



Universidade Federal de Pernambuco - CAA | Núcleo de Design

O *Design* informacional aplicado aos sistemas de e-Commerces *Brasileiros*

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Design como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Design pela Universidade Federal de Pernambuco - CAA.

Autora: Regiane Silva Veras

Orientador: Sílvio Diniz de Lourenço Junior

Caruaru, 30 de Novembro de 2010



011011011001101011
1100011110110111011
00011100111001101010011
0110110001100111000110011
011011011001101011
1100011110110111011
00011100111001101010011
0110110001100111000110011

Este trabalho é dedicado aos meus
queridos pais, Antônio e Ivanilde, e
irmã, Juliana, com muito amor.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus pela concretização deste trabalho.

Ao meu pai, Antonio Vamor Veras, que sempre acreditou em mim, me apoiando e incentivando em todos os momentos.

À minha mãe, Ivanilde Pereira, que nunca deixou faltar amor e me levantou nas horas mais difíceis.

À minha irmã querida, Juliana Veras, que dividiu comigo infinitas horas de alegria bem como algumas lágrimas.

Ao meu orientador, Sílvio Diniz, que pacientemente me auxiliou ao longo do desenvolvimento deste trabalho, não apenas como professor, mas também como um amigo.

Ao meu amigo, Jorge Cruz, que me apoiou plenamente durante o desenvolvimento desta pesquisa;

Às minhas amigas, Alexandra Costa, Aline Harten, Inabel Tavares e Milena Farias, que estiveram ao meu lado e foram essenciais para realização deste trabalho.

Resumo

A presente pesquisa visou realizar um estudo a respeito das necessidades informacionais dos internautas e e-consumidores no processo de compra *on line*. Ao observar o contexto atual de crescimento das vendas *on line*, foi identificado um crescimento vertiginoso no número de empresas que utilizam este meio. Porém, segundo Lourenço Jr (2006), este crescimento é desordenado e sem qualidade no atendimento dos seus usuários a partir da interface do sistema de compras. Diante deste contexto, foi realizada inicialmente uma análise do processo de compra a partir da literatura levando-se em consideração as recomendações da ergonomia e da usabilidade. Nesta etapa também foi realizado um mapeamento do perfil dos internautas e e-consumidores. Posteriormente, foi realizada uma análise da tarefa dos processos de compras (LOURENÇO JR, 2006) nos 5 melhores *sites* de *e-Commerces* B2C brasileiros segundo o e-Bit, mapeando assim a carga de trabalho do usuário. Ao final da pesquisa, foram apresentadas recomendações para implementação do conteúdo informacional nos sistemas de *e-Commerces* brasileiros, tendo como meta a otimização da tarefa de acordo com o perfil dos usuários e a eficiência informacional.

Palavras-chave: necessidades informacionais, *e-Commerce* e Usabilidade.

Abstract

This research aims to conduct a study regarding the Internet users' needs information and e-consumers in the buying process online. By observing the current context of growth of online sales has identified a staggering growth in the number of companies using this medium. However, according Lourenço Jr. (2006) this growth is messy, no quality service of it's users from the interface of the procurement system. From this context, it's initially performed an analysis of the buying process from the literature taking into account the recommendations of ergonomics and usability. This step will also be conducted to map the profile of Internet users and e-consumers. Later there will be a task analysis of the purchasing processes (LOURENÇO JR, 2006) in the top 05 brazilians e-commerces B2C sites, according to e-Bit, mapping the workload on the user. At the end of the study will be presented recommendations for implementation of the information content on Brazilians e-commerces systems, aiming to optimize the task according to the users profile and informational efficiency.

Keywords: *informacional needs, e-Commerce and Usability.*

Objetivos

Objetivo geral da pesquisa

Propor recomendações para implementação do conteúdo informacional nos sistemas de *e-Commerces* brasileiros visando a otimização da tarefa de acordo com o perfil dos usuários.

Objetivos específicos

- Levantamento bibliográfico do estado da arte do *e-Commerce* e das recomendações para desenvolvimento de SI (Sistemas Informacionais);
- Analisar o processo de compra nos *e-Commerces* brasileiros;
- Mapeamento do perfil dos internautas e e-consumidores;
- Mapeamento das necessidades informacionais dos e-consumidores e internautas;
- Gerar requisitos para o desenvolvimento de SI de *e-Commerces*.

Justificativa

Ao observar o contexto atual de crescimento das vendas *on-line* identifica-se um Aumento vertiginoso no número de empresas que utilizam este meio. Porém, segundo Lourenço Jr (2006), este crescimento é desordenado e sem qualidade no atendimento dos seus usuários a partir da interface do sistema de compras. Tal situação tem perpetuado paradigmas errôneos e gerado uma excessiva carga de trabalho.

Levando em consideração as necessidades reais dos usuários, é possível otimizar a realização da tarefa no processo de compra dos *e-Commerces* brasileiros, reduzindo assim sua carga de trabalho e proporcionando a realização da tarefa de forma eficiente, eficaz e satisfatória. Um sistema informacional adequado ao usuário potencializará não apenas a tarefa, mas também o mercado através deste meio.

Lista de figuras

Figura 01 – Planos de desenvolvimento projetual.....	16
Figura 02 – Etapas aplicadas dentre os planos de desenvolvimento.....	17
Figura 03 – Área de promoções.....	44
Figura 04 – <i>Banner</i> promocional.....	45
Figura 05 – Formas de pagamento.....	46
Figura 06 – Condições de pagamento.....	46
Figura 07 – <i>Link</i> de acesso às políticas de segurança e privacidade.....	47
Figura 08 – Área de dúvidas freqüentes.....	47
Figura 09 – <i>Link</i> de acesso às políticas de segurança e privacidade.....	48
Figura 10 – <i>Link</i> de acesso às informações sobre a segurança do <i>site</i>	49
Figura 11 – <i>Link</i> de acesso às políticas de segurança e privacidade.....	49
Figura 12 – <i>Link</i> de acesso à área de contato com a empresa.....	50
Figura 13 – <i>Links</i> dos carrinhos de compras dos <i>e-Commerces</i>	51
Figura 14 – Formas de pagamento na área de detalhamento do produto.....	54
Figura 15 – Cadastramento de opinião sobre os produtos ofertados.....	55
Figura 16 – <i>Links</i> associados às redes sociais.....	55
Figura 17 – Compartilhamento através de <i>e-mail</i>	56
Figura 18 – Tabela de produtos do carrinho de compras.....	57

Lista de tabelas

Tabela 01 – O mercado da <i>Internet</i> no mundo.....	20
Tabela 02 – Evolução das vendas no natal e <i>ticket</i> médio.....	32
Tabela 03 – Quantidade de e-consumidores no Brasil.....	33
Tabela 04 – Categorias de produtos mais vendidos no 1º semestre de 2010.....	33
Tabela 05 – Notas atribuídas aos e-Commerces dos <i>rankings</i> do e-Bit.....	36
Tabela 06 – Bonificações atribuídas aos selos de qualidade e-Bit.....	36
Tabela 07 – Notas atribuídas aos critérios de avaliação do <i>checklist</i>	39
Tabela 08 – Produtos utilizados nas tarefas de busca por produtos.....	40
Tabela 09 – Resultado geral da avaliação dos e-Commerces.....	40
Tabela 10 – Resultado da avaliação da <i>home page</i>	42
Tabela 11 – Resultado da avaliação das ferramentas de busca.....	51
Tabela 12 – Resultado da avaliação do detalhamento dos produtos a partir da ferramenta de busca.....	52
Tabela 13 – Resultado da avaliação do detalhamento dos produtos a partir do menu de navegação.....	53
Tabela 14 – Resultado da avaliação do carrinho de compras.....	56
Tabela 15 – Avaliação dos requisitos.....	71

Lista de gráficos

Gráfico 01 – Evolução do faturamento do varejo <i>on line</i>	22
Gráfico 02 – Renda familiar do e-consumidor.....	26
Gráfico 03 – Faixa etária do e-consumidor.....	27
Gráfico 04 – Escolaridade do e-consumidor.....	27
Gráfico 05 – Evolução do varejo <i>on line</i> no Brasil.....	32
Gráfico 06 – Renda familiar dos internautas entrevistados.....	62
Gráfico 07 – Tempo de acesso diário à <i>Internet</i> pelos internautas entrevistados.....	63
Gráfico 08 – Serviços mais acessados pelos internautas entrevistados.....	63
Gráfico 09 – Serviços considerados importantes pelos internautas nos e-Commerces.....	64
Gráfico 10 – Grau de escolaridade dos e-consumidores entrevistados.....	65
Gráfico 11 – Renda familiar mensal dos e-consumidores entrevistados.....	65
Gráfico 12 – Serviços mais acessados pelos e-consumidores entrevistados.....	66
Gráfico 13 – e-Commerces onde costumam comprar.....	66
Gráfico 14 – Critérios utilizados para a escolha dos e-Commerces.....	67
Gráfico 15 – Formas de pagamento consideradas mais seguras pelos entrevistados.....	67
Gráfico 16 – Informações consideradas importantes pelos e-consumidores.....	68

Sumário

Introdução.....	14
Metodologia.....	16

PARTE I

1. Da Internet ao e-Commerce no Brasil.....	19
1.1 Do real ao virtual.....	19
1.2 O e-Commerce.....	20
1.3 O quadro atual do e-Commerce no Brasil e no mundo.....	21
1.4 Perspectivas para o futuro do e-Commerce.....	22
2. A Segurança e a Privacidade.....	24
2.1 Políticas de segurança e privacidade.....	24
2.2 Regulamentação.....	25
3. O Internauta e o e-Consumidor.....	26
3.1 Perfil do internautas.....	26
3.2 Perfil dos e-consumidores.....	26
4. Requisitos e Recomendações para os Sistemas de e-Commerces.....	28
4.1 A ergonomia e a usabilidade em ambientes virtuais.....	28
4.2 O design informacional nos e-Commerces.....	30
5. Estado da Arte.....	32

PARTE II

6. Análise da Tarefa.....	34
6.1 Checklist.....	34
6.2 Cognitive Walkthrough.....	35
6.3 Seleção dos e-Commerces avaliados.....	35
6.4 Avaliação dos e-Commerces.....	37
6.5 Resultado da avaliação dos e-Commerces.....	40
6.5.1 Resultado geral.....	40
6.5.2 Resultado da home page.....	41
6.5.3 Resultado das ferramentas de busca.....	51
6.5.4 Resultado do detalhamento do produto.....	52
6.5.5 Resultado do carrinho de compras.....	56
7. Mapeamento das necessidades dos usuários.....	60
7.1 Questionário.....	60

7.2 Amostra.....	61
7.3 Apresentação dos resultados.....	62
7.3.1 Os internautas.....	62
7.3.2 Os e-consumidores.....	65
7.4 Discussão parcial dos resultados.....	68

PARTE III

8 Recomendações.....	71
8.1 Geração de requisitos para o desenvolvimento das recomendações....	71
8.2 Recomendações para implementação dos sistemas de e-Commerces brasileiros.....	74

9 Conclusão.....	76
---------------------------	-----------

Referências bibliográficas	78
---	-----------

A Anexos.....	81
A.1 Critérios e-Bit para avaliação dos e-Commerces.....	81
A.2 <i>Rankings</i> e-Bit.....	86

B Apêndices.....	87
B.1 Matriz de seleção dos e-Commerces avaliados.....	87
B.2 Fichas de avaliação dos e-Commerces.....	88
B.3 Modelo de questionário.....	92

Introdução

A inserção da *Internet* na sociedade resultou em profundas mudanças na forma como as pessoas se comunicam e buscam informações, bem como viabilizou um novo canal de comercialização de produtos e serviços, o *e-Commerce*. Ao longo dos anos desde o seu surgimento, é possível observar uma alteração no comportamento dos consumidores que deixaram de comprar exclusivamente em lojas físicas e aderiram também às compras em lojas virtuais.

Atualmente, o *e-Commerce* vive uma fase de ascensão plena impulsionado também pelo momento de estabilidade financeira no país, e seu acelerado ritmo de crescimento nos últimos anos demonstram tratar-se de um setor promissor e totalmente viável. Tal situação também é ratificada pelo crescimento do número de e-consumidores.

Contudo, existem certos paradigmas que impedem que este segmento de comércio expanda-se ainda mais, atraindo novos negócios e novos consumidores. Como exemplo é possível citar alguns, tais como: a questão da segurança, que envolve tanto os protocolos utilizados nos sistemas e a credibilidade, que também é transmitida ao cliente através da interface e pode ser fator determinante para a realização da compra *on line*. Em resposta a tais paradigmas, observa-se atualmente, um grande investimento por parte das empresas em tecnologia e sistemas de segurança, visando garantir a idoneidade da empresa e confidencialidade das informações pessoais fornecidas pelos clientes.

Outro ponto que compromete o desempenho dos *e-Commerces* é a carência, ou até mesmo a ausência de informações essenciais para o esclarecimento do e-consumidor acerca dos produtos/serviços oferecidos pelas empresas, tais como: prazo de entrega, formas e condições de pagamento, pós-venda e demais informações. Esta situação pode ser a razão pela qual muitas pessoas, embora tenham acesso à *Internet* e naveguem constantemente na rede, não efetuam compras *on line*.

Neste contexto, faz-se necessária uma análise na forma como este conteúdo informacional dos *e-Commerces* são dispostos aos usuários, pois o êxito das empresas não deve se restringir apenas ao processo de comercialização, mas também satisfazer as necessidades de seus consumidores fornecendo as

informações adequadamente no processo de realização da compra. Desta forma é possível assegurar a eficiência de sua interface e garantir que o cliente realize novas compras futuramente.

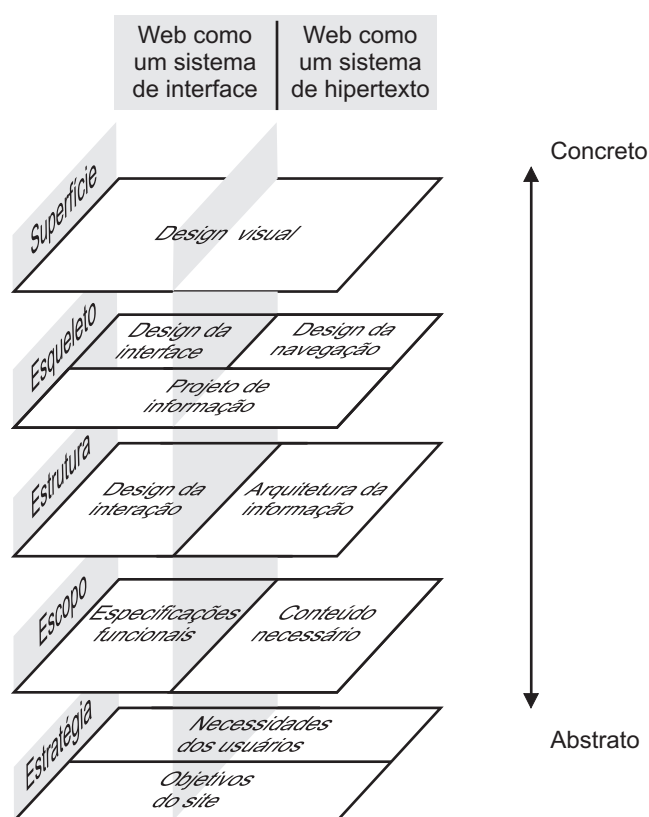
Sob estes aspectos, os objetivos específicos deste estudo partiram do levantamento da evolução do *e-Commerce* até seu quadro atual no Brasil, do mapeamento dos perfis dos usuários, identificando suas necessidades informacionais e expectativas quanto aos sistemas de *e-Commerces*. Consideraram-se também as recomendações da literatura para o desenvolvimento de interfaces em ambientes virtuais, da ergonomia, usabilidade, *design* informacional e arquitetura da informação que asseguram sistemas mais eficientes. O passo seguinte foi a realização da análise da tarefa do processo de compra nos *e-Commerces*, que permitiu um entendimento maior do ponto de vista do usuário, de até que ponto os problemas informacionais das lojas virtuais interferem no ato da compra.

Da análise das recomendações da literatura, das necessidades informacionais dos usuários e dos resultados da análise da tarefa, foram extraídos requisitos para o desenvolvimento do resultado final desta pesquisa, onde são apresentadas as recomendações para a implementação do conteúdo informacional adequado a ser apresentado nas interfaces dos *e-Commerces* brasileiros.

Metodologia

A partir da apresentação do problema abordado nesta pesquisa, devidamente justificado e embasado pela fundamentação teórica, será apresentada a seguir a metodologia tomada como base para o desenvolvimento deste trabalho.

Esta metodologia, proposta por Garrett (2003), consiste numa análise que parte de um raciocínio inicialmente abstrato indo até o concreto (figura 01). Nesta, o desenvolvimento projetual é dividido em etapas que são interligadas.



Fonte: Garret (2003)

Figura 01 – Planos de desenvolvimento projetual

Na primeira etapa, estratégia, são delimitados os objetivos do site e mapeadas as necessidades dos usuários.

Na segunda etapa, escopo, os objetivos e necessidades identificados na etapa anterior são transformados em requisitos para o sistema gerando as especificações funcionais e o conteúdo necessário no sistema.

Na terceira etapa, estrutura, são definidos: a forma que o sistema será utilizado pelos

usuários (design de interação), a hierarquização e a forma da disposição das informações na interface (arquitetura da informação).

Na quarta etapa, esqueleto, é delimitado o design da interface, o design da navegação e o projeto de informação. As informações e demais componentes são agrupados a partir do design da interface. O design de navegação é responsável pela conexão dos conteúdos. No projeto de informação, o conteúdo informacional é organizado e hierarquizado.

Na quinta etapa, superfície, é desenvolvida a interface do *site* de acordo com os requisitos gerados nas etapas anteriores.

A Figura 02 ilustra as etapas aplicadas nesta pesquisa de acordo com a estrutura da metodologia de Garret (2003).

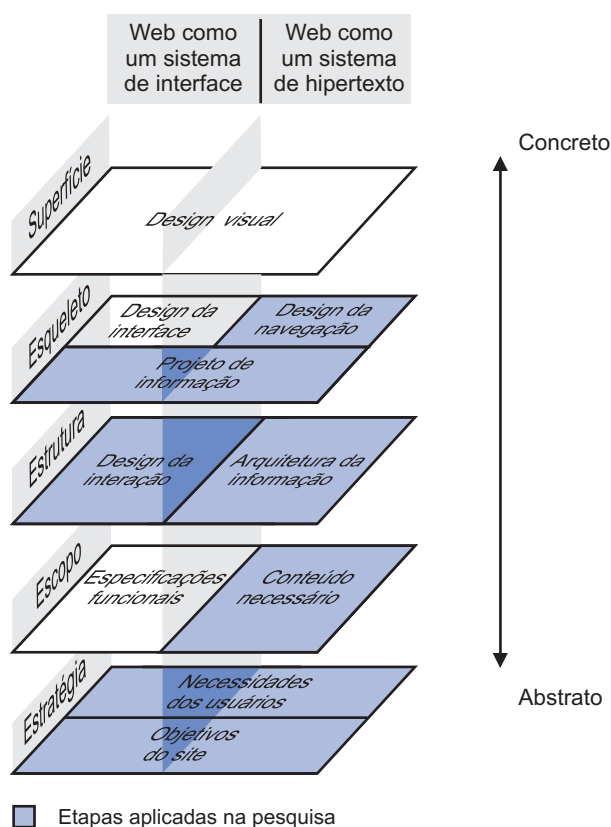


Figura 02 – Etapas aplicadas dentre os planos de desenvolvimento projetual

O início da pesquisa parte da contextualização do *e-Commerce*, da expansão da *Internet* até o quadro atual do *e-Commerce* no Brasil. Esta contextualização permite um entendimento geral sobre o objeto de estudo e o estado da arte incluindo um levantamento da regulamentação para este tipo de negócio.

Posteriormente, foram traçados os perfis dos internautas e e-consumidores, identificando suas características. Com isto, foi possível mapear suas necessidades informacionais bem como suas expectativas em relação aos *e-Commerces*. Foram abordadas também as recomendações da ergonomia, usabilidade, *design* informacional e arquitetura da informação interfaces digitais.

Para identificar os pontos a serem melhorados nos *e-Commerces*, foi realizada uma análise da tarefa nos 5 *e-Commerces* com melhor desempenho, selecionados a partir de uma matriz de classificação baseada nas premiações do e-Bit dos anos 2008 e 2009. Para esta análise, foram utilizados dois métodos: *checklist* e o *cognitive walkthrough*.

O método de *checklist* foi aplicado segundo o modelo proposto por Lourenço Jr (2006) que divide o *site* em macro-setores como *home page*, detalhamento do produto, carrinho de compras e finalização, avaliando-os isoladamente de acordo com requisitos pré-estabelecidos.

O método *cognitive walkthrough* foi utilizado a fim de verificar a eficiência e as limitações das ferramentas envolvidas na tarefa, uma vez que tal método consiste na simulação do processo de compra onde são analisados os percursos realizados pelos usuários.

Para o mapeamento das necessidades dos usuários, a ferramenta utilizada foi um questionário. Desta forma foi possível obter uma maior compreensão da opinião dos usuários em relação às lojas virtuais e assim, pontuar os requisitos básicos para o desenvolvimento de uma interface de *e-Commerce* eficiente.

1 | Da *Internet* ao e-Commerce no Brasil

1.1 Do real ao virtual

De acordo com Albertin (2002) *apud* Lourenço Jr. (2006), a *Internet* foi concebida para fins militares, passando por um longo processo evolutivo que culminou no desenvolvimento da *Word Wide Web*, na década de 90, a qual serviu de base para as interfaces digitais que existem na atualidade.

Antes da chamada era digital, tarefas simples do dia-a-dia demandavam um tempo considerável para serem realizadas. Pagar uma conta no banco por exemplo, implicava em se locomover até a agência e comumente enfrentar fila até ser atendido. Atualmente, se encontra um quadro em que as pessoas podem realizar consultas e transferências sem sair de casa, seja acessando suas contas bancárias por telefone, *Internet*, etc.

Os avanços tecnológicos e a evolução da *Internet* como um canal de rápido acesso a informações refletiram profundas mudanças de comportamentos e hábitos na sociedade. Atividades como estudar, trabalhar, pesquisar e se comunicar tornaram-se imensuravelmente mais práticas e rápidas.

Segundo pesquisas sobre o mercado da *Internet*, os países com maior número de usuários são a China, em primeiro lugar com 253 milhões, os Estados Unidos em segundo com aproximadamente 220 milhões, seguido pelo Japão em terceiro lugar com 94 milhões de usuários (tabela 01).

O Brasil aparece em 6º lugar na pesquisa com a marca de 50 milhões de usuários, em meio a uma população de aproximadamente 191,9 milhões de pessoas (para o ano de 2008). Esses dados mostram um crescimento do número de internautas no país de 900%, de 2000 até 2008.

De acordo com pesquisa realizada pelo Ibope (2010), apenas no ano de 2009 o número de pessoas com acesso à *Internet* em algum ambiente (domestico, trabalho, etc) cresceu 8,2%. Esta aponta ainda que até o fim de 2009, 67,5 milhões de brasileiros com idade superior a 16 anos passaram a ter acesso à *Internet*, seja em

casa, no trabalho, escola ou *lan houses*.¹

Tabela 01 | O mercado da *Internet* no mundo

Os 20 países com maior número de usuários da Internet

#	País ou Região	Usuários	Adoção da Internet	% de usuários	População (2008)	Crescimento dos Usuários (2000 - 2008)
1	China	253,000,000	19.0 %	17.3 %	1,330,044,605	1,024.4 %
2	Estados Unidos	220,141,969	72.5 %	15.0 %	303,824,646	130.9 %
3	Japão	94,000,000	73.8 %	6.4 %	127,288,419	99.7 %
4	Índia	60,000,000	5.2 %	4.1 %	1,147,995,898	1,100.0 %
5	Alemanha	52,533,914	63.8 %	3.6 %	82,369,548	118.9 %
6	Brasil	50,000,000	26.1 %	3.4 %	191,908,598	900.0 %
7	Reino Unido	41,817,847	68.6 %	2.9 %	60,943,912	171.5 %
8	França	36,153,327	58.1 %	2.5 %	62,177,676	325.3 %
9	Korea do Sul	34,820,000	70.7 %	2.4 %	49,232,844	82.9 %
10	Itália	34,708,144	59.7 %	2.4 %	58,145,321	162.9 %
11	Rússia	32,700,000	23.2 %	2.2 %	140,702,094	954.8 %
12	Canadá	28,000,000	84.3 %	1.9 %	33,212,696	120.5 %
13	Turquia	26,500,000	36.9 %	1.8 %	71,892,807	1,225.0 %
14	Espanha	25,623,329	63.3 %	1.8 %	40,491,051	375.6 %
15	Indonésia	25,000,000	10.5 %	1.7 %	237,512,355	1,150.0 %
16	México	23,700,000	21.6 %	1.6 %	109,955,400	773.8 %
17	Irã	23,000,000	34.9 %	1.6 %	65,875,223	9,100.0 %
18	Vietnã	20,159,615	23.4 %	1.4 %	86,116,559	9,979.8 %
19	Paquistão	17,500,000	10.4 %	1.2 %	167,762,040	12,969.5 %
20	Austrália	16,355,388	79.4 %	1.1 %	20,600,856	147.8 %
Os 20 Mais		1,115,713,572	25.4 %	76.2 %	4,388,052,548	284.5 %
Resto do Mundo		347,918,789	15.2 %	23.8 %	2,288,067,740	391.2 %
Total - Usuários Mundo		1,463,632,361	21.9 %	100.0 %	6,676,120,288	305.5 %

www.e-commerce.org.br Fonte: <http://www.internetworldstats.com> e institutos diversos

Fonte: e-commerce.org.br (2009)

Ou seja, o aumento da facilidade de acesso à rede, entre outros fatores, também reflete no aumento gradativo no número de internautas no país. Com a popularização da *Internet*, este canal de comunicação passou a ser uma nova ponte para a aquisição de produtos e serviços.

1.2 O e-Commerce

Castro (2000) define o fenômeno do *e-Commerce* como “o conjunto de operações de compra e venda de mercadorias ou prestações de serviços por meio eletrônico ou, em outras palavras, as transações com conteúdo econômico realizadas por intermédio de meios digitais”.

¹ **Lan house:** Estabelecimento comercial onde as pessoas podem pagar para utilizar um computador com acesso à *Internet* e a uma rede local.

De acordo com Lourenço Jr (2006, p.28), podemos entender o *e-Commerce* como uma transação comercial de produtos e/ou serviços em meio eletrônico. Os processos destas transações podem ser divididos em três principais tipos, o B2B (*business to business*) que consiste na relação negócio-a-negócio entre empresas, o C2C (*consumer to consumer*) que é a transação entre os próprios usuários e o B2C (*business to consumer*) (SANTOS, 2008) foco deste estudo, que trata da relação empresa X consumidor.

Dentre as vantagens oferecidas pelo sistema de *e-Commerce*, algumas se destacam como o preço dos produtos que, no caso da comercialização *on line*, normalmente é inferior comparado às lojas físicas. O conforto e a praticidade de poder adquirir um produto/serviço sem sair de casa ou escritório também são diferenciais (FELIPINI, 2007a). Todo o processo desde a pré-compra até o pagamento é realizado rapidamente, evitando possíveis transtornos que o usuário enfrentaria se precisasse se locomover até uma loja física. O horário de funcionamento é 24h e ainda existe a possibilidade de personalização de acordo com cada tipo de usuário.

Em contrapartida, à medida que a compra *on line* é realizada de forma rápida, o produto não é entregue imediatamente (com exceção de *downloads*²). A compra de determinados produtos como roupas e sapatos também é um ponto problemático considerando que no Brasil, não há uma padronização para todos os fabricantes de roupas e até mesmo a numeração de calçados pode variar de acordo com a marca do produto (FELIPINI, 2008b).

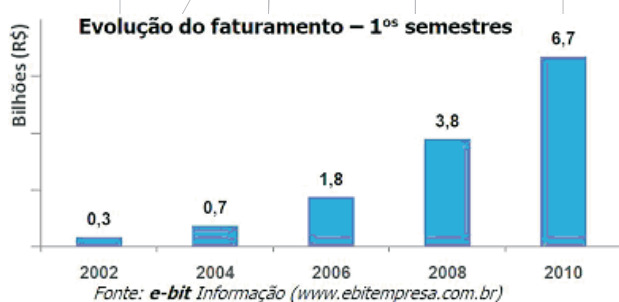
O desafio para o *e-Commerce* é superar estes tipos de deficiências minimizando as dificuldades encontradas pelos usuários e, conseqüentemente, promovendo sua familiarização com a compra através da *Internet*.

1.3 O quadro atual do *e-Commerce* no Brasil e no mundo

O *e-Commerce* apresenta crescimento constante e acelerado, como mostra o levantamento realizado pela WebShoppers (2010) acerca da evolução do

² **Download:** Transferência de dados de um computador remoto para um computador local.

faturamento nos primeiros semestres dos anos anteriores comparado ao de 2010 (gráfico 01).



Fonte: WebShoppers (2010)

Gráfico 01 – Evolução do faturamento do varejo on line.

O gráfico mostra um faturamento de R\$ 6,7 bilhões apenas no primeiro semestre do ano. Crescimento de 40% em relação ao mesmo período de 2009, que obteve faturamento de R\$ 4,8 bilhões (WEBSHOPPERS, 2010).

Outro indicador a se observar é o valor do tíquete médio no *e-Commerce*. O gasto médio do e-consumidor por compra realizada em 2009 foi de R\$ 355. Em 2010, seguindo o ritmo de crescimento dos anos anteriores, este valor subiu para R\$ 379 (WEBSHOPPERS, 2010).

O nível de satisfação do e-consumidor também exerce influência no desempenho dos *e-Commerces*. Segundo a WebShoppers (2010), o índice de satisfação do e-consumidor³ no primeiro semestre de 2010 é de 86% em média. Este índice mostra que mesmo em meio a uma série de complicadores para seu pleno desenvolvimento, o *e-Commerce* não apenas adquiriu força desde o seu surgimento como também tem conquistado credibilidade junto aos seus consumidores.

1.4 Perspectivas para o futuro do *e-Commerce*

Com a familiarização dos usuários a aquisição de produtos/serviços através da *Internet*, cada vez mais se aproxima a possibilidade de compra por meio de outros canais como TV Digital, aparelhos celulares, etc.

³ **Índice de satisfação do e-consumidor:** Avalia pontos como facilidade de compra, seleção de produtos, informação sobre produtos, preços, navegação, entrega no prazo, qualidade dos produtos e atendimento ao cliente, política de privacidade e manuseio e envio de mercadorias.

Segundo matéria divulgada pelo Portal Fator (2007), empresas como a TIM, de telefonia e a GOL Linhas Aéreas Inteligentes já disponibilizam a venda de passagens aéreas pelo aparelho celular aos seus clientes. Outras grandes empresas também estão aderindo ao sistema de vendas através de telefones móveis e esta é uma tendência para os *e-Commerces*.

Novas tecnologias aplicadas às interfaces dos *e-Commerces* podem possibilitar seu acesso em versão tridimensional, onde o usuário interage com os produtos e atendentes. Existem recursos que dispõem de elementos encontrados em universos como o *Second Life*,⁴ reproduzindo ambientes realistas e personagens que simulam as características dos usuários (GUGELMIN, 2010). Desta forma, as dúvidas recorrentes durante o processo de compra podem ser mais facilmente esclarecidas, uma vez que o sistema estabelece a total interação dos usuários.

⁴ **Second Life:** Jogo caracterizado por um ambiente virtual e tridimensional que simula alguns aspectos da vida real e social do ser humano.

2 | A Segurança e a Privacidade

2.1 Políticas de segurança e privacidade

As políticas de segurança e privacidade são declarações formais de uma determinada empresa acerca de seu compromisso com a proteção das informações sob sua guarda. Seu propósito é estabelecer diretrizes a serem seguidas quanto à adoção de procedimentos e mecanismos relacionados à segurança e privacidade da informação (MAI *et al*, 2006).

Neste contexto, os protocolos HTTPS⁵ e SSL⁶ são mecanismos que funcionam a partir da criptografia de dados e implicam na utilização de um certificado autenticado por empresas especializadas, que são responsáveis pela confiabilidade desse sistema de codificação e decodificação de informações. O processo de criptografia codifica os dados tornando-os ilegíveis durante sua transferência e posteriormente os decodifica viabilizando a chegada ao seu destino com total privacidade das informações (MOURA, 1998).

O certificado digital é um documento eletrônico assinado digitalmente e cumpre a função de associar uma pessoa ou entidade a uma chave pública. Este recurso contribui para autenticidade e a integridade das informações trocadas entre cliente e empresa (CABLE, 2002).

Outro mecanismo que contribui para a eficiência das políticas de privacidade, aumentando a sensação de segurança dos usuários, é o selo de privacidade. Este selo é atribuído por uma empresa independente que avalia as políticas de privacidade dos *e-Commerces* e assegura a respeitabilidade das informações fornecidas, assim como a confidencialidade dos dados pessoais do usuário (MAI *et al*, 2006).

Além do aumento da confiança por parte dos e-consumidores depositada nos *e-Commerces* que apresentam o selo de privacidade, este pode ser um meio para a padronização das políticas de privacidade, partindo de requisitos essenciais para a realização de uma compra segura. Para isso, o usuário deve tomar certas

⁵ **HTTPS:** (*Hyper Transfer Protocol*) Protocolo de comunicação utilizado para sistemas de informação de hipermissão distribuídos e colaborativos.

⁶ **SSL:** (*Secure Sockets Layer*) Protocolo desenvolvido pela Netscape com o intuito de possibilitar o envio de informações criptografadas pela *Internet*.

precauções como manter o antivírus de sua máquina sempre atualizado e observar se na barra de status do *browser* (navegador) ou na barra de endereço aparece o desenho de um cadeado que indica que o *e-Commerce* faz uso do sistema SSL.

Conforme foi apresentado, os protocolos e medidas de segurança são de suma importância para a expansão deste mercado que, embora ainda não seja provido de uma regulamentação apropriada, vem se solidificando e abrangendo cada vez mais um número maior de consumidores.

2.2 Regulamentação

Atualmente, no Brasil ainda não existem leis específicas para o comércio eletrônico. Desta forma, os e-consumidores servem-se do Código de Defesa do Consumidor (CDC) que suporta boa parte de suas demandas legais. No entanto, o CDC não oferece medidas adequadas a todas as questões que envolvem o *e-Commerce* por tratar-se de uma adaptação a esta nova modalidade de comercialização, diferente da prática convencional em diversos aspectos.

Em tramitação no Congresso Nacional, existe um projeto de lei que regulamenta o comércio eletrônico no país. Em entrevista para a Info Abril (2006), o secretário de Tecnologia Industrial do Ministério do Desenvolvimento, Jairo Klepacz, afirma que sua finalidade é proteger o e-consumidor através de mecanismos como a certificação digital, por exemplo.

A aprovação desta lei proporcionará mais segurança nas transações comerciais *on line* através de uma série de medidas. Uma delas é a obrigatoriedade da identificação do nome do ofertante, seu número de inscrição no cadastro geral do Ministério da Fazenda, ou em caso de serviço sujeito a regime de profissão regulamentada, o número de inscrição no órgão regulamentador. Além de informações como endereço físico do estabelecimento, identificação e endereço físico do armazenador (PL 1589/99).

Vistos os benefícios desta legislação específica para o *e-Commerce*, uma vez em rigor, a lei pode contribuir em muito para a diminuição da incerteza de quem consome através da *Internet* e, conseqüentemente, desobstruir o retardamento do desenvolvimento do setor.

3 | O internauta e o e-consumidor

3.1 Perfil dos internautas

Recente pesquisa realizada pela F/Nazca em parceria com o Datafolha (2009) revela que atualmente no Brasil, existem 66 milhões de internautas e destes, 50% acessam a *Internet* todos os dias e 86% navegam ao menos 1 vez na semana.

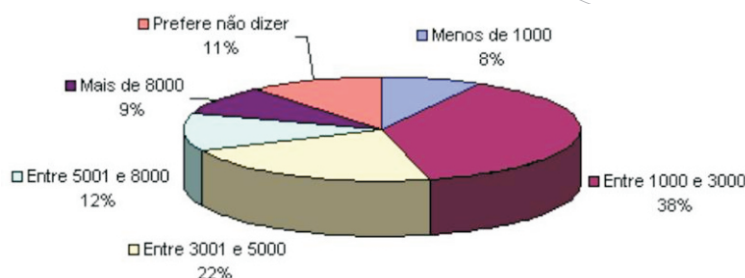
Os resultados revelam também que o Brasil é o segundo país do *ranking* de penetração da *Internet* nas camadas com renda mais baixa. Este avanço da inclusão digital tem relação com aumento do número de *lan houses*, através das quais a maior parte dos usuários têm acesso à rede.

A pesquisa mostra ainda que os usuários da rede são mais jovens, quase a metade possui menos de 24 anos. Estão também mais escolarizados, 62% possuem ensino médio.

Dentre os internautas entrevistados, 29% afirmam já terem realizado compras através da *Internet*, o que representa uma projeção de 19,1 milhões de habitantes.

3.2 Perfil dos e-consumidores

Numa análise do perfil dos e-consumidores nos últimos anos, é possível identificar que as estatísticas pouco variam e este perfil vem mantendo certo padrão. A pesquisa mais recente realizada pelo e-Bit mostra que os e-consumidores com maior participação no mercado tem renda entre R\$ 1.000 e R\$ 3.000 (38%) e entre R\$ 3.001 e R\$ 5.000 (22%) (ecommerce.org, 2010), como mostra o gráfico 02.

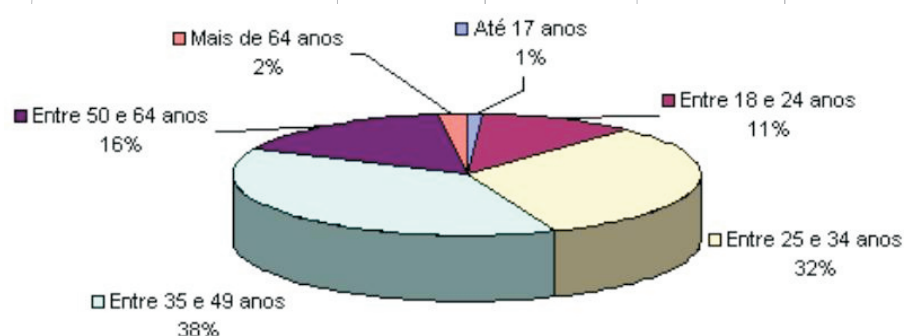


Fonte: e-commerce.org.br (2009)

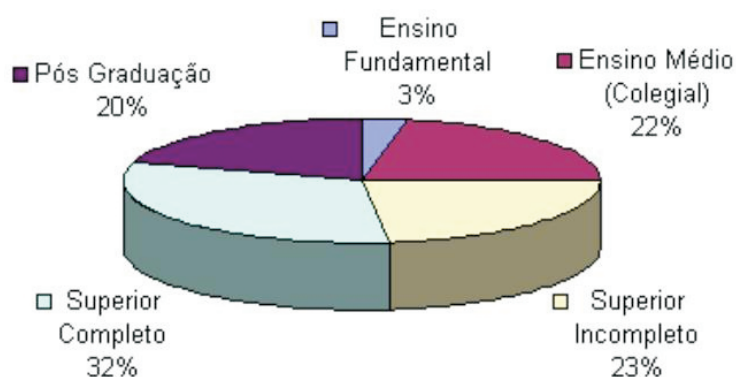
Gráfico 02 – Renda familiar do e-consumidor

A faixa etária do grupo mais representativo de e-consumidores é de 25 e 49 anos (gráfico 03). A maior parte deles possui no mínimo nível superior completo (gráfico 04), representa uma fatia de 52% e destes, 20% possui pós-graduação.

A partir destes dados pode-se entender o e-consumidor como um público com nível de conhecimento mais elevado em relação aos internautas e, conseqüentemente, mais exigente.



Fonte: e-commerce.org.br (2009)
Gráfico 03 – Faixa etária do e-consumidor



Fonte: e-commerce.org.br (2009)
Gráfico 04 – Escolaridade do e-consumidor

4 | Requisitos e Recomendações para os sistemas de e-Commerces

4.1 A Ergonomia e a Usabilidade em Ambientes Virtuais

De acordo com a ISO/IEC (1991), a “usabilidade é a capacidade de um produto ser usado por usuários específicos para atingir objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação”. Nielsen (1993) atribui a esta, cinco características básicas: facilidade de aprendizado, eficiência, facilidade de memorização, pequena quantidade de erros e a satisfação do usuário. Ou seja, pode-se entender a usabilidade como a qualidade de interação entre o usuário e o computador a partir da interface de um determinado sistema (ISO 9241-11, 1998; NIELSEN, 1993).

Existem diversas listas de recomendações da literatura para o desenvolvimento de sistemas aplicados a *web*, a exemplo de Borges (1996) que cita a importância dos *links* estarem ligados a páginas que de fato existam no sistema e sua consistência quanto à utilização de padrões para os ícones presentes nas interfaces.

Nielsen (1993) sugere dez características básicas presentes nos sistemas que garantem a qualidade na sua utilização:

- O usuário deve ser informado sobre o status do sistema, ou seja, o usuário deve receber um *feedback* imediato de suas ações para assegurar sua orientação durante a utilização do sistema;
- O uso de uma linguagem condizente ao usuário, apropriada ao seu contexto e modelo mental;
- O controle a possibilidade de abortar uma determinada tarefa ou voltar ao ponto anterior se o usuário assim desejar;
- Consistência em todo o sistema seja na utilização de ícones ou ações, é importante que se mantenha um padrão em aspectos semelhantes no sistema;
- Prevenção de erros, referente ao uso de mensagens de confirmação antes de executar uma ação definitiva no sistema;
- Minimizar a sobrecarga de memória do usuário, a partir de uma interface orientada que não force o usuário a lembrar-se de como realizar determinada tarefa ou ação;
- Fornecer atalhos no sistema, característica que possibilita a adequação do

sistema tanto a usuários leigos como usuários avançados;

- Apresentar a informação de forma simples, natural e objetiva, no momento apropriado em que o usuário necessitar;
- Oferecer ajuda adequada na solução de um erro;
- O sistema precisa oferecer ajuda e uma documentação eficiente no caso de uma eventual dúvida que o usuário venha a ter.

Em artigo publicado pela IBRAU (2006), Jorge Marmion aponta características desejáveis numa interface com enfoque na boa comunicação com o usuário levando em consideração se:

- o sistema é fácil de aprender a usar;
- o sistema é fácil de reaprender, ou seja, se não há perda substancial do conhecimento do sistema após um breve período de inatividade;
- o sistema convida à exploração de suas facilidades;
- o usuário consegue identificar facilmente quais funções do sistema devem ser utilizadas em quaisquer circunstâncias;
- a interface do sistema é intuitiva, adaptada ao modelo cognitivo do usuário;
- o tempo de resposta do sistema se adequa à expectativa do usuário;
- o sistema minimiza a probabilidade de erro;
- o sistema minimiza as conseqüências de um erro, e possibilita reverter as conseqüências de uma ação errada;
- o sistema transmite ao usuário sensação de segurança.

Da mesma forma que diversos produtos são projetados de maneiras diferentes de acordo com o público-alvo, as interfaces dos sistemas de *e-Commerces* enquanto produtos de interação devem ser pensados a partir das necessidades dos usuários (PREECE, 2002, p. 33). Assegurar a boa relação entre usuário-sistema requer atenção aos seus diferentes aspectos cognitivos e sua percepção.

Na aplicação destes requisitos específicos para os sistemas de *e-Commerces*, Tilson *et al* (1998) e Lohse e Spiller (1998) recomenda, entre outros pontos, que:

- devem ser disponibilizadas todas as informações possíveis sobre os produtos;
- a loja virtual deve facilitar a seleção de itens em uma lista;
- os produtos devem estar efetivamente organizados em categorias;
- os *links* e botões devem ser óbvios;

- as ferramentas de busca são obrigatórias;
- é importante a presença de serviços adicionais.

A partir destes pontos observados, pode-se entender a usabilidade como o conjunto de características num sistema de interação que garante sua correta operação e compreensão, estabelecendo condições ideais para a realização da tarefa. Focando nos sistemas de *e-Commerces*, tais características contribuem para uma navegação eficiente das lojas virtuais e simplificação do seu processo de compra.

4.2 O *design* informacional e a arquitetura da informação nos *e-Commerces*

Segundo definição da SBDI (2003), o *design* da informação tem como objetivo a equação dos aspectos semânticos, sintáticos e pragmáticos existentes nos sistemas de informação. Isto se dá a partir de uma série de elementos como cores, texturas, imagens e outros, aplicados a partir de princípios como contraste, legibilidade, harmonia, equilíbrio proporção e simetria (GOMES, 2000).

Considerando o objetivo do *design* de um sistema de informação, que prima pela apresentação do conteúdo informacional de forma adequadamente estruturada, Preece *at al* (2002), cita alguns dos princípios mais comuns a serem adotados a fim de estabelecer a boa relação entre o usuário e o sistema como:

- **Feedback:** corresponde a resposta fornecida ao usuário a partir da ação realizada viabilizando assim a interação com o sistema;
- **Restrições:** delimita as ações do usuário minimizando o risco de erro;
- **Mapeamento:** trata do direcionamento dos controles para seus efeitos, por exemplo, o uso de setas indicativas;
- **Consistência:** faz referência ao uso de operações semelhantes no sistema, facilitando o aprendizado do usuário;
- **Affordance:** atributo de um objeto que indica como deve ser utilizado através de sua forma, posicionamento, etc.

Horn (2000, p.15) define a arquitetura da informação como a arte e a ciência de preparar a informação para que seja usada com eficiência e efetividade. O objetivo é tornar o *design* e o conteúdo mais acessíveis ao usuário. Credibilidade e confiança são fatores determinantes no ato da compra e tem relação direta com a forma como as informações são disponibilizadas, a qualidade das imagens dos produtos e

qualidade do conteúdo informacional tomando como parâmetros organização, clareza e objetividade. Mais do que ter acesso à informação, o usuário precisa compreendê-las.

Dias (2009) afirma que a arquitetura da informação é responsável pelo balanceamento preciso das características e necessidades dos usuários e do conteúdo. Ou seja, todo excesso de informação desnecessária é descartado objetivando a máxima satisfação do usuário durante o processo de interação a partir de uma estrutura coerente.

Para isto existem algumas medidas que podem ser aplicadas nas interfaces como o agrupamento de informações de acordo com sua similaridade ou correlação.

Bustamante (2004) aponta características a serem observadas na distribuição dos conteúdos como sua heterogeneidade e a homogeneidade. Numa análise paralela com os sistemas de *e-Commerces*, este conceito de homogeneidade é encontrado, por exemplo, no menu de navegação que divide os produtos por categorias (eletrodomésticos, eletrônicos, portáteis, etc). O autor aponta ainda os cuidados com a ambigüidade nos sistemas, onde um mesmo termo pode ter mais de uma interpretação dependendo do contexto ao qual é inserido. Tal atenção deve ser empregada na escolha dos títulos das seções dos sistemas para que sejam condizentes ao seu conteúdo e com significado para os usuários.

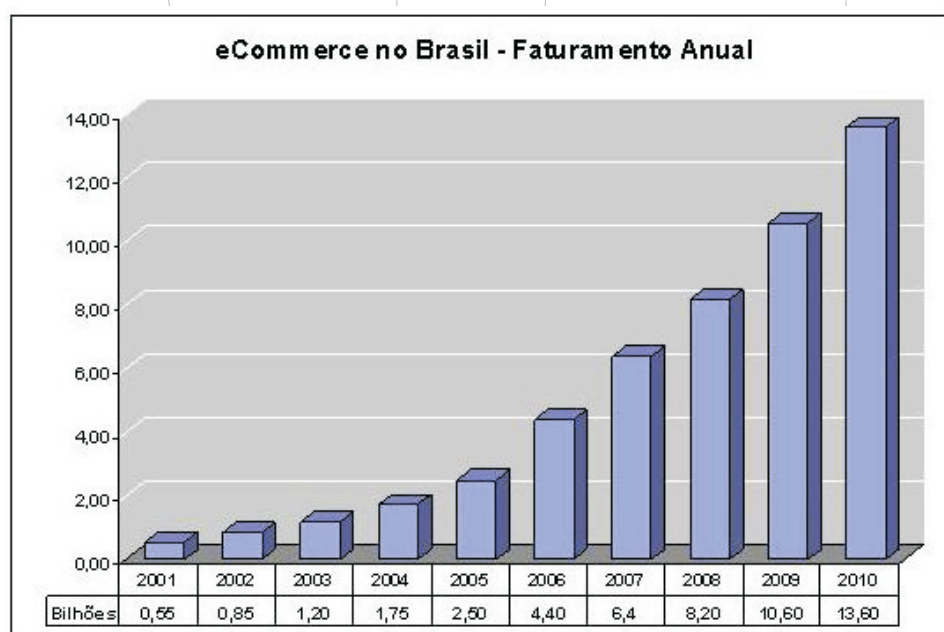
O sistema de navegação dos *e-Commerces* também requer atenção para evitar que o usuário se sinta desorientado, acarretando num sentimento de frustração (BUSTAMANTE, 2004). É necessário portanto, que o usuário tenha plena consciência do local exato em que se encontra no sistema e que a partir dele, possa ter acesso às demais áreas. Este acesso é possível através de recursos como menus horizontais, verticais, além do mapa do *site*.

Desta forma, é possível entender o *design* da informação e a arquitetura da informação como o conjunto de disciplinas que visam estruturar e organizar as informações através de elementos e princípios, proporcionando aos usuários o total controle de suas ações e satisfação a partir da coerência do conteúdo que lhe é apresentado.

5 | Estado da Arte

A partir do acompanhamento realizado pelo e-Bit sobre o comércio eletrônico, é possível constatar o aumento crescente de faturamento do setor, como mostra o gráfico 05, cuja previsão para o fechamento de 2010 é de R\$ 13,60 bilhões (ecommerce.org, 2010).

Nas vendas de Natal, o faturamento para o ano de 2008 foi de R\$ 1,25 bilhões com um ticket médio estimado em R\$ 346 (tabela 02).



Fonte: e-commerce.org.br (2010)

Gráfico 05 – Evolução do varejo *on line* no Brasil

Tabela 02 – Evolução das vendas no Natal e *ticket* médio

Data da Pesquisa	Faturamento (R\$ milhões)	Variação em Relação ao Mesmo Período do Ano Anterior	Faturamento Acumulado no Ano (R\$ milhões)	Ticket Médio
Natal 2008 (15/11-23/12)	1.25bi	16%	8.20 bilhões	346,00
Natal 2007 (15/11-23/12)	1,08 bi	55%	4,4 bilhões	308,00
Natal 2006 (15/11-23/12)	700,0	53%	1.6 bilhões	296,00
Natal 2005 (15/11-23/12)	458,0	61%	2.500,0	272,00
Natal 2004 (15/11-23/12)	284,0	39%	1,750,0	320,00
Natal 2003 (15/11-23/12)	204,0	55%	1,100,0	315,00

Fonte: Levantamento realizado pela empresa e-Bit www.ebitempresa.com.br / Compilação: www.e-commerce.org.br

Nota: não estão incluídos neste indicador o faturamento de sites de leilão, as vendas de passagens aéreas e vendas de automóveis.

Fonte: e-commerce.org.br (2010)

O número de e-consumidores também apresentou crescimento estimado em 23 milhões em 2010, o que implica num aumento de 30% em relação ao ano anterior, conforme tabela (03).

Tabela 03 – Quantidade de e-consumidores no Brasil

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
e-Consumidores	1.1	2.0	2.6	3.4	4.8	7.0	9.5	13.2	17,6	23,0
Crescimento .%	-	81%	30%	31%	41%	46%	36%	39%	33%	30%

Fonte: e-commerce.org.br (2010)

Mais familiarizados com as compras através da *Internet*, estes “novos consumidores” estão apresentando uma tendência ao consumo de produtos com maior valor agregado. Conforme o último levantamento realizado, dentre as categorias de produtos mais vendidas na *Internet*, estão eletrodomésticos e informática (tabela 04). A categoria de eletrodomésticos destacou-se com seu crescimento no *ranking*, ficando entre as três mais vendidas em junho de 2009 (REVISTA PEGN, 2009). Nos meses de fevereiro e março o *e-Commerce* atingiu um faturamento de R\$ 242 milhões com a venda de eletrodomésticos, já nos meses de maio e junho o faturamento subiu para R\$ 327 milhões, um crescimento de 35% que se deu principalmente devido à redução do IPI – Imposto sobre Produto industrializado.

Ainda neste período do ano houve aumento também no número de pedidos de eletrodomésticos que subiu de 388 mil para 475 mil. Tal crescimento refletiu em uma variação no valor do tíquete médio para a categoria que nos meses de fevereiro e março eram R\$ 625 e R\$ 622, respectivamente passando para R\$ 688 após a redução do imposto.

Tabela 04 – Categorias de produtos mais vendidos no 1º semestre de 2010

Livros e Assinaturas de Revistas e Jornais	1º
Eletrodomésticos	2º
Saúde, beleza e medicamentos	3º
Informática	4º
Eletrônicos	5º

Fonte: **e-bit** Informação (www.ebitempresa.com.br)

Fonte: WebShoppers – 22ª edição (2010)

6 | Análise da Tarefa

Esta análise dimensiona a carga de trabalho gerada sobre o usuário ao realizar uma determinada tarefa. Tratando-se da Interação Homem-Computador (IHC), a análise da tarefa se restringe à observação do processo cognitivo do usuário, que não ocorre em ambiente físico. (MORAES e MONT'ALVÃO, 1998).

Para Moraes e Mont'alvão (1998), a tarefa consiste no objetivo a ser alcançado a partir dos meios – as ferramentas – fornecidos pelo sistema, através dos quais o usuário irá desenvolver determinadas atividades. Nesta, são ainda levadas em consideração às condições externas e internas em que serão efetuadas as atividades, já que tais condições influenciam diretamente nas decisões dos usuários. Todo este processo visa avaliar a realização da tarefa, com atenção ao meio em que esta ocorre e identificar possíveis dificuldades encontradas pelo usuário. Desta forma, o desenvolvedor tem a possibilidade de suplementar o sistema otimizando a tarefa, tornando-a eficiente, eficaz e satisfatória minimizando sua carga de trabalho.

Objetivando um levantamento preciso das necessidades e expectativas dos usuários em relação aos sistemas de *e-Commerces*, um dos métodos empregados nesta pesquisa é a análise da tarefa através das técnicas de *checklist* e *cognitive walkthrough*.

6.1 Checklist

Cybis (2003) define a ferramenta do *checklist* como uma lista de verificação, através da qual é possível detectar os problemas de uma interface e assim diagnosticá-los. As vantagens de sua utilização são o baixo custo, praticidade e sistematização. O autor afirma também que é necessária cautela quanto à elaboração dos pontos avaliados, uma vez que tais questões devem ser objetivas e pontuais minimizando o risco de uma abordagem subjetiva ou demasiadamente generalista.

O objetivo da aplicação deste método na pesquisa é verificar a consistência do conteúdo informacional dos *e-Commerces* brasileiros e seu sistema de navegação a partir da percepção do usuário.

6.2 Cognitive Walkthrough

O *cognitive walkthrough* é uma técnica em que o avaliador baseia-se em cenários construídos nos quais são simuladas as tarefas realizadas pelos usuários, no intuito de identificar os pontos problemáticos nas interfaces analisadas (HOM, 1998 *apud* Lourenço Jr, 2006).

Esta ferramenta repassa a quantidade de passos e o percurso que o usuário realiza para a execução da tarefa considerando seu modelo mental. Preece *et al* (2002) *apud* Lourenço Jr. (2006) apontam como ponto positivo deste método o enfoque nas dificuldades encontradas pelos usuários.

6.3 Seleção dos e-Commerces avaliados

O e-Bit é uma empresa especializada na área do comércio eletrônico e realiza diversas pesquisas sobre hábitos, tendências de e-Commerce no Brasil e acompanhamento do seu quadro evolutivo (E-BIT, 2010a).

A empresa avalia as lojas virtuais junto a consumidores abrangendo cerca de 2.000 e-Commerces, classificando-os de acordo com critérios, por meio de medalhas: diamante, ouro, prata e bronze (anexo A.1). As avaliações dos e-consumidores geram *rankings* de classificação (anexo A.2), organizados por categorias de produtos. Para a seleção dos e-Commerces avaliados nesta pesquisa, foram consideradas 04 das categorias de produtos com maior representatividade de vendas, conforme publicação da 22ª edição da WebShoppers (2010) (tabela 04, pág 33):

- Eletrodomésticos;
- Eletrônicos;
- Informática;
- Livros, revistas e jornais.

Desta forma, foi desenvolvida uma matriz, que considerou os 10 e-Commerces melhores avaliados em cada categoria supracitada. A estes, foram atribuídas notas de 0 à 10, de acordo com sua posição em cada categoria observada (tabela 05). No caso de um e-Commerce não constar entre os dez primeiros dentre as categorias mapeadas, a este foi atribuída a nota 0.

Tabela 05 – Notas atribuídas aos e-Commerces dos rankings do e-Bit

Ranking	Nota
1º	10
2º	9
3º	8
4º	7
5º	6
6º	5
7º	4
8º	3
9º	2
10º	1

No desenvolvimento da matriz de seleção também foi considerado o selo de qualidade atribuído a cada *e-Commerce* pelo e-Bit e o troféu e-Bit, sendo este último atribuído anualmente, de acordo com as avaliações dos e-consumidores no transcorrer do período de análise das empresas. A estes foram atribuídas bonificações, conforme a tabela 06.

Tabela 06 – Bonificações atribuídas aos selos de qualidade e-Bit

Selo e-Bit	Pontuação
 Diamante	4
 ouro	3
 prata	2
 bronze	1
 em avaliação	0

Com a conclusão da matriz de seleção (apêndice B.1) foram selecionados para aplicação do *checklist* e *cognitive walkthrough* os 05 *e-Commerces* com maior pontuação:

- Saraiva;
- Extra;
- Magazine Luiza;
- Fast Shop;
- FNAC.

6.4 Avaliação dos e-Commerces

O método de avaliação utilizado foi proposto por Lourenço Jr. (2006), o qual estrutura os e-Commerces em macro-setores: *home page*, ferramentas de busca, detalhamento e seção de produtos e carrinho de compras. O autor estruturou ainda um conjunto de parâmetros a serem avaliados no conteúdo informacional dos e-Commerces que serão apresentados a seguir. Tais procedimentos, o roteiro proposto e processo de análise dos resultados foram aplicados sem alterações por serem considerados pertinentes e coerentes com os objetivos da presente pesquisa.

A avaliação da *home page* concentrou-se nas informações que são fornecidas inicialmente aos usuários, a forma como essas informações estão dispostas e a eficiência de seu conteúdo. Os itens observados dentro desta área foram:

- Promoções;
- Categorias de produtos;
- Informações sobre a empresa;
- Auxílio ao usuário;
- Política de privacidade;
- Política de segurança;
- Formas e condições de pagamento;
- Informações sobre a entrega de produtos;
- Acompanhamento do pedido;
- Informações complementares;
- Listas de produtos.

Nas ferramentas de busca foi avaliada a consistência dos resultados obtidos com a realização da busca de um determinado grupo ou produto através das ferramentas: menu de navegação e mecanismo de busca. Avaliou-se ainda a coerência da nomenclatura utilizada na delimitação das seções dos produtos e a estruturação da navegação pelo menu de navegação e mecanismo de busca. Os itens observados dentro desta área foram:

- Resultados da busca;
- Nomenclatura das seções;
- Ferramenta de busca;

- Menu de navegação.

Na área de detalhamento dos produtos foram avaliadas as informações necessárias para o total esclarecimento do e-consumidor sobre o produto. Nesta etapa, foi avaliada também a área de seção do produto. Foram observados os seguintes pontos:

- Informações sobre os produtos;
- Comparação de produtos;
- Reserva de produtos;
- Imagens dos produtos;
- Preço;
- Formas e condições de pagamento;
- Entrega e frete;
- Disponibilidade de produto;
- Opinião de consumidores sobre os produtos;
- FAQ do produto.

A área do carrinho de compras avaliou as informações sobre os produtos selecionados e os meios de acessos as estas, importantes para tomada de decisão do e-consumidor pela efetivação, ou não, da compra. Os itens observados dentro desta área foram:

- Informação sobre o valor do produto;
- Alteração da quantidade de um produto;
- Remoção de produto do carrinho de compras;
- Formas e condições de pagamento;
- Identificação do usuário;
- *Links* para continuar comprando, limpar carrinho e finalizar a compra;
- Informações do produto;
- Informações sobre entrega;
- Opção de presente;
- Ferramenta de cálculo do frete.

Os critérios avaliados são constituídos por perguntas com análise, para as quais a pontuação varia de 0 à 5, e perguntas que admitem resposta “sim” ou “não”, sendo atribuída nota 5 para respostas afirmativas e nota 0 para respostas negativas, como

mostra a tabela 07.

Tabela 07 – Notas atribuídas aos critérios de avaliação do *checklist*

Nota	Denominação	Cor
0	Não	
5	Sim	

Nota	Denominação	Cor
0	Inexistente	
1	Ruim	
2	Regular	
3	Bom	
4	Ótimo	
5	Excelente	

Para esta avaliação, foram elaboradas fichas (apêndice B.2) onde o avaliador registrou a data, seu nome e o *e-Commerce* avaliado, em seguida atribuiu as notas para cada critério dispondo de um campo para justificativas, quando necessário.

Na aplicação da técnica do *cognitive walkthrough*, foi realizada a simulação do processo de compra de cada *e-Commerce*. A avaliação envolveu as seguintes tarefas:

- Busca por produto específico: nesta tarefa, foram utilizados produtos específicos de acordo com as categorias de produtos consideradas (tabela 04, pág.33), para a simulação da compra. Esta etapa do *checklist* avaliou a ferramenta busca e a área de detalhamento de produto dos *e-Commerces*.
- Busca por um produto pelo gênero de produto: nesta etapa a busca foi realizada a partir dos gêneros de produtos, para a avaliação do menu de navegação, detalhamento e informações sobre o produto.

Os produtos utilizados na realização destas tarefas foram extraídos das categorias de produtos consideradas para a seleção dos *e-Commerces* avaliados (tabela 08).

Tabela 08 – Produtos utilizados nas tarefas de busca por produtos

Categorias	Produto específico	Gênero de produto
Eletrodomésticos	Forno microondas Eletrolux	Refrigerador
Eletrônicos	iPhone Apple	Câmera digital
Informática	MacBook Apple	Multifuncional
Livros, revistas e jornais	A menina que roubava livros	Livro de auto-ajuda

6.5 Resultado da avaliação dos e-Commerces

Os resultados das avaliações foram apresentados com um panorama geral dos principais pontos positivos e negativos observados na avaliação e posteriormente apresentados por partes, de acordo com os macro-setores avaliados.

6.5.1 Resultado geral

Tabela 09 – Resultado geral da avaliação dos e-Commerces

Ítems/ Áreas	Média Total	Conceito
Home	3,3	Bom
Promoções	4,5	Ótimo
Produtos categorizados	5	Excelente
Formas e condições de pagamento	3,3	Bom
Entrega	2,6	Regular
Política de privacidade	2,2	Regular
Política de segurança	2,5	Regular
Dados da empresa	2,5	Regular
Área de contato	3,9	Bom
Área de Auxílio	3,3	Bom
Acompanhamento de pedidos	4	Ótimo
Carrinho de compras	4	Ótimo
Ferramentas	2,8	Regular
Busca por produtos	4,6	Ótimo
Ferramenta de busca	4,5	Ótimo
Menu de navegação	4,8	Ótimo

Ítems/ Áreas	Média Total	Conceito
Detalhamento do produto	3,2	Regular
Informações sobre o produto	4,7	Ótimo
Fotos do produto	4,6	Ótimo
Comparação de produtos	1	Ruim
Preço	5	Excelente
Formas de pagamento	3,8	Bom
Condições de pagamento	3,5	Bom
Prazo de entrega	3	Bom
Frete	2	Regular
Disponibilidade do produto	4,5	Ótimo
Cadastramento de opinião	5	Excelente
Visualizar opinião de consumidores	5	Excelente
Reserva de produto	0	Inexistente
FAQ do produto	0	Inexistente
Carrinho de compras	3,4	Bom
Informações do valor do produto	5	Excelente
Alteração da quantidade do produto	5	Excelente
Remoção do produto	3	Bom
Formas e condições de pagamento	2	Regular
Identificação do usuário	5	Excelente
Links	3,7	Bom
Informações do produto	4,6	Ótimo
Informações da entrega	3	Bom
Opção para presente	0,2	Inexistente
Ferramenta de cálculo do frete	5	Excelente
Acompanhamento logístico	1	Ruim
Média geral dos e-Commerces	3,6	Bom

Inexistente Ruim Regular Bom Ótimo Excelente

Numa avaliação geral dos *e-Commerces*, a partir dos pontos analisados nos sistemas, verificou-se que desde a constatação de Lourenço Jr. (2006) quanto à situação não satisfatória do conteúdo informacional dos *e-Commerces*, ocorreram poucas melhorias. A média geral obtida pelos *e-Commerces* foi de 3,5, conceituado como “bom”, porém não é o ideal.

Na área da *home page*, os maiores problemas identificados envolvem as políticas de segurança e privacidade dos *e-Commerces* e os dados das empresas. Estes itens são apresentados de forma superficial, com conteúdo incompleto e pouco esclarecedor. Notou-se ainda que ferramentas importantes como mapa do *site*, por exemplo, também são negligenciadas, questão que compromete não apenas a eficiência do conteúdo informacional, mas também a navegação nos sistemas.

A área de busca por produtos obteve avaliação positiva. Os resultados apresentados na utilização das ferramentas busca e menus de navegação são precisos e com informações completas a respeito dos produtos.

Já no setor de detalhamento do produto, destacam-se problemas como imagens pouco detalhadas dos produtos e o fato da opção de comparação de produtos não ser oferecidas por todos os *e-Commerces*. Este recurso facilita a escolha do usuário pelo item que melhor supre sua necessidade. Ainda nesta área, foram observados pontos extremamente deficientes, como a inexistência de FAQ do produto e a opção e reserva do produto.

Na área do carrinho de compras foram identificados aspectos positivos como as informações do valor do produto e identificação do usuário. Este último contribui em muito para a segurança das informações fornecidas. Foram constatadas ainda em todos os *e-Commerces* as opções de alterar a quantidade de um produto e de cálculo do frete. Desta forma é possível que o usuário saiba imediatamente qual o valor total da compra incluindo os encargos da entrega.

Um dos pontos críticos nesta área foi quanto à apresentação das formas e condições de pagamento que em alguns casos, não são dispostas junto às demais informações necessárias para a efetivação da compra. A opção para presente é outro ponto que, embora seja considerado um importante diferencial, praticamente não é disponibilizado pelos *e-Commerces*.

6.5.2 Resultado da *home page*

Tabela 10 – Resultado da avaliação da *home page*

Ítems/ Áreas	e-Commerce 01	e-Commerce 02	e-Commerce 03	e-Commerce 04	e-Commerce 05	Média Total	Conceito
Promoções							
As promoções são exibidas?	S	S	S	S	S	5	Excelente
Os produtos são apresentados de forma clara e destacada?	2	5	3	5	5	4	Ótimo
Produtos categorizados							
Os produtos são apresentados por categoria?	S	S	S	S	S	5	Excelente

Ítems/ Áreas	e-Commerce 01	e-Commerce 02	e-Commerce 03	e-Commerce 04	e-Commerce 05	Média Total	Conceito
Formas e condições de pagamento							
Estas informações estão disponíveis neste macro-setor?	S	S	N	S	S	4	Ótimo
As informações contidas são esclarecedoras?	2	3	0	3	5	2,6	Regular
Entrega							
Esta informação está disponível?	S	S	N	N	S	3	Bom
As informações contidas são esclarecedoras?	3	3	0	0	5	2,2	Regular
Política de privacidade							
O e-Commerce possui política de privacidade?	S	N	S	S	S	4	Ótimo
As informações contidas são esclarecedoras?	5	0	1	1	1	1,6	Ruim
É possível acessar essas informações a partir de qualquer página do site?	5	0	0	0	5	2	Regular
Esta informação está disponível de forma visível?	4	0	1	0	1	1,2	Ruim
Política de segurança							
O e-Commerce possui política de segurança?	S	N	S	S	S	4	Ótimo
As informações contidas são esclarecedoras?	2	0	1	3	1	1,4	Ruim
É possível acessar essas informações a partir de qualquer página do site?	5	0	5	5	5	4	Ótimo
Esta informação está disponível de forma visível?	1	0	1	1	1	0,8	Inexistente
Dados da empresa							
Todos os dados da empresa são apresentados? (CNPJ, end., fone, etc)	3	2	2	0	2	1,8	Ruim
Esta informação está disponível de forma visível?	5	5	2	0	4	3,2	Bom
Área de contato							
A disposição da área de contato com a empresa é clara e acessível?	5	2	2	5	5	3,8	Bom
Todas as formas de contato com a empresa são apresentadas?	5	3	2	5	5	4	Ótimo
Existe a possibilidade de tirar dúvidas on line?	S	S	N	S	S	4	Ótimo
Área de auxílio							
Existe área de ajuda no site?	S	S	S	S	S	5	Excelente
Esta informação está disposta de forma visível?	2	5	3	5	5	4	Ótimo
As informações passadas são claras e objetivas?	S	S	S	S	S	5	Excelente
Existe política de troca e devolução?	S	S	N	S	S	4	Ótimo
As informações sobre política de troca e devolução são claras e objetivas?	2	3	0	3	5	2,6	Regular
As informações sobre o processo de compra estão disponíveis?	3	3	0	0	5	2,2	Regular
As informações sobre o processo de compra são claras e objetivas?	3	3	0	0	5	2,2	Regular
Existe FAQ?	S	S	N	N	S	3	Bom
As informações do FAQ são claras e objetivas?	3	3	0	0	5	2,2	Regular

Ítems/ Áreas	e-Commerce 01	e-Commerce 02	e-Commerce 03	e-Commerce 04	e-Commerce 05	Média Total	Conceito
Acompanhamento de pedidos							
Esta informação ou seu acesso está disponível?	S	N	S	S	S	4	Ótimo
Carrinho de compras							
O acesso a este macro-setor está disponível?	S	N	S	S	S	4	Ótimo
Ferramentas							
Existe a opção de adicionar produtos em listas?	2	0	1	3	1	1,4	Ruim
Existe <i>ranking</i> de produtos?	S	S	N	N	S	3	Bom
Existe mapa do <i>site</i> ?	S	S	N	N	S	3	Bom
As informações do mapa são de fácil entendimento?	5	0	5	5	5	4	Ótimo
Legenda							
Sim	Não	Inexistente	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Excelente

Na seção de promoções dos e-Commerces avaliados, observou-se que um problema recorrente é a falta de hierarquia das informações e poluição visual (figura 03). Numa mesma área, é apresentada uma grande quantidade de produtos e informações relacionadas como preço, formas e condições de pagamento, além de imagens publicitárias. Todas estas informações somadas ao uso de cores vibrantes, textos com fonte em negrito, efeitos de animação e outros recursos visuais comprometem a boa pregnância das interfaces. Desta forma, a eficiência das informações é minimizada e resulta no aumento do tempo que o usuário leva para compreender e assimilar o conteúdo que é apresentado.



Fonte: extra.com.br (2010)

Figura 03 – Área de promoções

Em contrapartida, alguns *e-Commerces* apresentaram uma situação em que as promoções são exibidas separadamente, ou seja, um produto por vez. A publicidade é apresentada de forma integrada à imagem do produto, com alto contraste em relação à cor de fundo. As informações são organizadas e estruturadas com coerência (figura 04).

As categorias de produtos facilitam a navegação pelo sistema e auxiliam o usuário a encontrar o produto desejado. Em todos os casos analisados, os produtos foram devidamente organizados por categorias com nomenclatura adequada.

As formas de pagamento são exibidas a partir das imagens das bandeiras dos cartões aceitos pelos *e-Commerces*. Como aspecto negativo, observou-se que as imagens são pouco nítidas devido ao tamanho extremamente reduzido (figura 05).

Nesta área do sistema, as condições de pagamento frequentemente não são apresentadas ou são apresentadas como informações de rodapé, sem qualquer destaque (figura 06).



Fonte: fastshop.com.br (2010)

Figura 04 – Banner promocional



Fonte: extra.com.br (2010)

Figura 05 – Formas de pagamento



Fonte: extra.com.br (2010)

Figura 06 – Condições de pagamento

Em alguns *e-Commerces*, as informações sobre a entrega dos produtos são inexistentes ou incompletas. Um quadro ainda mais grave observado em um dos *e-Commerces* avaliados é o *link* de acesso a essas informações que é apresentado com título “SAC”. A nomenclatura utilizada para esta seção não tem relação com o conteúdo que é disponibilizado na mesma. Como aspecto positivo, observou-se que alguns *e-Commerces* oferecem a opção de entrega com hora marcada. Este diferencial no serviço proporciona maior comodidade ao e-consumidor e reduz os problemas que eventualmente ocorrem com atrasos no recebimento dos produtos. As informações sobre política de segurança são deficientes na maioria dos *e-Commerces* avaliados. Em relação aos *links* de acesso, é comum que não haja distinção entre as políticas, levando o usuário a se deparar com situações como a ilustrada a seguir, onde o título da seção é “Política de Privacidade” (figura 07) e o

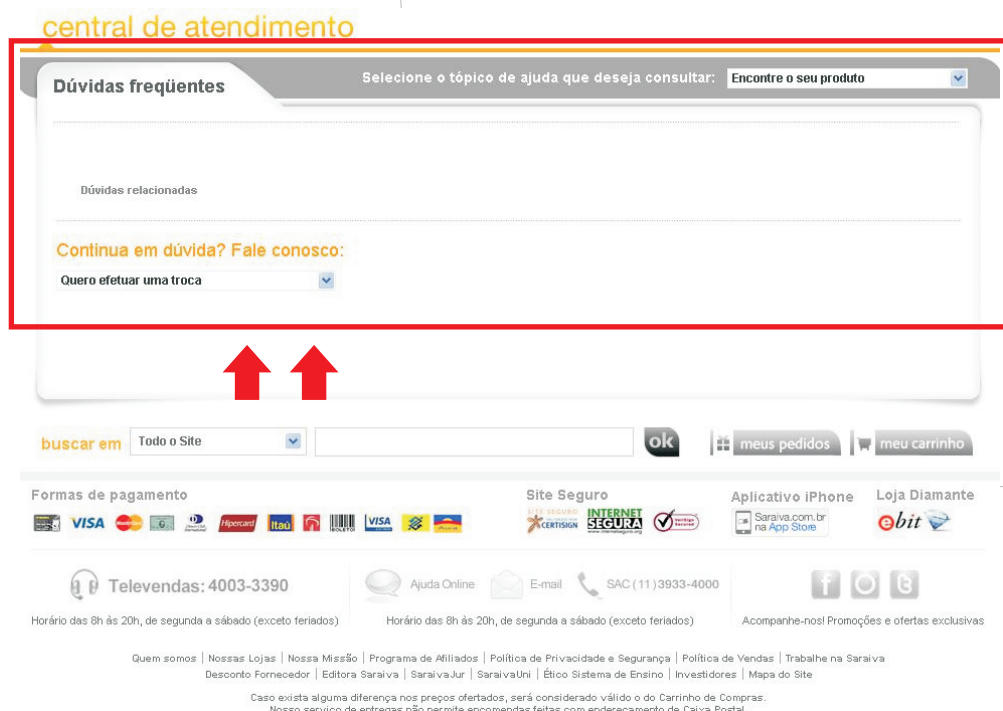
conteúdo correspondente traz também informações relacionadas também à política de segurança.

Em outro caso analisado, o *link* de acesso às políticas leva o usuário à página de dúvidas freqüentes (figura 08), dentro da área “central de atendimento”. Nesta, não são apresentadas quaisquer informações relacionadas ao título do *link* “Política de privacidade e segurança”.



Fonte: extra.com.br (2010)

Figura 07 – Link de acesso às políticas de segurança e privacidade



Fonte: livrariasaraiva.com.br (2010)

Figura 08 – Área de dúvidas freqüentes

Outro ponto problemático é a localização deste *link* (figura 09), normalmente exibido de forma inadequada, por exemplo, em um menu horizontal sem alinhamento ao fim da página, em fonte de tamanho reduzido, fator que compromete a legibilidade.

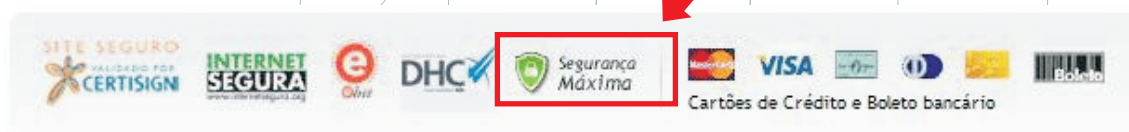
Ocorreu ainda situação em que o *e-Commerce* apresenta um *link* de acesso a diversas informações sobre a segurança do *site*. Porém, é intitulado “Segurança Máxima” (figura 10), título considerado ineficiente por não ser representativo ao usuário.

A partir disto, é possível perceber a forma como tais informações são negligenciadas pelos *e-Commerces*. Admitindo que a base para a conquista de um cliente seja estabelecida através da confiança que o mesmo deposita na loja virtual, faz-se necessária uma elaboração cuidadosa dos termos que compõem as políticas de segurança e privacidade para assegurar a eficácia deste conteúdo.

The screenshot shows the footer of the Saraiva website. At the top, there is a navigation bar with 'central de atendimento' and a search bar. Below this is a 'Dúvidas frequentes' section. The footer contains several sections: 'Formas de pagamento' with logos for Visa, Mastercard, etc.; 'Site Seguro' with Certisign and Internet Segura logos; 'Aplicativo iPhone' and 'Loja Diamante' links; and a contact section with 'Televentas: 4003-3390', 'Ajuda Online', 'E-mail', and 'SAC (11) 3933-4000'. At the bottom, there is a row of links: 'Quem somos', 'Nossas Lojas', 'Nossa Missão', 'Programa de Afiliados', 'Política de Privacidade e Segurança' (highlighted with a red box and arrow), 'Política de Vendas', and 'Trabalhe na Saraiva'. Below these links is a small disclaimer: 'Caso exista alguma diferença nos preços ofertados, será considerado válido o do Carrinho de Compras. Nosso serviço de entregas não permite encomendas feitas com endereçamento de Caixa Postal.'

Fonte: livrariasaraiva.com.br (2010)

Figura 09 – Link de acesso às políticas de privacidade e segurança



Fonte: magazineliuza.com.br (2010)

Figura 10 – Link de acesso às informações sobre a segurança do site

Numa outra situação, as políticas de privacidade e segurança são tratadas como um único conteúdo e apresenta como título da seção “Segurança” (figura 11). Seu conteúdo é superficial e pouco esclarecedor e indica que para obter maiores informações, o usuário deve consultar o item “política de privacidade”. Este por sua vez, não é listado em qualquer área ou menu do sistema.

011011011001101011

111011

10011

10011

01011

111011

10011

10011

Faça aqui sua pergunta OK

COMO COMPRAR

- » Localização de produtos
- » Finalização da compra
- » Cadastro
- » Carrinho de compras

[veja mais...](#)

ASSOCIADO FNAC

- » Como efetuar o resgate de pontuação
- » Pontuação Associado Club Fnac
- » Como me associar à Fnac?
- » Frete gratuito - Associado Club Fnac

[veja mais...](#)

FORMA DE PAGAMENTO

- » Pagamento cartão de crédito
- » Formas de pagamento
- » Alteração da forma de pagamento
- » Pagamento com dois cartões

[veja mais...](#)

POLÍTICA DE SEGURANÇA

- » Confirmação de dados cadastrais
- » **Segurança**
- » Política e condições de venda
- » E-mail falso ou SPAM

[veja mais...](#)

LOJAS FÍSICAS

- » Telefone e endereço das lojas Fnac
- » Produtos do site estão disponíveis nas lojas?
- » Disponibilidade de produtos nas lojas físicas Fnac
- » Fnac exterior

[veja mais...](#)

ENTREGAS

- » Prazo entrega
- » Agendamento de entrega
- » Prazos de entrega para diferentes formas de pagamento
- » Política de frete

[veja mais...](#)

TROCAS E DEVOLUÇÕES

- » Política de trocas e devoluções
- » Prazo para estorno de pagamento
- » Comunicado Importante de Segurança Sony - Recall

[veja mais...](#)

MEUS PEDIDOS

- » Ainda não recebi meu pedido
- » Cancelamento de pedidos

[veja mais...](#)

SERVIÇOS E PROMOÇÕES

- » SAC
- » Preço verde
- » Envio de currículo
- » Vale-Presente

[veja mais...](#)

Fonte: fnac.com.br (2010)

Figura 11 – Link de acesso às políticas de privacidade e segurança

Houve um caso em que o *e-Commerce* foi bem avaliado em relação ao conteúdo informacional, pois apresentou informações completas sobre *cookies*,⁷ sistema de compra segura, envio de *e-mails*, prevenção contra vírus, cuidados com a senha e demais informações relacionadas, expostas de forma clara e objetiva.

Na área correspondente aos dados das empresas, os *e-Commerces* disponibilizam diversas informações sobre as lojas físicas, porém faltam dados importantes como o CNPJ por exemplo. Os títulos dos *links* de acesso aos dados das empresas também apresentam problemas de falta de representatividade ao usuário, um exemplo disto é tal seção ser intitulada “Auto Atendimento”.

Na área de contato com a empresa a mesma situação ocorreu, onde o *e-Commerce* apresenta a seção com o título “SAC” acrescido do número de telefone deste serviço (figura 12).



Fonte: fastshop.com.br (2010)

Figura 12 – Link de acesso à área de contato com a empresa

A nomenclatura do *link* não é apropriada, uma vez que o usuário não identifica este texto como uma área “clicável”. Além de não identificar que ao clicar em “SAC”, sigla de Serviço de Atendimento ao Consumidor, tem acesso as formas de contato com a empresa.

Ocorreram situações ainda em que os *e-Commerces* não oferecem todas as formas de contato, a opção para tirar dúvidas *on line*, por exemplo, é ausente na maioria dos casos avaliados.

Na área de auxílio dos *e-Commerces*, o conteúdo relacionado a FAQ⁸ normalmente não é apresentado assim como fóruns dos e-consumidores que compram nos *sites*.

⁷ **Cookies:** Grupo de dados trocados entre o navegador e o servidor de páginas. Sua principal função é manter a persistência de sessões HTTP.

⁸ **FAQ:** *Frequently Asked Questions*, que significa perguntas frequentes.

Os *e-Commerces* foram bem avaliados por apresentarem informações completas sobre política de troca e devolução e informações sobre o processo de compra, esclarecendo os usuários iniciantes.

Como ponto positivo, as informações sobre o acompanhamento de pedidos estão disponíveis em todos os *e-Commerces*, um importante recurso que norteia o e-consumidor a respeito da compra realizada. Em todos os *e-Commerces* também foram localizados os *links* de acesso ao macro-setor “carrinho de compras” (figura 13), representados por ícones que facilitam a associação da ilustração do carrinho de compras com esta área do sistema.



Fonte: extra.com.br; livrariasaraiva.com.br; fastshop.com.br; fnac.com.br; magazineluiza.com.br (2010)

Figura 13 – Links dos carrinhos de compras dos *e-Commerces*

Na avaliação das ferramentas localizadas na *home page*, a ausência do mapa do *site* foi recorrente, assim como o *ranking* de produtos mais vendidos. Em alguns casos foi identificada a opção de adicionar produtos em listas, porém esta opção é restrita a lista de casamento.

6.5.3 Resultado das ferramentas de busca

Tabela 11 – Resultado da avaliação das ferramentas de busca

Ítems/ Áreas	e-Commerce 01	e-Commerce 02	e-Commerce 03	e-Commerce 04	e-Commerce 05	Média Total	Conceito
A ferramenta de busca (barra de busca)							
A busca está disposta de forma visível?	5	4	2	4	5	4	Ótimo
As informações apresentadas no resultado da busca facilitam a escolha de um produto?	5	5	5	5	5	5	Excelente
A busca pode ser refinada?	5	5	0	5	5	4	Ótimo
A utilização da busca obtém como resultado os produtos esperados?	5	5	5	5	5	5	Excelente
A ferramenta de busca (menu de navegação)							
A busca está disposta de forma visível?	5	3	4	5	5	4,4	Ótimo

Ítems/ Áreas	e-Commerce 01	e-Commerce 02	e-Commerce 03	e-Commerce 04	e-Commerce 05	Média Total	Conceito
As informações apresentadas no resultado da busca facilitam a escolha de um produto?	5	5	5	5	5	5	Excelente
A busca pode ser refinada?	5	5	5	5	5	5	Excelente
A utilização da busca obtém como resultado os produtos esperados?	5	5	5	5	5	5	Excelente

Legenda							
Sim	Não	Inexistente	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Excelente

Como resultado da avaliação da ferramenta busca dos *e-Commerces*, observou-se que o maior problema é a sua localização. Observaram-se situações em que a ferramenta é exibida apenas ao fim da página. Houve ainda casos em que as ferramentas não são facilmente identificadas devido a sua proximidade com a área de promoções, gerando assim uma profusão de informações.

Um aspecto positivo identificado na ferramenta menu de navegação foi o uso de ícones que facilitam a identificação das seções de produtos.

6.5.4 Resultado do detalhamento dos produtos

Tabela 12 – Resultado da avaliação do detalhamento dos produtos a partir da ferramenta de busca

Ítems/ Áreas	e-Commerce 01	e-Commerce 02	e-Commerce 03	e-Commerce 04	e-Commerce 05	Média Total	Conceito
Detalhamento do produto							
O produto possui as informações necessárias para o esclarecimento do usuário?	5	5	5	2	5	4,4	Ótimo
As informações são apresentadas de forma clara e objetiva?	5	5	5	3	5	4,6	Ótimo
Existe a foto do produto?	S	S	S	S	S	5	Excelente
As fotos mostram detalhes do produto?	5	1	5	5	5	4,2	Ótimo
É possível a visualização em 360° do produto?	0	0	0	0	0	0	Inexistente
Existe a possibilidade de comparação de produtos?	N	N	N	S	N	1	Ruim
As informações contidas na comparação são claras e esclarecedoras?	0	0	0	5	0	1	Ruim
O preço é apresentado junto ao produto?	5	5	5	5	5	5	Excelente
As formas de pagamento são exibidas junto ao produto?	5	5	0	3	5	3,6	Bom
As condições de pagamento são exibidas junto ao produto?	5	5	0	0	5	3	Bom

Ítems/ Áreas	e-Commerce 01	e-Commerce 02	e-Commerce 03	e-Commerce 04	e-Commerce 05	Média Total	Conceito
O prazo da entrega dos produtos está exposto nesta fase?	5	5	0	0	5	3	Bom
Existe o cálculo do frete?	S	S	N	N	N	2	Regular
A disponibilidade do produto e estoque são apresentados?	5	5	5	5	5	5	Excelente
Existe a possibilidade de cadastrar opinião sobre o produto?	S	S	S	S	S	5	Excelente
Existe a opção de visualizar as opiniões dos internautas que adquiriram o produto?	S	S	S	S	S	5	Excelente
Existe a possibilidade de reservar o produto?	N	N	N	N	N	0	Inexistente
Existe FAQ sobre o produto?	N	N	N	N	N	0	Inexistente

Legenda

Sim	Não	Inexistente	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Excelente
-----	-----	-------------	------	---------	-----	-------	-----------

Tabela 13 – Resultado da avaliação do detalhamento dos produtos a partir do menu de navegação

Ítems/ Áreas	e-Commerce 01	e-Commerce 02	e-Commerce 03	e-Commerce 04	e-Commerce 05	Média Total	Conceito
Detalhamento do produto							
O produto possui as informações necessárias para o esclarecimento do usuário?	5	5	5	5	5	5	Excelente
As informações são apresentadas de forma clara e objetiva?	5	5	5	5	5	5	Excelente
Existe a foto do produto?	S	S	S	S	S	5	Excelente
As fotos mostram detalhes do produto?	5	5	2	5	5	4,4	Ótimo
É possível a visualização em 360° do produto?	0	0	0	0	0	0	Inexistente
Existe a possibilidade de comparação de produtos?	N	N	N	S	N	1	Ruim
As informações contidas na comparação são claras e esclarecedoras?	0	0	0	5	0	1	Ruim
O preço é apresentado junto ao produto?	5	5	5	5	5	5	Excelente
As formas de pagamento são exibidas junto ao produto?	5	5	0	5	5	4	Ótimo
As condições de pagamento são exibidas junto ao produto?	5	5	0	5	5	4	Ótimo
O prazo da entrega dos produtos está exposto nesta fase?	5	5	0	0	5	3	Bom
Existe o cálculo do frete?	S	S	N	N	N	2	Regular
A disponibilidade do produto e estoque são apresentados?	5	5	0	0	5	4	Ótimo
Existe a possibilidade de cadastrar opinião sobre o produto?	S	S	S	S	S	5	Excelente
Existe a opção de visualizar as opiniões dos internautas que adquiriram o produto?	S	S	S	S	S	5	Excelente

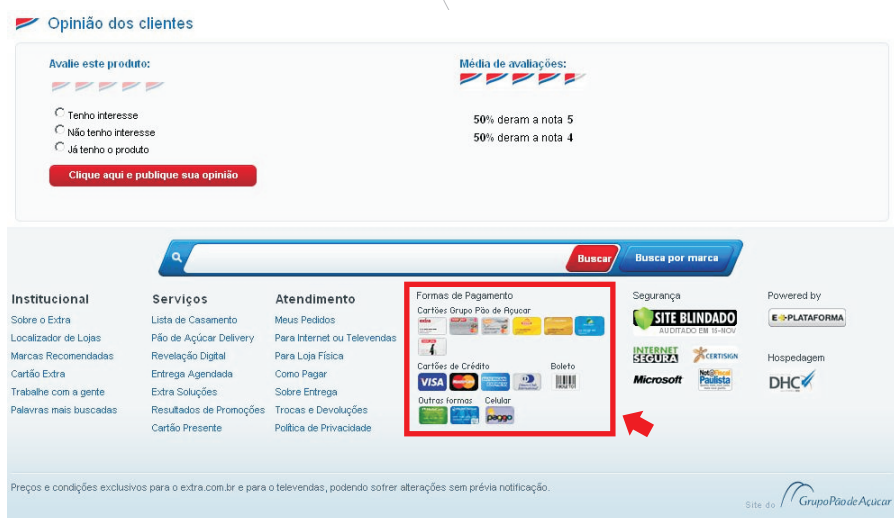
Ítems/ Áreas	e-Commerce 01	e-Commerce 02	e-Commerce 03	e-Commerce 04	e-Commerce 05	Média Total	Conceito
Existe a possibilidade de reservar o produto?	N	N	N	N	N	0	Inexistente
Existe FAQ sobre o produto?	N	N	N	N	N	0	Inexistente

Legenda							
Sim	Não	Inexistente	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Excelente

Na área de detalhamento dos produtos, foram encontrados conteúdos completos sobre os detalhes dos produtos, características e especificações técnicas. Quanto às imagens, estas apresentam detalhes de vários ângulos dos produtos. Embora em alguns *e-Commerces* exista o recurso de zoom, permitindo uma melhor visualização dos detalhes dos produtos, não foram identificados em nenhum dos casos avaliados o uso de recursos que possibilitem a visualização dos produtos em 360°.

Observou-se também que a maior parte dos *e-Commerces* não dispõe da opção de comparação entre produtos, apontando suas diferentes características e preço, o que facilita a escolha do e-consumidor pelo produto que melhor se adequa à sua necessidade.

Em todos os casos analisados, o preço foi apresentado junto ao produto, contudo informações também importantes como formas e condições de pagamento não foram fornecidas em alguns *e-Commerces*, ou ainda foram apresentadas apenas no final da página, em uma área de menor destaque sem relação com a área que contém as informações sobre o detalhamento dos produtos (figura 14).

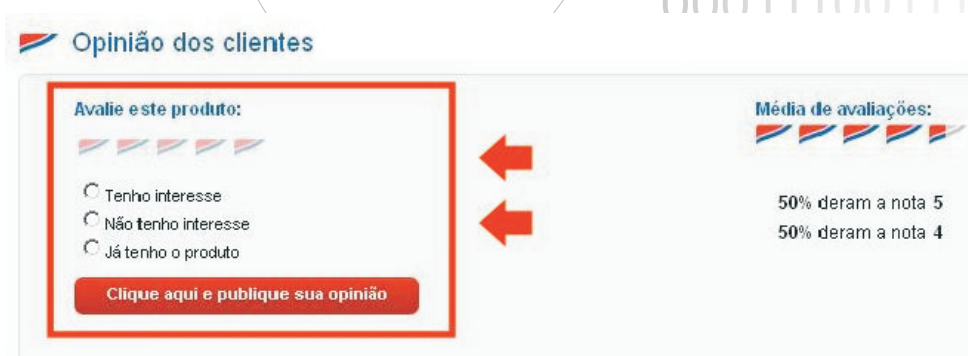


Fonte: extra.com.br (2010)

Figura 14 – Formas de pagamento na área de detalhamento do produto

O prazo de entrega também não é disponibilizado em alguns casos nesta área do sistema e a maioria não apresenta neste momento a ferramenta de cálculo do frete, impossibilitando que o consumidor saiba com precisão o custo total de sua compra. Ocorreram ainda situações em que a disponibilidade do produto em estoque também não é informada.

Como aspecto positivo, foi constatado que todos os *e-Commerces* avaliados oferecem a possibilidade ao usuário de cadastrar sua opinião a respeito dos produtos ofertados (figura 15), assim como apresentam as opiniões de outros consumidores. Outra característica observada em alguns *e-Commerces* foi a possibilidade de interação entre o e-consumidores através das redes sociais (figura 16), onde é possível ter acesso a outras informações relacionadas à loja virtual e aos produtos. Uma forma comumente utilizada para compartilhamento de informações é através de e-mail (figura 17).



Fonte: extra.com.br (2010)

Figura 15 – Cadastramento de opinião sobre os produtos ofertados



Fonte: livrariasaraiva.com.br (2010)

Figura 16 – Links associados às redes sociais



Fonte: fnac.com.br (2010)

Figura 17 – Compartilhamento através de e-mail

O ponto mais crítico observado nesta área dos sistemas de e-Commerces foi quanto à opção de reserva de um produto e FAQ sobre o produto, ausentes em todos os e-Commerces avaliados.

6.5.5 Resultado do carrinho de compras

Tabela 14 – Resultado da avaliação do carrinho de compras

Ítems/ Áreas	e-Commerce 01	e-Commerce 02	e-Commerce 03	e-Commerce 04	e-Commerce 05	Média Total	Conceito
Os produtos no carrinho							
Os produtos são apresentados de forma clara e objetiva?	5	5	5	3	5	4,6	Ótimo
Existe a possibilidade de remover um produto do carrinho?	N	S	N	S	S	3	Bom
O valor unitário do produto é apresentado?	5	5	5	5	5	5	Excelente
Existe a possibilidade de escolher a quantidade de um produto?	5	5	5	5	5	5	Excelente
A quantidade e o valor total do produto são apresentados?	5	5	5	5	5	5	Excelente
Existe o link para limpar o carrinho?	0	5	5	0	0	2	Regular
Opção para presente							
Existe a possibilidade de colocar um produto para presente?	N	N	S	N	N	1	Ruim
Os custos desta embalagem são apresentados?	0	0	0	0	0	0	Inexistente

Ítems/ Áreas	e-Commerce 01	e-Commerce 02	e-Commerce 03	e-Commerce 04	e-Commerce 05	Média Total	Conceito
Os tipos de embalagem são apresentados?	0	0	0	0	0	0	Inexistente
As informações sobre as embalagens são apresentadas de forma clara e objetiva?	0	0	0	0	0	0	Inexistente
Entrega							
Existe a possibilidade de escolher o tipo de entrega?	S	S	N	N	S	3	Bom
As informações sobre o tipo de entrega são claras e objetivas?	5	5	0	0	5	3	Bom
Existe a possibilidade de cálculo do frete do pedido?	5	5	5	5	5	5	Excelente
O custo do frete é apresentado de forma clara e objetiva?	5	5	5	5	5	5	Excelente
Existe acompanhamento logístico?	N	N	N	N	S	1	Ruim
A informação sobre acompanhamento logístico é clara e objetiva?	0	0	0	0	5	1	Ruim
Pagamento							
O valor final da compra é apresentado de forma clara?	5	5	5	5	5	5	Excelente
As condições de pagamento estão dispostas de forma clara e objetiva?	5	0	0	0	5	2	Bom
As formas de pagamento estão dispostas de forma clara e objetiva?	5	0	0	0	5	2	Bom
Outros							
Existe a possibilidade do e-consumidor se identificar para efetivar a compra?	5	5	5	5	5	5	Excelente
Existe o link para continuar comprando?	5	5	1	5	5	4,2	Ótimo
Existe o link para efetivar a compra?	5	5	5	5	5	5	Excelente
Legenda							
Sim	Não	Inexistente	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Excelente

Na área do carrinho de compras, observou-se que os produtos são apresentados de forma clara e organizados numa estrutura de tabela (figura 18) contendo as principais informações sobre a compra como quantidade, prazo, valor unitário e valor total.

Fonte: extra.com.br (2010)

Figura 18 – Tabela de produtos do carrinho de compras

Em alguns *e-Commerces* não foi encontrada a opção de remover um produto do carrinho de compras. Numa eventual desistência da compra de algum produto selecionado, seria necessário voltar todas as telas até o início do processo de compra, situação que implica no aumento da carga de trabalho do usuário.

Todos os *e-Commerces* foram bem avaliados por apresentarem nesta área do sistema o valor unitário do produto, a possibilidade de escolha da quantidade de um produto e o valor total. Como aspecto negativo verificou-se que mais da metade dos *e-Commerces* não apresenta o *link* para limpar o carrinho de compras.

Os *e-Commerces* apresentaram também um baixo desempenho no item de opção para presente. Em apenas um dos casos avaliados esta opção é apresentada, porém não foram informados os custos adicionais nem os tipos de embalagens disponíveis.

Quanto à entrega, um diferencial que alguns *e-Commerces* disponibilizam é a entrega com hora marcada. Desta forma o cliente sabe exatamente quando e a que horas receberá a mercadoria evitando possíveis transtornos causados por atrasos.

Em todos os *e-Commerces* foi encontrada a ferramenta de cálculo do frete do pedido, apresentando seu custo de forma objetiva e com clareza.

A maior parte dos *e-Commerces* avaliados não oferece aos consumidores um acompanhamento logístico. No caso em que este tipo de informação é disponibilizado, o maior problema identificado é que este conteúdo encontra-se disperso em diversas áreas do sistema, dificultando seu acesso. Uma vez que não existe uma área específica para estas informações dentro do *e-Commerce*, o usuário fica sem qualquer ponto de referência na busca por estas informações.

Um ponto importante observado é que embora o valor final da compra seja apresentado com total objetividade, não são informadas as condições e formas de pagamento na maior parte dos *e-Commerces* avaliados. A ausência destas informações prejudica a tomada de decisão pela finalização da compra, pois em caso de dúvidas quanto ao pagamento, o usuário precisa interromper a tarefa e buscar tais informações em outras áreas do sistema.

A identificação do usuário para a finalização da compra é exigida em todos os casos avaliados. Desta forma, as informações fornecidas ficam sob maior proteção e é reforçada a relação de confiança entre usuário e *e-Commerce*, a partir dos cuidados que garantem a confidencialidade das informações.

Os *links* para efetivar a compra e continuar comprando foram apresentados em todos os casos, localizados de forma visível e no geral, seguem um padrão de nomenclatura, o que facilita a memorização do usuário.

011011011001101011
1100011110110111011
00011100111001101010011
0110110001100111000110011
011011011001101011
1100011110110111011
00011100111001101010011
0110110001100111000110011

7 | Mapeamento das necessidades dos usuários

Esta etapa da pesquisa visa identificar junto aos usuários suas reais necessidades informacionais e expectativas em relação aos *e-Commerces*. Para isto, foram considerados aspectos relativos aos conteúdos informacionais apresentados, a usabilidade e navegação nos *e-Commerces*.

7.1 Questionário

Como método para o mapeamento das necessidades dos usuários, foi utilizado um questionário. Sua estrutura, proposta por Lourenço Jr. (2006) (apêndice B.3), é composta por perguntas fechadas e abertas.

A primeira etapa de perguntas consiste no mapeamento do contexto em que vivem os entrevistados. Foram respondidas portanto, questões relacionadas à idade, grau de escolaridade, renda familiar mensal, ocupação e o local de residência (estado, cidade e bairro).

A segunda etapa de perguntas identificou o nível de conhecimento dos usuários em relação à *Internet* a partir do tempo de acesso diário à rede assim como os serviços que estes usuários normalmente utilizam (notícias, redes sociais, *e-mail*, compras, etc).

A terceira etapa de perguntas dividiu os entrevistados em dois grupos: internautas e e-consumidores. No grupo dos internautas buscou-se compreender as razões pelas quais estes sentiam-se desencorajados a comprar pela *Internet* e o que os levaria a realizar compras *on line*. No grupo dos e-consumidores, as perguntas aplicadas identificaram o perfil destes usuários a partir dos *e-Commerces* nos quais eles compram, o número de vezes que já realizaram compras na *Internet*, os critérios que utilizam para a escolha de um *e-Commerce*, as formas de pagamento que utilizaram e se tiveram algum tipo de experiência negativa com compras em lojas virtuais.

A quarta etapa de perguntas levantou as opiniões de internautas e e-consumidores quanto aos tipos de formas de pagamento que consideram mais seguras, que tipo de

informações esperam encontrar nos *e-Commerces*, quais os *e-Commerces* que conhecem e o que acham deles.

7.2 Amostra

Inicialmente, visando a validação do questionário, o mesmo foi submetido a um grupo de 10 pessoas como pré-teste, no intuito de verificar a estrutura, as perguntas e a adequação das respostas aos objetivos da pesquisa.

O questionário pré-teste foi aplicado na Universidade Federal de Pernambuco – CAA, entre estudantes e professores escolhidos aleatoriamente. Os participantes são residentes do estado de Pernambuco, das cidades Recife e Caruaru. A faixa etária deste grupo de pessoas é de 18 a 34 anos.

Nesta etapa, não foram considerados os resultados obtidos com o pré-teste, mas a clareza das respostas dos participantes. Esperava-se obter respostas consistentes e objetivas quanto à opinião dos entrevistados em relação aos *e-Commerces* e seu conteúdo informacional. Com isso, foram observadas as seguintes alterações necessárias:

- A questão relacionada à idade dos entrevistados passou para uma estrutura de pergunta fechada (múltipla escolha) para pergunta aberta, desta forma seria possível saber com mais precisão a idade dos participantes;
- A questão sobre as informações que os usuários consideram importantes nos *e-Commerces* passou de uma estrutura aberta para pergunta fechada com a opção de acrescentar outras respostas, obtendo assim respostas mais completas.
- O texto do questionário foi estruturado em duas colunas por página com o objetivo de facilitar a leitura e o preenchimento do questionário.

Por fim, o questionário com as devidas alterações foi aplicado a uma amostra de 50 usuários no mesmo local em que foi aplicado o pré-teste. O perfil dos participantes é

de um público com idade entre 17 e 48 anos, todos residentes do estado de Pernambuco, da capital e interiores. Considerando o número de pessoas que responderam ao questionário, o resultado obtido no mapeamento das necessidades dos usuários é de caráter quantitativo.

7.3 Apresentação dos resultados

Com a aplicação do questionário pré-teste e do questionário definitivo, observou-se a necessidade de realizar uma divisão na apresentação das informações obtidas com os participantes. Desta forma, foram tratados primeiramente os dados coletados com o grupo de internautas (usuários que navegam na *Internet* e não realizam compras *on line*) e posteriormente os e-consumidores (usuários que realizam compras *on line*). A distinção entre estes dois grupos para a apresentação dos resultados do questionário se deu pelo fato de tratar-se de dois perfis de usuários diferentes, com diferentes expectativas e necessidades.

7.3.1 Os internautas

A faixa etária deste grupo é de 18 a 24 anos. O grau de escolaridade de 86% destes internautas é o ensino superior incompleto, num contexto em que 86,6% são estudantes.

A renda familiar mensal de 46% dos internautas varia entre R\$ 1.000,00 e R\$ 3.000,00 e 27% tem renda inferior a R\$ 1.000,00 por mês. (gráfico 06).

Em relação ao tempo de acesso diário a *Internet*, 67% afirmam navegar entre 1 hora e 5 horas por dia (gráfico 07).

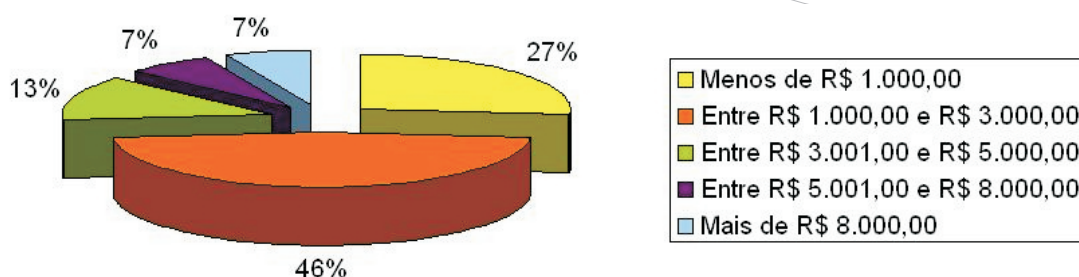


Gráfico 06 – Renda familiar dos internautas entrevistados

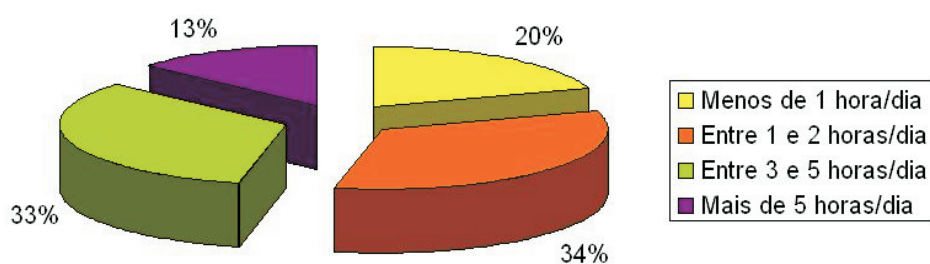


Gráfico 07 – Tempo de acesso diário a Internet pelos internautas entrevistados

Dentre os serviços da rede mais utilizados pelos internautas, *e-mail* e redes sociais como *orkut*, *twitter*, *fotolog*, *myspace*, *facebook*, entre outros, são os mais acessados com percentuais de 93,3% e 66,6%, respectivamente (gráfico 08).

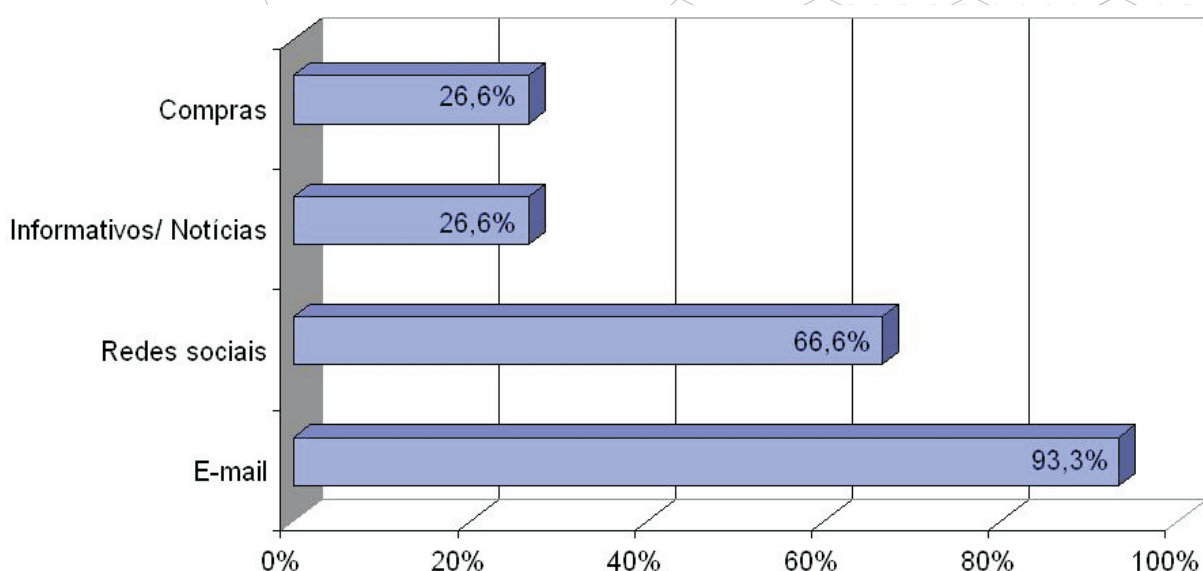


Gráfico 08 – Serviços mais acessados pelos internautas entrevistados

Quando questionados sobre as razões pelas quais não realizam compras através da *Internet*, 46,6% dos internautas afirmaram que não confiam nos *e-Commerces* e 26,6% disseram ter medo deste tipo de transação, tanto pelo risco de violação das informações fornecidas, quanto à possibilidade de não receber o produto.

Embora este grupo de pessoas nunca tenha realizado compras *on line*, 86,6% já pesquisaram preços de produtos na *Internet* e 100% destes internautas possuem algum parente ou amigo próximo que compra na *Internet*.

Os e-Commerces mais citados nestas pesquisas de preço são o Mercado Livre (53,3%), Americanas.com (20%) e Submarino (20%).

Quanto às razões que os levariam a realizar compras *on line*, os fatores comodidade e preço foram os mais mencionados, identificados pelos internautas como as maiores vantagens deste tipo de comércio.

Com relação ao conteúdo informacional que os internautas consideram importante nos e-Commerces, informações sobre as políticas de segurança e privacidade e prazo de entrega foram mencionados por 66,6%, seguidos pelas informações do endereço físico da loja e a descrição (especificações técnicas) do produto (53,3%) (gráfico 09).

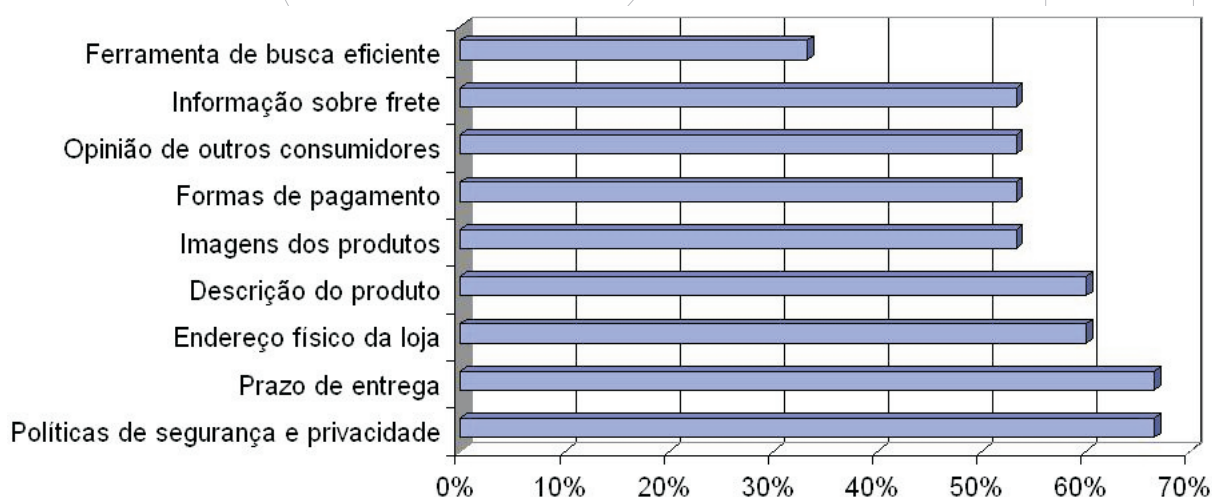


Gráfico 09 – Informações consideradas importantes pelos internautas nos e-Commerces

7.3.2 Os e-consumidores

A faixa etária deste grupo de usuários é de 17 a 48 anos. Destes, 82,8% possuem ensino superior incompleto e 11,4% pós-graduação. (gráfico 10).

A renda familiar mensal da maior parte deste grupo de e-consumidores é de R\$ 1.000,00 a R\$ 3.000,00 (48,5%) e de R\$ 5.001,00 a R\$ 8.000,00 (20%) (gráfico 11).

O tempo de acesso diário a *Internet* de 37,1% é de 3 a 5 horas/dia e 34,2% acessam entre 1 e 2 horas/dia. Um dado relevante identificado neste ponto da pesquisa é que 22,8% dos e-consumidores navegam diariamente na *Internet* por mais de 5 horas.

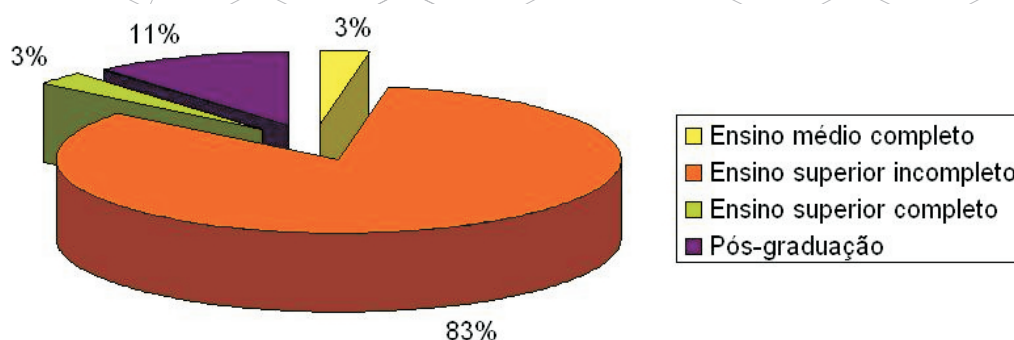


Gráfico 10 – Grau de escolaridade dos e-consumidores entrevistados

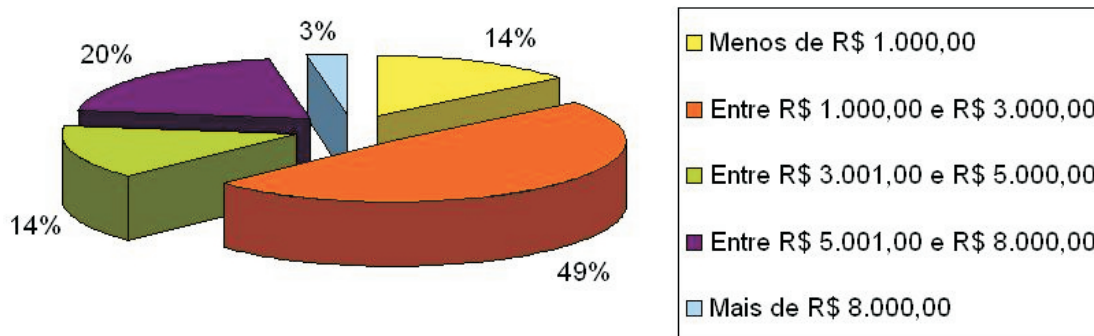


Gráfico 11 – Renda familiar mensal dos e-consumidores entrevistados

Dentre os serviços mais utilizados na *Internet*, destaca-se o acesso a *e-mails* (94,2%), informativos e notícias (71,4%) e redes sociais (71,4%) (gráfico 12).

Com relação ao número de vezes que já realizaram compras na *Internet*, 31,4% afirmam já terem comprado mais de 10 vezes, 25,7% afirmam já terem comprado entre 5 e 10 vezes e 17,1% já compraram ao menos 3 vezes. Dentre os *e-Commerces* mais utilizados para compras pelos e-consumidores, estão o Submarino (36%), Americanas.com (32%), Livraria Saraiva (26%) e Mercado Livre (20%) (gráfico 13).

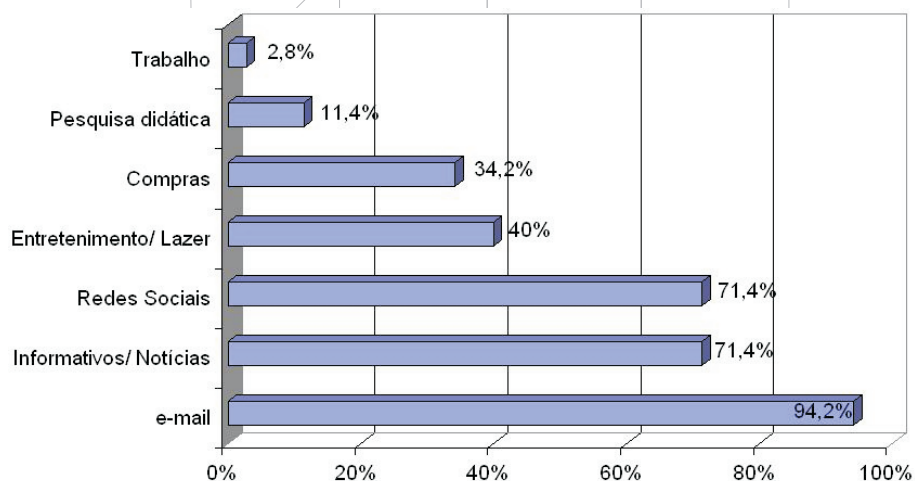
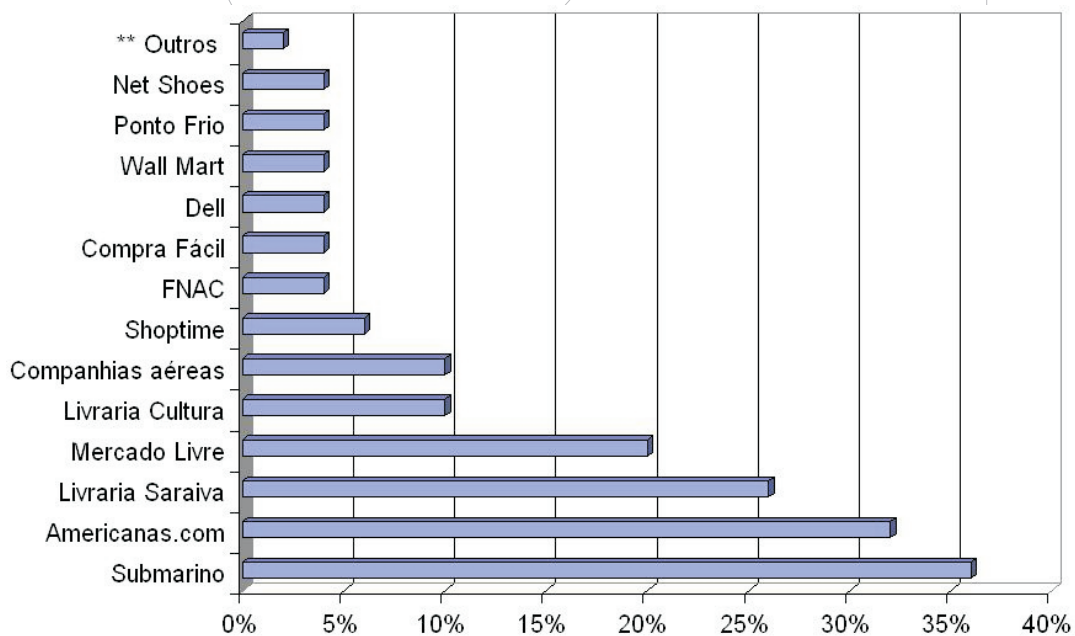


Gráfico 12 – Serviços mais acessados pelos e-consumidores entrevistados



** e-Commerces citados apenas uma vez pelos entrevistados

Gráfico 13 – e-Commerces onde costumam comprar

Os critérios utilizados pelos usuários para a escolha dos e-Commerces são principalmente a segurança, o preço dos produtos e a indicação de uma pessoa conhecida, citados por 57%, 44% e 16% dos entrevistados respectivamente (gráfico 14). Na opinião dos entrevistados, as formas de pagamento mais seguras são o boleto bancário (50%) e cartão de crédito (50%) (gráfico 15).

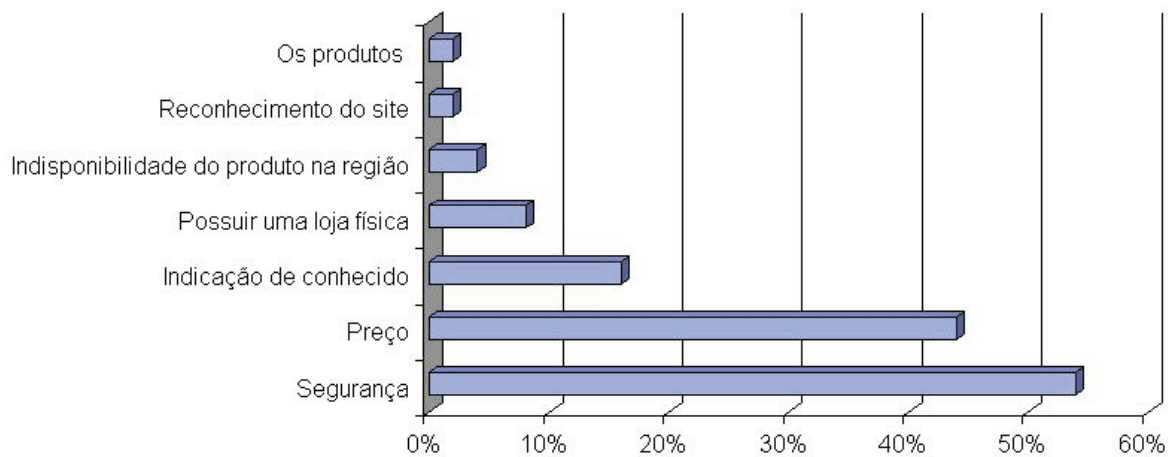


Gráfico 14 – Critérios utilizados para a escolha dos e-Commerces

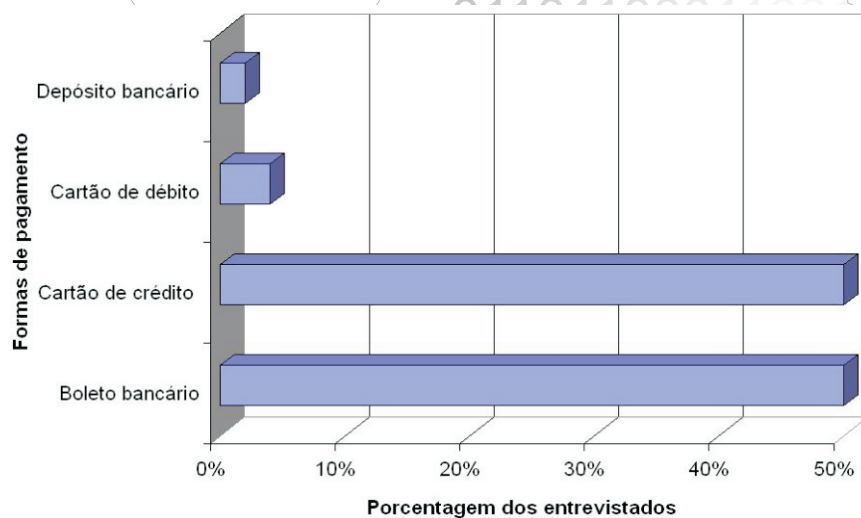


Gráfico 15 – Formas de pagamento consideradas mais seguras pelos entrevistados

O público entrevistado considera como informações mais importantes a serem encontradas nos *e-Commerces*, o prazo de entrega (84%) e a descrição do produto e especificações técnicas (84%). Porém outras informações como as políticas de privacidade e segurança, informações sobre frete, imagens dos produtos, etc, também foram muito citadas pelos usuários (gráfico 16).

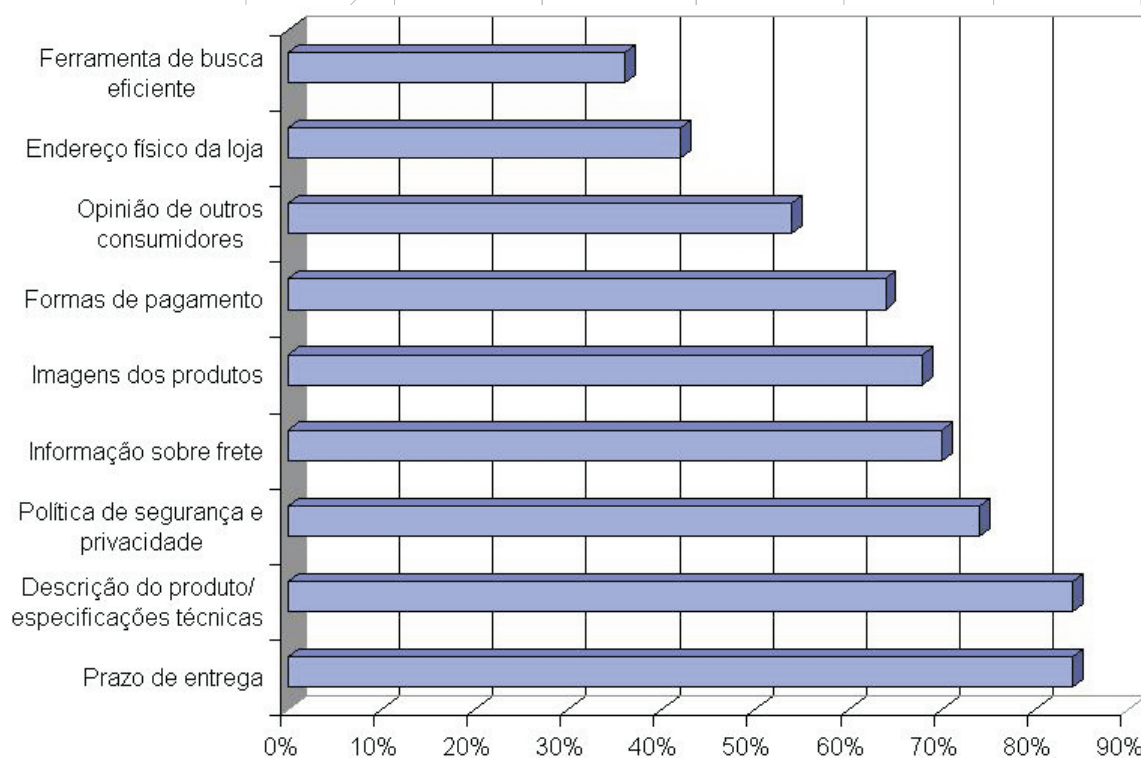


Gráfico 16 – Informações consideradas importantes pelos e-consumidores

7.4 Discussão parcial dos dados coletados

Diante dos dados coletados junto aos internautas, foi possível observar que se trata de um grupo de pessoas jovens que no geral, estão iniciando sua estabilidade financeira. A partir do tempo médio de navegação por dia na *Internet* da maior parte destes usuários e dos serviços que costumam utilizar, concluiu-se que são pessoas com um nível de conhecimento considerável e com acesso a uma grande quantidade de informações.

O principal ponto observado neste grupo foi o alto nível de desconfiança quanto a confidencialidade dos dados fornecidos no ato da compra *on line*. O fato dos compradores não negociarem diretamente com uma pessoa ou loja física gera incertezas e neste caso, sua maior dificuldade é não saber como agir diante de certas situações como no recebimento de um produto defeituoso ou até mesmo no caso da mercadoria não ser entregue. Estes paradigmas resultam na falta de interesse dos internautas pela compra nos *e-Commerces*, mesmo conscientes de suas vantagens. Desta forma, faz-se necessário que as informações transmitidas sejam o mais claras

e completas possíveis. Um conteúdo eficiente quanto às questões de segurança e privacidade são fundamentais para estabelecer esta relação de confiança. Disponibilizar todos os tipos de formas de contato com a empresa e o CDC também são medidas que podem contribuir para isto.

O grande acesso às redes sociais e *e-mail*, identificado tanto entre internautas como e-consumidores, torna válida a associação dos *e-Commerces* a estas redes viabilizando o compartilhamento de informações entre os usuários. Esta tendência fortalece a relação de confiança dos usuários nos *e-Commerces*, visto que a opinião de outras pessoas também exerce influência em suas escolhas.

O grupo dos e-consumidores é composto por pessoas uma faixa etária mais abrangente em relação aos internautas. Seu grau de escolaridade e renda familiar mensal também é mais elevado. Quanto ao tempo médio diário de acesso à *Internet*, um ponto relevante identificado junto a estes usuários, é que 22,8% costumam navegar por mais de 5 horas/dia. Trata-se, portanto de usuários avançados e com alto nível de conhecimento.

O alto nível de conhecimento dos usuários é proporcional ao seu nível de exigência. Ou seja, quanto mais informações os usuários possuem, maiores as suas expectativas em relação ao conteúdo informacional apresentado pelos *e-Commerces*.

Numa comparação entre o perfil dos usuários e e-consumidores, existem disparidades quanto as informações que estes usuários consideram prioritárias nos *e-Commerces*. Na opinião dos e-consumidores, o endereço físico da loja é uma informação de menor relevância, já para os internautas, se gerado um *ranking* de prioridades, este item ocuparia o 4º lugar.

Para os internautas, as políticas de segurança e privacidade são as informações mais importantes a serem apresentadas, enquanto os e-consumidores preocupam-se primeiramente com a qualidade da descrição dos produtos e suas especificações técnicas.

Esse panorama se deve principalmente ao fato de que entre os internautas, é maior a preocupação com questões voltadas para a segurança no momento da compra e a

garantia de recebimento do produto. Uma vez que os e-consumidores já estão familiarizados com este tipo de transação e depositam confiança nos *e-Commerces*, suas necessidades passam a ser relacionadas ao produto, a qualidade das imagens, o prazo de entrega e informações sobre frete.

8 | Recomendações

8.1 Geração de requisitos para o desenvolvimento das recomendações

Para a determinação dos requisitos informacionais dos sistemas de *e-Commerces* brasileiros, foram observadas todas as recomendações e os problemas identificados nas três etapas do projeto: a pesquisa na literatura, a análise da tarefa e o mapeamento das necessidades dos usuários. Devido ao grande conteúdo de recomendações/ problemas identificados, utilizou-se a proposta de Nielsen (2002) para hierarquização de problemas, na qual são consideradas: a frequência, o impacto e a persistência dos mesmos.

Porém, não foi possível a aplicação integral da proposta, sendo necessária inicialmente uma adequação nos conceitos para a aplicação nesta pesquisa, sendo os mesmos assim conceituados:

- **Frequência:** consiste no número de vezes que tal recomendação foi mencionada, podendo uma recomendação/ problema ser identificado em até três etapas;
- **Impacto:** nesta é considerado a forma com que o usuário lida com a ausência desta recomendação no sistema, para tal, considerou-se uma nota um para fácil de corrigir, dois para uma situação que o usuário consegue corrigir com auxílio e três para uma situação que o usuário desiste da tarefa;
- **Persistência:** nesta se observou a recorrência do problema, para tal, considerou-se um para um problema esporádico, dois para um problema recorrente e três para um problema muito recorrente.

Na tabela 15, estão elencados todos os problemas identificados de acordo com os critérios avaliados e listados na ordem decrescente de importância.

Tabela 15 – Avaliação dos requisitos

Problema / Recomendação	Frequência	Impacto	Persistência	Total
Não apresenta informações completas sobre as políticas de segurança	2	3	3	8
Não apresenta informações completas sobre as políticas de privacidade	2	3	3	8
Não apresenta mapa do <i>site</i>	2	3	3	8
Não apresenta <i>link</i> de acesso às informações sobre entrega na <i>home page</i>	2	3	2	7
Não separa os conteúdos de políticas de segurança e políticas de privacidade	1	3	3	7
Evitar que um <i>link</i> conduza até uma página não relacionada ao seu rótulo e/ou inexistente no sistema	2	3	2	7
Exibir os <i>links</i> de acesso às políticas em local de destaque na <i>home page</i>	1	3	3	7
Apresentar boas mensagens de erro	1	3	3	7
Apresentar todas as informações referentes à empresa (CNPJ, endereço físico, etc)	2	3	2	7
Designar uma área específica para informações sobre acompanhamento logístico no sistema	1	3	3	7
Apresentar todas as informações sobre o produto, características e especificações técnicas	3	3	1	7
Falta de hierarquia das informações apresentadas na área de promoções	1	2	3	6
Uso de cores de fundo e de fonte que comprometem a legibilidade das informações	2	3	1	6
Classificar os produtos por categorias	2	3	1	6
Apresentar as informações sobre condições de pagamento com maior destaque na <i>home page</i>	1	2	3	6
Utilizar rótulos nos <i>links</i> que o usuário associe facilmente aos respectivos conteúdos	1	2	3	6
Distinguir textos de áreas "clicáveis"	2	2	2	6
Disponibilizar fóruns com os e-consumidores	1	2	3	6
Apresentar ferramenta de busca em local de destaque	1	2	3	6
Apresentar as formas e condições de pagamento junto ao valor do produto em detalhamento do produto	1	2	3	6
Apresentar o prazo de entrega em detalhamento do produto	1	2	3	6
Apresentar a ferramenta de cálculo do frete em detalhamento do produto	1	2	3	6
Apresentar F.A.Q. do produto	1	2	3	6
Apresentar <i>link</i> para remover um produto do carrinho em local de destaque	1	2	3	6
Apresentar <i>link</i> para limpar o carrinho	1	2	3	6
Apresentar informações completas referente a opção para presente	1	2	3	6
Disponibilizar compartilhamento de informações através de redes sociais e <i>e-mail</i>	2	2	2	6
Apresentar área de ajuda no <i>site</i>	1	3	2	6
Usar linguagem condizente ao contexto do usuário	2	3	1	6
Agrupar informações conforme sua similaridade	1	2	3	6
Apresentar F.A.Q. no sistema	1	2	3	6

Problema / Recomendação	Frequência	Impacto	Persistência	Total
Facilidade para aprender a usar	1	3	2	6
Apresentar as bandeiras dos cartões em tamanho maior	1	1	3	5
Disponibilizar todas as formas de contato (telefones, e-mail, etc)	1	2	2	5
Apresentar <i>ranking</i> dos produtos mais vendidos	1	1	3	5
Disponibilizar opções de listas	1	1	3	5
Disponibilizar visualização em 360° do produto	1	1	3	5
Oferecer comparação entre produtos	1	2	2	5
Disponibilizar opção de reserva de produto	1	1	3	5
Apresentar formas e condições de pagamento na área do carrinho de compras	1	3	1	5
Disponibilizar opção de pagamento através de cartão de crédito e boleto bancário	1	3	1	5
Controle sobre as ações	1	3	1	5
Uso de ícones padronizados para as mesmas ações no sistema	2	2	1	5
Disponibilizar acesso ao CDC	1	1	3	5
<i>Feedback</i> das ações realizadas	1	2	1	4
Facilitar a seleção de itens em uma lista	2	1	1	4
Evitar ambiguidades quanto aos termos utilizados no sistema	1	2	1	4
Exibir opiniões de outros consumidores sobre um produto	1	2	1	4
Disponibilizar ferramenta de zoom nas imagens dos produtos	1	2	1	4
Oferecer opção de cadastrar opinião sobre um produto	1	1	1	3
Minimizar a sobrecarga de memória do usuário	1	1	1	3
Fornecer atalhos nos sistemas	1	1	1	3

As recomendações apresentadas a seguir foram elaboradas a partir da análise da classificação dos requisitos, considerando que:

- os requisitos com pontuação de 9 à 7 caracterizam-se como obrigatórios nos sistemas;
- os requisitos com pontuação de 6 à 5 caracterizam-se como necessários nos sistemas;
- os requisitos com pontuação igual ou inferior à 4 caracterizam-se como opcionais nos sistemas.

8.2 Recomendações para implementação dos sistemas de e-Commerces brasileiros

Considerando os requisitos obtidos a partir das etapas de levantamento da literatura, análise da tarefa e mapeamento dos perfis dos usuários realizado na pesquisa e suas pontuações referentes a frequência, impacto e persistência nos sistemas, foram desenvolvidas as seguintes recomendações:

- Na área de políticas de segurança devem ser apresentadas informações sobre as tecnologias de segurança adotadas nos e-Commerces e armazenamento de dados;
- Na área de políticas de privacidade devem ser apresentadas informações referentes ao uso dos dados fornecidos, envio de *e-mails* e *cookies*;
- Os *links* de acesso às políticas de segurança e privacidade devem ser apresentados em local de visibilidade da na *home page*;
- Eficiência nos *links* para que os usuários sejam conduzidos corretamente à página solicitada;
- Os rótulos dos *links* devem ser apropriados aos seus conteúdo e apresentar significado para os usuários, de acordo com seu modelo mental;
- Os *links* e botões devem ser óbvios, havendo distinção entre os texto e tais áreas “clicáveis”;
- Os *links* para remover produto do carrinho de compras e limpar carrinho devem ser apresentados com destaque;
- Deve ser apresentado o mapa do *site*;
- Devem ser fornecidos os endereços físicos das lojas, dias e horários de funcionamento e telefones;

- Designar uma área no sistema para as informações referentes ao acompanhamento logístico com rótulo apropriado, facilitando sua identificação;
- Devem ser fornecidas todas as características dos produtos, especificações técnicas e F.A.Q. do produto, incluindo imagens de vários ângulos dos produtos e recurso de zoom;
- As informações devem respeitar uma hierarquia;
- As cores utilizadas nos sistemas devem ser cuidadosamente selecionadas evitando telas sobrecarregadas e cansaço visual durante a navegação;
- Os produtos devem ser adequadamente classificados por categorias facilitando a busca;
- As informações sobre as condições de pagamento devem ser apresentadas com visibilidade na área da *home page*;
- Devem ser disponibilizados fóruns com os e-consumidores para a troca de informações entre eles;
- A ferramenta de busca deve ser posicionada em local de destaque com total visibilidade;
- No caso do *e-Commerce* oferecer opção para presente, devem ser apresentadas informações sobre os tipos de embalagens disponíveis e o custo adicional pelo serviço.
- Devem ser fornecidas várias opções de pagamento, incluindo cartão de crédito e boleto bancário;
- Oferecer a possibilidade de cadastramento de opinião sobre um produto e exibir as opiniões de outros consumidores;
- Permitir a troca de informações através de redes sociais e *e-mail*;

- Os termos utilizados nos sistemas devem corresponder ao contexto em que são aplicados evitando ambiguidades;
- Apresentar área de ajuda, F.A.Q. e informações sobre o processo de compra;
- Deve ser disponibilizada a visualização do produto em 360°.

011011011001101011
1100011110110111011
00011100111001101010011
0110110001100111000110011
011011011001101011
1100011110110111011
00011100111001101010011
0110110001100111000110011

9 | Conclusão

A partir dos pontos abordados na pesquisa, foi visto que o processo evolutivo da *Internet* entre uma série de mudanças na sociedade, culminou no desenvolvimento do *e-Commerce*. Este segmento de comércio cada vez mais inserido nos hábitos das pessoas, tem ganhado força nos últimos anos, como mostram seus índices de faturamento.

Com o aumento do número de internautas no país, cresceu também o número de e-consumidores e estes mais escolarizados, tornam-se conseqüentemente mais exigentes quanto aos produtos adquiridos e serviços, incluindo a qualidade das interfaces, navegação e conteúdo informacional disponibilizado nos sistemas de *e-Commerces*.

Diante da constatação de Lourenço Jr. (2006), foi observado que embora o setor apresente constante crescimento, o conteúdo informacional apresentado ainda não atende plenamente as necessidades dos usuários.

Neste contexto, o objetivo desta pesquisa consistiu em gerar recomendações para implementação dos sistemas de *e-Commerces*, considerando as necessidades informacionais dos usuários identificadas nas etapas de análise da literatura, análise da tarefa e mapeamento dos perfis dos e-consumidores e internautas.

Como resultado observou-se que embora existam recomendações de diversos autores para o desenvolvimento adequado destes sistemas, alguns requisitos básicos que asseguram o uso eficiente dos *e-Commerces* ainda são negligenciados pelos desenvolvedores.

Na análise da literatura, observou que a maior parte das recomendações são relacionadas às questões técnicas e funcionais dos sistemas de *e-Commerces*. Já na análise da tarefa, foram identificados os problemas voltados principalmente ao conteúdo informacional apresentado. Com o mapeamento dos perfis dos usuários, foi possível observar que a segurança ainda é fator decisivo para a realização de compras *on line*.

Como resultado das recomendações para implementação dos sistemas de *e-Commerces*, o conteúdo referente às políticas de segurança e privacidade foi ranqueado como pontos de maior importância dentre os problemas identificados ao longo da pesquisa. A questão dos *links* apresentados na interfaces também foi evidenciada, assim como a ausência de uma série de informações importantes para os usuários que precisam estar disponíveis em determinados momentos nos sistemas.

Em segunda ordem, foram elencadas as recomendações referentes à serviços adicionais, informações complementares e recursos que oferecem suporte à realização da tarefa e portanto, também devem ser considerados.

Para um desdobramento futuro desta pesquisa, é viável que seja desenvolvido um modelo conceitual para as interfaces de *e-Commerces* aplicando os requisitos levantados neste trabalho e as recomendações de implementação para os sistemas. Também é plausível a aplicação de outros métodos e técnicas para a obtenção de requisitos mais específicos, visto que na presente pesquisa alguns pontos são potencialmente genéricos.

Referências bibliográficas

ANTEPROJETO DE LEI PL - 1.589 de 1999 em tramitação no congresso.
Disponível em: http://www.abes.org.br/old/gruptrab/legislacao/pl_1589_99.htm
Acesso: 03/08/2010.

BLOG DO E-COMMERCE. *Ticket médio e dia das mães*. 2010.
Disponível em: <http://www.blogdoecommerce.com.br/ticket-medio-dia-das-maes/>
Acesso: 16/06/2010.

BORGES, J. A. *et al. Guidelines for designing usable world wide web pages*.
Vancouver, 1996.

BUSTAMANTE, A. M. *Arquitectura de información y usabilidad: nociones básicas para los profesionales de la información*. 2004
Disponível em: http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_6_04/aci04604.htm
Acesso: 10/10/2010.

CABLE, S. *Professional java web services*. Capítulo 6. Altabooks, 2002.

CASTRO, A. A. *Os meios eletrônicos e a tributação*. 2000.
Disponível em: <http://www.aldemario.adv.br/meios.htm>
Acesso: 29/05/2010.

CYBIS, A. H. B.; FAUST, R. *Ergonomia e usabilidade: Conhecimentos, métodos e aplicações*. Ed. Novatec, 2003.

DIAS, L. *Arquitetura da informação e usabilidade em e-commerces*. 2009
Disponível em: <http://www.gerentedeecommerce.com.br/gerentedeecommerce/?p=101>
Acesso: 10/10/2009.

E-BIT. *Quem somos*. 2000. (a)
Disponível em: http://www.ebit.com.br/ebit/html/quem_somos.asp
Acesso: 29/09/2010.

ECOMMERCE.ORG. *Estatísticas e-Bit*. 2010.
Disponível em: <http://www.e-commerce.org.br/stats.php>
Acesso: 29/09/2010.

FELIPINI, D. *A força avassaladora da conveniência*. 2007 (a)
Disponível em http://www.e-commerce.org.br/artigos/e-commerce_conveniencia.php
Acesso: 15/02/2010.

FELIPINI, D. *Vendendo roupas pela Internet*. 2008 (b)
Disponível em http://www.e-commerce.org.br/artigos/e-commerce_vestuario.php
Acesso: 15/02/2010.

F/NAZCA. *Avaliação da Internet no Brasil*. 2009
Disponível em: <http://softwarelivre.org/branco/blog/interessante-fnazca-e-datafolha-avaliam-internet-no-brasil>. Acesso: 05/04/2010.

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

GOMES FILHO, J. *Ergonomia do Objeto*. São Paulo. Escrituras, 2003.

GOMES FILHO, J. *Gestalt do Objeto: Sistema de leitura visual da forma*. São Paulo. Escrituras (2.ed), 2000.

GUGELMIN, F. *Como serão feitas as compras no futuro?* 2010.
Disponível em <http://www.baixaki.com.br/info/3742-como-serao-feitas-as-compras-no-futuro-.htm>
Acesso: 08/09/2010.

HORN, R. E. *Informacion Design*. Massachusetts Institute of Technology, 2000.

IBRAU. *A utilização de cor no mecanismo de interação com o usuário*. 2006
Disponível em: <http://www.ibrau.com.br/artigoutilizacaodecor.htm>
Acesso em: 06/03/2010.

ISO/IEC 9126. *Software product evaluation: quality characteristics and guidelines for their users*. 1991.

ISO 9241 Part 11. *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals, Part 11: Guidance on usability*. 1998.

LOHSE, L. G., SPILLER, P. *Eletronic shopping, Communication of the ACM*. Vol. 71, 1998.

LOURENÇO JR., S. D. *Modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para e-commerces brasileiros*. Recife, 2006.

INFO ABRIL. *Governo tenta regulamentar comércio eletrônico*. 2006.
Disponível em <http://infoabril.com.br/aberto/infonews/082006/09082006-3.shl>.
Acesso: 11/02/2010.

MAI, B. *et al. Only privacy at a premium. XXXVI Hawaii International Conference on Systems Sciences*, Hawaii, 2006.

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

MOURA, R. M. *Comércio eletrônico: seus aspectos de segurança e privacidade*. RAE – Revista de Administração de Empresas. São Paulo, 1998.

NIELSEN, J. *Usability Engineering*. Cambridge. MA: Academic Press, 1993.

PESQUISA IBOPE. *Acesso à Internet cresce 8,2% no Brasil*. 2010. Matéria da INFO Online sobre pesquisa IBOPE 2010. Disponível em: <http://info.abril.com.br/noticias/internet/acesso-a-internet-cresce-8-2-no-brasil-31032010-19.shl>
Acesso em: 01/06/2010

PORTAL FATOR. *Cliente TIM compra passagem da GOL pelo celular com condições especiais de pagamento*. 2007.

Disponível em: http://www.revistafator.com.br/ver_noticia.php?not=9952.

Acesso: 17/06/2010.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. *Interaction Design: beyond human-computer interaction*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2002.

REVISTA PEGN. *Pesquisa aponta os eletrodomésticos mais vendidos pela Internet*.

2009. Disponível em: <http://revistapegn.globo.com/Revista/Common/0,,EMI84638-17>

180,00-PESQUISA+APONTA+OS+ELETRODOMESTICOS+MAIS+VENDIDOS+PELA+INTERNET.html. Acesso: 04/06/2010.

SANTOS, A. F. *e-Commerce e os tipos de negócios virtuais*. 2008.

Disponível em: <http://armanrulla.wordpress.com/2008/01/03/e-commerce-e-os-tipos-de-negocios-virtuais/>. Acesso: 08/09/2010.

SBDI. *Definição de design da informação*. 2003

Disponível em: <http://www.sbd.org.br/>

Acesso: 09/09/2010.

TILSON, R. *at al. A comparasion os two current e-commerce sites*. 1998.

Disponível em: <http://www.acm.org>

Acesso: 04/06/2010.

WEB SHOPPERS. *Balanco do 1º semestre de 2010*. 22ª Edição, 2010.

Disponível em: <http://www.webshoppers.com.br/webshoppers/WebShoppers22.pdf>

Acesso: 02/02/2010.

A | Anexos

A.1 Critérios e-Bit para avaliação dos e-Commerces

1. Facilidade ao comprar (conveniência e rapidez ao efetuar a compra)

Nota 5,0

- Não obriga dar informações que não são fundamentais para a compra (exemplo: data de nascimento);
- Consigo efetuar uma compra sem acessar muitas telas;
- É fácil, consigo entender tudo rapidamente;
- Possui uma boa ferramenta de busca de produtos;
- Guarda minhas informações para as próximas compras;

Nota 4,0

- Consigo efetuar uma compra sem acessar muitas telas;
- É fácil, consigo entender tudo rapidamente;
- Possui uma boa ferramenta de busca de produtos;
- Guarda minhas informações para as próximas compras;

Nota 3,0

- É fácil, consigo entender tudo rapidamente;
- NÃO guarda minhas informações para as próximas compras;
- Possui uma boa ferramenta de busca de produtos;

Nota 3,0

- É fácil, consigo entender tudo rapidamente;
- NÃO guarda minhas informações para as próximas compras;
- Possui uma boa ferramenta de busca de produtos;

Nota 2,0

- NÃO é muito fácil. Preciso ler e ver com cuidado para entender o que fazer;
- NÃO guarda minhas informações para as próximas compras;
- Possui ferramenta de busca de produto;

Nota 1,0

- Não atende aos quesitos acima.

2. Seleção de produtos (variedade e percepção sobre a qualidade dos produtos)

Nota 5,0

- Possui uma variedade de produtos maior do que tipicamente se encontraria numa loja do mundo real;

Nota 4,0

- Tem uma grande quantidade de produtos;
- Possui produtos de qualidade, mas restritos a um setor (exemplo: livros de arte).

Nota 3,0

- Possui uma quantidade razoável de produtos de qualidade;
- Existe no mundo real, mas só disponibiliza uma pequena parte de seus produtos na *Internet*.

Nota 2,0

- Possui poucos produtos, porém de qualidade;

Nota 1,0

- Há dúvidas quanto à qualidade dos produtos.

3. Informação sobre os produtos (quantidade, qualidade e relevância das informações)

Nota 5,0

- Compara esse produto com outros produtos semelhantes mostrando qual é o melhor em cada aspecto;
- Traz comentários de clientes ou entidades independentes;
- Tem todas as informações que normalmente um consumidor precisa saber (exemplo TV: tamanho, voltagem, medida de profundidade e altura, número de canais, possibilidades de conexão com outros aparelhos - VHS, SVHS, *home theater*, som -, tipo da tomada - pinos chatos, 3 pinos; Livro: foto da capa, número da edição, tamanho e tipo do papel, tipo de encadernação, histórico do autor e índice).

Nota 4,0

- Possui todas as informações que normalmente um consumidor precisa saber, faltando, no máximo, uma informação relevante.

Nota 3,0

- Faltando até 3 informações relevantes.

Nota 2,0

- Praticamente só tem o nome do produto.

Nota 1,0

- Informação errada sobre produtos.

4. Preços (comparados com outras lojas)

Nota 5,0

- Apresenta o menor preço em boa parte dos produtos consultados.

Nota 4,0

- Os preços, em geral, são iguais aos de uma loja do mundo real.

Nota 3,0

- Não tem os melhores preços, mas também não é cara.

Nota 2,0

- Preços muito diferentes: em alguns casos baratos; em outros, muito caros.

Nota 1,0

- Os preços são caros.

5. Navegação (*design*, facilidade e velocidade de navegação)

Nota 5,0

- O *site* é mais rápido que a maioria dos que eu costumo usar;
- Já na primeira vez o *site* é fácil de navegar, de localizar produtos, de efetivar as compras e de visitar outras seções do *site*.

Nota 4,0

- Já na primeira vez o *site* é fácil de navegar, de localizar produtos, de efetivar as compras e de visitar outras seções do *site*.

Nota 3,0

- Depois de visitar o *site* umas 2 ou 3 vezes, torna-se mais fácil buscar produtos, efetivar as compras e navegar entre as seções do *site*.

Nota 2,0

- É preciso algum tempo para entender como navegar pelo *site*;
- O *site* apresenta erros ao navegar (página não existe, mensagens de erro).

Nota 1,0

- O *site* é muito lento.

6. Entrega no prazo (considerar a entrega das compras no prazo prometido)

Nota 5,0

- Chegou no prazo esperado, que era razoável para o tipo de produto que eu comprei.

Nota 4,0

- Chegou no prazo esperado, mas o prazo era maior do que eu achava razoável para o tipo de produto que eu comprei.

Nota 3,0

- Atrasou;
- Não vieram todos os produtos pedidos.

Nota 2,0

- Atrasou mais de 1 semana;
- Demorou até o dobro do tempo esperado.

Nota 1,0

- Atrasou mais de 2 semanas;
- Demorou mais que o dobro do tempo esperado.

7. Qualidade dos produtos (considere se o produto entregue é condizente com a descrição no momento da venda)

Nota 5,0

- A qualidade é melhor do que eu esperava.

Nota 4,0

- Recebi exatamente o que eu esperava.

Nota 3,0

- Ficou aquém das minhas expectativas.

Nota 2,0

- Veio um produto diferente do que o que eu pedi.

Nota 1,0

- Veio com defeito.

8. Qualidade de atendimento ao cliente (informações sobre pedido/entrega e resposta a dúvida e queixas)

Nota 5,0

- Não precisei me comunicar com a loja;
- Consigo ver *on line* o status do pedido e da entrega;
- Mandei um *e-mail* ou telefonei e fui prontamente atendido.

Nota 4,0

- Consigo saber o status do pedido e da entrega através de *e-mail*;
- Mandei um *e-mail* ou telefonei e o atendimento foi razoável.

Nota 3,0

- Mandei um *e-mail* ou telefonei e o atendimento demorou.
- Fui mal atendido.

Nota 2,0

- Não consegui obter as informações que pedi.

Nota 1,0

- Demoraram mais de 2 dias para me responder;
- Não me responderam até hoje.

9. Política de privacidade (considere o esforço da loja ao informar sua política de privacidade)

Nota 5,0

- Me senti muito bem protegido;
- Achei facilmente a política da loja.

Nota 4,0

- Me senti protegido;
- Achei facilmente a política da loja.

Nota 3,0

- Achei facilmente a política da loja, mas tive dúvidas.

Nota 2,0

- Achei facilmente a política da loja e me senti desprotegido.

Nota 1,0

- Tive dificuldades, não consegui achar.

10. Manuseio e envio dos produtos (considere as condições da entrega do produto e qualidade da embalagem)

Nota 5,0

- O produto chegou perfeito numa embalagem que o protege totalmente.

Nota 4,0

- O produto chegou perfeito.

Nota 3,0

- O produto chegou perfeito, mas a embalagem estava aberta/rasgada ou não era apropriada o suficiente para evitar problemas.

Nota 2,0

- Não chegou perfeito: estava amassado, sujo, etc.

Nota 1,0

- Por problemas de embalagem e/ou transporte veio com defeito: quebrado, rasgado, molhado, etc.

A.2 Rankings e-Bit

Eletrodomésticos				
Pontos	Selo	Loja	Descrição	Nº de Avaliações
10		Saraiva	Livraria	+ de 100.000
9		Magazine Luiza	Loja de departamentos	+ de 100.000
8		Extra	Supermercados	+ de 10.000
7		Walmart	Loja de departamentos	+ de 10.000
6		Fast Shop	Loja de eletrônicos	+ de 10.000
5		Compra Fácil	Loja de departamentos	+ de 10.000
4		Ponto Frio	Loja de departamentos	+ de 10.000
3		Polishop	Loja de departamentos	+ de 100.000
2		Ricardo Eletro	Loja de eletrônicos	+ de 100.000
1		Colombo	Loja de departamentos	+ de 100.000

Eletrônicos				
Pontos	Selo	Loja	Descrição	Nº de Avaliações
10		Saraiva	Livraria	+ de 100.000
9		Magazine Luiza	Loja de departamentos	+ de 100.000
8		Extra	Supermercados	+ de 100.000
7		Walmart	Loja de departamentos	+ de 100.000
6		Fast Shop	Loja de eletrônicos	+ de 10.000
5		Fnac	Loja de departamentos	+ de 10.000
4		Compra Fácil	Loja de departamentos	+ de 10.000
3		Ponto Frio	Loja de departamentos	+ de 10.000
2		Videolar	DVDs e Vídeos	+ de 100.000
1		Ricardo Eletro	Loja de eletrônicos	+ de 100.000

Livros, revistas e jornais				
Pontos	Selo	Loja	Descrição	Nº de Avaliações
10		Saraiva	Livraria	+ de 100.000
9		Extra	Supermercados	+ de 100.000
8		Livraria Cultura	Livraria	+ de 100.000
7		Siciliano	Livraria	+ de 10.000
6		Fnac	Loja de departamentos	+ de 10.000
5		Livraria da Travessa	Livraria	+ de 10.000
4		Assine Abril	Assinatura de Revistas	+ de 100.000
3		Polishop	Loja de departamentos	+ de 10.000
2		Editora Globo	Assinatura de Revistas	+ de 10.000
1		Loja Abril	Loja de departamentos	+ de 10.000

Informática				
Pontos	Selo	Loja	Descrição	Nº de Avaliações
10		Saraiva	Livraria	+ de 100.000
9		Magazine Luiza	Loja de departamentos	+ de 100.000
8		Extra	Supermercados	+ de 100.000
7		Fast Shop	Loja de eletrônicos	+ de 100.000
6		Fnac	Loja de departamentos	+ de 10.000
5		Compra Fácil	Loja de departamentos	+ de 10.000
4		Ponto Frio	Loja de departamentos	+ de 10.000
3		Videolar	DVDs e Vídeos	+ de 100.000
2		Polishop	Loja de departamentos	+ de 100.000
1		Ricardo Eletro	Loja de eletrônicos	+ de 100.000

B | Apêndices

B.1 Matriz de de seleção dos e-Commerces avaliados

Loja/ Item	Eletrodomésticos	Eletrônicos	Informática	Livros e Revistas	Selo	Troféu 2008	Troféu 2009	Pontuação Final	Ranking
Saraiva	10	10	10	10	4	4	4	52	1º
Extra	8	8	8	9	4	4	4	45	2º
Magazine Luiza	9	9	9	0	4	4	4	39	3º
Fast Shop	6	6	7	0	4	4	0	27	4º
Fnac	0	5	6	6	4	0	4	25	5º
Compra Fácil	5	4	5	0	3	3	3	23	6º
Walmart	7	7	0	0	4	0	3	21	7º
Ponto Frio	4	3	4	0	3	3	3	20	8º
Livraria Cultura	0	0	0	8	4	4	4	20	9º
Videolar	0	2	3	0	3	4	4	16	10º
Colombo	1	0	0	0	3	4	4	12	11º
Onofre	0	0	0	0	4	4	4	12	12º
Pão de Açúcar	0	0	0	0	4	4	4	12	13º
Sorte Online	0	0	0	0	4	4	4	12	14º
Zêlo Net	0	0	0	0	4	4	4	12	15º
Polishop	3	0	2	3	3	0	0	11	16º
Siciliano	0	0	0	7	4	0	0	11	17º
Mania Virtual	0	0	0	0	3	4	4	11	18º
Sack's	0	0	0	0	3	4	4	11	19º
Livraria da Travessa	0	0	0	5	4	0	0	9	20º
Ultra Farma	0	0	0	0	4	0	4	8	21º
Marisa	0	0	0	0	4	4	0	8	22º
Ricardo Eletro	2	1	1	0	3	0	0	7	23º
Assine Abril	0	0	0	4	3	0	0	7	24º
Kalunga	0	0	0	0	3	0	4	7	25º
Centauro	0	0	0	0	4	0	2	6	26º
Brastemp	0	0	0	0	3	0	2	5	27º
Editora Globo	0	0	0	2	3	0	0	5	28º
TAM	0	0	0	0	2	0	2	4	29º
Loja Abril	0	0	0	1	3	0	0	4	30º
Hering	0	0	0	0	3	0	1	4	31º
Correios	0	0	0	0	2	0	1	3	32º
TIM	0	0	0	0	2	0	1	3	33º

B.2 Fichas de avaliação dos e-Commerces

Data: _____
 Pesquisador: _____
 e-Commerce: _____

Área 01 (Informações gerais)

Itens	Conceito					Justificativa
	0	1	2	3	4	
Promoções						
As promoções são exibidas?						
Os produtos são apresentados de forma clara e destacada?						
Produtos categorizados						
Os produtos 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 a 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 <i>on line</i> ?						
Área de auxílio						
Existe área de ajuda no <i>site</i> ?						
Esta informação está disposta de forma visível?						
As informações passadas são claras e objetivas?						
Existe política de troca e devolução?						
As informações sobre política de troca e devolução são claras e objetivas?						
As informações sobre o processo de compra são disponíveis?						
As informações sobre o processo de compra são 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 <i>ranking</i> de produtos?						
Existe mapa do <i>site</i> ?						
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: _____

Itens	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 são apresentadas de forma clara e objetiva?							
Existia a foto do produto?							
As fotos mostram detalhes dos produtos?							
É possível a visualização em 360° do produto?							
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 ao produto?							
As condições de pagamento são exibidas junto ao produto?							
O prazo da 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 | 1 = Ruim | 2 = Regular | 3 = Bom | 4 = Muito 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: _____

Itens	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 são apresentadas de forma clara e objetiva?							
Existia a foto do produto?							
As fotos mostram detalhes dos produtos?							
É possível a visualização em 360º do produto?							
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 ao produto?							
As condições de pagamento são exibidas junto ao produto?							
O prazo da 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 | 1 = Ruim | 2 = Regular | 3 = Bom | 4 = Muito bom | 5 = Excelente

Nas questões de sim ou não atribuir: 0 = Não | 5 = Sim

Área 03 (Carrinho de compras)

Itens	Conceito					Justificativa
	0	1	2	3	4	
Os produtos no carrinho						
Os produtos são apresentadas 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 quantidade e o valor total do 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 embalagens são apresentados?						
As informações sobre as embalagens são apresentados de forma clara e objetiva?						
Entrega						
Existe a possibilidade de escolher o tipo de entrega?						
As informações sobre o tipo 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 é apresentado de forma clara?						
As condições de pagamento estão dispostas de forma clara e objetiva?						
As formas de pagamento estão dispostas 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

B.3 Modelo de questionário

Questionário

1. Idade:

2. Escolaridade:

- ☐ Ensino fundamental incompleto
- ☐ Ensino fundamental completo
- ☐ Ensino médio incompleto
- ☐ Ensino médio completo
- ☐ Superior incompleto
- ☐ Superior completo
- ☐ Pós-graduação

3. Qual a sua renda familiar mensal?
(Baseado nos dados do e-Bit para
renda familiar do e-consumidor).

- ☐ Mais de R\$ 8.000,00
- ☐ Entre R\$ 5.001,00 e R\$ 8.000,00
- ☐ Entre R\$ 3.001,00 e R\$ 5.000,00
- ☐ Entre R\$ 1.000,00 e R\$ 3.000,00
- ☐ Menos de R\$ 1.000,00

4. Qual a sua ocupação?

5. Estado: _____

5.1 Cidade: _____

5.2 Bairro: _____

6. Durante quanto tempo por dia
o(a) Sr.(a) acessa a internet?

7. O que o(a) Sr.(a) acessa
normalmente?

- ☐ Informativos/ Notícias
- ☐ Redes Sociais (orkut, twitter,
fotolog, myspace, facebook, etc)
- ☐ E-mail
- ☐ Entretenimento/ Lazer
- ☐ Compras

☐ Outros: _____

8. Já realizou compras através da
internet?

- ☐ Sim
- ☐ Não

8.1. (se SIM) Em quais sites? (Caso
nunca tenha comprado pela internet
passe para pergunta 9)

8.2. (se SIM) Quantas vezes o(a)
Sr(a) já comprou?

- ☐ 1 (uma)
- ☐ 2 (duas)
- ☐ 3 (três)
- ☐ 4 (quatro)
- ☐ 5 - 10 (de cinco a dez vezes)
- ☐ + de 10 (mais de dez vezes)

8.3 (se SIM) Quais os critérios para a escolha do site de compras?

- ☐ Possuir uma loja física
- ☐ Preço
- ☐ Segurança
- ☐ Indicação de conhecido

☐ Outros: _____

8.4 (se SIM) Teve algum problema com a compra?

- ☐ Sim
- ☐ Não

8.5 (se SIM) Que tipos de problema? (Caso tenha respondido "SIM" a pergunta 8.4)

- ☐ Falta de produto em estoque
- ☐ Desistência da compra
- ☐ Problemas com o pagamento
- ☐ Produto errado

☐ Outros: _____

8.6. (se SIM) Quais as formas de pagamento realizadas?

- ☐ Cartão de crédito
- ☐ Cartão de débito
- ☐ Boleto bancário
- ☐ Depósito bancário

8.7. (se SIM) Já aconteceu algum problema com a entrega?

- ☐ Sim
- ☐ Não

9. (se NÃO) Que motivos o desencorajam a comprar pela internet? (Caso já tenha comprado pela internet passe para pergunta 10)

9.1. (se NÃO) Já realizou pesquisa de preços de produtos através da internet?

- ☐ Sim
- ☐ Não

9.2. (se NÃO) Que sites o(a) Sr(a) utilizou? (Caso tenha respondido "SIM" a pergunta 9.1)

9.3. (se NÃO) Conhece algum amigo próximo (e/ou parente) que já realizou compras pela internet?

() Sim

() Não

9.4. (se NÃO) O que o levaria a comprar pela internet?

10. Qual em sua opinião é a forma de pagamento mais segura?

() Cartão de crédito

() Cartão de débito

() Boleto bancário

() Depósito bancário

() Outros: _____

11. Quais informações o(a) Sr(a) considera importante encontrar nas lojas virtuais?

() Prazo de entrega

() Política de segurança e privacidade

() Descrição do Produto/
Especificações técnicas

() Informação sobre frete

() Endereço físico da loja

() Opinião de outros consumidores

() Formas de pagamento

() Ferramenta de busca eficiente

() Imagens do produto

12. Quais lojas virtuais o(a) Sr(a) conhece?

13. O que o(a) Sr(a) acha delas?

101011

111011

010011

110011

101011

111011

010011

110011