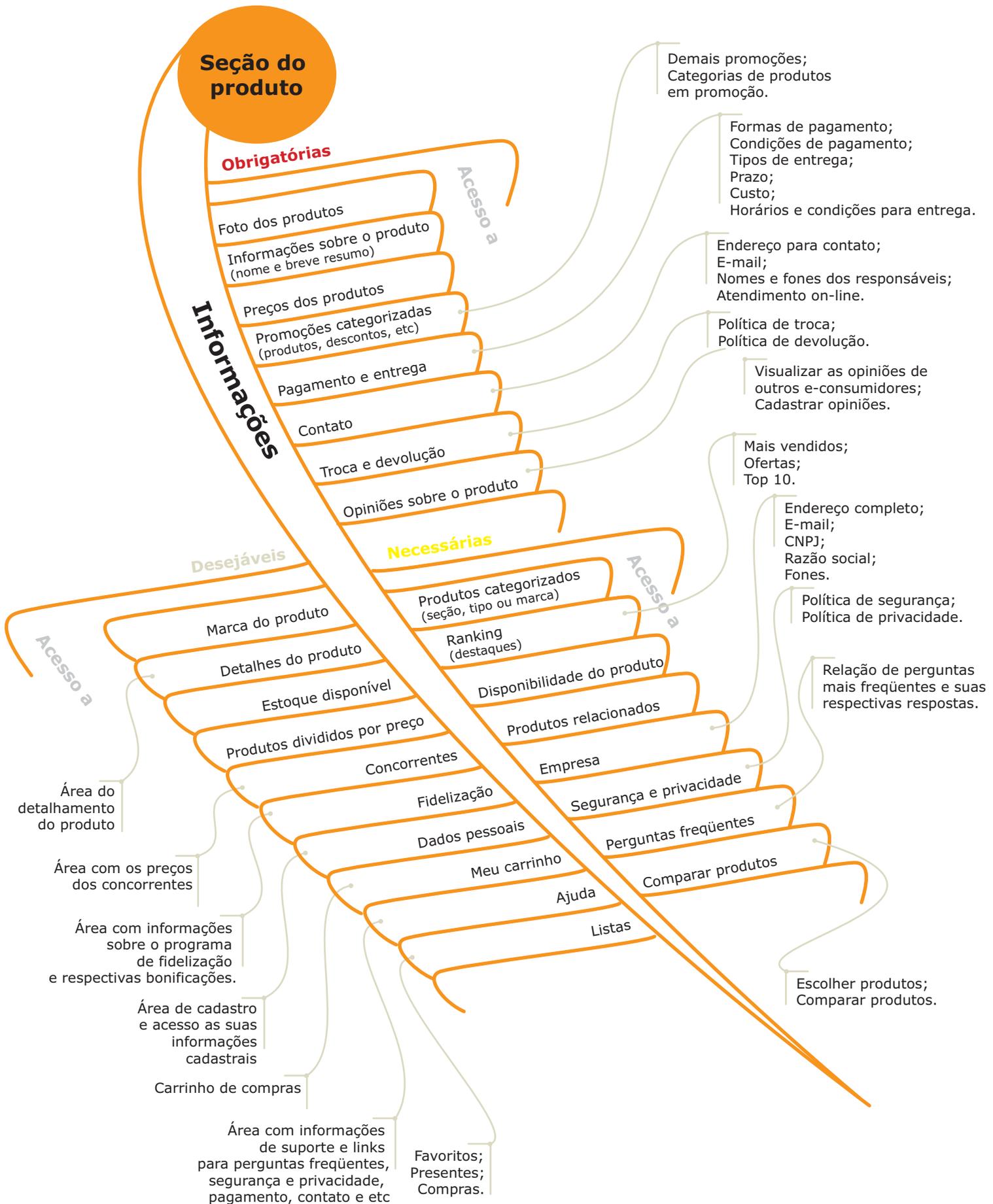


Figura 55 - Requisitos informacionais para a seção do produto.

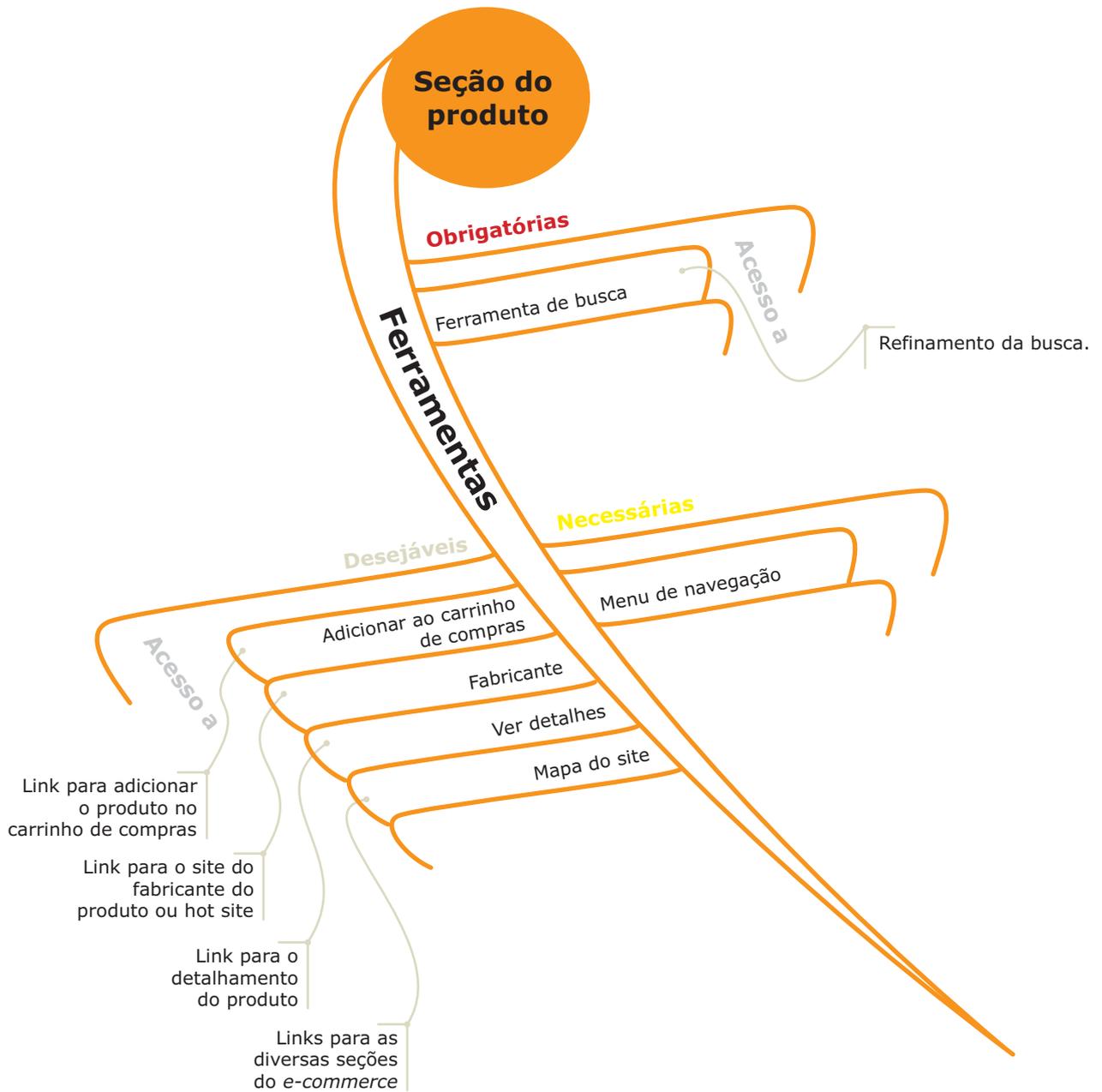


Figura 56 - Requisitos ferramentais para a seção do produto.

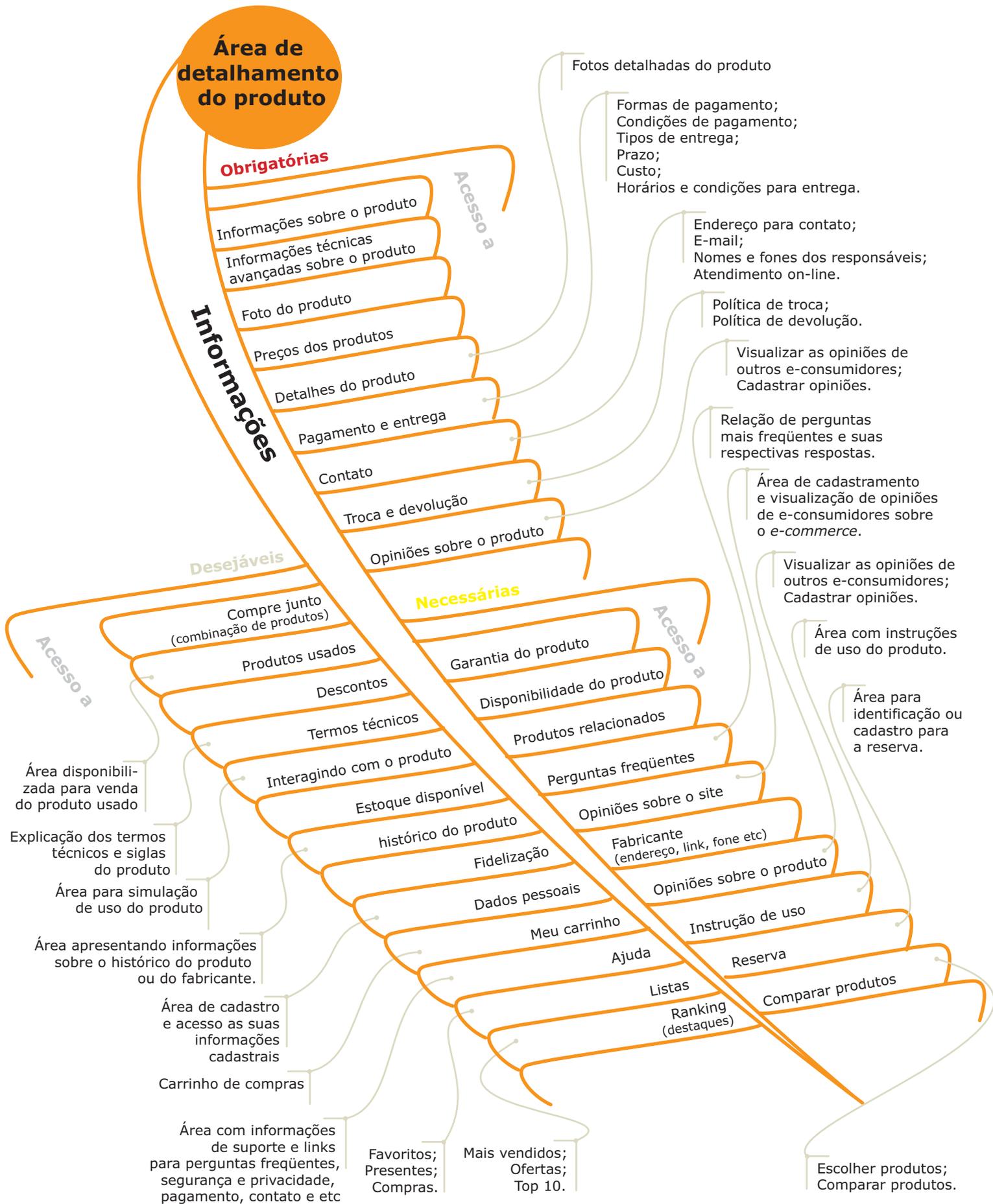


Figura 57 - Requisitos informacionais para a área de detalhamento do produto.

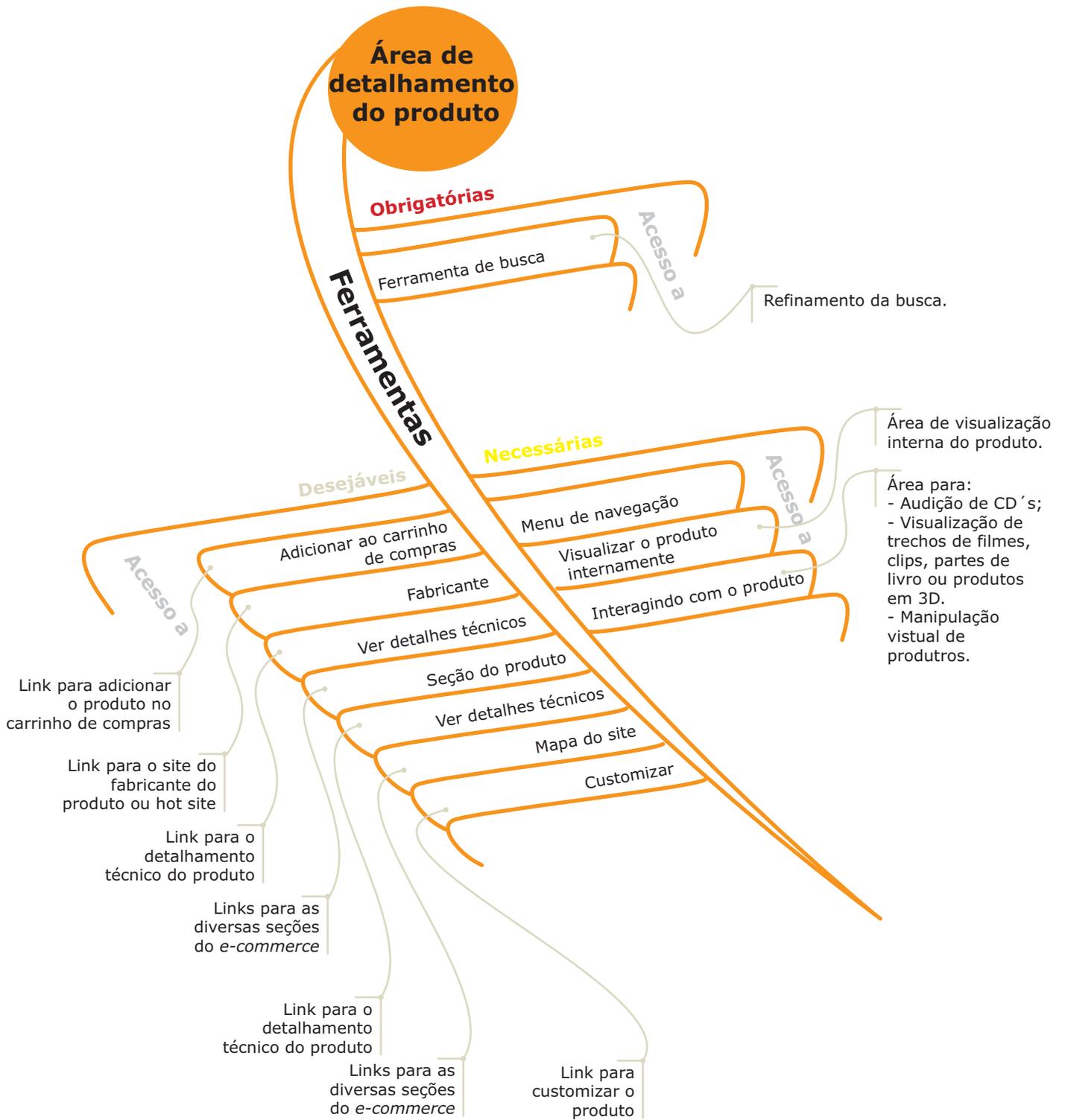


Figura 58 - Requisitos ferramentais para a área de detalhamento do produto.

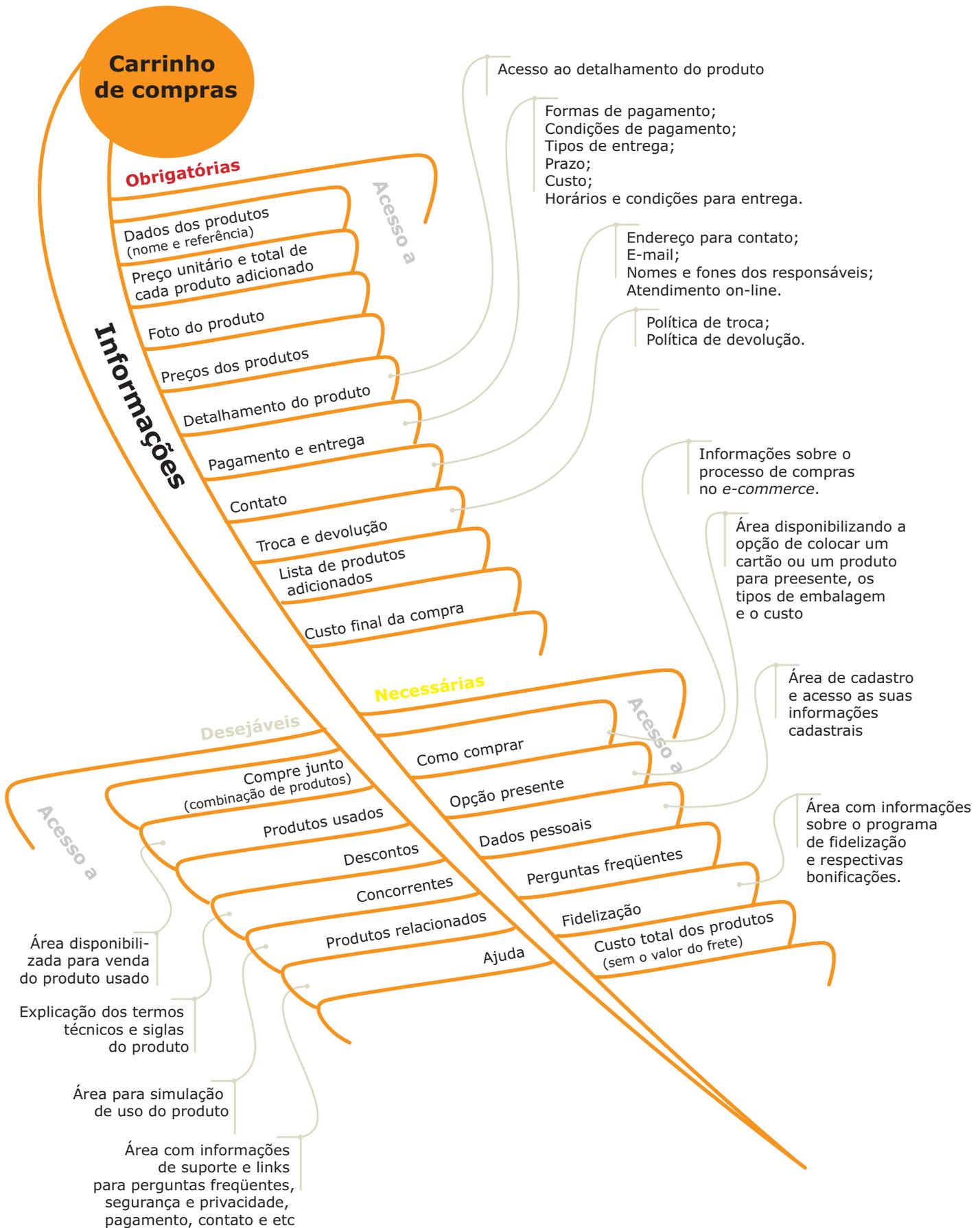


Figura 59 - Requisitos informacionais para o carrinho de compras.

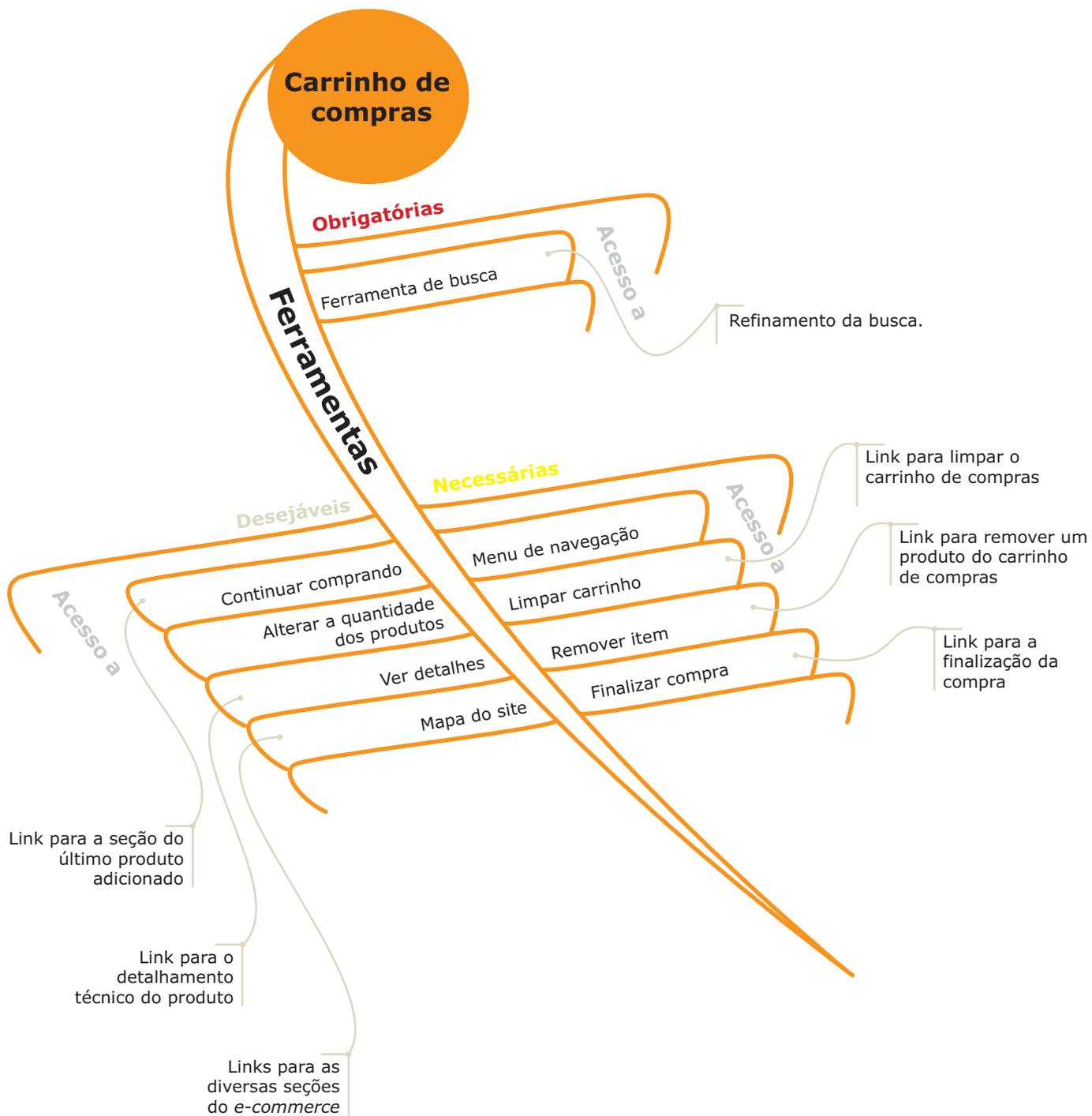


Figura 60 - Requisitos ferramentais para o carrinho de compras.

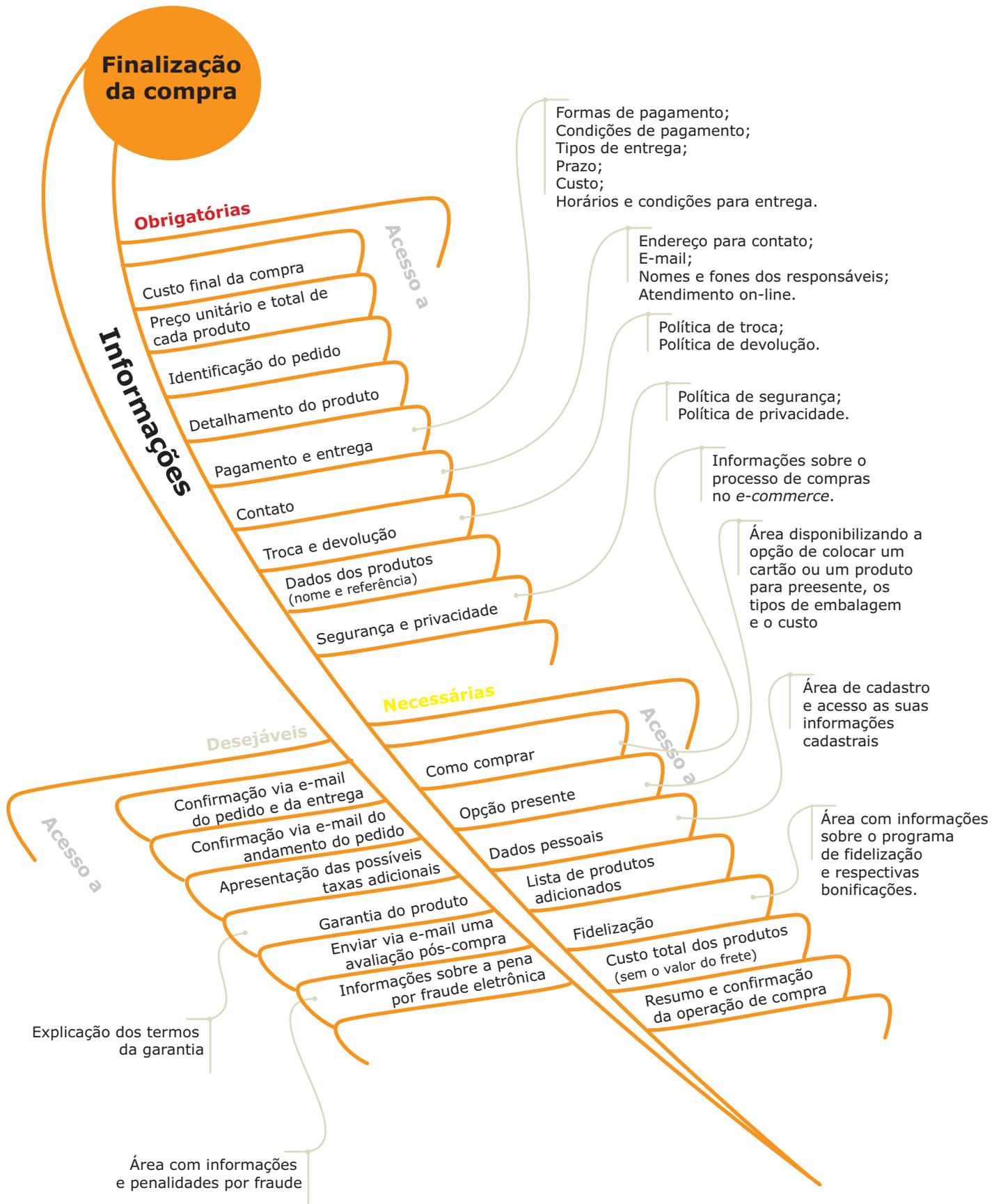


Figura 61 - Requisitos informacionais para a finalização da compra.

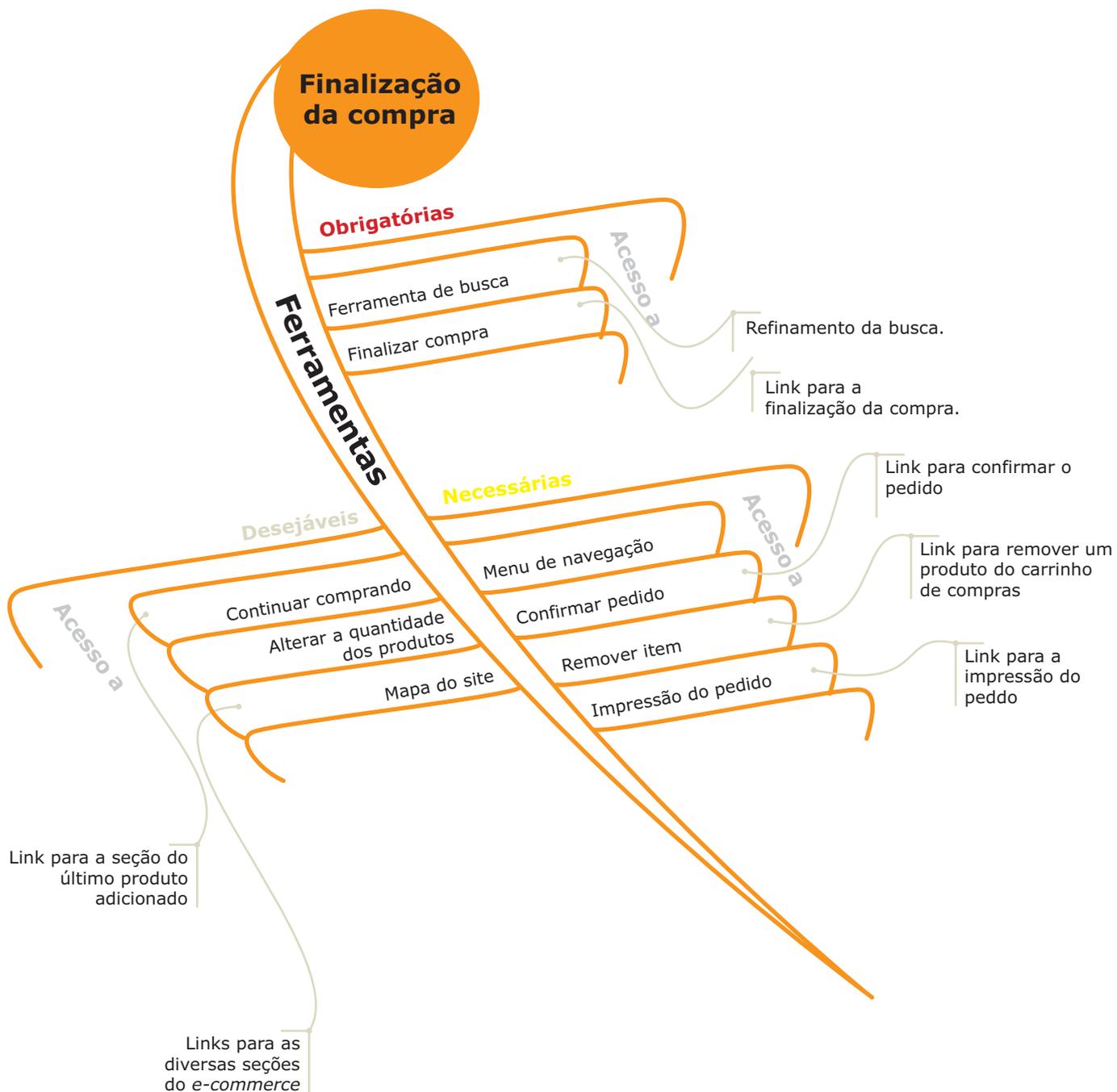


Figura 62 - Requisitos ferramentais para a finalização da compra.

Após a apresentação do modelo conceitual, apresentar-se-ão as recomendações que foram identificadas junto à literatura e aos participantes desta pesquisa. Estas recomendações serviram para corroborar o sistema informacional dos e-commerces brasileiros.

10.3 | Recomendações

Após a realização das diversas etapas desta pesquisa, encontrou-se, junto à literatura e aos participantes, diversas recomendações para os sistemas de *e-commerces* brasileiros, as quais serão apresentadas a seguir.

Dentre as recomendações identificadas na pesquisa bibliográfica, identificaram-se as que fossem específicas para sistema informacional, não sendo considerada as recomendações sobre segurança e a parte técnica dos sistemas. Com isso, tem-se as seguintes recomendações:

- Incentivar a criação de comunidades virtuais e áreas de opiniões;
- Utilizar termos simples e intuitivos;
- Evitar o uso de siglas específicas e termos 'inventados';
- Indicar ao usuário onde está, onde pode ir, como chegar e como o mesmo pode retornar;
- Utilizar o idioma do país como língua principal;
- Evitar discursos imperativos;
- Evitar a utilização de letras maiúsculas nos links;
- Deve-se configurar os links de forma diferente do restante do texto;
- Evitar o uso de expressões genéricas como 'acesse aqui';
- Desenvolver apenas uma área de navegação;
- Considerar as condições técnicas necessárias para executar as aplicações desenvolvidas na máquina do usuário;
- Fornecer mensagens de erro devem ser claras e apresentar soluções factíveis para o usuário;
- Atender, dialogar e responder os clientes de forma individual e esclarecedora;
- Informar sempre ao usuário o que está acontecendo;
- Possibilitar a customização de produtos e serviços.

Além destas, identificou-se algumas recomendações mais gerais sobre o sistema informacional, dentre as quais temos:

- Ter o consumidor como foco;
- Possibilitar aos e-consumidores a experiência total;
- Agilizar o processo de fechamento do negócio;
- Possibilitar o conhecimento de todos processos que envolvem a relação empresa <-> cliente;
- A credibilidade do site deve partir dos conteúdos apresentados e da sua disposição.
- Possibilitar ao e-consumidor o auto-atendimento;
- Auxiliar o e-consumidor no desenvolvimento da tarefa de escolha e efetivação da compra;
- Desenvolver um sistema auto-explicativo e que incentive o aprendizado

do usuário;

- Reduzir a carga cognitiva, evitando que o usuário tenha necessidade de uma memória poderosa.

Dentre as recomendações identificadas junto aos participantes da pesquisa, constatou-se que a grande maioria coincide com as recomendações apresentadas pela literatura. Porém, os participantes ainda acrescentam recomendações que podem ser decisivas no procedimento de compra. Dentre estas temos:

- Apresentar informações “diretas e sem arroudeios”, isto é, claras e objetivas;
- Apresentar informações que possam esclarecer todas as dúvidas dos internautas/e-consumidores;
- Legibilidade das informações e ferramentas apresentadas;
- Apresentar as informações detalhadas sobre os dados da empresa e principalmente sua localização;
- As informações apresentadas do produto devem torná-lo tangível;
- Padronizar a apresentação das informações sobre o produto;
- Apresentar um histórico do produto;
- Produtos complexos (eletro-eletrônicos, computadores, carros, etc) devem apresentar um detalhamento maior nas informações apresentadas;
- Apresentar a disponibilidade e as condições de entrega do produto;
- Apresentar as políticas da empresa (segurança, privacidade, troca e devolução) de acordo com a legislação vigente no país;
- Apresentar de forma clara, objetiva e esclarecedora as políticas (segurança, privacidade, troca e devolução) utilizadas pela empresa;
- Dispor de um serviço de atendimento personalizado e especializado;
- Dispor de um serviço de atendimento telefônico gratuito (0800);
- Apresentar as garantias do produto e da transação;
- Apresentar a ferramenta de menu no topo ou no lado esquerdo das páginas;
- Propiciar a “degustação” de produtos (livros, CD’s, DVD’s, etc);
- Apresentar listas ao invés do uso excessivo de propaganda;
- Categorizar os produtos de acordo com a proposta apresentada no site do CNPq;
- Possibilitar a negociação de preço através dos *e-commerces*;
- Apresentar várias opções de entrega;
- Disponibilizar alguma informação sobre o carregamento das fotos.

Além destas, identificou-se algumas recomendações mais gerais sobre o sistema informacional, dentre as quais temos:

- O sistema deve ser flexível e carregar rapidamente;
- O sistema deve ter uma boa usabilidade;
- Acesso rápido às seções;
- O visual do sistema deve ser atrativo;
- Evitar o uso de publicidade exagerada nas páginas;

- Não utilizar janelas pop up;
- A nomenclatura deve ser intuitiva e de fácil entendimento;
- Apresentar credibilidade e segurança;
- O sistema deve incentivar o uso, visando criar uma familiarização com o sistema;
- Incentivar a construção do conhecimento;
- Apresentar novidades constantemente;
- Facilidade de acesso ao detalhamento do produto;
- Variedade de produtos;
- Dispor a venda de produtos usados;
- Dispor de uma opção de pagamento que o usuário possa pagar no recebimento da mercadoria;
- Realizar propagandas nos meios de comunicação de massa;
- O governo deve criar uma legislação específica para o setor;
- O processo de fechamento de compra deve ser simples e objetivo;
- Rapidez na conclusão do pedido;
- Realizar avaliações pós-venda.

10.4 | Conclusões parciais

A partir das informações obtidas através do levantamento bibliográfico e das pesquisas realizadas junto aos participantes, realizou-se o desenvolvimento do modelo conceitual para sistema informacional de *e-commerces* brasileiros. Para cada macro-setor, desenvolveu-se um modelo para as informações e outro para as ferramentas.

A partir da realização deste modelo conceitual, observou-se que grande parte das informações apresentadas como obrigatórias são informações de suporte à compra. Também foi possível observar que uma área de contato com a empresa é extremamente importante, tanto para os internautas/e-consumidores, quanto para a empresa. A informação sobre a política de troca e devolução, o pagamento e a entrega foram solicitadas em todos os macro-setores dos *e-commerces*. Em relação às ferramentas, o menu de navegação e a ferramenta de busca foram solicitados em todos os macro-setores do *e-commerce*.

Como destaques nas informações, pode-se citar a solicitação dos preços da concorrência no *e-commerce*, e a apresentação na *home page* de uma mensagem de boas vindas. Em relação às ferramentas, pode-se citar a solicitação de um link para o site ou *hot site* do fabricante.

Em relação às recomendações, observou-se que os participantes da pesquisa foram muito detalhistas nas recomendações e acrescentaram várias solicitações as que foram identificadas na literatura. Além disso, identificou-se que as grandes preocupações dos participantes foram conhecer a empresa, conhecer o produto e estar segura com a transação e sua idoneidade.

Para finalizar esta pesquisa, no próximo capítulo serão apresentadas as conclusões finais do trabalho e seus respectivos desdobramentos.

11 | Conclusões e desdobramentos

11.1 | Conclusões

Com a inserção paulatina da internet no cotidiano da população brasileira, tem-se observado um crescimento representativo no número de produtos adquiridos através da internet. Mas este crescimento pode ser apresentado apenas de forma quantitativa, pois as empresas ainda não se preocupam em atender bem ao cliente. Segundo Kotler (2000), além da conveniência, economia de tempo e de dinheiro, busca por produtos e serviços em qualquer parte do mundo, o e-consumidor busca informações que possam servir de parâmetro para a aquisição do produto desejado e deseja ser atendido de forma personalizada.

Neste contexto é importante ressaltar a necessidade de um bom atendimento e por conseguinte, a necessidade de um sistema informacional que esclareça as dúvidas do internauta e do e-consumidor.

O presente estudo teve como objeto de estudo o sistema informacional dos *e-commerces* brasileiros. O objetivo geral deste foi propor um modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para *e-commerces* brasileiros.

No âmbito teórico o estudo enfocou o conhecimento à cerca do consumo, consumidor, ergonomia e sistema informacional.

O desenvolvimento da pesquisa procedeu-se com uma pesquisa bibliográfica, uma análise da tarefa, uma identificação das necessidades informacionais dos usuários, uma avaliação de *e-commerces*, um mini focus group com internautas que ainda não compraram na internet e outro com e-consumidores. Por fim foi desenvolvido o modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para *e-commerces* brasileiros.

Na pesquisa bibliográfica, vimos que a internet brasileira se encontra em plena expansão. O primeiro fator que ratifica tal situação é a queda nos valores dos computadores e do acesso a internet. Também se constatou que o mercado ainda tem muito potencial a ser explorado, pois segundo o eCommerceOrg (2004) apenas 11,5% da população brasileira navega na internet.

O *e-commerce* brasileiro demonstra um crescimento fabuloso com taxas de crescimento acima dos 30% ao ano no B2C, chegando a faturar 1,75 bilhão em 2004 (WEB SHOPPERS, 2005). Apesar deste crescimento, apenas 10,8% dos internautas brasileiros já realizaram alguma compra via internet, o que representa um número muito baixo dos que tem acesso à internet. Constatou-se também a preferência em adquirir produtos pela internet com menor valor agregado, como CD's e DVD's, haja vista que são produtos mais simples de serem adquiridos e com um risco menor para o e-consumidor.

A segurança da transação e a privacidade foram constatadas em várias pesquisas como fatores preocupantes entre os internautas e e-consumidores, sendo estes até mesmo um fator restritivo a compra pela internet. Outro fator problemático que foi constatado é a questão da falta de uma legislação específica que regulamente este tipo de comercialização. A partir desta pesquisa foi possível constatar que o Código de Defesa do Consumidor (CDC) pode

garantir os direitos dos e-consumidor, pois o mesmo regulamenta as compras a distância. Para Siqueira (2002) e Albernaz (2004), faz-se necessária a criação de uma legislação específica, que atenda às necessidades e produza as garantias necessárias para os e-consumidores, estabelecendo inclusive punições adequadas neste meio de comunicação e comercialização.

Em relação à cultura de compra brasileira, identificou-se que o processo de compra é composto por três estágios diferentes: Pré-compra, momento da compra e pós compra. Dentre estes, a pré-compra tem sido considerada como o estágio mais importante da compra, pois é nele que são criadas as expectativas.

O perfil do e-consumidor ficou caracterizado como tendo entre 25 e 49 anos, no mínimo o terceiro grau incompleto, renda entre R\$ 1.000,00 e R\$ 5.000,00 e tem cartão de crédito. Tal perfil demonstra que a compra na internet é feita por uma classe social restrita e com acesso à informação, pois todos possuem um alto grau de instrução, principalmente para o Brasil. Um fator interessante e importante constatado é que a maioria dos e-consumidores são homens (60%) e estes gastam certa que 40% a mais que as mulheres. Para justificar tal situação, pode-se afirmar que a agilidade da compra pela internet é um fator preponderante, pois segundo Goleman (1995) o homem tem um comportamento mais racional do que a mulher e com isso tende a ser mais direto e objetivo em suas compras.

Como principal fator de rejeição a compra pela internet, identificou-se o medo que o internauta tem de ser lesado. Apesar dos investimentos em segurança na internet, diversas pesquisas identificaram a segurança e a privacidade das informações como os maiores temores para a realização de uma compra on-line.

A partir do estudo dos dados apresentados foi possível concluir que ainda há um grande desconhecimento das tecnologias aplicadas nos *e-commerces* entre os consumidores. Devido a esta situação, criou-se uma idéia de que a internet seria uma 'terra sem lei'.

Em relação ao sistema informacional e sua relevância para um *e-commerce*, identificou-se à importância da inter-relação entre as diversas etapas de uma metodologia de desenvolvimento de sistema, pois assim, as contribuições podem ser mais rápidas e os resultados mais efetivos.

Um ponto importante a ser observado no desenvolvimento de um sistema é a adequação dos modelos mentais dos especialistas e dos usuários do sistema. Haja vista que o especialista conhece os requisitos técnicos do sistema, mas são os usuários que utilizam o mesmo e com isso estão mais capacitados a identificar as diversas etapas do desenvolvimento da tarefa. Nesta pesquisa o sistema informacional foi identificado como suporte e elo de ligação entre a tarefa, sua realização e a satisfação do usuário.

Outro ponto importante constatado nesta pesquisa é a necessidade do especialista identificar que os usuários possuem conhecimentos diferentes, que podem ser muito básicos ou extremamente avançados. Com isso, faz-se necessário que o sistema se adeque à tarefa de forma intuitiva para que os diversos tipos de usuários possam utilizar sem demais problemas.

A definição de forma correta dos métodos existentes para avaliação de

um sistema garante o sucesso dos resultados, para tal o avaliador deve definir as técnicas a serem utilizadas de acordo com os objetivos a serem alcançados.

Para o desenvolvimento de um sistema centrado no usuário, deverão ser levados em consideração os fatores que influenciam no desenvolvimento e utilização de um sistema. No desenvolvimento de um sistema para internet o desafio é maior, pois os usuários são muito variados, com diversos níveis de conhecimento e formas de utilização.

Com a realização da *análise da tarefa*, mapearam-se as diversas etapas e procedimentos necessários para a efetivação de uma compra pela internet. Também se constatou que o fluxograma de busca e compra livre de um produto possuía a mesma configuração de um fluxograma geral de compra em um *e-commerce*, pois contém todas as etapas e possibilidades de navegação identificados nesta pesquisa para um *e-commerce*.

Na etapa de identificação das *necessidades informacionais*, buscou-se junto aos especialistas e aos internautas quais seriam as necessidades informacionais dos seguintes macro-setores de um *e-commerce*: Home page, seção do produto, área de detalhamento do produto, carrinho de compras e finalização do pedido. Nesta foi possível observar que o modelo mental do especialista e do internauta sobre as necessidades informacionais está distantes nos macro-setores de *home page*, seção do produto e finalização da compra. Um ponto observado é que quando havia uma diferença nos modelos mentais, a defasagem é sempre dos especialistas, pois em todos os macro-setores avaliados os internautas apresentaram sempre mais necessidades. Tal situação poderia ser creditada à disparidade entre o número de especialistas e internautas, mas devido à experiência dos especialistas esta disparidade não deveria ter sido acentuada desta forma. Um outro fator importante observado após a realização desta etapa da pesquisa foi à grande quantidade de recomendações geradas para cada macro-setor.

A partir da *avaliação dos e-commerces brasileiros*, constatou-se que os *e-commerces* brasileiros ainda estão longe de atender satisfatoriamente o binômio 'necessidade <-> esclarecimento'. Esta situação foi constatada nas três áreas de informação analisadas: *home page*, busca por produtos e carrinho de compras.

Na avaliação da *home page*, obteve-se como destaque: a disposição da área de contato e a clareza e objetividade das informações da área de ajuda dos sites. Como pontos problemáticos, identificaram-se o mapa do site, a política de segurança, o FAQ e a falta ou omissão de informações sobre os dados institucionais das empresas, como CNPJ e endereço completo. Na *busca por produtos*, as ferramentas que auxiliam o internauta/e-consumidor a encontrar um determinado produto ou gênero de produto obtiveram um bom resultado. Tendo como destaque à facilidade em encontrar esta ferramenta nos *e-commerces* e como ponto deficitário à utilização dos sub-menus. Em relação à *área de detalhamento do produto*, o único destaque positivo foi à presença de fotos junto aos produtos. Em contrapartida os pontos mais críticos foram à inexistência da reserva de um produto e do FAQ específico sobre o produto. Além disso, a comparação dos produtos foi encontrada apenas em 20% dos sites avaliados. No *carrinho de compras*, a disposição dos produtos selecionados obteve um resultado muito bom. Em contrapartida as informações sobre entrega

obtiveram um resultado extremamente preocupante, pois não apresentam as informações sobre as embalagens para presente e 80% dos sites não possibilitam a escolha do tipo de entrega. Um ponto crítico identificado em quase todos os itens avaliados é a questão da falta de uniformidade na apresentação e nomenclatura da informação. Tal situação causa uma carga cognitiva muito grande, principalmente aos usuários básicos destes sistemas e isso pode contribuir na retração do consumo ou redução no nível de crescimento de vendas pela internet.

Em relação ao *mini focus group aplicado com os internautas que ainda não compram pela internet*, identificou-se que a compra a distância de um produto não é o maior problema, haja vista que os mesmos realizam compras por catálogo ou telefone. Neste tipo de compra foi verificado que a credibilidade da empresa e do vendedor passam a confiança necessária ao consumidor para que possam efetivas as suas compras. De acordo com o grupo, estas figuras fazem o papel de "âncora", isto é, algo ou alguém que respaldem aquele investimento.

Os participantes citaram que a grande diferença da internet e as compras à distância por telefone e/ou catálogo é que não podem negociar pela internet. Também foi comentado que a confiança na transação tem que ser muito maior que a depositada em uma loja real que comercialize por fone ou catálogo, pois é um meio intangível de compra.

Como fatores que poderiam levar os mesmos a realizarem compras pela internet foram citados a presença de uma loja física para dar respaldo a transação, a credibilidade da empresa no mercado, o preço e a indicação de uma pessoa conhecida que já comprou. Por fim, este grupo afirma que a disposição das políticas adotadas pela empresa, a disposição de fones de contato e apresentação das garantias do produto e da compra poderia contribuir de forma decisiva no rompimento dos paradigmas do medo de efetivar compras na internet.

No *mini focus group aplicado com os e-consumidores*, identificou-se que os sites mais visitados são os que possuem maior variedade de produtos. Este grupo afirmou que antes de comprar realizam muitas pesquisas, visando identificar a melhor oportunidade de compra e a mais segura. A clarificação do procedimento de compra, a credibilidade da empresa e a segurança do processo foram identificadas como requisitos que servem para a definição do *e-commerce* que realizaram as compras.

Um sentimento observado no grupo é que apesar do medo inicial, a necessidade e até mesmo a curiosidade foram maiores e fizeram com que realizassem sua primeira compra pela internet. A comodidade oferecida por este tipo de compra também foi um dos pontos que impulsionaram a realização da compra. Um fato interessante foi observado a partir do comentário de uma participante que preferiu compra pela internet e por em risco seus dados pessoais e financeiros a se arriscar à insegurança vivida atualmente. A disposição de produtos customizados ou diferenciados também foi citado como um dispositivo de diferenciação nas compras através da internet.

Os participantes citaram que buscam informações sobre a empresa, o produto, o preço, as formas de pagamento, a entrega e a disponibilidade de

estoque do produto. Como informações indispensáveis foram citados os telefones para contato, informações da entrega do pedido, uma busca e a padronização das informações dispostas, visando assim possibilitar a comparação de produtos de forma rápida e intuitiva.

Como maiores problemas foram apresentadas a dificuldade de identificar o menu em alguns *e-commerces*, a falta de informação sobre o processo e sobre o produto, o preço e formas de pagamento que deveriam ser mais acessíveis e o detalhamento do produto. Um ponto a ser destacado é o relato de um participante, no qual cita que estava em busca de uma pendrive e terminou encontrando informações do vendedor de como evitar a sobre-taxa na alfândega brasileira, este é literalmente o jeitinho brasileiro na internet.

Para alavancar as vendas no *e-commerce* brasileiro, os participantes citaram que inicialmente se faz necessário à apresentação de preços, formas e condições de pagamento mais atrativas. Outro ponto apresentado é a questão do conhecimento do perfil dos e-consumidores para que assim possam apresentar produtos correlatos aos mesmos. A questão da informação também foi lembrada pelo grupo, os mesmos afirmaram que além de ter as informações necessárias à compra, também é necessária que sejam acessíveis a todos os tipos de usuários dos *e-commerces*, desde os iniciantes ao avançados.

O visual do site e o tempo de carregamento das páginas foram citados como fatores que podem colaborar com o aumento no acesso e posterior incrementos nas vendas. A padronização dos sistemas e apresentação das ferramentas foram apresentados como facilitadores na utilização destes *e-commerces*.

Também foi proposto que ao invés da publicidade apresentada de forma agressiva, fossem apresentados listas de produtos mais vendidos, em oferta etc. Estas também foram citadas para organizar os produtos comercializados pela empresa. Por fim, sugeriu-se que fosse criado um órgão regulamentador para a internet e as empresas que comercializam neste meio, assim seria possível garantir uma padronização e por conseqüente seria mais fácil o estabelecimento da confiança dos consumidores que ainda não compram pela rede.

Tanto os internautas que não compraram pela internet quanto os e-consumidores citaram a importância de uma legislação própria para a comercialização de produtos neste meio. Sendo que os e-consumidores sugeriram que fosse criado um órgão regulamentador para a internet e as empresas que comercializam neste meio, assim seria possível garantir uma padronização e por conseqüente seria mais fácil o estabelecimento da confiança dos consumidores que ainda não compram pela rede. Já os internautas apontaram a falta de uma legislação específica para o *e-commerce* como um agravante na opção de não comprar pela internet, pois caso sejam lesados os mesmo não saberiam aonde poderiam reivindicar seus direitos. Apenas um participante sabia que o CDC é aplicável à internet.

Os dois grupos também concordam que a credibilidade do fornecedor ou vendedor é um ponto chave e decisivo na compra pela internet. O fator confiança, ou melhor, a falta dela, foi identificada pelos internautas como o fator decisivo na opção de não comprar pela internet, pois como foi citado, existe o medo de comprar e ser roubado. Caso não seja, existe o medo de não receber o

produto.

A partir da aplicação destes mini *focus group* foi possível identificar que o sistema informacional possui grande relevância para os dois grupos no estabelecimento da confiança entre o comprador e o fornecedor.

Com a realização das diversas etapas desta pesquisa, constatou-se que o sistema informacional é um fator que contribui no rompimento do paradigma do medo e na efetivação de uma transação comercial através deste meio de comunicação. Pois tal sistema gera os subsídios necessários aos seus usuários para que possam estabelecer uma relação de confiança entre ambas as partes (vendedor e comprador), através do conhecimento da empresa, de seus produtos e das políticas aplicadas pela mesma.

Também se constatou a necessidade de uma legislação que regulamente as empresas, estabelecendo seus deveres e garantindo os direitos dos e-consumidores. Pois como foi citado tanto por autores, quanto por participantes da pesquisa, a comercialização através da internet possui peculiaridades que devem ser tratadas por uma legislação que seja exclusiva deste meio e não apenas uma adequação ao CDC.

Na realização do *modelo conceitual para sistemas informacionais de e-commerces brasileiros*, observou-se que grande parte das informações apresentadas como obrigatórias são informações de suporte à compra. Assim como, observou-se que a área de contato com a empresa é extremamente importante para os internautas/e-consumidores e para a empresa. Constatou-se que as informações sobre política de troca e devolução, pagamento e entrega foram solicitadas em todos os macro-setores dos *e-commerces*, assim como, o menu de navegação e a ferramenta de busca. Dentre as solicitações é possível destacar a solicitação dos preços da concorrência e a apresentação na *home page* de uma mensagem de boas vindas. Em relação às recomendações, observou-se que os participantes da pesquisa foram muito detalhistas nas recomendações e acrescentaram várias solicitações as que foram identificadas na literatura. Também foi possível identificar que os participantes desejam conhecer a empresa, o produto e estar segura com a transação e sua idoneidade.

O modelo conceitual para sistemas informacionais de *e-commerces* brasileiros contribui no desenvolvimento de interfaces para que possam ser utilizadas de forma simples e objetiva, pois se busca suprir o binômio 'necessidade <-> esclarecimento' e contribuir no estabelecimento de padrões brasileiros de apresentação das informações. Este modelo também poderá contribuir, indiretamente, na padronização da disposição das informações nos diversos macro-setores de um *e-commerce*.

Este modelo poderá ser aplicado, tanto no desenvolvimento de um novo sistema informacional para um *e-commerce* brasileiro, quanto no redesign do mesmo. Tais aplicações podem ser contempladas, pois considerando a metodologia de desenvolvimento projetual de Garrett (2003), o modelo proposto contribui no desenvolvimento da arquitetura de informação (estrutura) e no design da informação (esqueleto) de um *e-commerce* gerando subsídios para o desenvolvimento da interface. Além disso, desenvolveu-se o modelo a partir do entendimento das necessidades dos usuários (estratégia) e a sua transformação em especificações funcionais e determinação dos conteúdos necessários

(escopo). Este modelo também poderá ser utilizado como guia para a adequação de *e-commerces* estrangeiros ao Brasil.

Apesar da amostragem dos participantes ter sua maioria localizada em Recife, identificou-se a existência de muitas comunalidades entre a literatura e as necessidades informacionais apresentadas pelos participantes, o que corrobora os resultados apresentados. Porém, este fato não invalida a necessidade de uma replicação desta pesquisa em âmbito nacional para a validação do modelo proposto.

11.2 | Desdobramentos

Como desdobramentos desta pesquisa podemos ter:

- A realização de uma pesquisa mais aprofundada sobre a cultura de compra do e-consumidor brasileiro, visando assim estabelecer as suas características e suas prioridades;
- Avaliação do processo de finalização de compra em um *e-commerce* brasileiro;
- Realizar a aplicação do *checklist* pelo método de *cognitive walkthrough* em todas as categorias de produtos que os *e-commerces* comercializam, visando assim gerar uma análise mais aprofundada dos *e-commerces* brasileiros.
- Realizar a aplicação do *checklist* pelo método de *cognitive walkthrough* em mais *e-commerces* brasileiros, das categorias que possuem maior índice de vendas de produtos, segundo o e-bit.
- A realização de uma análise através de entrevistas e questionários, com uma amostra maior e aplicada de forma mais aprofundada com os internautas que ainda não compraram pela internet e com e-consumidores;
- Re-validação dos fluxogramas de busca e compra por um produto específico e busca e compra de um produto por gênero, junto aos e-consumidores e internautas que ainda não compraram pela internet, mas utilizam o *e-commerce* como fonte de pesquisa;
- Realização de um mini *focus group* com os especialistas, visando identificar a visão dos mesmos sobre o sistema informacional, a importância e a utilização destes requisitos pelos desenvolvedores;
- Realização de um *focus group* com internautas que ainda não compraram na internet, e-consumidores e especialistas, visando confrontar as diversas partes, desde o desenvolvedor ao usuário mais distante do sistema; e
- Desenvolvimento de um protótipo de *e-commerce*, a partir do modelo conceitual de sistema informacional apresentado nesta pesquisa.

A presente pesquisa buscou junto aos internautas, e-consumidores, especialistas e levantamentos bibliográficos, subsídios para a realização do modelo conceitual. Visando assim, contribuir na inclusão de novos e-consumidores e também na formação de designers especializados em sistema informacional para *e-commerce*.

11.3 | Referências bibliográficas

ALBERNAZ, L. F. *Comércio eletrônico e código de defesa do consumidor*. IDECO - Instituto de Direito Eletrônico do Centro-Oeste. 16 dez. 2004. Disponível em <http://www.ideco.com.br/artigos.php?Ntx_id=22>. Acesso em: 12 mar. 2005.

ECOMMERCEORG. *Estatísticas da web*. Disponível em: <<http://www.ecommerce.org.br/stats.htm>>. Acesso em 07 abr. 2004a.

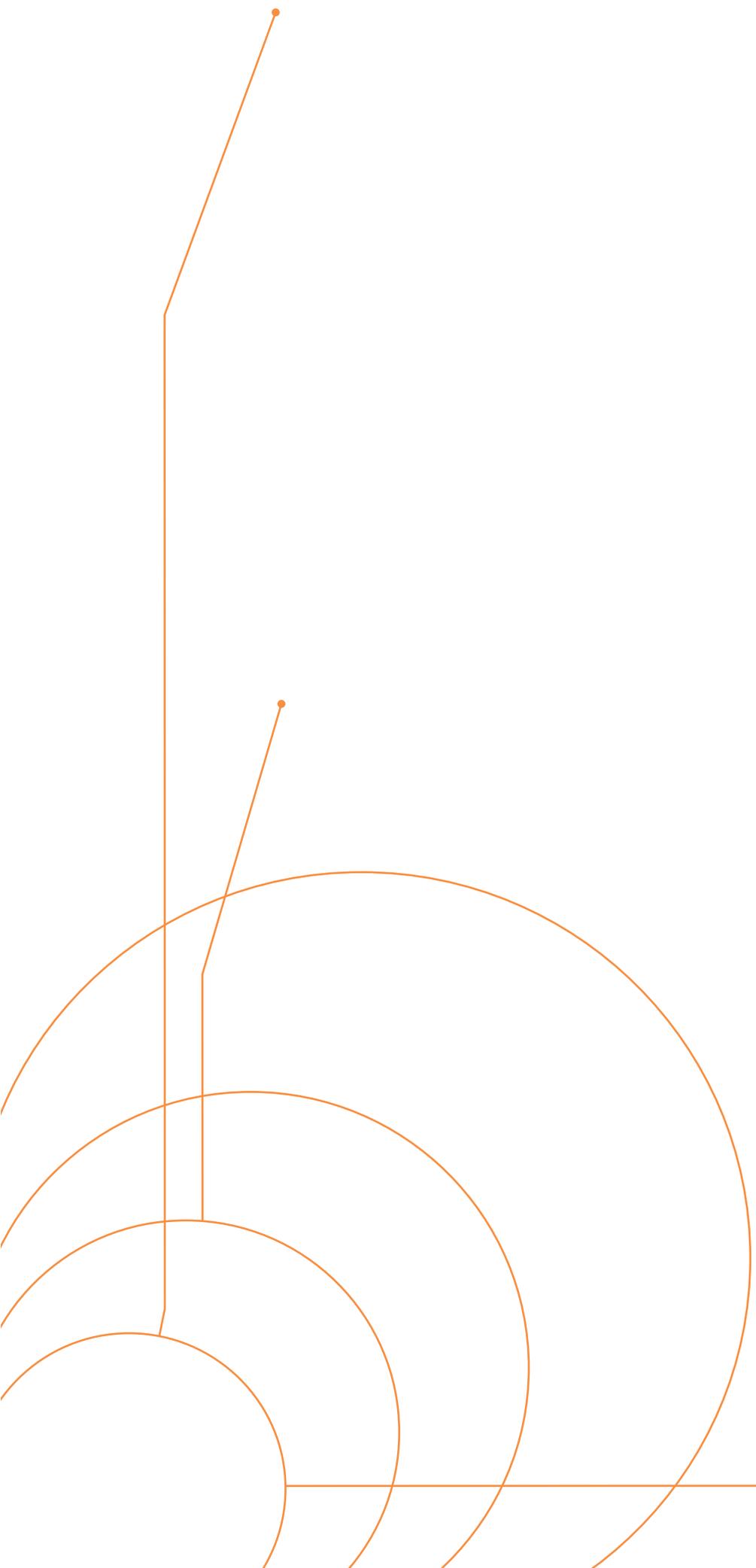
FREITAS, A .B . Traços brasileiros para uma análise organizacional. In: MOTTA, F.C.P. (Org.). *Cultura organizacional e cultura brasileira*. São Paulo: Atlas, 1997. cap. 2, p. 38-54.

GOLEMAN, D. *Inteligência emocional*. 63. ed. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 1995. 370 p.

KOTLER, P. *Administração de Marketing*. 10 ed. São Paulo: Pratiche Hall, 2000a. 764 p.

SIQUEIRA, F. A. M. *Furto, supressão de dados sigilosos consignados em sites na internet de acesso restrito e o estelionato virtual*. Centro Brasileiro de Estudos Jurídicos da Internet - CBEJI. 16 dez. 2002. Disponível em: <<http://www.cbeji.com.br/br/downloads/secao/artflaviosiqueira16122002.html>>. Acesso em: 14 mar. 2005.

WEB SHOPPERS. *Raio-X ano de 2004*. 11. ed. São Paulo: Fev. 2005. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 22 fev. 2005.



Secção 5 - Anexando arquivos

→ | Referências bibliográficas

ABREU, A. Usabili o quê? - parte I. *Revista Aleph*, 2002. Disponível em: <<http://www.caiubi.com.br/aleph/0202/020201.shtml>>. Acesso em 15 out. 2003.

AIRES, R. *Tem lixo na rede?: Uma análise sobre a poluição visual e as homepages dos sites de comércio eletrônico*. 2003. Monografia (Graduação em Desenho Industrial) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.

ALBERNAZ, L. F. *Comércio eletrônico e código de defesa do consumidor*. IDECO - Instituto de Direito Eletrônico do Centro-Oeste. 16 dez. 2004. Disponível em <http://www.ideco.com.br/artigos.php?Ntx_id=22>. Acesso em: 12 mar. 2005.

ALBERTIN, A. L. *Comércio eletrônico: modelos, aspectos e contribuições de sua aplicação*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 292 p.

ALTER, S. A general, yet useful theory of information systems. In: *Communication of the Association for Information Systems*. Vol. 1. Art. 13. 26 mar. 1999.

ARAGÃO, C. R. V. *A percepção do usuário sobre o fator usabilidade das páginas da web voltadas para o comércio eletrônico*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

ASHWORTH, C.; GOODLAND, M. *SSADM A Practical Approach*. Maidenhead: McGraw-Hill, 1990.

BASTIEN, J. M. C.; SCAPIN, D. L. *Ergonomic criteria for the evaluation of human-computer interfaces* - Rapport technique no 156. Rocquencourt: INRIA, 1993.

BERNARD, M. L. *How can my website promote customer sales and loyalty?*. Software Usability Research Laboratory (SURL), Wichita-KS. 2003. Disponível em: <<http://psychology.wichita.edu/optimalweb/ecommerce.htm>>. Acesso em 07 nov. 2003.

BRYANT, A.; COLLEDGE, B. *Trust in electronic commerce business relationships*. v. 3, n. 2. *Journal of Electronic Commerce Research*, 2002. Disponível em: <<http://www.sigmod.org/dblp/db/journals/jecr/jecr3.html>>. Acesso em: 11 out. 2005.

CÂMARA-E.NET. *O perfil do e-consumidor*. Disponível em: <http://www.camara-e.net/_upload/perfil_e-consumidor.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2004.

CHONG, S.; LIU, K. The social aspects neglected in e-commerce. ACM. Disponível em: <http://www.acm.org/ubiquity/views/s_chong_1.html>. Acesso em: 11 out. 2005.

COMITÊ EXECUTIVO DE COMÉRCIO ELETRÔNICO. *Indicadores da economia digital do Brasil*. 28 fev. 2005a. Disponível em: <<http://ce.mdic.gov.br/estatisticas/boletim>>. Acesso em: 02 abr. 2005.

COMITÊ EXECUTIVO DE COMÉRCIO ELETRÔNICO. Serviços oferecidos pelas empresas de Comércio Eletrônico. In: *informações para comércio*

eletrônico - tecnologias da informação: sistemas demonstrativos. Disponível em: <<http://ce.mdic.gov.br/estatisticas/default.asp>>. Acesso em: 02 abr. 2005b.

COOLEY, M. Human-centered design. In: JACOBSON, R. *Information design*. Cambridge (MA): The MIT Press, 2000. p. 59-82.

CYBIS, W. A. *Engenharia de usabilidade: uma abordagem ergonômica*. Florianópolis: Labiutil, 2003.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; STEINBUHLER, K. *E-business e e-commerce para administradores*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004. 456 p.

DICWEB. *Dicionário de Informática*. Disponível em: <<http://www.dicweb.com>>. Acesso em: 09 abr. 2005.

DOMENEGHETTI, D. *O que é e-commerce?*. Insider Information. Disponível em: <http://www.e-consultingcorp.com.br/insider_info/artigos/40_27jun_01_1.htm>. Acesso em: 14 abr. 2004.

E-BIT. *Direitos do consumidor: Dicas para suas compras on-line*. Disponível em: <http://www.ebit.com.br/ebit1/bitconsumidor/html/dicas_compras.htm>. Acesso em 02 dez. 2003.

E-BIT. Lojas por categoria. In: *Lojas virtuais*. Disponível em: <http://www.ebit.com.br/lojas_virtuais/html/lojas_virtuais.asp>. Acesso em: 28 set. 2005.

E-CONSULTING® CORP. *Insider Information*. Disponível em: <http://www.e-consultingcorp.com.br/insider_info/indicadores.shtml>. Acesso em: 02 dez. 2004.

ECÂMARA. *Consulta tramitação das proposições*. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=29955>. Acesso em: 15 mar. 2005.

ECOMMERCEORG. *E-commerce? e-business? e o que?*. Disponível em: <http://www.e-commerce.org.br/Artigos_Geral/ecommerce_ebusiness.htm>. Acesso em 14 abr. 2004a.

ECOMMERCEORG. *Estatísticas da web*. Disponível em: <<http://www.e-commerce.org.br/stats.htm>>. Acesso em 07 abr. 2004b.

EDMUNDS, H. *The focus group: Research Handbook*. Illinois: NTC Business Book, 1999. 276 p.

FARIA, V. T. F. L. *Comércio eletrônico: como o risco percebido pelo consumidor afeta a decisão de compra pela internet*. 2001. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001.

FLEMING, J. *Web navigation: Designing the user experience*. California: O'Reilly & Associates, 1998. 272 p.

FOLHA ONLINE. *Brasileiros batem recorde de tempo na web, com média de 14 horas mensais*. Informática. 18 nov. 2004a. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u17481.shtml>>. Acesso em: 28 nov. 2004.

FOLHA ONLINE. *Conheça as diferenças entre principais tipos de conexão à web*. Informática. 27 out. 2004b. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u17287.shtml>>. Acesso em: 21 mar. 2005.

FREITAS, A. B. Traços brasileiros para uma análise organizacional. In: MOTTA, F. C. P. (Org.). *Cultura organizacional e cultura brasileira*. São Paulo: Atlas, 1997. cap. 2, p. 38-54.

GARRET, J. J. *The elements of user experience: User-centered design for the web*. New York: Aiga, 2003. 189 p.

GIGLIO, E. M. *O comportamento do consumidor*. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2002. 269 p.

GOLEMAN, D. *Inteligência emocional*. 63. ed. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 1995. 370 p.

GUIA DO WEBJORNALISTA. *Tripé digital*. Disponível em: <http://www.guiadowebjornalista.com.br/tripe.html>. Acesso em 07 nov. 2003.

HOM, J. *The usability methods toolbox handbook*. 10 jun. 1998. Disponível em: <<http://jthom.best.vwh.net/usability>>. Acesso em: 05 dez. 2005.

HORN, R. E. Information design: Emergence of a new profession. In: JACOBSON, R. *Information design*. Cambridge (MA): The MIT Press, 2000. p. 15-30.

IBM. *Tudo sobre on demand*. Disponível em: <http://www-306.ibm.com/e-business/br/about_ondemand/integration/e-commerce.shtml>. Acesso em 14 abr. 2004.

IDEC. *Antes de fazer uma compra pela internet, confira as dicas do Idec*. IDEC em ação. mar. 2003. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/emacao.asp?id=321>>. Acesso em: 14 mar. 2005.

IDG NOW. *Consumidores estão com medo do e-commerce*. 7 dez. 2004. Disponível em: <<http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/SegurancaInterna.aspx?GUID=A6D45DBD-FC5A-4AA9-A1D4-DE3C1D1C6299&ChannelID=21080105>>. Acesso em: 10 mar. 2005.

INDICATOR PESQUISAS DE MERCADO. *Descobrimo o Consumidor Consciente: Uma nova visão da realidade brasileira*. 2004. Disponível em: <http://www.uniethos.org.br/_Uniethos/Documents/Pesquisa_Descobrimo_o_Consumidor_Consciente_uma_nova_visao_da_realidade_brasileira.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2004.

INFO ONLINE. *Os reis do e-commerce no Brasil 2004*. Disponível em: <<http://info.abril.com.br/ecommerce/2004>>. Acesso em: 17 out. 2005.

INSTITUTO ETHOS. Responsabilidade social das empresas - percepção do consumidor brasileiro. 2002. Disponível em: <http://www.uniethos.org.br/_Uniethos/Documents/consumidor_2002.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2004.

KIRWAN, B.; AINSWORTH, L. *A guide to task analysis*. London: Taylor & Francis, 1992. 432 p.

KOTLER, P. *Administração de Marketing*. 10 ed. São Paulo: Pratiche Hall,

2000a. 764 p.

KOTLER, P. O marketing na nova economia. In: *Administração de Marketing*. 10 ed. São Paulo: Pratiche Hall, 2000b. Disponível em: <http://www.prenhall.com/kotler_br>. Acesso em: 22 mar. 2005.

KUBILUS, N. J. Designing an E-commerce Site for Users. ACM. 12 jan. 2001. Disponível em: <<http://www.acm.org/crossroads/xrds7-1/ecuser.html>>. Acesso em: 15 ago. 2005

KULCZYNSKYJ, M. *Usabilidade de interfaces em websites envolvendo animações, propagandas e formas de auxílio*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

LANSDALE, M. W.; ORMEROD, T. C. *Understanding interfaces: A Handbook of Human - Computer Dialogue*. Academic Press: San Diego, 1995. p. 211 - 234.

LANSDALE, M. W.; ORMEROD, T. C. Walkthrough approaches. In: *Understanding interfaces: a handbook of human-computer dialogue*. London: Academic Press, 1994. p. 254-255.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. *Management information systems: managing didital firm*. 7ª ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002.

LAZZARESCHI NETO, A. S. *Comércio eletrônico e política de privacidade*. Internet Legal, 2001. Disponível em: <<http://www.internetlegal.com.br/artigos>>. Acesso em: 17 abr. 2004.

LIMEIRA, T. M. V. *E-marketing: O marketing na internet com casos brasileiros*. São Paulo: Saraiva, 2003. 359 p.

LOURENÇO JUNIOR, S. D. *Estudo ergonômico de e-commerces brasileiros*. Monografia (Especialização em Gestão do Comércio Eletrônico) - FAFIRE, Recife, 2004.

MARCUS, A. Graphical user interfaces – rules of thumb. In: HELANDER *et al*, eds. *Handbook of Human-Computer Interaction*. Tradução Stephania Padovani. Amsterdam: Elsevier Science, 1997. p. 438-438.

MARTIN, E. W.; BROWN, C. V.; DEHAYES, D. W.; HOFFER, J. A.; PERKINS, W. C. *Managing information tecnologia: What managers need to know*. 3ª ed. New Jersey: Prentice Hall, 1999. 716 p.

MARYLAND STATE PLANNING GRANT. *Results Of The 2002 Maryland Children's Health Program (MCHP) premium focus group project*. 2003. Disponível em: <<http://www.dhmm.state.md.us/hrsa/pdf/ResultsMCHP-Focus%20Groups5-03.pdf>>. Acesso em: 04 dez. 2004.

MEISTER, D. The system as fundamental construct. In: *The history of human factors and ergonomics*. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1999. p. 89-145.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Evolução da internet no Brasil e no mundo*. 2000. p. 80. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/Temas/info/Pesquisas/EvolInter.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2004.

MIRANDA, F.; MORAES, A. Avaliação da interface de um site de comércio eletrônico através da técnica Avaliação Cooperativa. Anais do 2º USIHC.

Rio de Janeiro: LEVI/PUC-Rio, 2003.

MIRANDA, F. M. P. *Estudo ergonômico de websites de comércio eletrônico: seleção do produto pelo usuário no processo de compra*. 2004. Dissertação (Mestrado em Artes e Design) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2004.

MOORE, Karl. The e-volving organization. *Ivey Business Journal*, Toronto, nov./dec. 2000. Disponível em: <http://www.iveybusinessjournal.com/view_article.asp?intArticle_ID=264>. Acesso em: 17 jul. 2005.

MORAES, A.; MONT'ALVÃO, C. *Ergonomia: Conceitos e aplicações*. Rio de Janeiro: 2AB, 1998.

MORAES, A. Usabilidade de interfaces, interação Humano-Computador, Arquitetura da Informação. *USIHC*, 2, 2003, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: LEVI/PUC-Rio, 2003.

NIELSEN, J.; TAHIR, M. *Homepage: Usabilidade: 50 Websites Desconstruídos*. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 336 p.

NIELSEN, J. "About us" -- Presenting information about an organization on its website. *USEIT*. Out. 2003. Disponível em: <<http://www.useit.com/alertbox/20031027.html>>. Acessado em: 15 jan. 2004

NIELSEN, J. *The use and misuse of focus groups*. *USEIT*. 1997. Disponível em: <<http://www.useit.com/papers/focusgroups.htm>>. Mercado Livre>. Acesso em: 01 dez. 2005.

NORMAN, D. A. *The design of everyday things*. London: MIT Press, 1998. 257 p.

PADOVANI, S. Definições de ergonomia e usabilidade. In: *Central de documentos do grupo de estudos ergonomia & usabilidade dos sistemas computacionais*. Disponível em: <<http://www.virtus.ufpe.br>>. Acesso em: 30 nov. 2003a.

PADOVANI, S. Navegação em hipertextos. In: *Central de documentos do grupo de estudos ergonomia & usabilidade dos sistemas computacionais*. Disponível em: <<http://www.virtus.ufpe.br>>. Acesso em: 30 nov. 2003b.

PARASURAMAN, A.; COLBY, C. L. *Marketing para produtos inovadores*. Bookman, 2002. 157 p.

PORTAL BANCO REAL. *Dicas para quem pretende continuar na ativa, como comprar na internet*. Disponível em: <http://www.bancoreal.com.br/index_internas.htm?sUrl=http://www.bancoreal.com.br/pessoas/momentos_especiais/tpl_aposentadoria_na_ativa.shtm>. Acesso em: 22 out. 2003.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H.; BENYON, D.; HOLLAND, S.; CAREY, T. *Knowledge and mental models*. Wokingham, UK: Addison-Wesley, 1994. 123-139 p.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. *Interaction design: beyond human-computer interaction*. Danvers: John Wiley & Sons, 2002.

RAYPORT, J. F.; JAWORRSKI, B. J. *e-commerce*. Nova York: McGraw-Hill, 2001.

- REGISTRO.BR. *Estatísticas*. Disponível em: <<http://registro.br/estatisticas.html>>. Acesso em: 02 dez. 2004a.
- REGISTRO.BR. *FAQ*. Disponível em: <<http://registro.br/faq/faq1.html#1>>. Acesso em: 02 dez. 2004b.
- SANTOS, R. L. G. *Vitrines Digitais: Aspectos ergonômicos das telas iniciais de web sites de comércio eletrônico*. Anais do ABERGO 2002. Recife: UFPE, 2002.
- SCHERAIBER, C. E. "*Mailing lists*" e *direito do consumidor*. Busca Legis - Biblioteca Jurídica Federal. Disponível em: <<http://150.162.138.14/arquivos/BuscaLegis19.htm>>. Acesso em 19 abr. 2004.
- SEYBOLD, P.; MARSHAK, R. T. *Customers.com*. Nova York: Crown Business, 1998. p. xvii-xix.
- SIEGEL, D. *Futurize sua empresa: estratégias de sucesso na era do e-customer, e-business e e-commerce*. Tradução: Bazán Tecnologia e Lingüística. São Paulo: Editora Futura, 2000. 315 p.
- SILVA FILHO, A. A. *Comércio eletrônico: marketing, segurança, aspectos legais e logística*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2000.
- SIQUEIRA, F. A. M. *Furto, supressão de dados sigilosos consignados em sites na internet de acesso restrito e o estelionato virtual*. Centro Brasileiro de Estudos Jurídicos da Internet - CBEJI. 16 dez. 2002. Disponível em: <<http://www.cbeji.com.br/br/downloads/secao/artflaviosiqueira16122002.html>>. Acesso em: 14 mar. 2005.
- SOTERO, P. *Prêmio iBest* [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por sjrdiniz@hotmail.com em 18 out. 2005.
- STANTON, N. A.; YOUNG, M. S. *A guide to methodology in ergonomics: Designing for human use*. London: Taylor & Francis, 1999. 132 p.
- SUTCLIFFE, A. Task-related information analysis. In: *International Journal of Human-Computer Studies*. v. 47 Duluth: Academic Press, 1997. P. 223 - 257
- TUPINAMBÁ, R. *Por uma Internet Segura*. Certisign. mar. 2005. Disponível em: <<http://www.certisign.com.br/certinews/saibamais/materia.jsp>>. Acesso em: 14 mar. 2005.
- VENETIANER, T. *Como vender seu peixe na internet*. São Paulo: Campus, 1999. 270 p.
- WEBOPEDIA. *What is front end?: A Word Definition From the Webopedia Computer Dictionary*. Disponível em: <http://www.webopedia.com/TERM/f/front_end.html>. Acesso em 23 nov. 2004.
- WEB SHOPPERS. *1º semestre de 2004*. 10. ed. São Paulo: Ago. 2004a. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 20 ago. 2004.
- WEB SHOPPERS. *Evolução do comércio eletrônico brasileiro 2000-2003*. 8. Ed. São Paulo: Ago. 2003. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 18 out. 2003.

WEB SHOPPERS. *Raio-X ano de 2004*. 11. ed. São Paulo: Fev. 2005. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 22 fev. 2005.

WEB SHOPPERS. *Raio-X do comércio eletrônico em 2003*. 9. ed. São Paulo: Fev. 2004b. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br/webshoppers.asp>>. Acesso em 06 abr. 2004.

WIJNHOVEN, F. The importance of information goods abstraction levels for information commerce process models. v. 3, n. 2 *Journal of Electronic Commerce Research*, 2002. p. 40-49 Disponível em: <<http://www.sigmod.org/dblp/db/journals/jecr/>>. Acesso em: 11 out. 2005.

ZILSE, R. Análise ergonômica do trabalho dos desenvolvedores versus o modelo mental dos usuários, tendo como foco a arquitetura da informação de website. Estudo de caso: sites da universidades cariocas. Dissertação (Mestrado em Artes e Design) - PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2004.

A2 | Classificação das lojas segundo o e-bit (dezembro de 2003)

A2.1 | Classificação das lojas por seção

CDs & Música

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	312053
2	 Diamante	Somlivre.com	Cds, Dvds, Livros e Games	56797
3	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	186083
4	 Diamante	Saraiva.com.br	Livros, Cds, Filmes, Software e Papelaria	128538
5	 Ouro	Portal Amigos	Produtos Diversos	516
6	 Ouro	Pacific Music		416
7	 Ouro	2001 Vídeo	Cds, vídeos e Dvds	2204
8	 Ouro	CD Point	Cds e Dvds nacionais e importados	7641
9	 Ouro	Ri Happy	Brinquedos, jogos e fantasias infantis	2270
10	 Ouro	Shoptime	Shopping com artigos variados	38919

Livros, Revistas & Jornais

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	312053
2	 Diamante	Livr. Cultura	Livros	21400
3	 Diamante	Somlivre.com	Cds, Dvds, Livros e Games	56797
4	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	186083
5	 Diamante	Saraiva.com.br	Livros, Cds, Filmes, Software e Papelaria	128538
6	 Ouro	Portal Amigos	Produtos Diversos	516
7	 Ouro	Linux Mall	Produtos de informática Linux	1527
8	 Ouro	AssineAbril	Assinatura de revistas Abril	33095
9	 Ouro	2001 Vídeo	Cds, vídeos e Dvds	2204
10	 Ouro	artepaubrasil	Livros, CD-Rom, vídeos e revistas	3543

Vídeos & DVDs

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	312053
2	 Diamante	Somlivre.com	Cds, Dvds, Livros e Games	56797
3	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	186083
4	 Diamante	Saraiva.com.br	Livros, Cds, Filmes, Software e Papelaria	128538
5	 Diamante	Magazine Luiza	Loja de departamentos	33375
6	 Ouro	Pacific Music		416
7	 Ouro	2001 Vídeo	Cds, vídeos e Dvds	2204
8	 Ouro	All DVD		881
9	 Ouro	Cine Dvd	DVD 's	648
10	 Ouro	CD Point	Cds e Dvds nacionais e importados	7641

Informática

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	312053
2	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	186083
3	 Diamante	Saraiva.com.br	Livros, Cds, Filmes, Software e Papelaria	128538
4	 Diamante	Magazine Luiza	Loja de departamentos	33375
5	 Ouro	PnBrasil - Atendimento Web	Produtos de informática	322
6	 Ouro	Clix Informática	Produtos de Informática	458
7	 Ouro	Linux Mall	Produtos de informática Linux	1527
8	 Ouro	iShop21	Informática, áudio, telefonia e eletro-eletrônicos	1512
9	 Ouro	Superkit	Produtos de informática	2133
10	 Ouro	Imagem Rio	Produtos de informática	2497

Eletrônicos

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	312053
2	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	186083
3	 Diamante	Magazine Luiza	Loja de departamentos	33375
4	 Ouro	iShop21	Informática, áudio, telefonia e eletro-eletrônicos	1512

5	Ouro	All DVD		881
6	Ouro	CTIS	Produtos de Informática	599
7	Ouro	Ambient Air	Condicionadores de ar e eletrodomésticos	579
8	Ouro	Shoptime	Shopping com artigos variados	38919
9	Ouro	etronics	Eleto-eletrônicos	820
10	Ouro	Fast Shop	Eleto-eletrônicos, telefonia e informática	731

Eletrodomésticos

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	312053
2	Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	186083
3	Diamante	Magazine Luiza	Loja de departamentos	33375
4	Ouro	Ambient Air	Condicionadores de ar e eletrodomésticos	579
5	Ouro	Shoptime	Shopping com artigos variados	38919
6	Ouro	Fast Shop	Eleto-eletrônicos, telefonia e informática	731
7	Ouro	Bemol	Shopping com produtos variados	2647
8	Ouro	Ponto Frio	Loja de departamentos	46301
9	Ouro	Brasif Shopping		155
10	Ouro	Quali Villas		255

Saúde e perfumaria

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	Diamante	A Perfumista	Perfumes e cosméticos importados	2485
2	Diamante	Farmácia em Casa	Medicamentos e cosméticos	33087
3	Diamante	Sack 's	Cosméticos	3975
4	Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	186083
5	Diamante	Magazine Luiza	Loja de departamentos	33375
6	Diamante	Kids4	Produtos para Bebês e Crianças	3426
7	Diamante	Natura.Net	Produtos da marca Natura	8146
8	Ouro	Farmácia Vitonet	Medicamentos e cosméticos	3513
9	Ouro	A a Z Perfumes		84
10	Ouro	Saúde na Rede	Produtos naturais	1230

Telefonia

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	312053
2	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	186083
3	 Diamante	Magazine Luiza	Loja de departamentos	33375
4	 Ouro	PnBrasil - Atendimento Web	Produtos de informática	322
5	 Ouro	iShop21	Informática, áudio, telefonia e eletro-eletrônicos	1512
6	 Ouro	CTIS	Produtos de Informática	599
7	 Ouro	Shoptime	Shopping com artigos variados	38919
8	 Ouro	etronics	Eletro-eletrônicos	820
9	 Ouro	Fast Shop	Eletro-eletrônicos, telefonia e informática	731
10	 Ouro	E-Store	Eletro-eletrônicos e informática	407

A2.2 | Resultado da classificação

Loja / Itens	CD & Músicas	Vídeos e DVDs	Livros, Jornais e Revistas	Eletrônicos	Informática	Eletrodomésticos	Saúde & Perfumaria	Telefonia	Bônus	Total
Submarino	10	10	10	10	10	10	-	10	4	74
Americanas.com	8	8	7	9	9	9	7	9	4	70
Magazine Luiza	-	6	-	8	7	8	6	8	4	47
Saraiva.com.br	7	7	6	-	8	-	-	-	4	32
Somlivre.com	9	9	8	-	-	-	-	-	4	30
iShop21	-	-	-	7	3	-	-	6	3	19
Shoptime	1	-	-	3	-	6	-	4	3	17
PnBrasil - Atendimento Web	-	-	-	-	6	-	-	7	3	16
A Perfumista	-	-	-	-	-	-	10	-	4	14
Ambient Air	-	-	-	4	-	7	-	-	3	14
Portal Amigos	6	-	5	-	-	-	-	-	3	14
2001 Vídeo	4	4	2	-	-	-	-	-	3	13
CTIS	-	-	-	5	-	-	-	5	3	13
Farmácia em Casa	-	-	-	-	-	-	9	-	4	13
Livr. Cultura	-	-	9	-	-	-	-	-	4	13
Pacific Music	5	5	-	-	-	-	-	-	3	13
All DVD	-	3	-	6	-	-	-	-	3	12
Sack´s	-	-	-	-	-	-	8	-	4	12
Fast Shop	-	-	-	1	-	5	-	2	3	11
Linux Mall	-	-	4	-	4	-	-	-	3	11
CD Point	3	3	-	-	-	-	-	-	3	9
Kids4	-	-	-	-	-	-	5	-	4	9
Clix Informática	-	-	-	-	5	-	-	-	3	8
etronics	-	-	-	2	-	-	-	3	3	8
Natura.Net	-	-	-	-	-	-	4	-	4	8
Bemol	-	-	-	-	-	4	-	-	3	7
AssineAbril	-	-	3	-	-	-	-	-	3	6
Cine Dvd	-	3	-	-	-	-	-	-	3	6
Farmácia Vitanet	-	-	-	-	-	-	3	-	3	6
Ponto Frio	-	-	-	-	-	3	-	-	3	6
A a Z Perfumes	-	-	-	-	-	-	2	-	3	5
Brasif Shopping	-	-	-	-	-	2	-	-	3	5
Ri Happy	2	-	-	-	-	-	-	-	3	5
Superkit	-	-	-	-	2	-	-	-	3	5
artepaubrasil	-	-	1	-	-	-	-	-	3	4
E-Store	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4
Imagem Rio	-	-	-	-	1	-	-	-	3	4
Quali Villas	-	-	--	-	-	1	-	-	3	4
Saúde na Rede	-	-	-	-	-	-	1	-	3	4

A3 | Classificação das lojas segundo o e-bit (setembro de 2005)

A3.1 | Classificação das lojas por seção

CDs & Música

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	2001 Vídeo	Cds, vídeos e Dvds	5.375
2	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	623.343
3	 Diamante	Saraiva.com.br	Livros, Cds, Filmes, Software e Papelaria	197.060
4	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	402.430
5	 Ouro	Ri Happy	Brinquedos, jogos e fantasias infantis	5.402
6	 Ouro	Sefer online	Produtos com motivos judaicos	945
7	 Ouro	Pacific Music	CD's, DVD's e Acessórios	3.152
8	 Ouro	CD Point	Cds e Dvds nacionais e importados	13.780
9	 Ouro	Tomorrow	Produtos de informática	2.172
10	 Ouro	Somlivre.com	Cds, Dvds, Livros e Games	121.788

DVDs & vídeos

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	2001 Vídeo	Cds, vídeos e Dvds	5.375
2	 Diamante	Toymania	Loja de Brinquedos	5.415
3	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	623.343
4	 Diamante	Magazine Luiza	Loja de departamentos	68.601
5	 Diamante	Saraiva.com.br	Livros, Cds, Filmes, Software e Papelaria	197.060
6	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	402.430
7	 Ouro	Dvd e diversão	Filmes em DVD	408
8	 Ouro	Cine Dvd	DVD's	2.183
9	 Ouro	DVD At Home	Locadora de filmes	424
10	 Ouro	Click Movies	Aluguel de DVDs	231

Eletrônicos

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	623.343
2	 Diamante	Motorola	Produtos Motorola	2.434

3	 Diamante	Magazine Luiza	Loja de departamentos	68.601
4	 Diamante	Saraiva.com.br	Livros, Cds, Filmes, Software e Papelaria	197.060
5	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	402.430
6	 Diamante	Fast Shop	Eletroeletrônicos, telefonia e informática	15.115
7	 Diamante	Sony Style	Produtos Sony	2.950
8	 Ouro	Qzar Eletronicos	Eletrônicos, telefonia e informática	80
9	 Ouro	Processtec	Produtos de informática e eletrônicos	727
10	 Ouro	Imagem Rio	Produtos de informática	5.105

Livros, Revistas & Jornais

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	Livr. Cultura	Livros	37.540
2	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	623.343
3	 Diamante	Saraiva.com.br	Livros, Cds, Filmes, Software e Papelaria	197.060
4	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	402.430
5	 Diamante	Loja Abril	Produtos com a marca Abril	5.077
6	 Ouro	AssineAbril	Assinatura de revistas Abril	88.674
7	 Ouro	Sefer online	Produtos com motivos judaicos	945
8	 Ouro	Sodiler online	Livros e CD ROMs	18.078
9	 Ouro	Editora Europa	Assinaturas de publicações	12.904
10	 Ouro	Linux Mall	Produtos de informática Linux	3.621

Saúde e beleza

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	Saúde na Rede	Produtos naturais	7.486
2	 Diamante	Farmácia em Casa	Medicamentos e cosméticos	62.296
3	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	623.343
4	 Diamante	Sack 's	Cosméticos	15.518
5	 Diamante	Magazine Luiza	Loja de departamentos	68.601
6	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	402.430
7	 Diamante	Farmácia Vitanet	Medicamentos e cosméticos	9.058
8	 Ouro	Kapella	Cosméticos e eletrônicos	682

9	 Ouro	Muscle Point	Suplementos alimentares esportivos	620
10	 Ouro	Senses	Perfumes e cosméticos importados	5.051

Eletrodomésticos

Classificação	Nota	Loja	Produtos disponibilizados	Avaliações (qt)
1	 Diamante	Submarino	Shopping com produtos variados	623.343
2	 Diamante	Magazine Luiza	Loja de departamentos	68.601
3	 Diamante	Saraiva.com.br	Livros, Cds, Filmes, Software e Papelaria.	197.060
4	 Diamante	Americanas.com	Loja de departamentos	402.430
5	 Diamante	Fast Shop	Eletroeletrônicos, telefonia e informática	15.115
6	 Ouro	Imagem Rio	Produtos de informática	5.105
7	 Ouro	Ambient Air	Condicionadores de ar e eletrodomésticos	1.364
8	 Ouro	Ponto Frio	Loja de departamentos	67.933
9	 Ouro	Hiper Magazine	Diversos	122
10	 Ouro	Shoptime	Shopping com artigos variados	108.882

A3.2 | Resultado da classificação

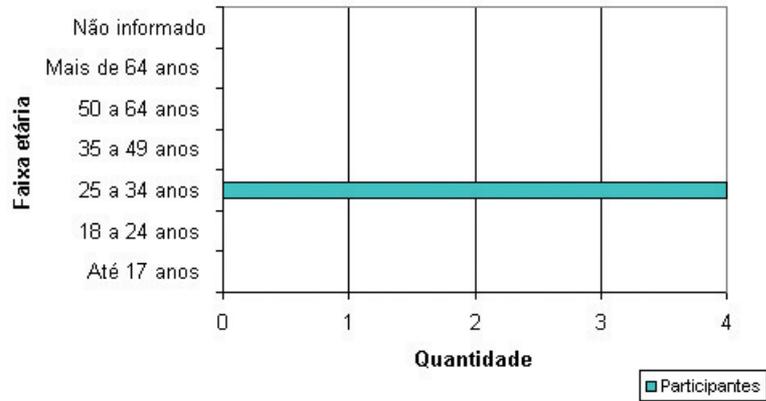
Fonte	e-bit						ibest		Pontuação Final	Classificação	
	CD's	DVD's e Vídeos	Eletrônicos	Livros, Jornais e Revistas	Saúde e Beleza	Eletrodomésticos	Bônus por selo	Pontuação júri oficial			Pontuação júri popular
Loja / Itens											
Submarino	9	8	10	9	8	10	4	10	7	75	1
Americanas	7	5	6	7	5	7	4	7	10	58	2
Magazine Luiza		7	8		6	9	4	5	5	44	3
Saraiva	8	6	7	8		8	4			41	4
2001 Vídeo	10	10					4			24	5
Ponto Frio						3	3	5	5	16	6
Fast Shop			5			6	4			15	7
Livraria Cultura				10			4			14	8
Saúde na Rede					10		4			14	9
Shoptime						1	3	5	5	14	10
Farmácia em casa					9		4			13	11
Motorola			9				4			13	12
Toy Mania		9					4			13	13
Sefer online	5			4			3			12	14
Natura net							0	5	7	12	15
Sack 's					7		4			11	16
Loja Abril				6			4			10	17
Pão de acucar							0	5	5	10	18
Supermercados Zona Sul							0	5	5	10	19
Imagem Rio			1			5	3			9	20
Ri Happy	6						3			9	21
Sony Stile			4				4			8	22
Ambient Air						4	3			7	23
Assine Abril				4			3			7	24
DVD e diversão		4					3			7	25
Farmácia Vitanet					4		3			7	26
Pacific Music	4						3			7	27
CD Point	3						3			6	28
Cine DVD		3					3			6	29
Kapella					3		3			6	30
Qzar Eletrônicos			3				3			6	31
Sodiler				3			3			6	32
DVD At Home		2					3			5	33
Editora Europa				2			3			5	34
Hiper Magazine						2	3			5	35
Muscle Point					2		3			5	36
Processtec			2				3			5	37
Tomorrow	2						3			5	38
Click Movies		1					3			4	39
Linux Mall				1			3			4	40
Senses					1		3			4	41
Somlivre	1						3			4	42

A4 | Gráficos detalhados sobre a necessidade informacional

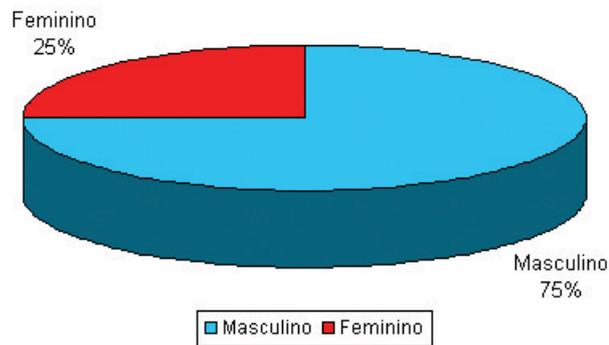
A4.1 | Perfil dos participantes

Especialistas

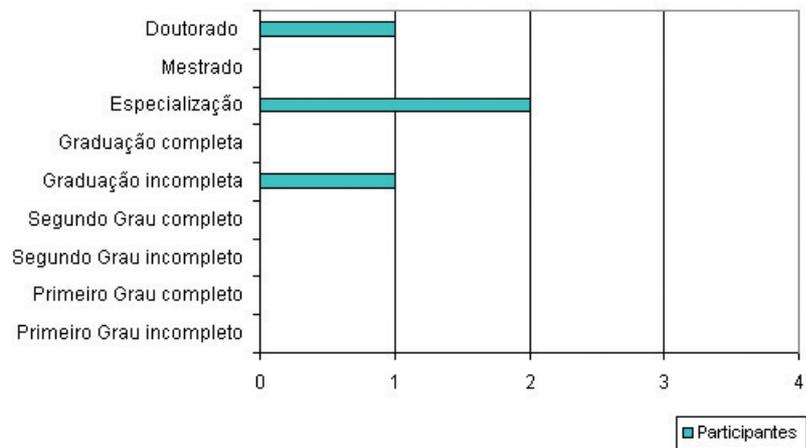
Número de especialistas por faixa etária



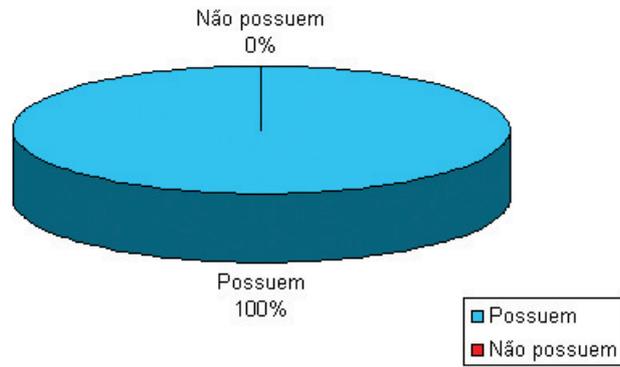
Percentual dos especialistas por sexo



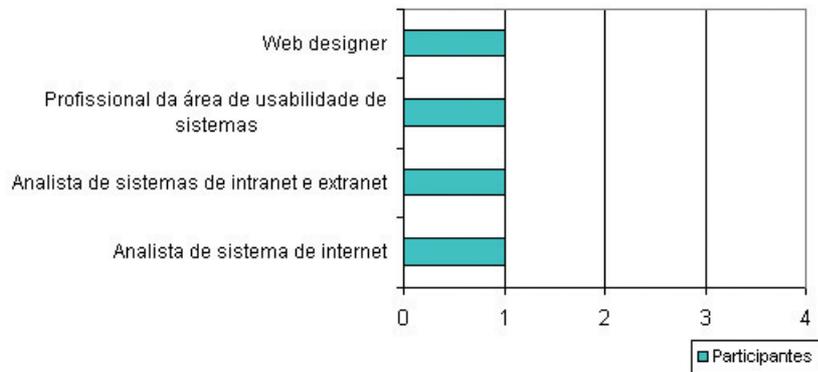
Grau de instrução do especialistas



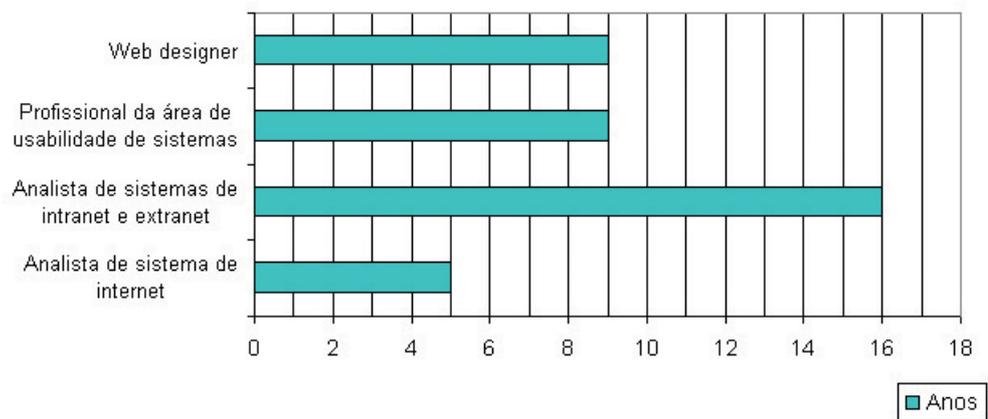
Percentual de especialistas que possuem cartão de crédito



Número especialistas de acordo com a profissão

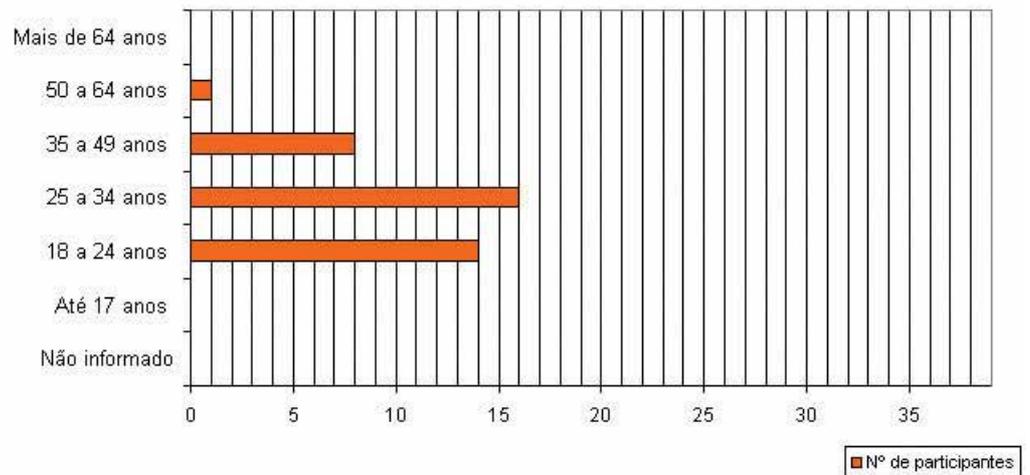


Tempo de exercício da especialidade

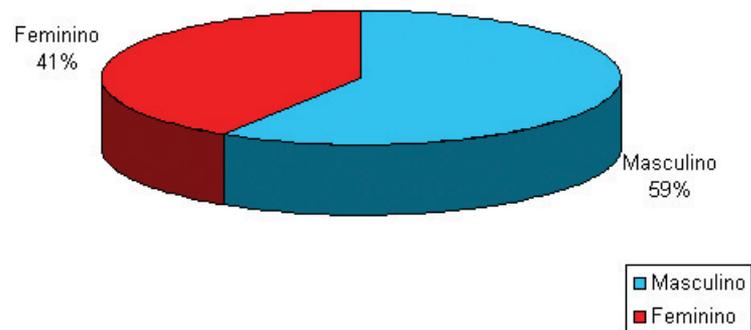


Internautas

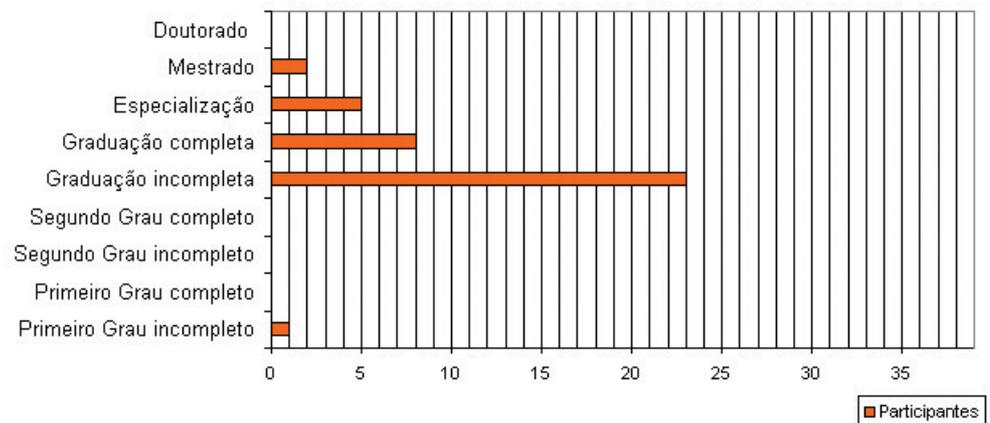
Número de pesquisados por faixa etária



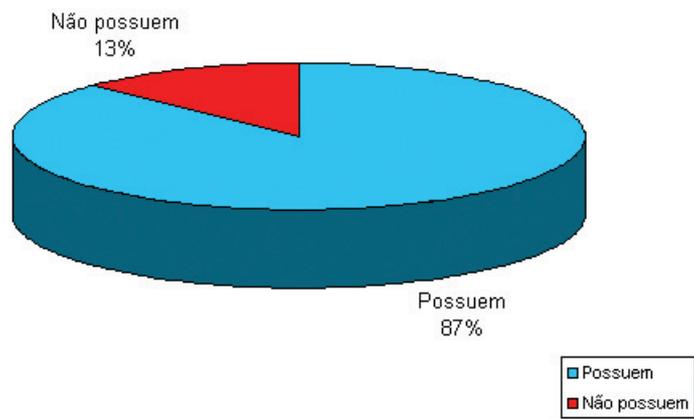
Percentual dos participantes da pesquisa por sexo



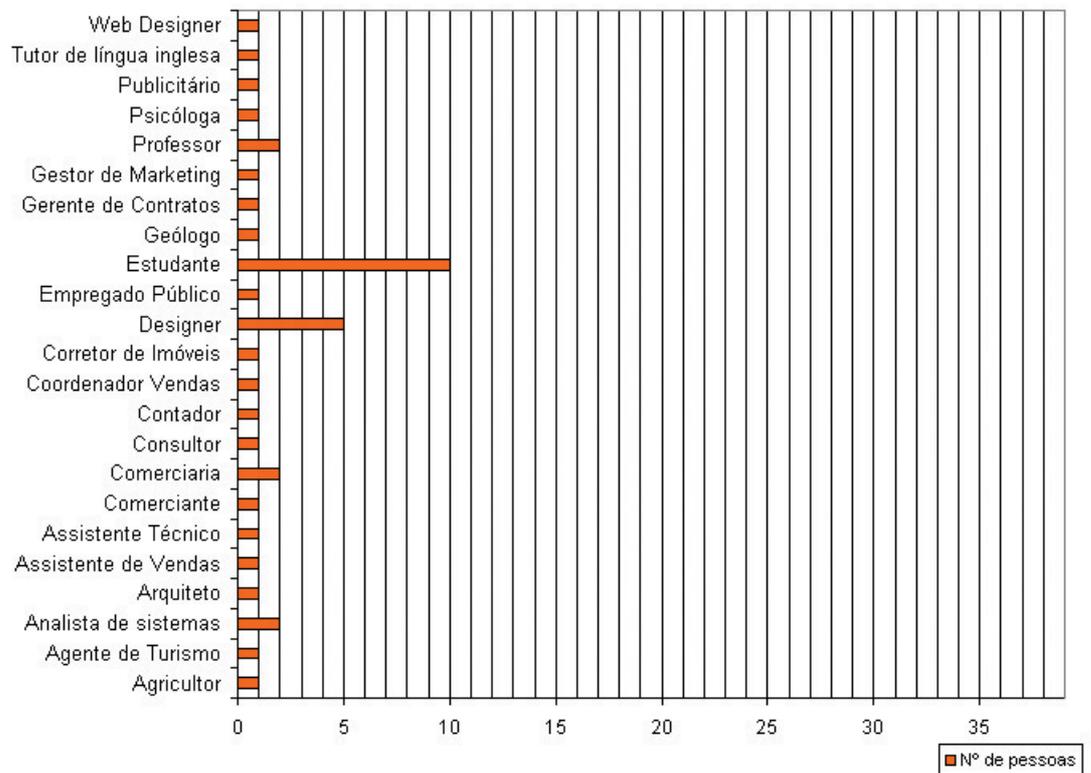
Grau de instrução dos participantes



Percentual de pesquisados que possuem cartão de crédito



Número de participantes de acordo com a profissão



A5 | Checklists aplicados nos e-commerces

A5.1 | Modelo do checklist aplicado

Data: _____

Pesquisador: _____

E-commerce: _____

Área 01 (Informações gerais)

Item	Conceito						Justificativa
	0	1	2	3	4	5	
Promoções							
As promoções estão exibidas?							
Os produtos são apresentados de forma clara e destacados?							
Produtos categorizados							
Os produtos apresentados são apresentados por categoria?							
Formas e condições de pagamento							
Estas informações estão disponíveis neste macro-setor?							
As informações contidas são esclarecedoras?							
Entrega							
Esta informação está disponível?							
As informações contidas são esclarecedoras?							
Política de privacidade							
O e-commerce possui política de privacidade?							
As informações contidas são esclarecedoras?							
É possível acessar essas informações a partir de qualquer página do site?							
Esta informação está disposta de forma visível?							
Política de segurança							
O e-commerce possui política de segurança?							
As informações contidas são esclarecedoras?							
É possível acessar essas informações a partir de qualquer página do site?							
Esta informação está disposta de forma visível?							
Dados da empresa							
Todos os dados da empresa são apresentados? (CNPJ, endereço, fone etc)							
Esta informação está disposta de forma visível?							
Área de contato							
A disposição da área de contato com a empresa é clara e acessível?							
Todas as formas de contato com a empresa são apresentadas?							
Existe a possibilidade de tirar dúvidas on-line?							
Área de auxílio							
Existe área de ajuda no site?							
Esta informação está disposta de forma visível?							
As informações passadas são claras e objetivas?							
Existe política de troca e devolução?							
As informações sobre a política de troca e devolução são claras e objetivas?							
As informações sobre o processo de compra estão disponíveis?							

As informações sobre o processo de compra estão disponíveis?										
As informações sobre o processo de compra claras e objetivas?										
Existe FAQ?										
As informações do FAQ são claras e objetivas?										
Acompanhamento de pedidos										
Esta informação ou seu acesso está disponível?										
Carrinho de compras										
O acesso a este macro-setor está disponível?										
Ferramentas										
Existe a opção de adicionar produtos em listas?										
Existe ranking de produtos?										
Existe mapa do site?										
As informações do mapa são de fácil entendimento?										

SIGNIFICADO DA NOTA:		
0 = Inexistente 1 = Ruim;	2 = Regular; 3 = Bom;	4 = Muito Bom; 5 = Excelente.
Nas questões de sim ou não atribuir:		
0 = Não	5 = Sim	

Área 02 (Busca por produtos)

Fase 01 (Utilizando a ferramenta busca e com produto definido)

Produto pesquisado: _____

Item	Conceito						Justificativa
	0	1	2	3	4	5	
A ferramenta de busca							
A busca está disposta de forma visível?							
As informações apresentadas no resultado da busca facilitam a escolha de um produto?							
A busca pode ser refinada?							
A utilização da busca obtém como resultado os produtos esperados?							
Detalhamento do produto							
O produto possui as informações necessárias para o esclarecimento do usuário?							
As informações estão apresentadas de forma clara e objetiva?							
Existia a foto do produto?							
As fotos mostram detalhes dos produtos?							
Existe a possibilidade de comparação de produtos?							
As informações contidas na comparação são claras e esclarecedoras?							
O preço está apresentado junto ao produto?							
As formas de pagamento são exibidas junto do produto?							
As condições de pagamento são exibidas junto do produto?							
O prazo de entrega dos produtos está exposto nesta fase?							
Existe o cálculo do frete?							
A disponibilidade do produto e estoque são apresentados?							
Existe a possibilidade de cadastrar opinião sobre o produto?							
Existe a opção de visualizar as opiniões dos internautas que adquiriram o produto?							
Existe a possibilidade de reservar o produto?							
Existe FAQ sobre o produto?							

SIGNIFICADO DA NOTA:		
0 = Inexistente	2 = Regular;	4 = Muito Bom;
1 = Ruim;	3 = Bom;	5 = Excelente.
Nas questões de sim ou não atribuir:		
0 = Não	5 = Sim	

Fase 02 (Utilizando o menu de navegação e com o gênero do produto definido)

Produto pesquisado: _____

Item	Conceito						Justificativa
	0	1	2	3	4	5	
O menu de navegação							
O menu está disposto de forma visível?							
A nomenclatura facilita a escolha das seções para navegação?							
Existem sub-menus?							
As seções são identificadas?							
Detalhamento do produto							
O produto possui as informações necessárias para o esclarecimento do usuário?							
As informações estão apresentadas de forma clara e objetiva?							
Existia a foto do produto?							
As fotos mostram detalhes dos produtos?							
Existe a possibilidade de comparação de produtos?							
As informações contidas na comparação são claras e esclarecedoras?							
O preço está apresentado junto ao produto?							
As formas de pagamento são exibidas junto do produto?							
As condições de pagamento são exibidas junto do produto?							
O prazo de entrega dos produtos está exposto nesta fase?							
Existe o cálculo do frete?							
A disponibilidade do produto e estoque são apresentados?							
Existe a possibilidade de cadastrar opinião sobre o produto?							
Existe a opção de visualizar as opiniões dos internautas que adquiriram o produto?							
Existe a possibilidade de reservar o produto?							
Existe FAQ sobre o produto?							

SIGNIFICADO DA NOTA:		
0 = Inexistente	2 = Regular;	4 = Muito Bom;
1 = Ruim;	3 = Bom;	5 = Excelente.
Nas questões de sim ou não atribuir:		
0 = Não	5 = Sim	

Área 03 (Carrinho de compras)

Item	Conceito						Justificativa
	0	1	2	3	4	5	
Os produtos no carrinho							
Os produtos estão apresentados de forma clara e objetiva?							
Existe a possibilidade de remover um produto do carrinho?							
O valor unitário do produto é apresentado?							
Existe a possibilidade de escolher a quantidade de um produto?							
A quantidades e o valor total de um produto são apresentados?							
Existe o link para limpar o carrinho?							
Opção para presente							
Existe a possibilidade de colocar um produto para presente?							
Os custos desta embalagem são apresentados?							
Os tipos de embalagem são apresentados?							
As informações sobre as embalagens são apresentadas de forma clara e objetiva?							
Entrega							
Existe a possibilidade de escolher o tipo de entrega?							
As informações sobre os tipos de entrega são claras e objetivas?							
Existe a possibilidade de cálculo do frete do pedido?							
O custo do frete é apresentado de forma clara e objetiva?							
Existe acompanhamento logístico?							
A informação sobre acompanhamento logístico é clara e objetiva?							
Pagamento							
O valor final da compra esta apresentado de forma clara?							
As condições de pagamento estão dispostas de forma clara e objetiva?							
As formas de pagamento são demonstrados de forma clara e objetiva?							
Outros							
Existe a possibilidade do e-consumidor se identificar para efetivar a compra?							
Existe o link para continuar comprando?							
Existe o link para efetivar a compra?							

SIGNIFICADO DA NOTA:		
0 = Inexistente 1 = Ruim;	2 = Regular; 3 = Bom;	4 = Muito Bom; 5 = Excelente.
Nas questões de sim ou não atribuir:		
0 = Não	5 = Sim	

PONTOFRIO.com
 Você clica. A gente entrega.

10x sem juros no cartão + **5%** de desconto* + **frete grátis** p/ Sul e Sudeste + **Clique aqui** + Veja as regras

Meu carrinho
 0 produto - R\$ 0,00
 » Concluir a compra

Terça, 29/11/2005 | Buscar Marca em Departamentos ? Ajuda ao Vivo Busca Avançada

Você navegou por: [Ajuda Compras](#) | [Ajuda Dicas de Segurança](#) | [Privacidade](#) | [Ajuda Dicas de Segurança](#)

TODO O SITE COM:

15%

DE DESCONTO A VISTA NO BOLETO +

FRETE GRÁTIS para todo o Sul e Sudeste

*Clique e veja as regras

- Casamento
- Consórcio
- Atacado
- Livros
- Perfumaria
- Flores
- Cama & Mesa

» índice de ajuda

Confira dicas de como comprar com segurança na internet

Comprar pela internet ainda é um tabu para muitos consumidores modernos, apesar de todo o bombardeio de propaganda online que encontramos na rede ou recebemos por e-mail. Mas, apesar do receio de muitos, esta opção de compra tem se tornado um hábito comum a muitos internautas, que, além de obterem mais vantagens do que nas lojas convencionais, como preços diferenciados e melhores condições de pagamento, ainda têm a comodidade de comprar sem sair de casa, longe das filas em shoppings e do trânsito.

Para ajudar você a ter mais segurança para comprar na rede, reunimos aqui as principais dicas para que sua experiência como consumidor online seja proveitosa.

Dicas de segurança

Antes de comprar, siga as orientações abaixo e suas compras online serão realizadas com todo o sucesso, sem contratempos:

1. **Compre em sites de empresas reconhecidas no mercado** e que tenham um endereço físico e telefone. Se possível, verifique dados cadastrais como CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica. Esses dados podem ser checados no site www.registro.br
 2. **Veja se há algum canal de comunicação para contato dos clientes**, a fim de esclarecer dúvidas e fazer reclamações, tanto por e-mail como por telefone. Também deve ser fornecido o horário de funcionamento dos canais de atendimento.
 3. **Conheça a Política de Privacidade e de Segurança do site onde for comprar**. Assim você poderá saber qual tipo de informação pessoal é obtido no site e para qual finalidade, além da forma como tais dados são coletados. Confira também se estas informações são compartilhadas com terceiros.
 4. As grandes empresas usam a tecnologia mais avançada para garantir a segurança da transação comercial. **Só compre em sites que ofereçam um servidor seguro**. Para saber esta informação, ao acessar a página em que fará o pedido, confira se no endereço da internet na barra de localização há um "s" depois do "http", indicando que é um site seguro. Esta tecnologia permite que os dados que você informa sejam enviados em código, ou seja, criptografados – para que outros não possam acessá-los –, e decodificados apenas no servidor da loja. Quando você acessa um servidor seguro, o site apresenta um cadeado fechado ou chave inteira (não partida) na parte inferior do navegador.
-
5. **Veja se o site possui o certificado de garantia da VeriSign**, autoridade mundial em segurança na internet.
 6. **Procure comprar em lojas que aceitem vários cartões de crédito**, pois as empresas operadoras de cartões sempre verificam se a loja realmente criptografa os dados do cliente.
 7. **Leia a Política de Privacidade e Segurança do site, para saber se os dados de seu cartão são armazenados após a compra**. O ideal é que estas informações não permaneçam no banco de dados do site. Se ainda assim você preferir não informar seus dados de cartão na internet, verifique se há a opção de pagamento em boleto bancário, para sua maior tranquilidade.
 8. **Observe o valor de despesas adicionais cobradas, como frete**, pois isto pode fazer a diferença entre comprar em um site ou em outro.
 9. Antes de comprar, **verifique os prazos de entrega disponíveis para sua localidade**, além dos dias e horários de entrega.
 10. Comprar pela internet é diferente de comprar na loja, em que você tem acesso físico ao produto. Logo, **saiba o máximo sobre o produto que estiver comprando para evitar enganos e decepções**. Observe características, cor, voltagem e as fotos disponíveis.

11. Busque saber mais sobre o site através de sites de avaliações de clientes, como o www.ebit.com.br ou através de amigos e familiares.
12. Se o site pedir que você cadastre uma senha para comprar, **evite combinações óbvias** (nome de parentes, esposa, time de futebol e outros facilmente identificáveis). Procure unir números e letras.
13. **Guarde todas as informações sobre sua compra.** Imprima a tela de fechamento do pedido onde consta o número do seu pedido; salve e imprima e-mails de confirmações que contenham data, preço e quantidade do produto, e-mail sobre prazo de entrega e outros que o site enviar a você durante o processo de compra. E lembre-se de **exigir a nota fiscal quando receber o produto.** Se o pagamento for feito em boleto bancário, **guarde-o também como comprovante.**
14. **Ao receber o produto, confira suas reais condições e se está tudo de acordo com o pedido feito** (cor, voltagem, especificações...). Caso você encontre qualquer irregularidade, não receba o produto e entre em contato com o site para solucionar o problema.
15. **Antes de comprar, veja as normas para troca e devolução de produtos,** para saber seus direitos e deveres, caso não fique satisfeito com a mercadoria. Fique de olho sobretudo no prazo durante o qual você poderá devolver a compra sem quaisquer ônus. Se não puder encontrar a política de troca e devolução no site, entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente.
16. O Código de Defesa do Consumidor garante ao cliente que comprar pela internet ou telefone o direito de se arrepender e querer desfazer o negócio. Isto significa que, **caso você não fique satisfeito com o produto, ou se a mercadoria for entregue danificada, pode devolvê-lo no prazo de 7 dias corridos a partir do recebimento do produto.**
17. **Se o site for estrangeiro, procure saber se há uma representação no Brasil,** para o caso de acontecerem problemas na transação comercial.
18. **Para produtos importados, veja se o manual vem traduzido** e procure saber como será prestada a assistência técnica e onde encontrar peças de reposição.

Fique de olho também

- **Na atualização de seus softwares:**

Mantenha seus programas atualizados para evitar falhas de segurança. Para atualizar versões do Windows, acesse o site da Microsoft (<http://windowsupdate.microsoft.com>). Atualize também programas como o Office e o ICQ. E não esqueça do antivírus. Tenha sempre a última versão de um bom software, como o ViruScan da McAfee ou o Norton Antivírus.

- **Em arquivos executáveis:**

Nunca abra um arquivo executável (geralmente possuem a extensão **.exe**) enviado por alguém que você conhece ou não. (Saiba que o Ponto Frio jamais envia arquivos executáveis. Caso receba um e-mail deste tipo, ignore-o)

» [Saiba porque é mais seguro comprar no PontoFrio.com](#)

» [Conheça nossa Política de Privacidade.](#)

» [Conheça nossa Política de Troca e Devolução.](#)

» [O PontoFrio.com é certificado pela VeriSign, a maior certificadora de sites seguros da internet.](#)



Os preços e condições de pagamento são válidos durante o dia de hoje ou enquanto durarem nossos estoques, e são exclusivos do site, não valendo necessariamente para a rede de lojas físicas do Ponto Frio ou para o TeleVendas.

Apenas aos pedidos efetivamente processados e aceitos não se aplicarão eventuais alterações posteriores de preços e/ou condições de pagamento. Os descontos concedidos no site não são cumulativos.

*existem outras formas de pagamento disponíveis

[Início](#) | [Mapa do Site](#) | [Promoções](#) | [Quem Somos](#) | [Atendimento ao Cliente](#) | [Lista de Casamento](#)
[Venda Corporativa](#) | [Parceiros](#) | [Política de Privacidade](#) | [Política de Troca e Devolução](#)



Aceitamos:



A7 | Roteiro dos mini focus groups

A7.1 | Internautas

Etapa 01 (apresentação e integração do grupo)

- 1 – Apresentação: citar nome, trabalho e características pessoais dos:
 - 1.1 – Moderadores
 - 1.2 – Participantes
- 2 – Os moderadores apresentam a pesquisa.
- 3 - Exercício de aquecimento:
 - 3.1 - Solicita ao grupo que fique de pé e afaste as cadeiras;
 - 3.2 - Realizar alguns exercício de alongamento e respiração.
- 4 - Exercício de troca de conhecimento:
 - 4.1 - Solicita que os participantes andem pelo local de acordo com o ritmo da música;
 - 4.2 - Informar aos participantes que ao parar a música irão formar duplas com a primeira pessoa que encontrar e vão conversar sobre o comércio eletrônico (repetir 3X), na última devem se juntar em trios e falarem novamente;
 - 4.3 - Solicitar que se sentem;
 - 4.4 - Solicitar que os trios expliquem o que foi conversado para o grande grupo.

Etapa 02 (discussão)

- 1 – Alguém do grupo já realizou compras por catálogo ou telefone?
 - > Se sim, como foi?
 - > Se não, por que?
- 2 – Quais os aspectos importantes para uma compra por catálogo ou telefone?
- 3 - Antes da pesquisa, já tinham visitado algum site de e-commerce? Quais?
 - > Se sim: Como chegaram a estes sites? O que fazem exatamente nos e-commerces? Que tipo de informação consulta nos e-commerces?
- 4 - Qual a opinião do grupo sobre a comercialização de produtos na internet?
- 5 – Quais fatores influenciam na opção de não comprar pela internet?
- 6 – Qual a diferença entre a compra pelo telefone/catalogo e pela internet?
- 7 – Quais fatores levariam a comprar pela internet?
- 8 – Quais seriam os critérios de seleção de um site para compra pela internet?
- 9 – O preço baixo de um produto ou uma indicação de alguém conhecido que já comprou, poderia convencê-lo a comprar sem medo?
- 10 – Quais informações são consideradas como indispensáveis em um e-commerce?

- 11 – Caso os sites apresentassem detalhadamente as informações necessárias para o esclarecimento das dúvidas, esta situação faria diferença e poderia levá-los a comprar na internet?
- 12- Solicitar a opinião dos participantes sobre a pesquisa e sua aplicação?

Etapa 01 (apresentação e integração do grupo)

- 1 – Apresentação: citar nome, trabalho e características pessoais dos:
 - 1.1 – Moderadores
 - 1.2 – Participantes
- 2 – Os moderadores apresentam a pesquisa.
- 3 - Exercício de aquecimento:
 - 3.1 - Solicita ao grupo que fique de pé e afaste as cadeiras;
 - 3.2 - Realizar alguns exercício de alongamento e respiração.
- 4 - Exercício de troca de conhecimento:
 - 4.1 - Solicita que os participantes andem pelo local de acordo com o ritmo da música;
 - 4.2 - Informar aos participantes que ao parar a música irão formar duplas com a primeira pessoa que encontrar e vão conversar sobre o comércio eletrônico (repetir 3X), na última devem se juntar em trios e falarem novamente;
 - 4.3 - Solicitar que se sentem;
 - 4.4 - Solicitar que os trios expliquem o que foi conversado para o grande grupo.

Etapa 02 (discussão)

- 1 – Quais os e-commerces que costuma visitar? E o que faz nesses e-commerces?
- 2 - Quais os e-commerces onde costuma realizar suas compras? Por que a preferência por estes sites?
- 3 - Que produtos costuma comprar? Por que esses produtos?
- 4 - Quais são os critérios que utiliza para a seleção de um site para compra pela internet?
- 5 – Como foi a sua primeira compra na internet? Qual o site e o produto adquirido?
- 6 – O que lhe fez compra pela internet?
- 7 – Quais informações costuma procurar em um e-commerce?
- 8 – Quais informações são consideradas como indispensáveis em um e-commerce?
- 9 - As informações contidas nos e-commerces permitem um claro entendimento dos diversos processos e produtos apresentados?
 - > Se sim, quais as coisas boas?
 - > Se não, quais as falhas?
- 10 – Quais os pecados e/ou problemas mais graves identificados nos e-commerces?
- 11 – Quais seriam os fatores que alavancariam a venda pela internet no Brasil?
- 12- Solicitar a opinião dos participantes sobre a pesquisa e sua aplicação?

