

**Universidade Federal de Pernambuco**  
**Centro de Ciências Sociais Aplicadas**  
**Departamento de Ciências Administrativas**  
**Programa de Pós Graduação em Administração - PROPAD**

**Rafael Lucian**

**Sobrecarga de Informações e o Processo de Decisão  
de Compra: um experimento no Varejo Eletrônico.**

**Recife, 2008**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**CLASSIFICAÇÃO DE ACESSO A TESES E DISSERTAÇÕES**

Considerando a natureza das informações e compromissos assumidos com suas fontes, o acesso a monografias do Programa de Pós Graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco é definido em três graus:

- "Grau 1": livre (sem prejuízo das referências ordinárias em citações diretas e indiretas);
- "Grau 2": com vedação a cópias, no todo ou em parte, sendo, em consequência, restrita a consulta em ambientes de biblioteca com saída controlada;
- "Grau 3": apenas com autorização expressa do autor, por escrito, devendo, por isso, o texto, se confiado a bibliotecas que assegurem a restrição, ser mantido em local sob chave ou custódia;

**A classificação desta dissertação se encontra, abaixo, definida por seu autor.**

**Solicita-se aos depositários e usuários sua fiel observância, a fim de que se preservem as condições éticas e operacionais da pesquisa científica na área da administração.**

---

**Título da Monografia: Sobrecarga de Informações e o Processo de Decisão de Compra:  
Um Experimento no Varejo Eletrônico.**

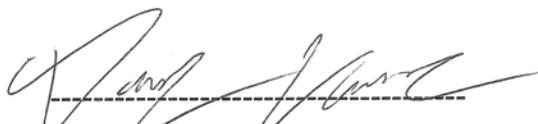
**Nome do Autor: Rafael Lucian**

**Data da aprovação: 30 de Junho de 2008**

**Classificação, conforme especificação acima:**

- Grau 1
- Grau 2
- Grau 3

Recife, 30 de Junho de 2008



Assinatura do autor

Universidade Federal de Pernambuco  
Centro de Ciências Sociais Aplicadas  
Departamento de Ciências Administrativas  
Programa de Pós-Graduação em Administração - PROPAD

## **Sobrecarga de Informações e o Processo de Decisão de Compra: um experimento no varejo eletrônico**

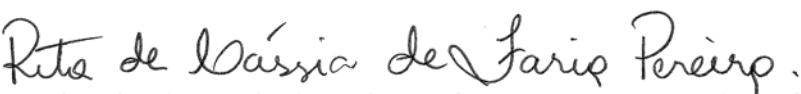
**Rafael Lucian**

Dissertação submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Administração  
da Universidade Federal de Pernambuco e aprovada em 30 de junho de 2008.

Banca Examinadora:

  
Prof. Salomão Alencar de Farias, Doutor, UFPE (orientador)

  
Profa. Michelle Helena Kovacs, Doutora, UFPE/NHT (examinadora externa)

  
Profa. Rita de Cássia de Faria Pereira, Doutora, UFPB (examinadora externa)

# **Sobrecarga de Informações e o Processo de Decisão de Compra: um Experimento no Varejo Eletrônico.**

**Rafael Lucian**

**Orientador: Prof. Dr. Salomão Alencar de Farias**

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Administração, na área de concentração em Gestão Organizacional, sob orientação do Prof. Dr. Salomão Alencar de Farias do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco.

Lucian, Rafael

Sobrecarga de Informações e o processo de decisão de compra: um experimento no varejo eletrônico / Rafael Lucian. – Recife: O Autor, 2008.

148 folhas: fig., tab e quadro.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCSA. Administração, 2008.

Inclui Bibliografia e apêndice.

1. Comércio eletrônico. 2. Comportamento do consumidor. 3. Satisfação do consumidor. 4 Marketing pela internet. 5. Serviços de informação – Consumidores. I. Título.

658.8	CDU (1997)	UFPE
658.8	CDU (22.ed.)	CSA2008-051

*Aos meus pais.*

*"It's not about how hard you can hit. It's about how hard you can get hit, how much you can take, and keep moving forward. That's how winning is done."*

*Rocky Balboa (2007)*

# Agradecimentos

Essa dissertação, por mim assinada, na verdade oriunda de um trabalho coletivo de amigos, parceiros, professores e colegas que listarei nas próximas linhas por um injusto critério ordinal de lembrança e onde temo faltar com pessoas importantes...

A Deus.

Aos meus pais que muito amo, Roberto e Rejane, por terem me dado as melhores condições possíveis para ingressar e concluir o mestrado.

À Alice, minha namorada, responsável pelo meu equilíbrio mental durante esse processo. Sem você certamente não estaria escrevendo isso hoje...

Ao professor Salomão pela amizade e capacidade ímpar de fazer com que eu chegasse muito mais longe do que eu pensava que fosse possível.

Aos meus familiares, tios, tias, vós, primos e primas em especial a Léo que sofreu diretamente com minha ausência durante o período de mestrado... Deus lhe pague!

Aos contemporâneos de MKP Chico (fiel escudeiro), André e Fabiana, os melhores colegas de pesquisa que poderiam aparecer.

Aos amigos que me ajudaram a enfrentar com mais suavidade esse período cansativo de estudos e pesquisas, em especial a Danilo, Casotti, Felipe, Diego, Rodrigo, Flávio, Guto, Pedro, Douglas, Tiago, Peter e Antunes (esses dois sempre presentes na reunião anual da extrema direita!) que me acompanharam na gratificante tarefa de ir à praia nos domingos ensolarados de Recife.

Aos amigo(a)s oriundos do PROPAD que de companheiros de estudo se tornaram pessoas muito especiais para mim, em especial a Chico, Milton, André, Nadir, Camila, Douglas, Yoso, Bárbara, Paulo, Victor, Sabrina, Rodrigo, Fabi, Nelson, Lourdes, Mônica, Túlio, Carlos, Gabi, Vivi, Gabriela, Vinicius, Renata, Bia, Alê, Naldeir, Arthur, Cris e Rê...

Aos pesquisadores que acabaram por dividir autoria de trabalhos científicos comigo e que sem vocês a tarefa de publicar não teria o mesmo êxito durante esta jornada. Obrigado

Gabriela, Francisco, André, Salomão, Bárbara, Cristiane, Renata, Milton, Felipe, Itiel, Vinicius, Lilian, Francisca, Fabiana, Carlos e Renata Freire.

Aos professores que mais me ensinaram fora que dentro da sala de aula, em especial aos professores Jairo, Lilian, Walter, Josete, Marcos Feitosa, Marcos Primo, Eduardo, Ricardo, Fernando, Tânia...

Ao grande mestre Abdiel que se não fosse sua intervenção hoje a estatística talvez fosse um bicho de sete cabeças para mim!

À Michelle e Fernando pelas contribuições importantíssimas durante a fase de qualificação desta dissertação.

Aos amigos da graduação que sem eles talvez eu não tivesse nem iniciado o mestrado, em especial Kembo, Ronaldinho, Jonh, Guaja, Bób, Pála, Marcela, Marcelo, Flávia...

Enfim a todos que participaram de forma direta ou indireta na construção desta dissertação e aqui não foram mencionados... muito obrigado!!!

Institucionalmente agradeço ao Governo Federal, a Universidade Federal de Pernambuco, ao Departamento de Ciências Administrativas, ao Programa de Pós-Graduação em Administração, à CAPES e ao CNPq por financiarem meus estudos na graduação e no mestrado.

## Resumo

Durante o processo de busca de informações, o indivíduo está sujeito a experimentar o estado de sobrecarga de informações (SI), que representa o comportamento do consumidor sob a influência de um número de informações maior do que este pode processar (JACOBY et al, 1974a). Ou seja, quando ao invés de auxiliar na decisão, a informação passa a gerar confusão. Pode-se então compreender a SI como a condição de ser exposto a uma quantidade demasiada de informações em um nível em que a pessoa não consiga mais processá-las (SHETH et al, 2001). O objetivo geral desta dissertação foi investigar de que forma a sobrecarga de informações se relaciona com as respostas de confusão, satisfação e compra no processo de aquisição de produtos pela Internet. A premissa fundamental que sustenta a SI é que os consumidores possuem uma capacidade finita de absorver e processar informações em determinado espaço de tempo (MALHOTRA, 1982). Para o atendimento do objetivo proposto foi utilizada uma metodologia de caráter exploratório-explicativa. A primeira etapa se constitui de uma revisão literária que investigou e catalogou as publicações na área de sobrecarga de informações desde a década de 50 até o ano de 2008. A partir deste conhecimento a segunda etapa foi estruturada. A pesquisa explicativa se apresenta na forma de um *quasi*-experimento. Para a realização deste, foram construídos dois cenários, um de controle e um de experimento. Os dados foram obtidos através da aplicação de um questionário elaborado para esta dissertação e agrupados em uma matriz fatorial 2x3x2. De acordo com os objetivos específicos traçados e o método escolhido, as técnicas estatísticas demandadas e utilizadas nesta dissertação foram descritivas (freqüência e média), confiabilidade (teste alfa de *cronbach*), fatorial, comparação de médias (teste U de *Mann-Whitney*), correlação (teste de *Spearman*) e regressão linear múltipla (método *stepwise*). Considerando a pergunta de pesquisa adotada, foi possível concluir que a quantidade de informações desperta o sentimento de sobrecarga de informações nos consumidores de comércio eletrônico. A principal conclusão do estudo foi a verificação que com o acréscimo de informação o cliente se sente menos confuso e mais satisfeito, porém, a probabilidade de ele decidir por realizar a compra diminui. É possível também inferir a principal resposta a SI é a confusão, pois, através dela é possível explicar o comportamento de satisfação e de decisão de compra em ambientes virtuais sobrecarregados. Considerando alguns aspectos relativos ao método adotado para a operacionalização desta, algumas limitações surgem inevitavelmente como o caráter de *quasi*-experimento que necessariamente implica em uma seleção não

probabilista da amostra, o que não afeta o estudo do relacionamento das variáveis, mas impede generalizações sobre o comportamento da amostra e o corte transversal único que limitou o entendimento sobre os efeitos da experiência de sobrecarga de informações ao longo do tempo em relação à decisão de compra. Sugere-se que os futuros interessados na área investiguem qual o ponto ótimo de informações que equilibre a relação entre confusão, satisfação e decisão de compra, além da possibilidade de buscar correlações entre a SI e outros construtos do marketing como fluxo, detectando, desta forma, efeitos ainda não investigados pela academia.

Palavras-chave: Comércio eletrônico; Comportamento do consumidor; Sobrecarga de informações; Satisfação do consumidor

# Abstract

Every purchase process has the information as an intermediary agent (LIU; QIU, 2007). Information management has become a crucial task to the seller success in digital age. Among the various aspects of the information disclosure on the Internet, load is an important and updated issue nowadays where the cost of disclosure is very low, which increases the number of brands and attributes available to the customer during online purchase process. During the information research, the individual may live an information overload (IO) state, which represents consumer behaviour under the influence of larger number of information than it can process (JACOBY et al, 1974a ). In other words, instead of helping in the decision, the information becomes a confusing factor. So, IO can be understood as the condition of being exposed to an excessive amount of information to a level that the person is unable to process them (SHETH et al, 2001). Thus, the general aim of this thesis was to investigate how the information overload is related to the responses of confusion, satisfaction and purchase decision on Internet purchases. The fundamental premise of IO is that consumers have a finite capacity to absorb and process information in a given period of time (MALHOTRA, 1982). To aim the objective of this thesis it was used an exploratory-explanatory study methodology. Firstly, a literary review was conducted which has investigated and catalogued the publications in information overload area from the 50's to the present. Through this knowledge the second stage was structured. The research was a quasi-experiment. Two scenarios were built, one of control and one of experiment. Data were obtained through a questionnaire prepared for this thesis and they were grouped in a 2x3x2 matrix factor. In accordance with the specific objectives, the chosen research method were made of descriptive (mean and standard deviation), reliability (cronbach's alpha), factorial analysis, mean comparing (Mann-Whitney U test), correlation (Spearman test) and multiple linear regression (stepwise method). Considering the question of search adopted, it was possible to conclude that the amount of information arouses the feeling of information overload on e-commerce consumers. Regarding to the relationship of IO and its answers, it was found that with the additional information the customer feel less confused and more satisfied, however, the likelihood of it decide for conducting the purchase decreases. It is also possible to infer that the main IO response is the confusion, because through confusion it is possible to explain the behaviour of satisfaction and purchase decision in virtual overloaded environments. Whereas

some aspects of the adopted method on this dissertation, some limitations inevitably arise as the character of quasi-experiment, in which necessarily implies a non probabilistic sample, which does not affect the study of the variable relationship but forbidden generalizations about the population behaviour? It is also suggested that future researchers interested in this area may investigate the optimum point of information that balances the relationship between confusion, satisfaction and purchase decision and the opportunity to seek correlations between the SI and other constructs of marketing and flow, detecting thus effects have not yet investigated the academy as well.

Keywords: E-Commerce; Consumer behaviour; Information overload; Consumer satisfaction.

# Organização da dissertação

---

Com o objetivo de oferecer uma perspectiva geral do estudo, este tópico apresenta a estrutura da dissertação, com foco na introdução, referencial teórico, metodologia do estudo, análise e discussão dos resultados, considerações finais, referências bibliográficas e apêndices.

Inicialmente, são colocados o problema de pesquisa e a justificativa do estudo, destacando a relevância do tema, as lacunas do conhecimento e a potencial contribuição dos resultados às empresas. Posteriormente são apresentados os objetivos geral e específicos, que delimitaram o escopo do trabalho.

O capítulo do referencial teórico apresenta o conceito da sobrecarga de informações (SI), além de um breve histórico desde as primeiras pesquisas do tema na década de 50 até o presente. São também destacadas as respostas à SI como a confusão, a satisfação e decisão de compra, onde são apresentadas as proposições de pesquisa. Finalizando, neste capítulo é apresentado o esquema teórico desenvolvido nesta dissertação.

Em seguida, é apresentada a metodologia de pesquisa, onde é revelada a caracterização da pesquisa, o desenho metodológico, o universo e a amostra, as hipóteses de pesquisa, a definição das variáveis, a construção e validação do cenário e, finalmente, o instrumento de mensuração.

O capítulo referente à análise e discussão dos resultados descreve a característica da amostra investigada, comparando o grupo de controle (GC) e o de experimento (GE). São realizadas as análises da escala de SI através das estatísticas de confiabilidade, fatorial e regressão. Aqui também é revelada a matriz fatorial 2x3x2, elaborada nesta dissertação como forma de mensurar as diferenças de média entre o GC e o GE.

A conclusão ressalta os principais achados deste estudo. Seguem as recomendações para as empresas que atuam ou pretendam atuar no setor de comércio eletrônico, sugestões para futuras pesquisas, bem como as limitações. Finalmente, apresentam-se as referências bibliográficas utilizadas para o embasamento teórico do estudo e os apêndices, com o instrumento de coleta de dados, os produtos utilizados durante o experimento, além dos cenários do GC e do GE.

# **Lista de figuras**

Figura 1 (1)	Estrutura da organização da dissertação – introdução	19
Figura 2 (1)	Curva de otimização da decisão de compra pela quantidade de informações	21
Figura 3 (2)	Estrutura da organização da dissertação - referencial teórico	26
Figura 4 (2)	Modelo clássico de relacionamento si – respostas	31
Figura 5 (2)	Esquema teórico proposto	40
Figura 6 (3)	Estrutura da organização da dissertação – metodologia do estudo	41
Figura 7 (3)	Desenho metodológico	47
Figura 8 (3)	Desenho metodológico detalhado da fase explicativa	60
Figura 9 (4)	Estrutura da organização da dissertação – análise discussão dos resultados	61
Figura 10 (4)	Esquema de hipóteses	76
Figura 11 (4)	Modelo teórico testado	80
Figura 12 (5)	Estrutura da organização da dissertação – considerações finais	82
Figura 13 (5)	Relação da confusão com a quantidade de informações	87

## **Lista de quadros**

Quadro 1 (2) Desenvolvimento teórico da sobrecarga de informações	29
Quadro 2 (3) Hipóteses de pesquisa	49
Quadro 3 (3) Escala dos efeitos da sobrecarga de informações	57
Quadro 4 (3) Escala dos efeitos da sobrecarga de informações (modificada)	58
Quadro 5 (3) Perfil do respondente	59
Quadro 6 (4) Rotulação dos itens da escala	72
Quadro 7 (4) Teste de hipóteses de pesquisa	77

## Lista de tabelas

Tabela 1 (3)	Produtos do grupo de controle (GC)	52
Tabela 2 (3)	Produtos do grupo sobrecarregado de informações (GE)	52
Tabela 3 (3)	Ordenação de atributos por importância	53
Tabela 4 (3)	Quantidade de informações por cenários	55
Tabela 5 (4)	Motivo de não compra online grupo controle	64
Tabela 6 (4)	Motivo de não compra online grupo experimento	66
Tabela 7 (4)	Teste alfa <i>cronbach</i>	69
Tabela 8 (4)	Análise factorial grupo de experimento	73
Tabela 9 (4)	Matriz factorial 2x3x2 (modelo)	73
Tabela 10 (4)	Matriz factorial 2x3 (médias)	74
Tabela 11 (4)	Matriz factorial 2x3x2 (freqüências / médias)	74
Tabela 12 (4)	Teste u de <i>mann-whitney</i>	75
Tabela 13 (4)	Matriz de correlação de <i>spearman</i>	79
Tabela 14 (4)	Regressão múltipla	80

# Sumário

<b>1 Introdução</b>	<b>20</b>
<b>1.1 Definição do problema de pesquisa</b>	<b>20</b>
<b>1.2 Justificativa da escolha do tema</b>	<b>23</b>
<b>1.3 Objetivos do estudo</b>	<b>25</b>
<b>1.3.1 Objetivo geral</b>	<b>25</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos</b>	<b>25</b>
<b>2 Referencial teórico</b>	<b>27</b>
<b>2.1 Sobrecarga de informações: breve histórico</b>	<b>27</b>
<b>2.2 Conceituando a SI</b>	<b>35</b>
<b>2.3 Respostas da sobrecarga de informações</b>	<b>36</b>
<b>2.3.1 Confusão e sobrecarga de informações</b>	<b>36</b>
<b>2.3.2 Satisfação e sobrecarga de informações</b>	<b>38</b>
<b>2.3.3 Compra e sobrecarga de informações</b>	<b>39</b>
<b>2.2 Esquema teórico proposto</b>	<b>40</b>
<b>3 Metodologia do estudo</b>	<b>43</b>
<b>3.1 Caracterização da pesquisa</b>	<b>43</b>
<b>3.1.1 Pesquisa explicativa</b>	<b>44</b>
<b>3.2 Desenho metodológico</b>	<b>48</b>
<b>3.3 Universo e amostragem</b>	<b>49</b>
<b>3.4 Hipóteses de pesquisa</b>	<b>50</b>
<b>3.5 Definição das variáveis</b>	<b>51</b>
<b>3.6 Construção e validação do cenário</b>	<b>52</b>
<b>3.6.1 Instrumento de mensuração</b>	<b>57</b>
<b>3.7 Procedimento para as análise de dados</b>	<b>61</b>

<b>4 Análise e discussão dos resultados</b>	<b>64</b>
<b>4.1 Análises descritivas</b>	<b>64</b>
<b>4.1.1 Caracterização do grupo de controle</b>	<b>64</b>
<b>4.1.2 Caracterização do grupo experimento</b>	<b>66</b>
<b>4.1.3 Comparaçao de médias entre os grupos</b>	<b>68</b>
<b>4.2 Análise da escala de SI</b>	<b>69</b>
<b>4.2.1 Análise de confiabilidade</b>	<b>69</b>
<b>4.2.1 Análise factorial</b>	<b>71</b>
<b>4.3 Matriz factorial</b>	<b>74</b>
<b>4.4 Teste de hipóteses</b>	<b>77</b>
<b>5 Considerações finais</b>	<b>85</b>
<b>5.1 Contribuições do estudo</b>	<b>90</b>
<b>5.2 Limitações do estudo</b>	<b>91</b>
<b>5.3 Recomendações para futuros estudos</b>	<b>91</b>
<b>Referências bibliográficas</b>	<b>93</b>
<b>APÊNDICE A – Produtos Utilizados na Construção dos Cenários</b>	<b>124</b>
<b>APÊNDICE B – Instrumento de Coleta de Dados</b>	<b>128</b>
<b>APÊNDICE C – Cenário do Grupo de Experimento</b>	<b>132</b>
<b>APÊNDICE D – Cenário do Grupo de Controle</b>	<b>133</b>
<b>APÊNDICE E – Fases da SI (Publicações)</b>	<b>134</b>

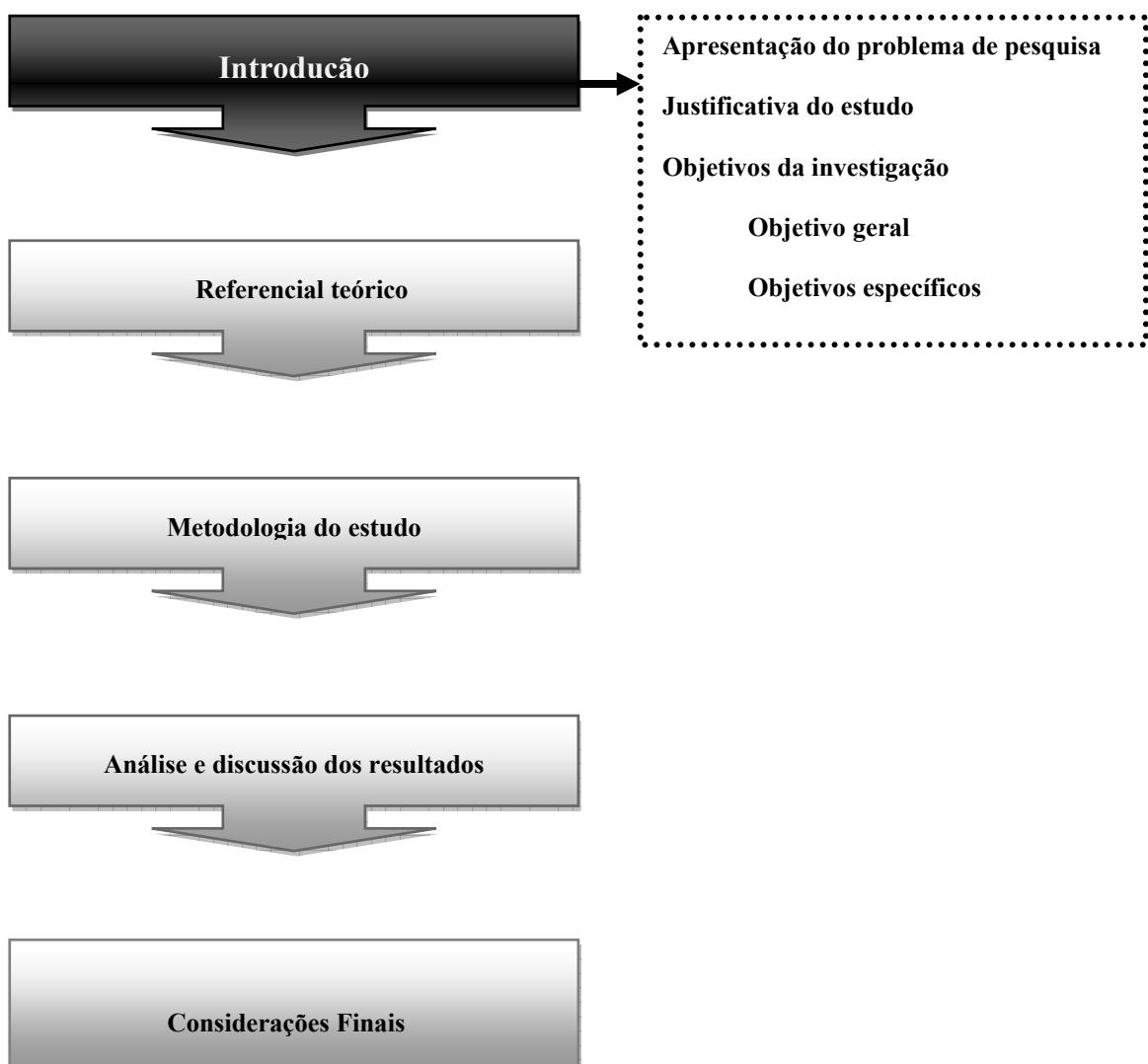


Figura 1 (1): Estrutura da organização da dissertação - Introdução

# 1 Introdução

---

Esta dissertação busca uma maior compreensão do fenômeno sobrecarga de informações no ambiente virtual. O presente capítulo apresenta o problema a partir de uma explanação sobre a localização da teoria de sobrecarga de informações no campo do comportamento do consumidor; a seguir, justifica-se qual a importância do estudo para a comunidade acadêmica e empresarial ligada ao *e-commerce*, e, finalmente, são apresentados os objetivos da pesquisa.

## 1.1 Definição do problema de pesquisa

O campo de estudos do comportamento do consumidor, sistematizado desde a década de 60 com as publicações de Howard e Sheth em 1961 e 1969 e Nicosia em 1966, é uma relevante área do marketing. Suas origens podem ser observadas já no final do século XIX, mais precisamente em 1899, com os textos de Thorstein Veblen sobre exageros do consumidor (MOWEN; MINOR, 2003, p.03).

Identificar métodos, técnicas ou características que ajudem no processo de decisão de compra dos indivíduos é uma importante tarefa do marketing. Neste sentido, um tópico importante é a sobrecarga de informações (SI). As situações de consumo levam os compradores a analisar determinada quantidade de informações antes de adquirir produtos; o excesso destas é denominado SI (JACOBY et al, 1974a).

Investigações anteriores (por exemplo, os estudos de ANDERSON et al, 1966; JACOBY et al, 1974a; MALHOTRA, 1982; KELLER; STAELIN, 1987; HAHN et al, 1992; HELGESON; URSIC, 1993) demonstraram que a análise de uma quantidade elevada de informações leva a uma não otimização da decisão de compra. Essa incapacidade de realizar a melhor escolha devido a um excesso de informações é uma consequência da SI (JACOBY et al, 1974b).

Os efeitos do processamento de informações na decisão de compra têm sido estudados por pesquisadores de diversas áreas da administração e psicologia, sobretudo no campo de marketing (por exemplo os estudos de MILLER, 1972; DERMER, 1973; JACOBY et al, 1974a; DRIVER; MOCK, 1975; SCAMMON, 1977; SAVICH, 1977; MALHOTRA, 1982; GUL, 1984; ISELIN, 1988; HELGESON; URSCIC, 1993). Embora haja divergências, os principais efeitos relatados pela teoria são que os consumidores se sentem mais confusos, menos satisfeitos e com menor probabilidade de realizar a compra quando vivenciam a SI.

O consenso entre estes autores é que o modelo de otimização da compra baseado na quantidade de informação consultada assume o formato de uma curva côncava (Figura 2). O valor do ponto ótimo (quantidade ideal de informações), entretanto, representa uma divergência na literatura especializada.

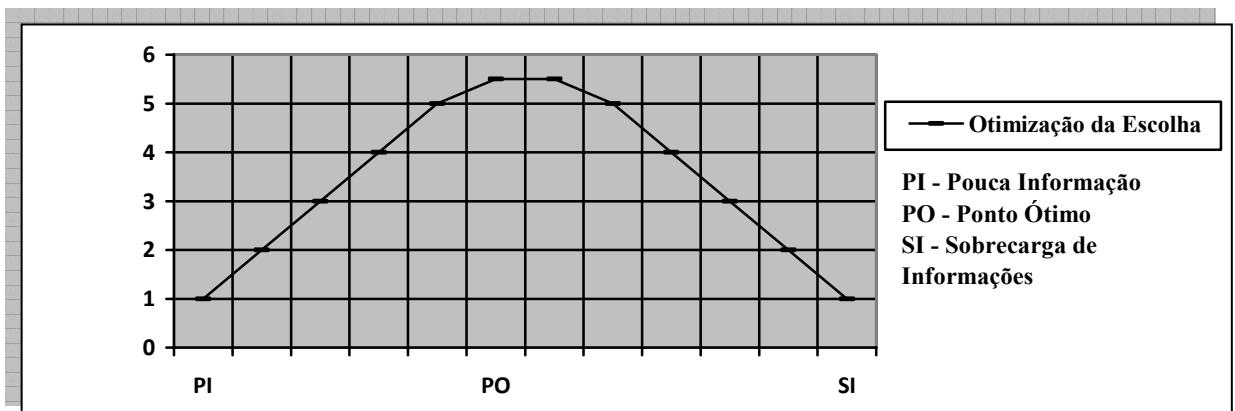


Figura 2 (1): Curva de otimização da decisão de compra pela quantidade de informações  
Fonte: Baseado em Jacoby et al (1974b)

Dos estudos seminais acerca da SI até a atualidade, algumas modificações ocorreram na sociedade, as quais promoveram mudanças nos hábitos dos compradores. As alterações nos cenários tecnológicos e demográficos iniciadas na década de 70 foram catalisadoras destas mudanças. O consumidor sofreu alterações em seus desejos, suas necessidades e, consequentemente, em seu estilo de vida, o que o fez demandar produtos e serviços com mais qualidade e valor extra (CASTELLS, 1999). Esta mudança continuou nas décadas seguintes, em especial nos anos 90 com o advento da Internet, quando surge a revolução digital. O aumento e a popularização do comércio eletrônico despertaram a atenção de acadêmicos e executivos (MCKNIGHT et al, 2002; ELLIOT; SPECK, 2005).

Com a popularização da *Web*, clientes e produtores estão interagindo em uma nova forma de experiência nunca antes vivenciada. Rápidas transmissões de informação estão alterando a velocidade de desenvolvimento de novas tendências, especialmente a partir do momento em que os meios virtuais permitiram aos consumidores participarem da criação e disseminação de novos produtos (SOLOMON, 2004). A Internet proporciona alguns confortos e comodidades como atrativo para os clientes, dentre eles a facilidade e agilidade na busca de informações e reunião da quantidade de informação certa em um menor tempo (HAUBL; TRIFTS, 2000; BHATNAGAR; GHOSE, 2004; DOOLIN et al, 2005; KOVACS; FARÍAS, 2005). A rapidez na comunicação pode tornar o processo de tomada de decisão mais ágil e, portanto, favorecer a compra (MCKINNEY et al, 2002).

Desta forma, a oferta de uma grande variedade de produtos e marcas se tornou uma constante nas lojas virtuais. Esses excessos são o principal fator que pode levar à experiência de SI (ANDERSON et al, 1966; JACOBY et al, 1974a; MALHOTRA, 1982; KELLER; STAELIN, 1987; HAHN et al, 1992; HELGESON; URSIC, 1993). A SI é definida como o efeito negativo causado pelo excesso de informações, quando este supera a capacidade individual de processamento do consumidor (JACOBY et al, 1974b). A literatura aponta que os resultados negativos, como confusão durante a escolha dos produtos e a insatisfação com a escolha feita, são gerados a partir desta experiência (ANDERSON et al, 1966; JACOBY et al, 1974a; SCAMMON, 1977; KELLER; STAELIN, 1987). Ou seja, ao invés de auxiliar o consumidor na tomada da melhor decisão de compra, um excesso de alternativas e/ou atributos pode levar o cliente a um estado de confusão, reduzindo sua capacidade de escolha, o que consequentemente implicaria em uma menor satisfação com a compra (JACOBY et al, 1974a).

Ao mesmo tempo em que facilita a tomada de decisão, a Internet também pode aumentar as exigências do consumidor, uma vez que os consumidores terão um baixo custo de mudança entre os *sites* de varejo (ELLIOT; SPECK, 2005). Devido a isto, a quantidade de marcas e atributos consultados na hora da compra virtual pelos internautas é crescente, proporcionando a sobrecarga de informações no *e-commerce*.

Desse modo, considerando o exposto até o momento, o problema a ser investigado nesta dissertação traduz-se na seguinte pergunta de pesquisa: **De que modo a sobrecarga de informações se relaciona com as respostas de confusão, satisfação e compra dos clientes, quando da compra de produtos pela Internet?**

## 1.2 Justificativa da escolha do tema

A escolha da temática do estudo foi devida à possibilidade de grande quantidade de informações que o consumidor tem acesso no momento da busca pelo produto desejado na Internet, despertando, desta forma, o interesse em verificar quais os efeitos relativos à sobrecarga de informações que essa nova forma de comércio poderia causar nos consumidores. De acordo com o *MSI Research Priorities*, que aponta as prioridades de pesquisas em marketing, a compreensão do comportamento do consumidor na rede e o impacto da Internet são considerados temas importantes para esta área do conhecimento em 2008.

Todo processo de compra tem as informações como agente intermediário (LIU; QIU, 2007). Com o surgimento da Internet, o gerenciamento da informação se tornou determinante para que o vendedor tenha sucesso. Entre os vários aspectos relativos à exposição da informação na Internet, a carga desta se apresenta como um tema atual e relevante na era digital, onde o custo de divulgação é muito reduzido, elevando o número de marcas e atributos disponíveis para o cliente durante o processo de compra virtual. Esta dissertação, de modo geral, investiga de que forma a quantidade de informações pode beneficiar ou prejudicar este processo.

O processo de compra é intermediado por informações que transmitem mensagens entre vendedores e clientes. No varejo tradicional, as mídias se concentram principalmente em material impresso (panfletos, catálogos, cartazes, sinalizações de gôndolas, rótulos e embalagens) e no pessoal de linha de frente (consultores de vendas e promotores). No comércio eletrônico pela Internet, a concentração é na transmissão digital de conteúdo (hipertextos, sons e imagens). Essas diferenças indicam a possibilidade de haver diferenças no comportamento dos consumidores de lojas *online* e tradicionais no que se refere ao efeito da quantidade de informações disponíveis na compra.

A teoria da SI surge como forma de entender o impacto do número de informações disponíveis na hora da compra sobre os consumidores, e a importância de se estudar este fenômeno na Internet se justifica pelo próprio crescimento desta modalidade de comércio. De acordo com o Ibope/NetRatings (2008), o consumo pela Internet no Brasil aumentou de 6% no primeiro semestre de 2004 para 11% durante o mesmo período de 2005. Além disso, o número de pessoas que acessam a rede por vários motivos, como busca de informações, diversão ou compras, vem crescendo a cada ano (COSTA, 2007). Segundo dados do

Ibope/NetRatings (2008), o número de internautas que se conectaram na rede apenas no mês de novembro (2007) atingiu 14,5 milhões de pessoas, número 8,5% maior que em outubro (2007) e 15,5% maior do que novembro de 2005, com um tempo médio mensal de navegação por internauta de vinte horas e quatro minutos.

A *Web* é a ferramenta de TI que mais cresce em número de usuários. A rede mundial de computadores levou 5 anos para atingir a marca de 50 milhões de usuários. Para chegar a este mesmo número de usuários, a TV a cabo levou 10 anos, o computador levou 11 anos, a televisão 18 anos, o telefone 16 anos e o rádio 38 anos (GHEDINE et al, 2006).

A SI é um tema amplamente investigado internacionalmente, porém na literatura revisada há ainda um número restrito de estudos que exploram a influência deste aspecto do comportamento do consumidor em variáveis relacionadas às compras *online*.

O construto investigado é particularmente importante às empresas virtuais, pois lida com o impacto da quantidade de alternativas e atributos sobre os clientes, o que pode inclusive levá-los a voluntariamente desistir da compra (JACOBY, 1984).

Apesar dos relatos de pesquisas anteriores, não existe ainda um consenso na literatura em relação aos efeitos proporcionados pela SI (por exemplo, os estudos de WILKIE, 1974; RUSSO, 1974; MEYER; JOHNSON, 1989; BETTMAN et al, 1991), demonstrando que o tema ainda está em construção e novas pesquisas são necessárias. A principal limitação dos estudos preliminares é especialmente devido à metodologia empregada. Estas investigações utilizaram prioritariamente o método descritivo, e desta forma, não há precisão quanto às relações entre variáveis. Um exemplo disso é a variação de valência dos principais efeitos observados (confusão e satisfação) em diferentes publicações da área (por exemplo, LEE; LEE, 2004 e WINZAR; SAVIK, 2002).

Como implicação prática, o desenvolvimento dos estudos acerca do fenômeno de SI poderá implicar em uma nova perspectiva de *design* para os *websites* comerciais. Sob essa óptica, as páginas virtuais devem gerenciar o número de informações de forma a não gerar impactos negativos ao consumidor.

Com a finalidade de guiar o estudo, foi estabelecido um objetivo geral, que norteará a pesquisa, e quatro objetivos específicos, que servirão como passos na busca pela resposta a pergunta de pesquisa, apresentados a seguir.

## 1.3 Objetivos do estudo

Os objetivos que norteiam as ações e os procedimentos adotados nesta pesquisa buscam a compreensão de como a experiência de sobrecarga de informações se relaciona com a resposta de confusão, satisfação e compra. Embora esses relacionamentos já sejam conhecidos pela literatura, essa dissertação inova na escolha do comércio eletrônico pela Internet como cenário de estudo.

### 1.3.1 Objetivo geral

Investigar de que forma a sobrecarga de informações se relaciona com as respostas de confusão, satisfação e compra no processo de compra de produtos pela Internet.

### 1.3.2 Objetivos específicos

Com o intuito de auxiliar a busca pelo objetivo geral, foram construídos os seguintes objetivos específicos:

- Verificar se a quantidade de informações no ponto de venda virtual gera a experiência de sobrecarga;
- Verificar a relação entre a sobrecarga de informações e a resposta de confusão dos consumidores de lojas virtuais;
- Verificar a relação entre a sobrecarga de informações e a resposta de satisfação dos consumidores de lojas virtuais;
- Verificar a relação da sobrecarga de informações e a decisão de compra de consumidores de lojas virtuais.

O capítulo seguinte apresenta a literatura revisada com intuito de aprofundar os conhecimentos na área investigada.

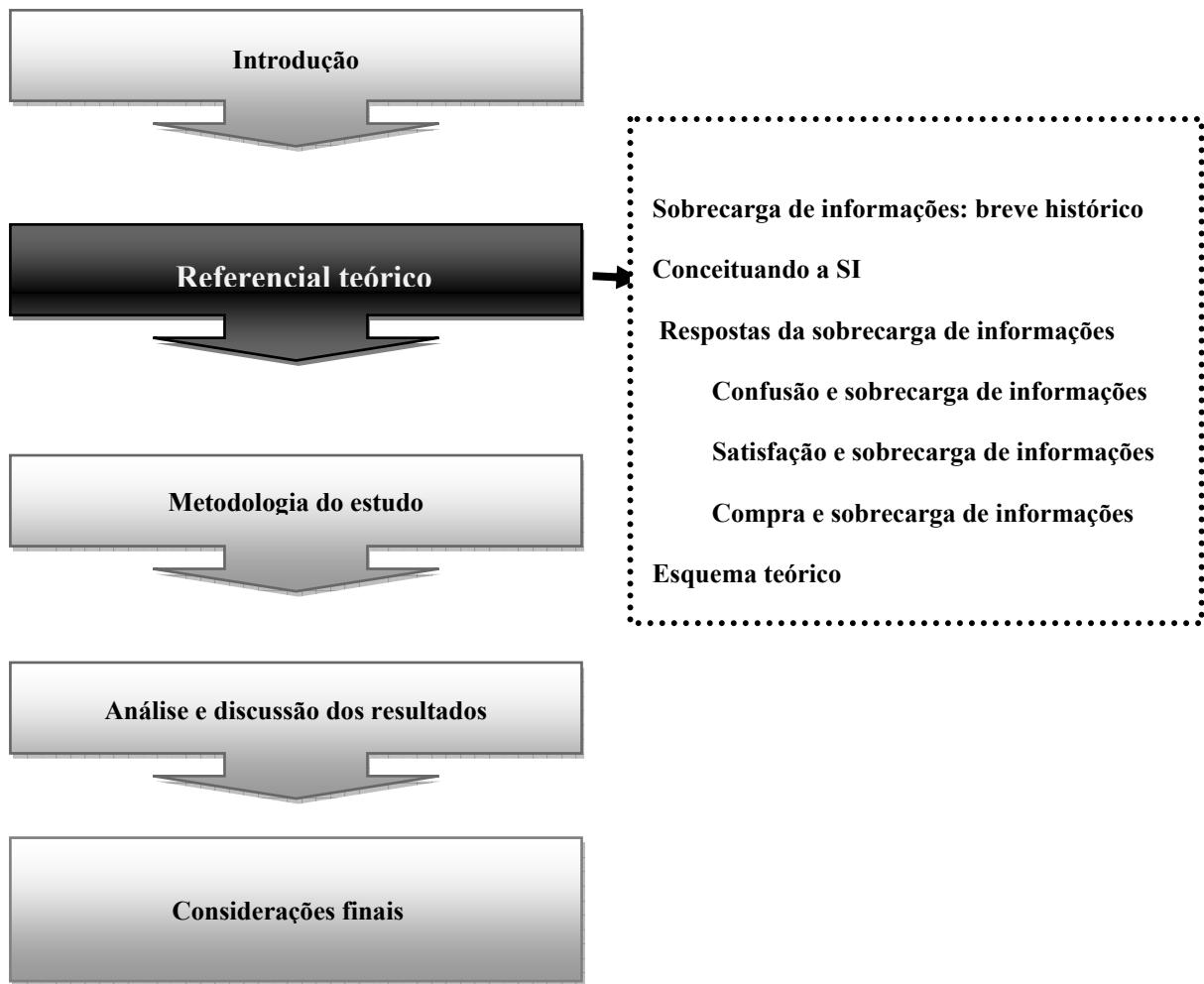


Figura 3 (2): Estrutura da organização da dissertação - referencial teórico

## 2 Referencial teórico

---

Este capítulo apresenta a revisão teórica realizada acerca do tema sobrecarga de informações. Inicialmente, o fenômeno é definido com o histórico da pesquisa relacionada ao assunto assim como suas respostas de confusão, satisfação e decisão de compra. Por fim, é demonstrado graficamente o esquema teórico desta dissertação.

### 2.1 Sobrecarga de informações: breve histórico

Durante o processo de busca de informações, o indivíduo está sujeito a experimentar o estado de sobrecarga de informações (SI), que representa o comportamento do consumidor sob a influência de um número de informações maior do que este pode processar (JACOBY et al, 1974a). Ou seja, quando ao invés de auxiliar na decisão, a informação passa a gerar confusão. Pode-se então compreender a SI como a condição de ser exposta a uma quantidade demasiada de informações em um nível em que a pessoa não consiga mais processá-las (SHETH et al, 2001).

A premissa fundamental que sustenta a SI é que os consumidores possuem uma capacidade finita de absorver e processar informações em determinado espaço de tempo (MALHOTRA, 1982). A sobrecarga de informações vem sendo estudada há algumas décadas por diversos pesquisadores (por exemplo, JACOBY et al, 1974a, b; WILKIE, 1974; RUSSO, 1974; SUMMERS, 1974; SCAMMON, 1977; MALHOTRA, 1982; JACOBY; MALHOTRA, 1984; COOK, 1993; GREEN, 2007), porém ainda existe uma carência de investigação deste tema relacionado ao comportamento de compra *online*.

A revisão de literatura realizada obteve um total de 81 publicações relativas a SI. Estes textos foram localizados em três grandes bases de dados internacionais disponíveis *online*

(EBSCO, JSTOR, PROQUEST) e as bases nacionais como o portal CAPES e ANPAD (anais e revistas), além de troca de bibliografia via e-mail com pesquisadores e autores da área.

O autor tem consciência que o número de textos já publicados na área é superior ao obtido, porém grande parte da bibliografia não está acessível. Além disso, é frisada a opção de utilizar apenas fontes primárias, buscando uma interpretação sobre os originais, pois acredita-se que esta seja a melhor forma de desenvolver um conhecimento crítico.

Após a leitura dos textos, foi proposta uma classificação dos estudos em cinco períodos distintos e complementares no campo da SI (Quadro 1). A lista completa com as publicações de cada fase pode ser visualizada no apêndice E. As divisões são:

**Pré-SI (08 publicações até 1970)** – Os estudos sobre tomada de decisão organizacional começaram a perceber um comportamento disfuncional quando uma grande carga de informações era introduzida no processo. Até então, não havia definição consensual para SI, e diversos artigos não traziam essa nomenclatura. Os ensaios não contemplavam as questões relativas ao marketing diretamente. O marco do fim desta fase foi o texto de Revsine (1970), onde era reconhecida a necessidade de testes empíricos que comprovassem a existência do estado de sobrecarga.

**Modelagem (29 publicações entre 1971 e 1986)** – Com a comprovação da existência da SI nos primeiros anos da década de 70, o desafio passou a ser a elaboração de um modelo que contemplasse as causas e os efeitos da SI. Essa foi a fase mais produtiva em termos de avanço no tema. Existe, contudo, duas subdivisões, a primeira que durou até 1974 onde foi testada empiricamente a existência do estado de sobrecarga, e a segunda, onde vários autores discutiram modelos e métodos de observar as respostas nos consumidores. A maior parte da literatura encontrada aborda diretamente as relações de consumo.

**Efeitos (15 publicações entre 1987 e 1999)** - A busca de novos efeitos não previstos pelos modelos iniciais era o foco das pesquisas. Investigou-se várias respostas como satisfação, confusão, arrependimento, lentidão, precisão e algumas variações sobre o tema, como a diferença entre informações tipo texto e gráfico. As publicações são diversificadas, sem inter-referências, desta forma não há como apontar os principais autores da época.

**Aplicações (29 publicações desde 2000)** - Na fase atual os estudos buscam entender a SI em contextos específicos. Os modelos agora estão sendo testados em diversos cenários, buscando um entendimento sobre quais as implicações da sobrecarga para estes. Pode-se

encontrar estudos em campos como mídias tradicionais e eletrônicas, mercado de capitais e organizações hospitalares. A descentralização dos estudos ainda é notória.

Fase	Período	Marcos	Foco	Natureza do estudo (principal)
Pré-SI	Antes de 1970	Miller (1956) Revsine (1970)	Levantar o problema.	Ensaio Teórico
Modelagem	1971 – 1986	Jacoby et al (1974b) Wilkie (1974) Malhotra (1982) Jacoby (1986)	Criar um modelo que explique a SI.	Explicativo / descriptivo
Efeitos	1987 - 1999	Diversificado	Testar os efeitos conhecidos e buscar novos.	Descriptivo
Aplicações	2000 – Atualidade	Diversificado	Identificar implicações para campos específicos.	Descriptivo

Quadro 1 (2): Desenvolvimento teórico da Sobrecarga de Informações

Fonte: Desenvolvido pelo pesquisador com dados atualizados em maio de 2008

Os estudos na área tiveram sua sistematização iniciada pelos estudos de Zajonc (1965), Anderson et al (1966) e Fertakis (1969), embora muito tempo antes Miller (1956) já trabalhasse em um modelo de otimização do processamento de informações na tomada de decisão (o clássico artigo *The magic number seven, plus or minus two,*) que foi base para os estudos de SI.

Os primeiros artigos apresentavam modelos conceituais da SI, ligando teoricamente a quantidade de informações a uma possível reação negativa denominada de Sobrecarga de Informações. Ainda nesta época seus efeitos não eram conhecidos, e a grande questão era determinar o número ideal de informações que uma pessoa poderia processar sem prejuízos para a tomada de decisão.

Uma exceção à época foi o estudo de Streufert e Schroder (1965), onde embora não se cite nominalmente a SI, foi descoberto por meio de uma pesquisa empírica que em um grupo

com a tarefa de tomar decisões simples, como completar sentenças, quanto maior o número de informações, menor foi a capacidade de tomar decisões corretas.

A demanda por estudos empíricos era anunciada por pesquisadores da época, por exemplo, Revsine (1970) que, sem citar o estudo de Streufert e Schroder (1965), sugeria para pesquisas futuras o teste de modelos de tomada de decisão em situações de SI.

Em resposta às propostas de Revsine (1970), Miller (1972) defendeu teoricamente a ineficiência dos testes de modelos de tomada de decisão como forma de se estudar a SI. Seus argumentos se sustentavam sobre a premissa da imprecisão de se determinar quando o consumidor estaria de fato vivenciando uma experiência de sobrecarga de informações, frisando inclusive que era possível que cada indivíduo tivesse um comportamento diferente diante da quantidade de informações disponíveis, impossibilitando, desta forma, determinar qual seria a barreira entre a decisão sem ou com SI.

Diante deste impasse teórico, Wilson (1973) sugeriu que não havia suporte empírico para os argumentos de Miller (1972). Era necessário então identificar por meio de pesquisas se era possível ou não estabelecer um limite genérico entre os estados de compra normal e SI. A determinação do número limiar de informações entre estes estados era crucial para que fossem testados os modelos da forma que Revsine (1970) sugeriu.

Enquanto se discutia teoricamente a existência da SI, Jacoby e Kyner (1973), influenciados pelos estudos de Miller (1956), já iniciavam os testes empíricos que serviram de base para a construção do modelo pelos próprios autores no ano seguinte. Neste estudo seminal, foi observado que, sob uma grande quantidade de informações durante a compra, os consumidores levavam mais tempo para tomar decisões e prestavam uma menor atenção no que estavam fazendo.

A década de 70 foi marcada, então, pelo desenvolvimento e teste de modelos de SI. O modelo mais aceito foi proposto originalmente por Jacoby, Speller e Kohn (1974a) e refinado no mesmo ano por Jacoby, Speller e Berning (1974b). A Figura 4 apresenta o esquema teorizado e testado pelos autores. Na confecção do modelo, foi projetado um estudo onde os consumidores deveriam tomar uma decisão de compra entre 16 marcas de alimentos com 16 atributos cada, totalizando 256 informações.

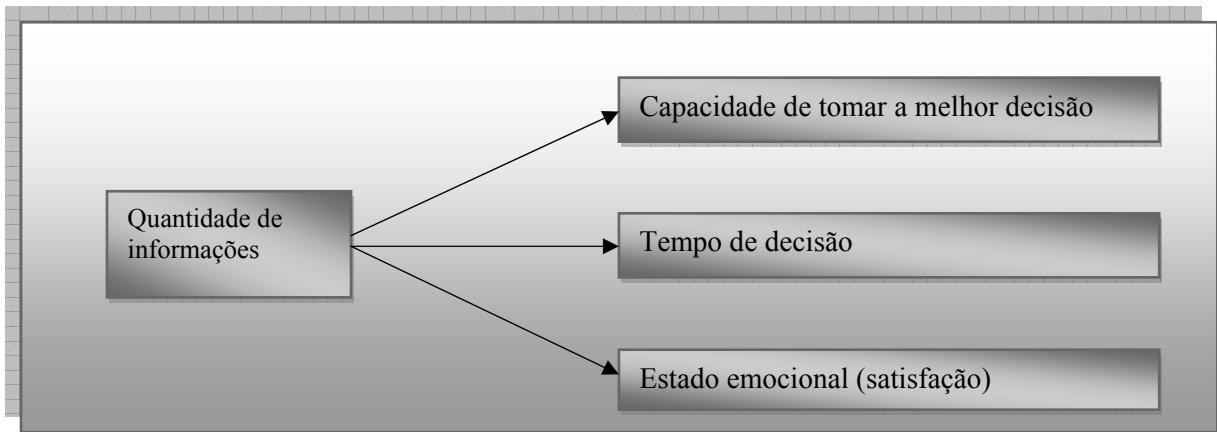


Figura 4 (2): Modelo clássico de relacionamento SI - Respostas

Fonte: Elaborado pelo autor baseado em Jacoby et al (1974b)

Em ambas as pesquisas supracitadas, a variável independente era a quantidade de informações (mantendo a linha clássica de estudos pré-SI) e a variável dependente era a qualidade da decisão. A forma utilizada para se pressupor a melhor escolha foi a prévia hierarquização dos atributos pelos respondentes por ordem de preferência. Durante a operacionalização da pesquisa, só era aceita uma resposta certa (a melhor); todas as outras eram consideradas decisões erradas e esta disfunção foi atribuída a SI. Outras duas respostas negativas foram mensuradas pelos estudos de Jacoby et al (1974a; 1974b), como o tempo tomado para se tomar a decisão (acreditava-se que a demora excessiva no processo de decisão era uma disfunção provocada pela SI) e a satisfação com a compra.

Jacoby et al (1974a; 1974b) concluiu, então, que quanto maior a quantidade de informação a qualidade da escolha decresce, o tempo necessário aumenta e os consumidores se sentem mais satisfeitos (embora a decisão não tenha sido a “melhor”).

Devido ao desenho de pesquisa adotado por Jacoby et al (1974a), a forma que as técnicas estatísticas foram conduzidas e ao resultado aparentemente contraditório no tocante a satisfação, Jacoby et al (1974b) foi alvo de diversas críticas. Ainda no mesmo ano, Wilkie (1974) e na década seguinte Malhotra (1982), publicaram artigos onde as críticas ao uso da estatística por Jacoby et al (1974b) sugeriam uma invalidação de suas conclusões.

Considerando as críticas postadas por Wilkie (1974), Scammon (1977) replicou o estudo original de Jacoby et al (1974b) com maior rigor metodológico. Os resultados observados indicaram uma confirmação da existência de um estado de baixa capacidade de decisão em ambientes sobrecarregados de informações, porém a quantidade necessária de informações para levar de um estado ao outro era desconhecida.

Os primeiros relatos encontrados sobre quantidades-limite de informações entre a normalidade e a SI estão no artigo de Wright (1975), onde o número seis é apresentado como este marco. Quatro anos depois, Bettman (1979) aponta o valor de cinco como limiar. Três décadas após estas pesquisas, utilizando-se o meio virtual como campo de estudo, Lucian et al (2007a) sugeriu que nove atributos era a maior quantidade que um indivíduo toleraria analisar sem prejuízo para a tomada de decisão.

Na década de 80, o estudo de Jacoby et al (1974b) continuava a ser replicado por diversos pesquisadores, com destaque para o artigo de Malhotra (1982) onde as técnicas de análise foram priorizadas. Assim como no original, um grupo de atributos foi hierarquizado pelos respondentes, e a partir desta análise foi identificado o “melhor” produto. Baseado nos estudos seminais sobre tomada de decisão de Miller (1956) e em Bettman (1979), Malhotra (1982) apresentou o valor de dez marcas ou quinze atributos como limite entre a decisão normal e a SI, contrariando as pesquisas anteriores. Nesta mesma publicação, Malhotra (1982) apresentou o que seria o primeiro estudo da área, onde não haveria relação entre a quantidade de informações e a capacidade de tomada de decisão, contrariando os resultados obtidos por Jacoby et al (1974b).

Em resposta às críticas, Jacoby (1986) questiona o rigor dos estudos de Malhotra (1982) e Malhotra et al (1982), pois enquanto o primeiro nega a existência da SI, o segundo afirma que de fato ela existe. Pelo fato de terem sido publicados simultaneamente (março de 1982), Malhotra gera uma contradição que enfraquecem as conclusões de ambos os artigos.

Enquanto isso, O'Reilly (1980) publicava um estudo onde concluiu que os indivíduos se sentem mais satisfeitos quando estão sobre os efeitos da SI, porém, sua performance na hora da decisão é reduzida, desta vez corroborando com Jacoby et al (1974b) e Scammon (1977).

O artigo de Jacoby (1986) marca o fim das discussões sobre os modelos de SI, pois responde as críticas feitas aos seus estudos preliminares em 1974, identifica falhas nos estudos de Malhotra em 1982 e constrói uma argumentação sólida que justifica a existência da sobrecarga de informações como um efeito negativo gerado pelo excesso de informações sobre o consumidor na hora da compra.

Os artigos de Jacoby (1975) e Jacoby et al (1975) foram, na verdade, os primeiros a atentar para o efeito negativo da falta de realismo nos estudos realizados sobre SI. Uma década depois destas publicações, Jacoby (1986) afirmou que, embora não existam dúvidas

sobre a existência da SI, os estudos são prejudicados pelo fato de os consumidores não desejarem uma situação de sobrecarga, e, desta maneira, selecionarem as informações, de forma a evitar os efeitos negativos.

A partir de então, a academia não mais questiona a existência da SI (já confirmada por diversos estudos) e sim os seus efeitos, e se estes são mensuráveis. Até o estudo de Malhotra (1982), havia uma variação entre os achados, sobretudo acerca da satisfação, quando foi proposto por vários autores que os métodos descritivos não possuíam a segurança necessária para afirmar as relações de causa e efeito. Nesta época, surge a demanda por experimentos na área que se aproximem mais da realidade, embora as eras subsequentes tenham cada vez mais se utilizado das pesquisas descritivas. Embora Jacoby tenha feito uso de experimentos em seus estudos, o próprio autor reconhece que não conseguiu captar com veracidade os efeitos negativos, pois os consumidores evitam inconscientemente entrar no estado de sobrecarga (JACOBY, 1986).

Neste novo estágio descentralizado dos estudos de SI (aqui denominado de efeitos), Dolinsky e Feinberg (1986) investigam a relação entre sobrecarga, melhor escolha e idioma nativo. Foi constatado que consumidores que compram em língua diferente da de seu país de origem possuem uma maior dificuldade de escolha. A importância, contudo, deste artigo foi de confirmar o efeito negativo da redução da capacidade de escolha sob o aumento da quantidade de informações.

Ainda em 1986, Keller e Staelin realizam pesquisa sobre qualidade e quantidade de informações. No relativo ao número de informações, embora não utilizado expressamente o nome SI, a conclusão reforça os estudos da década de 70, onde é confirmada a existência da sobrecarga de informações, nada de novo é acrescentado sobre seus efeitos.

Em comparação com as décadas anteriores, os anos 90 não representaram um grande avanço no estudo da SI. As pesquisas se diversificaram e já é possível observar pesquisas relativas a aplicações da teoria existente em diversas áreas da administração como gestão em organizações do setor público (CHRIS, 1993), inovação de produtos (PAUL; HUGH, 1994), programas computadorizados do tipo sistema de apoio à decisão (SAD) (MORGAN, 1996; GOOD et al, 1999; PRATT, 1999; GRISE; GALLUPE, 1999).

Deve-se destacar os estudos que investigam o uso de SAD's na filtragem de informações e desta forma reduzem vários aspectos negativos (como a confusão). Apesar da concentração na segunda metade da década de 90, Chervany e Dickson (1974) e Gehrlein e

Fishburn (1976) já teorizavam a necessidade e os benefícios do uso de computadores na redução dos efeitos da sobrecarga vinte anos antes.

A fase atual dos estudos em SI investiga a aplicação em campos emergentes, por exemplo, canais de comunicação (ZANDT, 2004; ALDOORY; DYKE, 2006; PASQUALE, 2007), mídia eletrônica (LEE, 1999; TURETKE; SHARDA, 2001; JONES et al, 2004; ANDERSON; PALMA, 2005), mercado de capitais (PAREDES, 2003) e organizações hospitalares (BARNETT et al, 2004). Pela diversificação, não se pode apontar um artigo como divisor de fases, porém no último ano da década de 90 já podem ser observadas pesquisas em campos de alto dinamismo como, por exemplo, a publicação de Lee (1999) acerca da sobrecarga de informações em mídia digital.

O senso comum de que quanto mais estímulo melhor para chamar a atenção do consumidor é questionado no estudo de Lee (1999), que em suas conclusões afirma que as pessoas ignoram inconscientemente o excesso de informações, idéia essa que corrobora com o estudo de Jacoby (1986). No início da década de 2000, Turetke e Sharda (2001) investigaram a SI na Internet, verificando se havia diferença nos efeitos da sobrecarga de informações entre estímulos textuais e gráficos. Suas conclusões apontam que o uso de figuras diminui o tempo de escolha e não há alterações na satisfação do consumidor com a compra entre os cenários.

As comunidades virtuais foram investigadas por Jones et al (2004) e Anderson e Palma (2005) através de redes de email em massa. Foi verificado que, quanto maior a quantidade de informações, mais os participantes tendem a participar, porém, com opiniões menos elaboradas.

O mercado de ações também atraiu os estudos de SI, como, por exemplo, Paredes (2003), que adverte o perigo de se tomar fracas decisões devido a uma grande quantidade de informações disponibilizada pelas empresas e exigida pelos órgãos reguladores.

Os estudos em varejos virtuais são escassos e confusos. Enquanto Lee e Lee (2004) afirmam que em estado de SI os consumidores se sentem menos satisfeitos com as aquisições, Winzar e Savik (2002) concluem que a satisfação com a compra aumenta com o acréscimo de informações. Lucian et al (2007b), por sua vez, apontaram que não há significância estatística para qualquer inferência sobre esta relação.

As técnicas estatísticas utilizadas por estes estudos parecem ser a fonte de divergência nos resultados. O estudo de Winzar e Savik (2002) utiliza ferramentas meramente descritivas

(média e freqüências), enfraquecendo suas conclusões, enquanto Lee e Lee (2004) e Lucian et al (2007b) fazem uso da regressão logística e da modelagem de equações estruturais respectivamente, métodos não indicados para o tipo de escala e amostra utilizada, servindo, pois, como uma forma de melhor compreender o fenômeno de forma não conclusiva. Desta forma, ambos os estudos são enfraquecidos pela escolha de estratégias de análise a rigor não recomendadas. Após este breve histórico, é possível conceituar a SI, tema do próximo item.

## 2.2 Conceituando a SI

Conforme apresentado no tópico anterior, que historiou o desenvolvimento da SI, esta pode ser conceituada como uma geradora de experiências negativas causadas pela grande quantidade de alternativas e atributos fornecidos na compra (JACOBY et al, 1974a; MALHOTRA, 1982; HELGESON; URSIC, 1993). O limite entre uma compra normal e a sobrecarga é a quantidade de informações disponibilizadas na hora da compra.

Alguns estudos se propuseram a investigar o nível ideal de informações (por exemplo, HAYES, 1962; WRIGHT, 1975; BETTMAN, 1979; OLSHAVSKY, 1979). Para Wright (1975), seis alternativas é um número ótimo para que o consumidor decida sem sofrer os efeitos da SI. Já para Bettman (1979), o valor ótimo é de cinco opções, ao passo que Malhotra (1982) aponta o número dez como limite, demonstrando que não existe uma homogeneidade de opiniões sobre este processo.

O fenômeno da sobrecarga de informações pode ocorrer, contudo, de duas formas: sobrecarga de marcas ou de atributos (WILKIE, 1974). A primeira ocorre quando o consumidor se encontra diante uma situação onde possui várias marcas de produtos similares. A segunda situação considera um cenário com muitos atributos e poucas alternativas. Um terceiro cenário é possível, onde há um excesso de marcas e de atributos.

Pode-se conceituar dados como correntes de fatos brutos que representam eventos que estão ocorrendo nas organizações ou no ambiente antes de serem organizados e arranjados de uma forma significativa e útil para os indivíduos (LAUNDON; LAUNDON, 2006).

As informações podem ser obtidas através de uma variedade de fontes, como propagandas, comunicação boca-a-boca, entre outros. Contudo, a principal fonte de SI é a

embalagem, pois esta é a ultima tentativa da empresa persuadir o consumidor instantes antes da compra (JACOBY et al, 1974b).

Isto ocorre pelo fato de além dos textos publicitários, a embalagem também ser composta por algumas informações requeridas pela legislação como ingredientes (no caso de alimentos), peso, medidas, consumo elétrico (no caso de eletrônicos) entre outros, gerando uma sobrecarga de atributos.

Considerando então que pesquisas anteriores teorizaram e testaram empiricamente que acima de 10 informações (marcas ou atributos) o consumidor vivencia a SI (MALHOTRA, 1982), é apresentada a seguinte proposição de pesquisa:

**Proposição 1: Os consumidores de varejo eletrônico, quando submetidos a uma quantidade superior a 10 informações, vivenciam a experiência da sobrecarga de informações.**

Após definir o conceito da SI, é importante observar como é a relação entre ela e seus efeitos, desta forma os próximos tópicos apresentam as respostas de confusão, satisfação e decisão de compra.

## 2.3 Respostas da sobrecarga de informações

Nesta dissertação foram investigados os efeitos da satisfação, confusão e compra em uma situação de SI. Os próximos tópicos conceituam cada um destes e apresentam as principais pesquisas relacionadas. Ao final, as proposições de pesquisa são apresentadas.

### 2.3.1 Confusão e sobrecarga de informações

O estado de confusão, também chamado de dificuldade de decisão no momento da compra (DDMC), é relacionado com a incapacidade de processamento de informações pelo consumidor durante a escolha das alternativas devido à similaridade, imprecisão ou sobrecarga de informações (WALSH; MITCHELL, 2004).

Disponibilizar uma quantidade excessiva de informações, caracterizando uma SI, é uma atitude negativa ao consumo que vai de encontro com própria vontade do cliente, pois os

compradores desejam o produto certo na hora, local e forma desejada, e não uma grande quantidade de alternativas para a escolha (PINE et al, 1995).

Essa busca pelo produto ótimo é ainda dificultada por alguns fatores como a estratégia de imitação (LEVITT, 1966). Os bens estão cada vez mais parecidos e com características mais similares, dificultando a decisão do consumidor e, por consequência, o deixando confuso.

O próprio crescimento natural do mercado e o surgimento de novos fabricantes, produtos e distribuidores surgem como fatores geradores da SI, e consequentemente, levam os consumidores mais constantemente a um estado de confusão (DRUMMOND, 2004).

A DDMC é constantemente relacionada pela literatura a consequências negativas como: redução na lealdade à marca (FOXMAN et al, 1990); insatisfação (FOXMAN et al, 1990; MITCHELL; PAPAVASSILIOU, 1999); indicação boca-a-boca negativa (TURNBULL et al, 2000); desistência ou postergação da compra (JACOBY; MORRIN, 1998; HUFFMAN; KAHN, 1998); e ineficiência competitiva (JACOBY; MORRIN, 1998).

Os estudos negligenciaram este importante efeito da SI. As primeiras citações sobre consumidores confusos podem ser observadas nas publicações de Jacoby et al (1974a, b), onde a DDMC era um subitem do modelo e foi agrupado na categoria de estado emocional. Contudo, não se observam mais que poucas linhas sobre esse efeito na publicação. As pesquisas que relacionam confusão e SI concluíram que esta é uma relação proporcional direta, porém a variável intermediária tempo é sempre presente.

O consumidor apresenta a DDMC quando é incapaz de processar as informações em determinado espaço de tempo, ou seja, quanto maior for o tempo disponível para a tarefa, menor a probabilidade deste se sentir confuso (MILLER, 1956; KOCK, 2000). Sendo o *e-commerce* uma modalidade de varejo online onde os clientes determinam a melhor hora para navegação, e por consequência podem gastar um maior tempo na tarefa da compra, é plausível propor que estes se não se sintam confusos. Desta forma, surge a seguinte proposição de pesquisa:

**Proposição 2: Os consumidores de varejo eletrônico não se sentem confusos em lojas virtuais sobrecarregadas de informações.**

### 2.3.2 Satisfação e sobrecarga de informações

O conceito de satisfação do consumidor ocupa uma posição central no pensamento e na prática do marketing. A satisfação é considerada a maior resposta da atividade do marketing e serve de ligação para o processo de compra e consumo, que culmina com fenômenos tais como a mudança de atitude, repetição de compra e lealdade à marca. A centralidade deste conceito é refletida por sua inclusão na definição de marketing, onde lucros são gerados através da satisfação dos desejos e necessidades do consumidor (CHURCHILL; SURPRENANT, 1982).

Satisfação é o estado cognitivo do comprador de estar sendo adequada ou inadequadamente recompensado pelo sacrifício que teve de realizar (HOWARD; SHETH, 1969). É possível ainda entender este construto como uma avaliação traduzida de modo que o produto ou experiência de consumo foi tão boa quanto se esperava que fosse (HUNT, 1977).

Os primeiros estudos a considerarem a satisfação como resposta da sobrecarga de informações foram as pesquisas de Jacoby et al (1974a; 1974b). Inicialmente, propôs-se que, ao passo que a quantidade de informações crescia, menor era a satisfação com a compra. Porém, acreditava-se que a falta de informações era ainda mais prejudicial devido à incerteza gerada.

O tema satisfação tornou-se, então, bastante discutido nos trabalhos de SI. Em geral, acredita-se que mesmo tendo sua capacidade de decisão reduzida, os consumidores se sentem mais satisfeitos com a compra em cenários sobrecarregados (O'REILLY, 1980).

No campo dos estudos da SI na Internet, os resultados são controversos. Enquanto algumas pesquisas apontam um acréscimo da satisfação com o aumento das informações (WINZAR; SAVIK, 2002), outras sugerem um decréscimo (LEE; LEE, 2004). Diante do exposto, e considerando que a maior parte dos estudos aponta a satisfação como uma resposta positiva à SI, surge a seguinte proposição de pesquisa:

**Proposição 3: Os consumidores de varejo eletrônico se sentem mais satisfeitos em lojas virtuais sobrecarregadas de informações do que em cenários normais.**

### 2.3.3 Compra e sobrecarga de informações

O impacto da SI sobre a decisão de compra foi o primeiro estímulo para que se estudasse o tema. A motivação dos estudos seminais era entender a causa de certos consumidores terem sua capacidade de escolha reduzida em situações onde a quantidade de informações ambientais era alta (por exemplo, ZAJONC, 1965; ANDERSON et al, 1966; FERTAKIS, 1969).

A falta de testes empíricos nestes estudos, contudo, impossibilitaram uma discussão mais profunda sobre a possibilidade de o consumidor desistir da compra devido à experiência de SI.

Acredita-se que, ao receber um número de informações maior que sua capacidade de processamento, o consumidor não se senta confortável, desistindo da ação como forma de evitar o estado de sobrecarga (ZAJONC, 1965; ANDERSON et al, 1966; FERTAKIS, 1969).

Durante a construção do modelo de SI, os ensaios se concentraram em outros efeitos, como capacidade de realizar a melhor compra e satisfação (por exemplo, REVSCINE, 1970; MILLER, 1972; WILSON, 1973), não se preocupando com a possibilidade de o consumidor simplesmente desistir da escolha durante o processo devido à sobrecarga.

No sentido de investigar a não compra devido a SI, Jacoby et al (1974b) foram os que mais se aproximaram, porém suas conclusões sobre incapacidade de realizar a melhor compra e maior tempo para decisão nada dizem sobre os consumidores que desistem da tarefa.

Uma década após a construção de seu modelo, Jacoby (1986) teorizava que os consumidores fogem inconscientemente do estado de sobrecarga, logo, a desistência da tarefa de compra pode ser assumida como uma estratégia de evitação.

Diante então deste efeito teorizado nos inícios dos estudos nesta área, surge a seguinte proposição de pesquisa:

**Proposição 4: Os consumidores de varejo eletrônico tendem a não realizar a compra em cenários sobrecarregados de informações.**

Existe uma aparente contradição entre a proposição 4 e a anterior, desta forma é necessário frisar que a satisfação com a compra pode apenas ser mensurada entre os clientes que finalizarem o processo com a aquisição de um produto. Sendo assim, a tendência é que a

transação não seja completa, no entanto, para aqueles consumidores que decidirem por realizar a compra em cenários de SI, é proposto que estes se sintam mais satisfeitos.

## 2.2 Esquema teórico proposto

Diante da revisão literária realizada, foram construídas as propostas apresentadas anteriormente. A esquematização destas revela o modelo teórico elaborado para esta pesquisa que foi testado empiricamente.

É considerado como variável independente a quantidade de informações, pois, sua variação pode gerar a SI (P1). Os efeitos teorizados são a confusão (P2), a satisfação (P3) e a compra (P4).

Há suporte, contudo, na literatura para uma quinta proposição. Estudos da área de DDMC apontam um relacionamento teórico entre confusão e satisfação (FOXMAN et al, 1990; MITCHELL; PAPAVASSILIOU, 1999). Não foram observados relatos de teste empíricos neste sentido em SI. Desta forma é apresentada P5:

**Proposição 5: Há relação entre as respostas de confusão e de satisfação dos consumidores de varejo eletrônico em lojas virtuais sobre carregadas de informações.**

Por fim, é ainda possível teorizar uma sexta proposição entre a resposta de confusão e a decisão de compra. Embora não haja publicações testando empiricamente este relacionamento, é plausível aceitar que consumidores confusos venham a desistir do processo. É apresentada então P6:

**Proposição 6: Há relação entre as respostas de confusão e de compra dos consumidores de varejo eletrônico em lojas virtuais sobre carregados de informações.**

Como forma de demonstrar graficamente os relacionamentos teorizados, a figura 5 contém o esquema teórico proposto nesta dissertação.

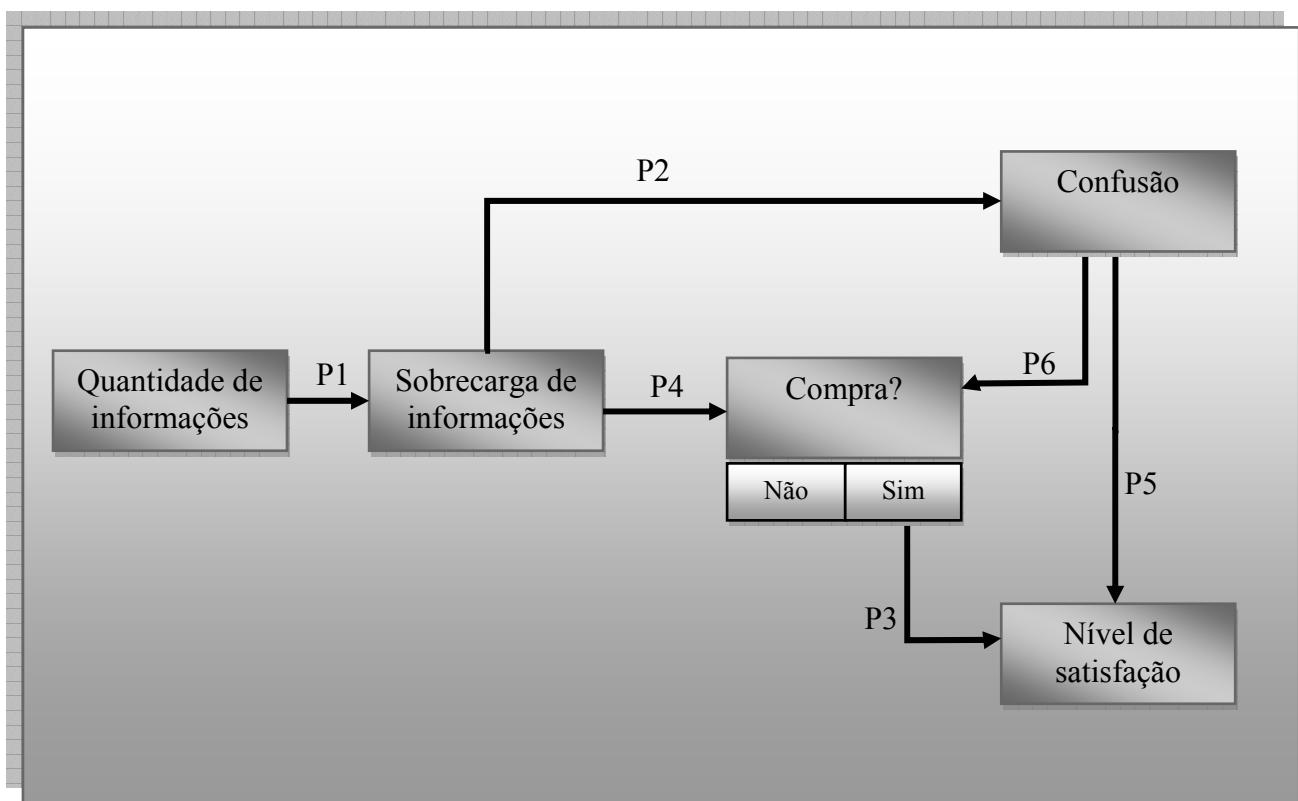


Figura 5 (2): Esquema teórico proposto  
Fonte: Desenvolvido pelo pesquisador (2008)

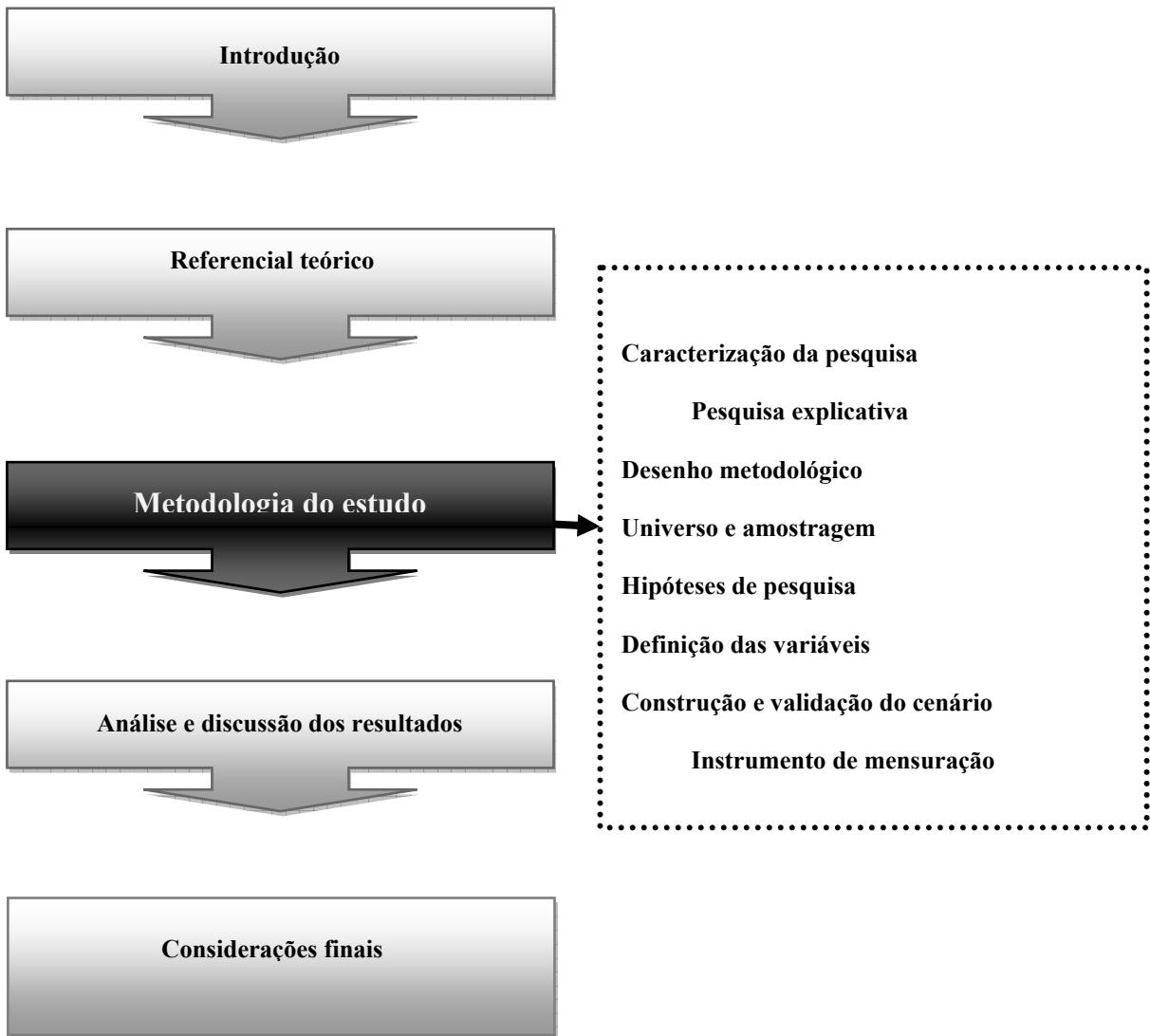


Figura 6 (3): Estrutura da organização da dissertação – metodologia do estudo

## 3 Metodologia do estudo

---

Este capítulo apresenta a caracterização da pesquisa, o desenho metodológico, as etapas das pesquisas (amostra e procedimentos), o instrumento de coleta de dados e as técnicas estatísticas empregadas para a análise dos dados.

### 3.1 Caracterização da pesquisa

Esta pesquisa é de natureza exploratório-explicativa (BOFF; HOPPEN, 2001), pois se compõe de um *quasi*-experimento (DRAKER; MILLER, 1969; KERLINGER, 1973) que investiga relações causais identificadas a partir de uma etapa exploratória (SELLTIZ et al, 1959; GREEN; TULL, 1966; COX; GOOD, 1967; BOYD; WESTFALL, 1973; KINNEAR; TAYLOR, 1979; CHURCHILL, 1987).

A técnica de pesquisa experimental vem sendo regularmente utilizada nas pesquisas em marketing internacionais (por exemplo, JACOBY et al, 1974; HUTTON; WILKIE, 1980; EROGLU, 1985; BITNER, 1990; SOLOMON; TROUTMAN, 2003) e em pesquisas nacionais (por exemplo, SERPA; AVILA, 2000; AVILA; LORDELO, 2001; D'ANGELO et al, 2003; CORTIMIGLIA, 2003; MATOS, 2004; PETROLL et al, 2004; ESPINOZA; ZILLES, 2004; DACORSO; YU, 2005; GIRALDI; CARVALHO, 2005 e PORTO; TORRES, 2005), o que demonstra a importância que esta forma de investigação vem ganhando na academia brasileira.

A fase exploratória consiste em uma *desk research*, onde foram revisadas as publicações acerca da sobrecarga de informações no *e-commerce* com o objetivo de aprofundar os conhecimentos sobre as áreas investigadas (SAMARA; BARROS, 1997). O estudo exploratório serve de base para a formulação das hipóteses, isolando variáveis e relações-chave de causalidade na segunda etapa experimental (MARCONI; LAKATOS, 2002). O tópico apresenta a pesquisa explicativa e suas peculiaridades.

### 3.1.1 Pesquisa explicativa

A pesquisa explicativa caracteriza-se pela manipulação deliberada de algum aspecto da realidade a ser investigada. Segundo Vieira (2002), essa modalidade de estudo é utilizada para obter evidências de relações de causa e efeito. A causalidade pode ser inferida quando, entre duas ou mais variáveis, houver variação concomitante e ordem de ocorrência correta das variáveis no tempo, e quando os outros possíveis fatores causais forem eliminados (MALHOTRA, 2006).

No caso desta pesquisa, as dimensões investigadas que devem variar concomitantemente e afetar o indivíduo, nesta ordem cronológica, são: a sobrecarga de informações e suas respostas.

Para Malhotra (2006), Marconi e Lakatos (2005), Boff e Hoppen (2001), e Churchill (1987), a pesquisa experimental pretende mostrar de que modo e por qual motivo um determinado fenômeno ocorre. Um experimento é um projeto de pesquisa que envolve a manipulação de uma ou mais variáveis, enquanto outras são mantidas constantes, e a medição dos resultados.

Malhotra (2006) afirma que apenas estudos experimentais são verdadeiramente adequados para mensurar relações de causa e efeito. A vantagem desta forma de pesquisa em relação à descritiva é a capacidade de estabelecer uma ordem temporal de ocorrência das variáveis e de controlar a medida e introdução destas.

Existem quatro classificações para os estudos experimentais (MALHOTRA, 2006; BRYMAN, 1989), são elas:

- Pré-experimentais: Esse tipo de estudo é caracterizado pela falta de aleatoriedade nas unidades ou grupos de testes e pela não validação dos cenários;
- Experimentais verdadeiros: Se diferem dos pré-experimentais pelo critério de randomização estabelecido;

- *Quasi*-experimentais: Ocorre quando o pesquisador tem controle sobre os grupos investigados e determina quando será mensurado o fenômeno. Nesta forma de estudo também não se faz uso da aleatoriedade; e
- Estatístico: Permitem a mensuração de uma ou mais variáveis independentes, controle de variáveis estranhas e repetição do estudo. Pode ser ou não randomizado.

Experimentos são uma forma de pesquisa planejada que identifica relações de causa e efeito. É necessário que o pesquisador exerça controle sobre o ambiente, pois, apenas dessa forma, o efeito das variáveis independentes e a influência das estranhas poderão ser mensurados (SELLTIZ et al, 1977). A decisão neste estudo é pelo *quasi*-experimento, pois o critério de amostragem não é probabilístico, porém foi realizada a validação dos cenários utilizados.

No *quasi*-experimento, são mantidas as regras do experimento com uma modificação significativa: não existe sorteio aleatório das pessoas ou grupo de respondentes (SELLTIZ et al, 1977; COOK; CAMPBELL, 1979), não há controle total do ambiente (MALHOTRA, 2006) e a situação que o experimento será aplicado não é similar à todos os grupos (COOK; CAMPBELL, 1979).

O *quasi*-experimento é aceito e amplamente usado em áreas como administração e psicologia (CHEN; SHAW, 2006; MAYER; DAVIS, 1999; TAYLOR et al, 1995; COHEN; LEDFORD Jr., 1994), e vem sendo utilizado também para pesquisas em marketing (SMITH, 2006; REISER e SIMMONS, 2005; GIBBONS, 2005; SZULANSKI; JENSEN, 2005; CHANG, 2004; JAP, 2003; WOOD, 2002; EVANS et al, 2000).

Existem dois grupos no estudo de *quasi*-experimento: o grupo experimental (GE) e o grupo de controle (GC) (MALHOTRA, 2006). Nesta pesquisa, a observação do comportamento de ambos ocorreu após o tratamento. O GE foi submetido a um cenário onde a sobrecarga de informações foi estimulada, enquanto o GC enfrentou uma situação de compra normal. O objetivo desta técnica é verificar se existe diferença de comportamento entre ambos os grupos.

O grupo de controle recebeu os níveis normais de atividade de marketing em *websites*, portanto o efeito dessas variáveis estranhas pode ser mensurado quando comparado ao grupo de experimento.

Os *quasi*-experimentos podem ser realizados em laboratórios ou em ambientes reais (ambiente de campo) (MALHOTRA, 2006). Foi utilizado para este estudo o ambiente de laboratório, onde o pesquisador constrói um cenário com as condições específicas para o experimento. Segundo Malhotra (2006), essa forma de investigação apresenta vantagens sobre os ambientes de campo, pois oferece um elevado grau de controle ao isolar o experimento a uma atmosfera monitorada.

Os cenários construídos para este estudo são apresentados pelos apêndices C e D. A técnica de experimento foi escolhida por suprir uma falta de realismo empregada nos estudos preliminares no campo da sobrecarga de informações (por exemplo, JACOBY et al, 1974a, 1974b).

As técnicas metodológicas utilizadas por pesquisadores desta área convergem para a utilização de um quadro de informações, onde as alternativas (linhas) e os atributos (colunas) são apresentados. As alternativas são hipotéticas, e os participantes respondiam a determinadas perguntas que mensuravam seu comportamento (por exemplo, JACOBY, et al 1974a, 1974b; STAELIN; PAYNE, 1976).

Divergindo da linha clássica de pesquisa, outros métodos também foram adotados, como cartões de alternativas (MALHOTRA, 1982) e comerciais de televisão (SCAMMON, 1977). A utilização de um *website* comercial (cenário) como ambiente de laboratório, nesta pesquisa, trouxe um maior realismo ao estudo. A reprodução de uma loja virtual é acessível, implica em baixos custos, tempo reduzido de produção, e, teoricamente, não deverão existir discrepâncias entre as lojas fictícias do experimento e as verdadeiras.

Outra vantagem do uso do experimento para pesquisas na área de sobrecarga de informações é o controle de variáveis estranhas, como performance do ambiente de loja (design, cores, sons...), que, segundo Anderson et al (1966), podem causar distorções ao resultado final dos estudos.

Para possibilitar a investigação através da técnica de experimentação escolhida, é necessário criar e validar o cenário (BOFF; HOPPEN, 2001). Com objetivo de melhor apresentar a relação de causalidade entre as variáveis, serão utilizados os seguintes símbolos, que, segundo Malhotra (2006), são amplamente aceitos nas pesquisas experimentais de marketing:

- X = Exposição de um grupo a uma variável independente, tratamento ou evento cujos efeitos devem ser determinados;
- Q = Processo de observação ou medida da variável dependente sobre as unidades de teste ou grupos de unidades;
- R = Atribuição aleatória de unidades ou grupos de teste a tratamentos separados;
- Alinhamento da esquerda para a direita = Movimento ao longo do tempo;
- Alinhamento horizontal = Todos os símbolos referem-se a um grupo específico de tratamento; e
- Alinhamento vertical = Implica que esses símbolos se referem a atividades ou eventos que ocorrem simultaneamente.

Pela classificação *quasi-experimental* de caso único deste estudo, a atribuição aleatória das unidades (R) não foi utilizada de fato. A rotina para os dois grupos (experimental e de controle) foi:

Grupo 1 – Controle (GC) ..... Q<sup>1</sup>

Grupo 2 – Experimental (GE) ..... X<sup>2</sup> Q<sup>2</sup>

No primeiro grupo, foi simulada uma situação de compra sem excesso de quantidade de informações, enquanto no segundo foi construído um cenário de sobrecarga. A etapa Q<sup>1</sup> representa a observação de um grupo em um processo simulado de compra *online* sem o efeito da sobrecarga de informações. O X<sup>2</sup> é onde ocorrerá a manipulação das variáveis independentes, e a mensuração de seus efeitos será feita em Q<sup>2</sup>.

O item seguinte apresenta o desenho metodológico utilizado neste estudo.

### 3.2 Desenho metodológico

O estudo possui duas fases. Na primeira etapa (exploratória), a literatura acerca da sobrecarga de informações foi aprofundada, objetivando a identificação das possíveis relações de causa e efeito e a estruturação da teoria estudada no ambiente virtual. Com base nos conhecimentos desta fase, o cenário do experimento foi desenvolvido e validado. Na segunda fase, explicativa, foi realizada a coleta de dados por meio de um experimento que gerou os insumos para as análises estatísticas. Devido à existência de dois grupos de investigação (Grupo de Controle e Grupo de Experimento), a pesquisa contou com duas amostras que seguiram os mesmos passos na análise, portanto o desenho metodológico é aplicável para ambas.

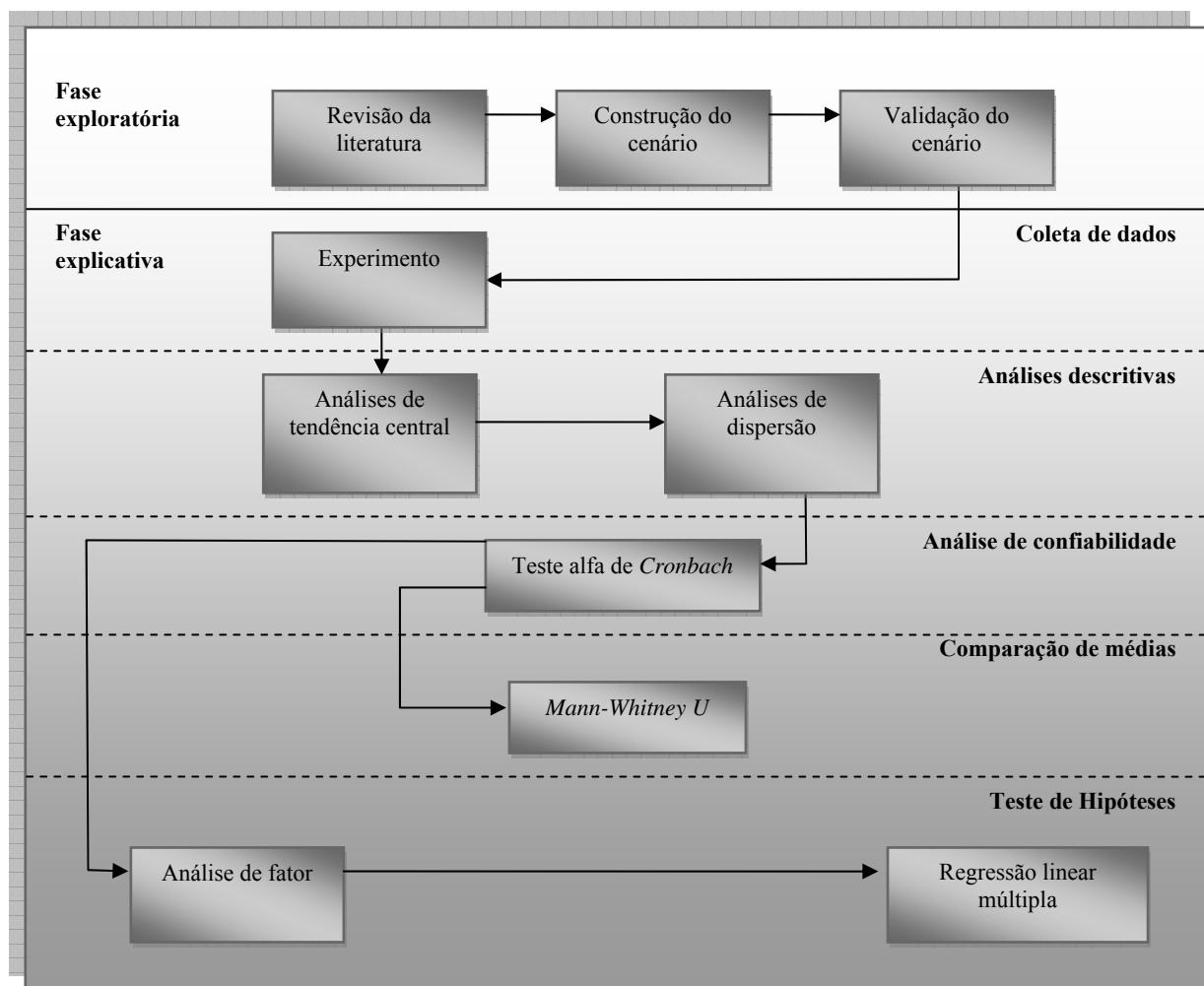


Figura 7 (3): Desenho metodológico

Fonte: Baseado em Malhotra (2006), Hair et al (2006), Vieira (2002), Boff e Hoppen (2001), Gil (1998), Churchill (1987)

Segundo Vieira (2002), a pesquisa explicativa utiliza os mesmos sistemas de análise de dados das pesquisas descritivas. É aconselhável o uso de técnicas estatísticas (por exemplo, análise fatorial, correlação e regressão) como forma de mensurar as relações de causa e efeito teorizadas. O tópico seguinte aborda as questões relativas ao universo e amostra.

### 3.3 Universo e amostragem

O conjunto universo considerado para esta pesquisa compreende todos os consumidores de varejo virtual no Brasil, aqui considerado infinito. O cálculo para amostra infinita tomando o erro admissível como 5%, o tamanho indicado da amostra é de 400 respondentes (BARBETTA, 2002). Devido ao caráter não probabilístico aqui adotado, o critério de definição do número de respondentes será baseado nas normas práticas (HAIR et al, 2006; GIL, 1988) e na observação das médias de tamanho de amostra observados em estudos anteriores.

Hair et al (2006, p.112) afirmam que, para o uso das análises multivariadas, é necessário uma amostra mínima de 50 respondentes. Porém o número indicado é de 100 ou mais questionários respondidos, corroborando com Gil (1988), que sugerem que o tamanho ideal de uma amostra infinita, com coeficiente de confiança de 95,5% e margem de erro de mais ou menos 10%, é de 100 respondentes. Não existem, a priori, restrições quanto ao perfil da amostra.

Esse tamanho da amostra é compatível, também, com a média de amostragem observada em demais artigos em marketing de natureza explicativa (por exemplo, SERPA e AVILA, 2000; AVILA; LORDELO, 2001; D'ANGELO et al, 2003; CORTIMIGLIA, 2003; MATOS, 2004; PETROLL et al, 2004; ESPINOZA; ZILLES, 2004; DACORSO; YU, 2005; GIRALDI; CARVALHO, 2005 e PORTO; TORRES, 2005).

Foram obtidos, enfim, 292 questionários válidos. Destes, 114 provenientes do grupo de controle e 178 do grupo de experimento. Estes valores superar o valor de 100 casos (HAIR et al, 2006) assim como se enquadra na média dos estudos anteriores observados.

O item subseqüente apresenta as hipóteses de pesquisa.

### 3.4 Hipóteses de pesquisa

Hipótese é uma proposição que se faz na tentativa de verificar a validade de resposta existente para um problema. É uma situação que antecede a constatação dos fatos de forma provisória, e que deve ser testada para atestar sua validade (MARCONI; LAKATOS, 2002).

A partir do *desk research* realizado, algumas hipóteses foram desenvolvidas a fim de serem testadas neste estudo. As investigações de Jacoby et al (1974a, 1974b) e Malhotra (1982) apontaram que a variável independente sobrecarga de informações influenciava variáveis dependentes satisfação/insatisfação, confusão/ não confusão e compra/não compra.

Seis hipóteses foram elaboradas com base na teoria a partir das proposições apresentadas no capítulo 2. Sendo assim, as hipóteses podem ser observado no Quadro 2.

Hipótese	
<b>H1</b>	Os consumidores de varejo eletrônico, quando submetidos a uma quantidade superior a 10 informações, vivenciam a experiência da sobrecarga de informações.
<b>H2</b>	Os consumidores de varejo eletrônico não se sentem confusos em lojas virtuais sobrecarregadas de informações.
<b>H3</b>	Os consumidores de varejo eletrônico se sentem mais satisfeitos em lojas virtuais sobrecarregadas de informações do que em cenários normais.
<b>H4</b>	Os consumidores de varejo eletrônico não realizam a compra em cenários sobrecarregados de informações.
<b>H5</b>	Há relação entre as respostas de confusão e de satisfação dos consumidores de varejo eletrônico em lojas virtuais sobrecarregadas de informações.
<b>H6</b>	Há relação entre as respostas de confusão e de compra dos consumidores de varejo eletrônico em lojas virtuais sobrecarregados de informações.

Quadro 2 (3): Hipóteses de pesquisa  
Fonte: Desenvolvido pelo pesquisador (2008)

### 3.5 Definição das variáveis

A variável independente do modelo é a sobrecarga de informações, que é definida como a exposição do consumidor a um nível demasiado de informações onde este não consiga mais processá-las (SHET et al, 2001; JACOBY; MALHOTRA, 1984; MALHOTRA, 1982).

Em meados da década de 80, os estudos convergiam para um entendimento sobre a impossibilidade de a sobrecarga de informações ser estudada como variável dependente (HUNTER, 2000). Desta forma, esse construto passou a ser entendido como uma causa, e não mais como um efeito.

A literatura aponta que o número ideal de informações (melhor equilíbrio entre efeitos negativos e positivos da sobrecarga) que o consumidor pode processar está entre 5 e 6 (BETTMAN, 1979; WRIGHT, 1975). Esses números são obtidos através da multiplicação entre marcas disponíveis para compra e seus atributos observáveis (MALHOTRA, 1982; WILKIE, 1974).

O cenário manipulado foi composto por 6 marcas e 9 atributos, aumentando, desta forma, a probabilidade do participante sofrer os efeitos do fenômeno investigado. A literatura indica que a partir de 10 informações o consumidor tradicional já entrará na experiência da sobrecarga de informações (MALHOTRA, 1982).

Existem três variáveis dependentes no modelo estudado: satisfação (insatisfação), confusão (não confusão) e decisão de compra (não compra).

A decisão de comprar ou não determinado produto pode ser influenciada pelo estado de sobrecarga de informações (JACOBY et al, 1974b). Na incapacidade de processar todas as informações disponíveis, o consumidor tende a se sentir confuso e desistir ou postergar a compra (ANDERSON et al, 1966; JACOBY et al, 1974b; SCAMMON, 1977; KELLER; STAELIN, 1987; GARBARINO; EDELL, 1997).

Confusão é a resposta mais freqüente nos estudos de sobrecarga de informações, e se refere à incapacidade de processamento das informações em cenários de sobrecarga (JACOBY et al, 1974a; MALHOTRA, 1982; JACOBY; MALHOTRA 1984; HELGESON; URSIC, 1993; SHETH et al, 2001).

A outra variável dependente do modelo é a satisfação do consumidor com a compra. A literatura aponta que o cliente fica menos satisfeito com sua compra quando experimenta a

sobrecarga de informações (ANDERSON et al, 1966; SCAMMON, 1977; MALHOTRA, 1982; KELLER; STAELIN, 1987).

O próximo tópico apresenta o cenário e o instrumento que foram utilizados na coleta de dados.

### **3.6 Construção e validação do cenário**

Cenários são simplificações da realidade. Essa simplificação é imposta pela possibilidade de se realizar uma investigação de forma mais adequada do que em situações de menor controle.

Dois cenários foram apresentados: um ao grupo de controle (GC) e outro ao grupo de experimento (GE). O primeiro contou com um número ideal de informações, segundo Wright (1975). A segunda opção, por sua vez, foi uma situação induzida de sobrecarga de informações.

A literatura especializada aborda a informação como a quantidade de alternativas e atributos disponibilizados para o consumidor na hora da compra (JACOBY et al, 1974a; MALHOTRA, 1982; HELGESON; URSIC, 1993).

O produto escolhido para ilustrar os cenários é o aparelho celular. Essa escolha se deu devido à popularidade deste produto, marcas e atributos. É importante ressaltar que a operadora e seus serviços não foram considerados, pois o estudo teve foco na compra do aparelho desbloqueado.

Por ser um bem disponível para compra nos maiores *websites* de varejo nacional (submarino.com.br; americanas.com) e internacional (amazon.com), a apresentação e explicação do produto aos participantes se torna, então, dispensável. Acredita-se que o ambiente de laboratório se aproximou da realidade, aumentando a qualidade do estudo.

Os celulares que compõem os cenários são apresentados nas Tabelas 1 e 2, e foram escolhidos por estarem listados entre os mais vendidos dos sites americanas.com e submarino.com.br (como apresentado posteriormente nas análises do pré-teste). As fotos e descrições destes podem ser encontradas no Apêndice A.

Os aparelhos referem-se a modelos reais e em produção durante a realização desta pesquisa. Os preços foram baseados no valor praticado pelas empresas de varejo *online* em agosto de 2007.

Atributo \ Produto	Nokia 6060	Sony K310i
<b>Display colorido</b>	Sim	Sim
<b>Câmera fotográfica</b>	Não	Sim
<b>Preço (R\$)</b>	349,00	349,00

Tabela 1 (3): Produtos do grupo de controle (GC)

Fonte: Desenvolvido pelo pesquisador (2008)

Atributo \ Produto	Nokia 1100	Nokia 7373	Sony Z550i	Sony K310i	Motorola W220	Motorola V3
<b>Display colorido</b>	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Câmera fotográfica</b>	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
<b>Peso (gramas)</b>	200	104	93	82	93	100
<b>Tipo de toque</b>	Campainha	MP3	Polifônico	MP3	Polifônico	MP3
<b>Alarme despertador</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Acesso à Internet</b>	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
<b>Duração da bateria (dias)</b>	12	04	04	04	12	04
<b>Tamanho da memória (Mb)</b>	N/A	9,0	25,0	15,0	N/A	100,0
<b>Preço (R\$)</b>	199,00	799,00	878,90	349,00	349,00	649,00

Tabela 2 (3): Produtos do grupo sobrecarregado de informações (GE)

Fonte: Desenvolvido pelo pesquisador (2008)

É importante enfatizar que o tamanho da memória não se aplica (N/A) a todos os modelos, pois alguns não têm a opção de armazenagem de músicas, fotos ou arquivos.

Buscando uma maior realidade e envolvimento dos participantes, foi realizada uma pesquisa exploratória com um grupo de 13 respondentes, composto de alunos de pós-graduação e de ambos os gêneros, para elaboração dos cenários a serem utilizados por este estudo.

Solicitou-se que os participantes listassem por ordem de importância quais atributos são mais determinantes para eles na hora da decisão de compra de aparelhos celulares.

Foram citados 23 itens diferentes. Os principais estão listados na tabela 3 a seguir. Pode-se ainda observar 07 (sete) itens com 02 (duas) ocorrências cada (alarme; modelo; acesso à Internet; autonomia da bateria; garantia; tamanho da memória; e não possuir *flip*). Houve, ainda, 07 (sete) atributos que foram citados apenas uma vez (enviar e receber mensagem; calculadora; promoção; jogos; viva-voz; agenda; e grupo de chamadas).

O atributo promoção deve ser excluído da análise, pois representa outra dimensão do *mix* de marketing, e não o produto como desejado.

Atributo	Nº citações
Marca	10
Design	09
Dimensões	07
Display colorido	07
Funcionalidade	06
Praticidade	04
Peso	04
Câmera	04
Toque polifônico	03

Tabela 3 (3): Ordenação de atributos por importância  
Fonte: Desenvolvido pelo pesquisador (2008)

Os atributos funcionalidade e praticidade são vagos e dependentes da avaliação pessoal, portanto serão excluídos do experimento. Os cenários não contaram com aparelhos físicos (assim como nas compras *online*), e logicamente estes não poderão ser testados pelos participantes a fim de mensurar a funcionalidade e praticidade.

Os atributos marca, design, dimensões e modelo estão ligados entre si. Estes foram testados através do uso de aparelhos reais. Foram utilizadas duas marcas, cada uma com 01 (um) aparelho, no grupo de controle. No grupo de experimento, por sua vez, foram apresentados 03 (três) fabricantes com 02 (duas) opções de modelo para cada.

Com o objetivo de criar cenários mais próximos da realidade dos participantes, durante o pré-teste, que será melhor explicado no próximo item, foi questionado aos 46

respondentes em qual loja virtual realizaram sua última compra e qual foi o produto comprado. A loja mais freqüentada foi a americanas.com (28,9%) seguida pelo submarino.com.br (17,8%). Os produtos mais comprados foram livros (13%), CD's (10,9%) e em terceiro lugar com 6,5% estão empatados o celular, som automotivo, camisetas de clubes de futebol e vídeo games.

A loja que serviu de cenário para este experimento é a americanas.com, e o produto referido foi o aparelho celular, por possuir um maior número de atributos a serem manipulados (ao contrário de livros e CD's) e não apresentar, a princípio, restrições com nenhum perfil de consumidor (em oposição ao som automotivo, camisetas de futebol e vídeo games).

A escolha por utilizar aparelhos de marcas e modelos reais se deu devido à importância dada pelos consumidores a estes atributos, visto que a criação de aparelhos fictícios distanciaria o cenário da realidade.

Segundo Wilkie (1974) e Malhotra (1982), a sobrecarga poderá ocorrer de duas formas: número de atributos ou marcas. O número total de informações é a multiplicação destas duas variáveis.

Existe uma crítica às pesquisas que atribuem pesos iguais às alternativas e aos atributos na experiência de SI (RUSSO, 1974). A partir desta linha de pensamento, os estudos posteriores investigaram apenas a variação dos atributos, e não das alternativas (por exemplo, SCAMMON, 1977; KELLER; STAELIN, 1987).

Em contraponto, Helgeson e Ursic (1993), afirmam que o número de alternativas impacta significantemente na sobrecarga de informações, enquanto a variação dos atributos não produz esse efeito.

Nesta pesquisa, o objetivo foi criar um cenário que induzisse o consumidor a experimentar a SI; logo, tanto as alternativas quanto os atributos serão aumentados. Espera-se, desta forma, aumentar a probabilidade de ocorrência do fenômeno investigado. A Tabela 4 (3) explica as características dos cenários fictícios a serem criados.

Informações	Cenário A	Cenário B
	Grupo de controle	Grupo de experimento
Marcas	2	6
Atributos	3	9
Total de informações (Marcas X Atributos)	<b>6</b>	<b>54</b>

Tabela 4 (3): Quantidade de informações por cenários

Fonte: Desenvolvido pelo pesquisador (2008)

Boff e Hoppen (2001) e Malhotra (2006) atentam para a importância de validar o cenário utilizado no experimento como forma de mensurar sua representatividade em relação a uma situação real. Na construção do cenário, devem ser coletadas informações internas e externas ao ambiente que será reproduzido (por exemplo, observação dos *websites*).

A validação do cenário consistiu em três procedimentos (BOFF; HOPPEN, 2001):

- Verificar a clareza de exposição da tarefa a ser solicitada. Um grupo de 06 participantes leu as explicações do experimento e informou verbalmente qual o procedimento que teve de executar. Não houve dificuldade entre os presentes em compreender o processo de observar o *site* e preencher o questionário de acordo com essa observação;
- Identificar a representatividade do cenário a partir de perguntas aos participantes familiarizados com o cenário real. Nesta etapa, os respondentes foram defrontados com as imagens dos *websites* fictícios e se posicionaram quanto ao grau de similaridade com uma loja virtual legítima. Nenhum dos presentes identificou o cenário como manipulado, desta forma, o pesquisador decidiu por não alterar a imagem; e
- Mensuração indireta da representatividade do cenário. Foi solicitado a um grupo de participantes que indiquem abertamente quais as características de um ambiente de compra virtual verdadeiro, e, posteriormente, essas respostas foram comparadas ao

cenário criado para o experimento. É esperada uma convergência de aproximadamente 70% entre os atributos indicados e os presentes no experimento (BOFF; HOPPEN, 2001, p.10). Esta fase não foi realizada, pois houve uma convergência entre os participantes afirmado que o cenário era uma imagem fiel da loja virtual real (na verdade existem pequenas modificações quando a disposição e quantidade de informações), desta forma assume-se que os requisitos de veracidade foram atingidos.

Os cenários construídos estão nos Apêndices C (Grupo de experimento) e D (Grupo de controle). Foi realizada uma pré-validação dos cenários com o intuito de guiar a construção destes. As páginas virtuais foram entregues a sete participantes (04 homens e 03 mulheres) e foi solicitado que estes comentassem sobre os sites. Nenhum dos participantes levantou a hipótese das páginas serem fictícias.

A partir desta avaliação positiva, ambos os cenários estão adequados a serem validados pelo método proposto por Boff e Hoppen (2001). O item seguinte aborda a construção do instrumento de mensuração dos efeitos da sobrecarga de informações.

### **3.6.1 Instrumento de mensuração**

Com o objetivo de responder aos objetivos desta pesquisa, um questionário foi desenvolvido com base na fase exploratória do estudo e foi aplicado durante a realização do experimento.

O participante teve, primeiramente, a oportunidade de indicar se compraria (ou não) um dos produtos (P1). A teoria indica que o consumidor pode desistir de realizar a compra como forma de evitar a experiência de sobrecarga de informações (JACOBY, 1982). O motivo da (não) compra (P2) foi questionado. Em seguida a satisfação/insatisfação e a confusão/não confusão foi mensurada com base na escala tipo *Likert* baseada na original proposta por Jacoby et al (1974b).

A escala proposta no Quadro 3 foi traduzida do original em inglês, e alguns itens foram incluídos à proposta original de Jacoby et al (1974b). Como forma de testar a escala, um pré-teste foi realizado.

A escolha de escala para a realização deste estudo se justifica pelo fato dela ter sido originalmente proposta por Jacoby et al (1974a), refinada por Jacoby et al (1974b) e adaptada para o âmbito nacional com as publicações de Lucian et al (2007a; 2007b).

Questão	Alternativas	Rótulo
Efeitos da sobrecarga de informações (5 pontos)	Fiquei satisfeito com minha compra.	SATIS1
	Estou contente com minha escolha.	SATIS2
	Estou certo que fiz a melhor escolha.	SATIS3
	As demais opções eram certamente piores do que a que eu escolhi.	SATIS4
	Tendo oportunidade, compraria novamente o mesmo produto.	SATIS5
	Eu me senti confuso durante a escolha.	CONFUSO1
	Estou inseguro, talvez não tenha comprado a melhor opção.	CONFUSO2
	Alguma das marcas não escolhidas poderiam ter sido uma escolha melhor.	CONFUSO3
	Gostaria de mais tempo para pensar antes de ter comprado.	CONFUSO4
	Desejaria mais informações para realizar uma compra melhor.	CONFUSO5*
	Caso tivesse mais informações, eu teria condições fazer uma melhor escolha entre as opções.	CONFUSO6*
	Acredito que mais informações causariam uma maior confusão em minha escolha.	CONFUSO7
	Não fui capaz de decidir por falta de informações	CONFUSO8*
	Havia poucas informações disponíveis na hora da compra.	CONFUSO9*

\* Item invertido nas análises

Quadro 3 (3): Escala dos efeitos da sobrecarga de informações

Fonte: Adaptado de Jacoby et al (1974b, p.36).

Os itens foram apresentados em afirmativas, e a concordância do respondente foi indicada através da escala tipo *Likert* utilizada (MALHOTRA, 2006). O ponto 01 (um) representou discordo totalmente e o 05 (cinco) concordo totalmente, o ponto médio 03 (três) foi considerado nem concordo nem discordo. A coluna rótulo demonstra qual fator está sendo mensurado por determinado item. Os campos assinalados com asterisco foram invertidos nas análises. Com o objetivo de testar a confiabilidade da escala, foi elaborado um pré-teste com 46 respondentes. Essa amostra foi composta por 32 homens e 14 mulheres, com idade média de 26 anos e renda pessoal média de 04 salários mínimos. Como já comentando

anteriormente, os respondentes visitaram majoritariamente a americanas.com (28,9%), e compraram produtos como livros (13%), CD's (10,9%), celulares (6,5%), sons automotivos (6,5%), camisas de clubes de futebol (6,5%) e vídeo games (6,5%). O valor médio de compra foi R\$ 454,94.

Ambas as escalas de satisfação ( $\alpha = 0,846$ ) e confusão ( $\alpha = 0,736$ ) atingiram valores para o alfa de confiabilidade aceitáveis (MALHOTRA, 2006; HAIR et al, 2006).

Foi realizada uma análise fatorial com a finalidade de verificar se os fatores esperados podem ser encontrados a partir das escalas utilizadas. A escala de satisfação carregou apenas 01 (um) fator, como esperado, obtendo a significância de 0,000, KMO de 0,641, 3 graus de liberdade e qui-quadrado 74,811.

Alternativas	Rótulo
Fiquei satisfeito com minha compra.	SATIS1
Estou contente com minha escolha.	SATIS2
Estou certo que fiz a melhor escolha.	SATIS3
As demais opções eram certamente piores do que a que eu escolhi.	SATIS4
Tendo oportunidade, compraria novamente o mesmo produto.	SATIS5
Me senti confuso antes de escolher qual produto deveria comprar.	CONFUSO1
Estou inseguro, talvez não tenha comprado a melhor opção.	CONFUSO2
Alguma das marcas não escolhidas poderiam ter sido uma escolha melhor.	CONFUSO3
Gostaria de mais tempo para pensar antes de ter comprado.	CONFUSO4
Desejaria mais informações para realizar uma compra melhor.	CONFUSO5*
Caso tivesse mais informações, eu teria condições fazer uma melhor escolha entre as opções.	CONFUSO6*
Acredito que mais informações causariam uma maior confusão em minha escolha.	CONFUSO7
Não fui capaz de decidir por falta de informações	CONFUSO8*
Havia poucas informações disponíveis na hora da compra.	CONFUSO9*

\* Item invertido nas análises

Quadro 4 (3): Escala dos efeitos da sobrecarga de informações (modificada)  
Fonte: Adaptado de Jacoby et al (1974b, p.36).

Foi observado comportamento semelhante em ambas as escalas. Os itens de confusão agruparam-se em um mesmo fator, como esperado, e a análise obteve uma significância de

0,000, KMO de 0,641, 10 graus de liberdade e qui-quadrado 61,586. De acordo com a análise do pré-teste, as escalas são confiáveis e podem ser utilizadas para este estudo como forma de mensurar os objetivos desejados. O item ‘Eu me senti confuso durante a escolha’ agrupou com carga 0,435, o qual, dependendo da amostra (<150), pode ser inadequada (HAIR et al, 2006, p.128).

Com a finalidade de melhorar o item, foi mantida a estrutura e reformulada a frase, objetivando um melhor entendimento dos respondentes acerca da afirmação apresentada. Portanto, a escala corrigida que foi utilizada nesta pesquisa é apresentada pelo Quadro 4. As questões referentes ao perfil dos respondentes estão representadas no Quadro 5 (3).

Questão	Alternativas	Rótulo
Gênero:	Masculino	GENERO
	Feminino	
Idade:	Entre 18 e 25 anos	IDADE
	Entre 26 e 29 anos	
	Entre 30 e 39 anos	
	Entre 40 e 49 anos	
	Entre 50 e 59 anos	
	Acima de 60 anos	
Há quanto tempo tem acesso a Internet:	Menos de 1 ano	TEMPUSO
	Entre 2 e 3 anos	
	Entre 4 e 6 anos	
	Entre 7 e 10 anos	
	Mais de 11 anos	
Quanto tempo você fica conectado na Internet por dia?	Menos de 30 min	USOWEB
	Entre 31 min e 1hr	
	Entre 2hr e 3hs	
	Entre 3hs e 4hs	
	Mais de 5hs	
Renda:	Menor que 3 Salários Mínimos	RENDAA
	Entre 4 e 6 Salários Mínimos	
	Entre 7 e 10 Salários Mínimos	
	Entre 11 e 15 Salários Mínimos	
	Acima de 16 Salários Mínimos	

Quadro 5 (3): Perfil do respondente

Fonte: Desenvolvido pelo pesquisador (2008).

A operacionalização da pesquisa se deu da seguinte forma (MALHOTRA, 2006; MARCONI; LAKATOS, 2002):

- Os respondentes foram divididos em grupos por conveniência. Foi realizado um sorteio aleatório para definir quais grupos são de controle ou experimento;
- O procedimento foi o mesmo em ambos os grupos. Foi informado aos participantes que se trata de uma pesquisa integrante de uma dissertação de mestrado sobre compras virtuais;
- O real objetivo de analisar a sobrecarga de informações não foi revelado como forma de não influenciar os respondentes;
- Os cenários impressos foram distribuídos, foi sugerido que os participantes se imaginassesem em uma situação de compra real de celular. Foi contado o tempo de cinco minutos antes dos questionários serem entregues;
- O questionário é auto-aplicável, porém, foi dada uma breve explanação como forma de minimizar erros de amostragem;
- Ao final foram recolhidos os questionários preenchidos e os cenários.

Todas as secções do experimento foram aplicadas pelo pesquisador, não houve auxílio externo na coleta dos dados. Todos os questionários foram tabulados em um mesmo banco de dados computadorizado que, posteriormente, serviu de base para as análises.

### **3.7 Procedimento para as análise de dados**

A análise dos dados tem o objetivo de buscar informações relevantes para o cumprimento dos objetivos específicos e, por consequência, responder à pergunta de pesquisa. Para tanto, foram utilizadas técnicas estatísticas descritivas, não-paramétricas e multivariadas.

De forma detalhada, o esquema abaixo (Figura 9) apresenta a seqüência de passos utilizada na fase de explicativa deste estudo.

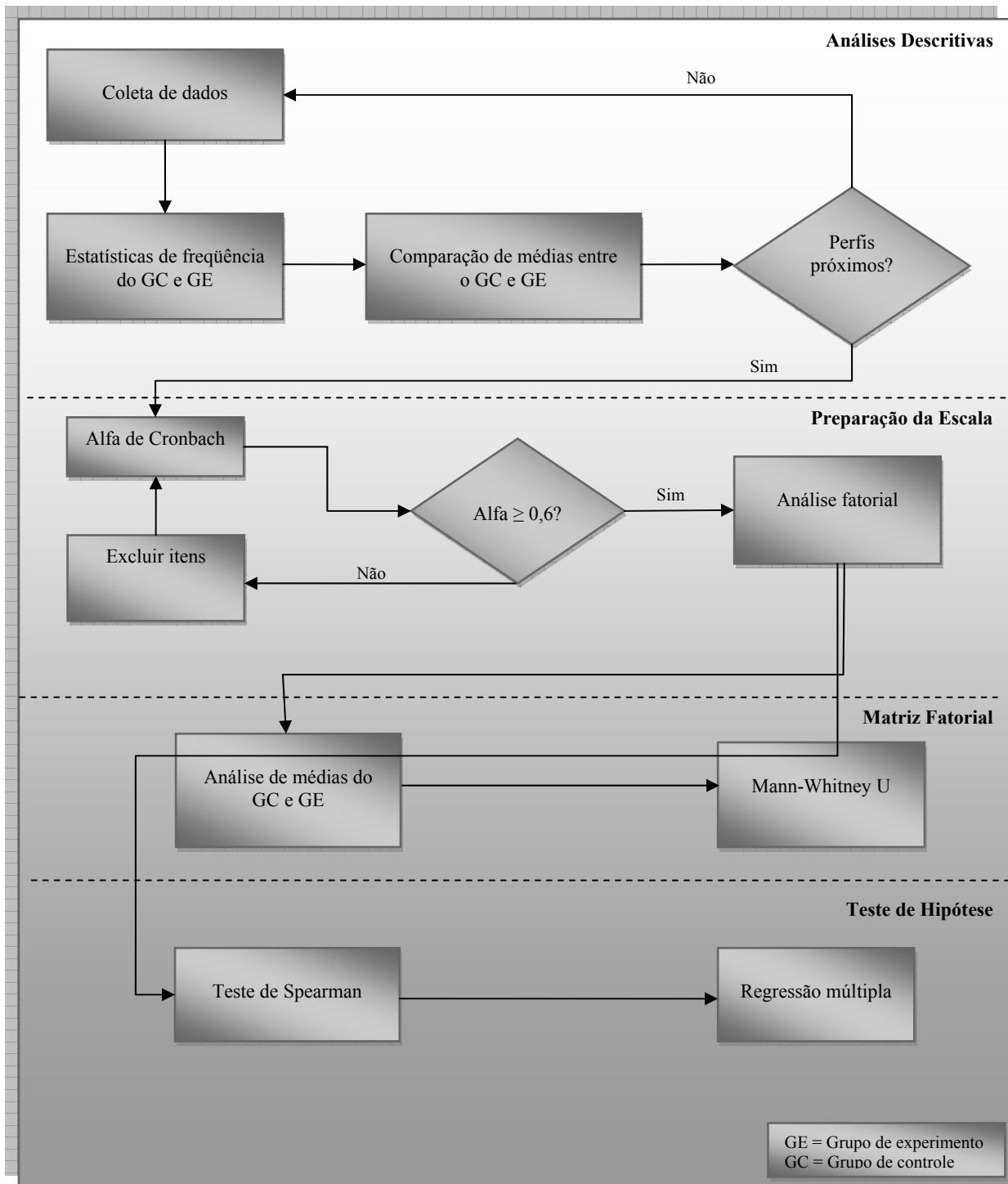


Figura 8 (3): Desenho metodológico detalhado da fase explicativa  
 Fonte: Hair et al (2006); Malhotra (2005); Aaker, Kumar e Day (2001); Churchill (1995)

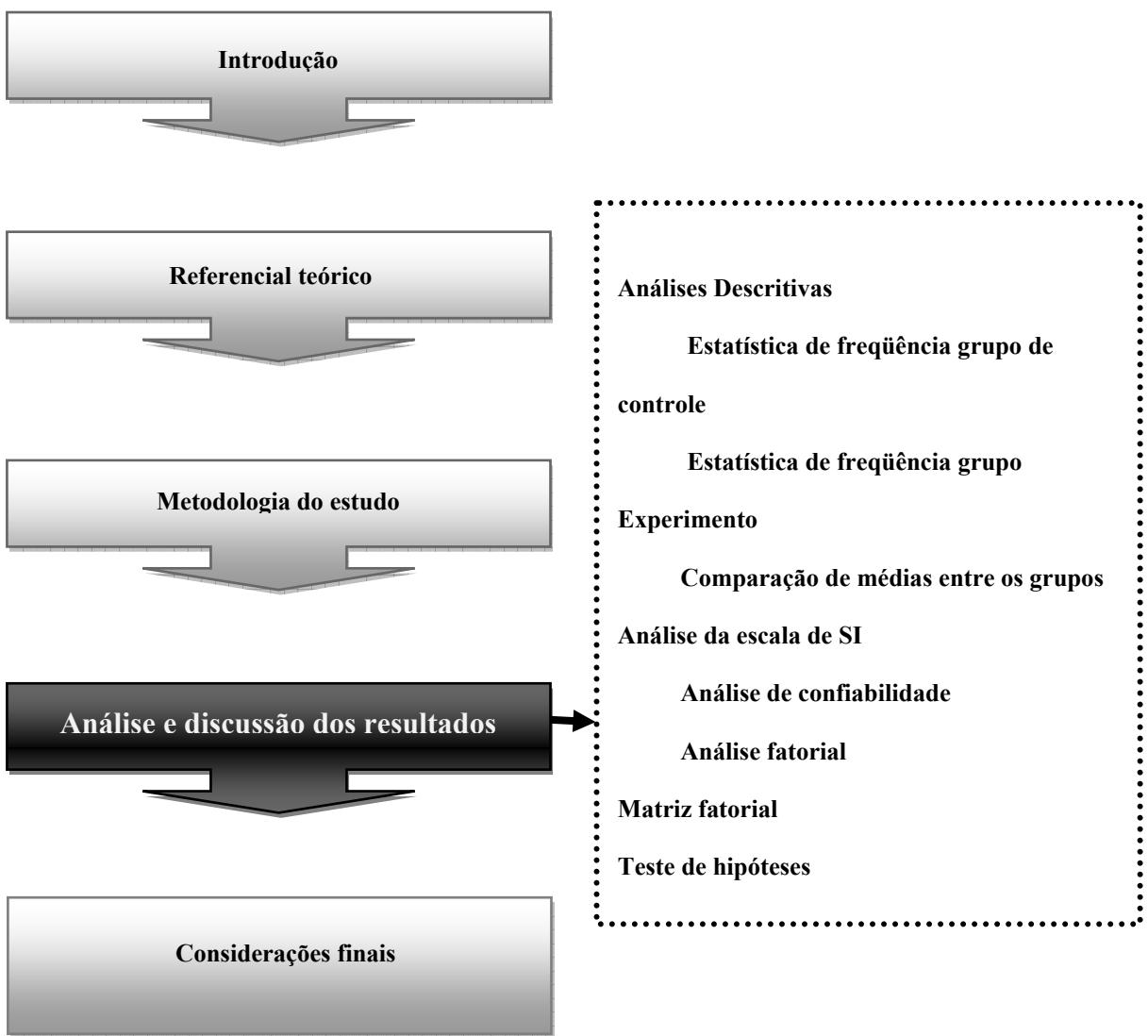


Figura 9 (4): Estrutura da organização da dissertação – Análise e discussão dos resultados

## 4 Análise e discussão dos resultados

---

As análises se iniciaram com a caracterização das amostras. Em seguida, deu-se a análise da escala de sobrecarga de informações por meio da análise factorial, correlação de *Spearman* e por fim o teste de hipótese através da técnica de regressão múltipla.

### 4.1 Análises descritivas

Existem dois perfis importantes nesta análise. Devido ao uso de dois grupos (controle e experimento), é necessário revelar as características dos respondentes de cada um destes. Por fim, a característica da amostra geral também é apresentada, pois, desta forma, é possível identificar qual a distância entre a média de perfil dos respondentes e as características encontradas em cada grupo.

As respostas dúbias ou em branco foram computadas como dados perdidos, sendo armazenadas, porém não utilizadas para cálculos. Os questionários com muita incidência de valores sem respostas foram anulados.

#### 4.1.1 Caracterização do grupo de controle

Foram obtidos 114 questionários válidos a partir do grupo de controle. Houve 110 respostas válidas para a pergunta referente ao gênero, foi observado que entre os respondentes existem 63,3% de homens, 34,2% de mulheres e 3,5% de dados perdidos.

Quanto à faixa etária da amostra, verificou-se que 82,5% estão entre 18 e 25 anos, 6,2% encontram-se entre 26 e 29 anos, 7% estão entre 30 e 39 anos e 0,8% marcaram a opção entre 40 e 49 anos. Os 3,5% restante referem-se a dados perdidos. Acredita-se que o fato de os

participantes do experimento serem universitários tenha influenciado na freqüência de jovens no estudo.

Relativo à renda individual dos respondentes, a maior parte da amostra (59,7%) declarou receber menos que 3 salários mínimos. Entre 4 e 6 salários mínimos estão 14,9% dos respondentes, 11,4% afirmaram estar entre 7 e 10 salários mínimos, 6,14% encontram-se entre 11 e 15 salários mínimos e acima dos 16 salários mínimos foi observado apenas 1,8% dos respondentes. Este item foi de grande abstenção entre os respondentes, totalizando 6,1% de dados perdidos referentes a questionários rasurados ou em branco nesta questão.

Foi questionado aos respondentes sobre quanto tempo eles tem acesso à Internet. Observou-se que 4,3% têm acesso à menos de 1 ano, 11,4% acessam entre 2 e 3 anos, 28,9% navegam entre 4 e 6 anos, 38,6% já podem acessar a grande rede entre 7 e 10 anos.

Houve ainda 14% da amostra que afirmou utilizar a Internet há mais de 11 anos, considerando que a *World Wide Web* existe desde 1993 (JULIAN, 1996; KELLER; KUMAR, 1999).

Quanto ao tempo de conexão, na amostra do grupo de controle, foi identificado 6,14% com menos de 30 minutos diários de conexão, 20,2% estão *online* entre 31 e 60 minutos, 32,5% conectam entre 2 e 3 horas, 16,7% responderam que estão na Internet entre 3 e 4 horas por dia e 21,9% permanecem mais de 5 horas ligados à grande rede.

Pelo fato do estudo ter caráter experimental, já ter realizado compras na Internet não era um pré-requisito para seleção de amostra. Contudo, foram inseridas perguntas no questionário sobre a existência de experiências anteriores de compra na Internet. Constatou-se que 60,5% dos respondentes já haviam comprado em lojas virtuais anteriormente.

Para os respondentes que ainda não realizaram compras na Internet, foi questionado o motivo de nunca terem feito transações em lojas virtuais. Esta pergunta foi aberta e os resultados são apresentados na Tabela 5 abaixo.

Motivo	Freqüência
Falta de confiança	41,4%
Necessidade de testar o produto	12,2%
Outros	46,4%

Tabela 5 (4): Motivo de não compra *online* grupo controle  
Fonte: Coleta de dados (2008)

A alta freqüência do item outros justifica-se por esta ser uma questão aberta do questionário aplicado, levando a uma grande diversidade de respostas.

A falta de confiança e a necessidade de testar o produto presencialmente são explicadas pelo risco percebido nas operações de *e-commerce* (KOVACS, 2001).

A necessidade de testar o produto está ligada aos riscos de comprar o produto com defeito, enquanto a falta de confiança faz referencia ao produto ser comprado e não ser entregue ou das informações pessoais (dados do cartão de crédito) serem utilizadas de forma indevida.

Em seguida, a freqüência das compras foi questionada como forma de entender a periodicidade de transações efetivadas pelos respondentes. Foi observado que a maior parte dos consumidores (39,1%) realiza uma compra a cada 6 meses. O segundo grande grupo de respondentes (33,3%) faz compras anualmente pela Internet, enquanto 18,9% adquirem produtos ou serviços pela rede a cada 3 meses e 7,2% afirmam realizarem transações *online* todo mês. Houve ainda 1,5% de dados perdidos.

Finalizando o levantamento do perfil dos respondentes do grupo de controle, foi questionado o valor médio gasto nas compras pela Internet. As freqüências foram 26,1% para compras entre 251,00 e 500,00 reais, 23,2% para valores entre 151,00 e 250,00 reais, 17,4% de compras entre 51,00 e 100,00 reais, 13,1% para compras entre 101,00 e 150,00 reais assim como para aquisições inferiores à 50,00 reais e finalmente 7,2% acima de 501,00 reais.

Deste modo, pode-se resumir o perfil da amostra do grupo de controle como sendo em sua maioria homens, entre 18 e 25 anos, que recebem até 3 salários mínimos, com acesso à Internet entre 5 e 10 anos, o tempo médio de permanência conectado diariamente está entre 01 e 02 horas e já realizou compras *online*. A freqüência de compra é semestral e o valor desta transação está entre 251 e 500 reais. Ressalta-se que a amostra foi predominantemente composta por estudantes de graduação de uma universidade pública federal.

#### **4.1.2 Caracterização do grupo experimento**

Foram obtidos 178 questionários válidos no grupo de experimento. Referente ao gênero, foi observado que entre os respondentes existem 56,2% de homens, 37,1% de mulheres. Soma-se a estes 6,8% de dados perdidos, ou seja, itens rasurados ou em branco.

Quanto à faixa etária, verificou-se que 66,3% estão entre 18 e 25 anos, 14,6% encontram-se entre 26 e 29, 10,1% estão entre 30 e 39 e 2,3% marcaram a opção entre 40 e 49 anos. Os 6,7% restante referem-se a dados perdidos.

Quanto à renda individual, a maior parte da amostra (48,3%) declarou receber menos que 3 salários mínimos. Entre 4 e 6 salários mínimos estão 22,5% dos respondentes, 4,5% afirmaram estar entre 7 e 10 salários mínimos, 11,2% encontram-se entre 11 e 15 salários mínimos e acima dos 16 salários mínimos foi observado 5,6% dos respondentes. Foi ainda observado 7,8% de dados perdidos.

Sobre há quanto tempo eles têm acesso à Internet, observou-se que 11,2% acessam entre 2 e 3 anos, 21,3% navegam entre 4 e 6 anos, 38,2% já podem acessar a grande rede entre 7 e 10 anos. E, finalmente, 22,5% navegam na Internet há mais de 11 anos. Observou-se ainda 6,7% de dados perdidos

Sobre o tempo de conexão diária, foi identificado que 11,2% com menos de 30 minutos diários de conexão, 23,6% estão *online* entre 31 e 60 minutos, 27% conectam-se entre 2 e 3 horas, 12,4% responderam que estão na Internet entre 3 e 4 horas por dia e 19,1% permanecem mais de 5 horas ligados à grande rede. Foi observado também 6,7% de dados perdidos. Constatou-se que 61,8% dos respondentes já haviam comprado em lojas virtuais anteriormente.

Para os respondentes que ainda responderam não ao item anterior, foi questionado o motivo de nunca terem realizado compras *online*. Esta pergunta foi aberta e os resultados são apresentados na Tabela 6 abaixo.

Motivo	Freqüência
Falta de Confiança	46,6%
Necessidade de Testar o Produto	6,7%
Outros	46,7%

Tabela 6 (4): Motivo de Não Compra *Online* Grupo Experimento  
Fonte: Coleta de dados (2008)

A alta freqüência de outros é justificada por esta ser uma questão aberta do questionário aplicado, levando a uma grande diversidade de respostas.

Em seguida, a freqüência das compras foi questionada como forma de entender a periodicidade de transações efetivadas pelos respondentes. Foi observado que a maior parte dos consumidores (34,5%) realiza uma compra a cada ano. O segundo grande grupo de respondentes (25,5%) faz compras virtuais a cada 3 meses, enquanto 23,6% adquirem produtos ou serviços pela rede a cada 6 meses, 9,1% afirmam realizarem transações *online* todo mês e 1,9% toda semana. Houve ainda 5,5% de dados perdidos.

Foi questionado ainda o valor médio gasto nas compras pela Internet. As freqüências foram 29,1% para compras entre 101,00 e 150,00 reais, 25,5% para compras entre 51,00 e 100,00 reais, 16,4% para transações entre 251,00 e 500,00 reais, 9,1% para aquisições abaixo de 50,00 reais e 5,5% acima de 501,00 reais. Houve ainda 3,6% de dados perdidos.

Após observar o perfil dos respondentes de ambos os grupos, o próximo item apresenta a comparação entre os dois segmentos de respondentes.

#### 4.1.3 Comparação de médias entre os grupos

Com o objetivo comparar os perfis dos respondentes de ambos os grupos, foram gerados gráficos do tipo *Whisker*. Este tipo particular de representação das estatísticas de tendência central apresenta a média da variável acompanhada da reta que representa o erro padrão, ou seja, a média real do conjunto universo em 95% dos casos está localizada sobre essa reta, porém o seu ponto médio real não pode ser precisado.

Pelo fato de o experimento buscar a minimização da influência de variáveis estanhas, os perfis de ambos os grupos devem estar próximos. Graficamente, as retas representativas do erro padrão de ambos os grupos devem ocupar os mesmos valores de Y; caso não haja sobreposição, haverá diferença significativa entre as duas amostras.

Nos gráficos, as ordenadas (X) representam a amostra, sendo GE para grupo de experimento e GC para grupo de controle. O eixo vertical (Y), por sua vez, são os valores relativos à média. Os valores das médias são diferentes para cada variável, desta forma essa legenda será inserida antes de cada gráfico.

As análises indicam que não há diferenças significativas entre o perfil de respondentes de ambos os grupos, com base nas variáveis daqui utilizadas.

## 4.2 Análise da escala de SI

Os procedimentos para preparar uma escala às análises multivariadas são o teste de aderência, análise de confiabilidade e análise fatorial (HAIR et al, 2006; MALHOTRA, 2005; AAKER, KUMAR; DAY, 2001; CHURCHILL, 1995).

O tipo de escala utilizado nesta pesquisa é ordinal de categoria itemizada do tipo *Likert* variando entre 01 e 05. Nesta forma de mensuração o respondente deve classificar objetos em função de alguma variável comum. O uso da categorização permite obter uma escala de quase-intervalo (AAKER, KUMAR; DAY, 2001), permitindo uma aproximação da forma intervalar ideal para cálculos estatísticos multivariados.

Os testes de aderência como *Kolmogorov-Smirnov* são úteis para identificar a normalidade na curva de freqüência dos itens da escala (CHURCHILL, 1995). Neste trabalho, devido à forma de coleta de dados não probabilística e o tamanho da amostra, os itens tornam-se não paramétricos.

Este fato não prejudica os resultados obtidos por esta pesquisa, uma vez que se pretende observar o relacionamento das variáveis, e não generalizar o comportamento da população universo. Para tanto, é aconselhado o uso de estatística não-paramétrica a qual considera a não normalidade da curva analisada.

As análises de confiabilidade e de fator são abordadas isoladamente nos tópicos seguintes.

### 4.2.1 Análise de confiabilidade

Visando um melhor entendimento do comportamento da escala de SI, foi realizado o teste de confiabilidade de *Cronbach*. Devido a sua característica de mensuração da dispersão, é também conhecido como coeficiente de consistência interna (KUPERMINTZ, 2003).

O artigo *Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests* escrito por Lee J. Cronbach foi de grande repercussão e até os dias atuais continua sendo citado em diversas publicações, porém grande parte destas não parece entender as idéias originais do autor e acabam por distorcer o conceito de consistência interna (CRONBACH, 2004).

Para se obter índices adequados de confiabilidade, então, é necessário observar a quantidade total de casos e a variância destes. Sobre a leitura dos indicadores, para a área de marketing se destaca a interpretação de Hair et al (2006) e Malhotra (2005). O primeiro afirma que um índice adequado seria 0,7 enquanto o segundo sugere que para novas escalas o valor de 0,6 é aceitável. Por se tratar de uma escala traduzida do idioma inglês e adaptada do ambiente tradicional para o virtual, foi adotado a valor de 0,6 como aceitável neste estudo.

Ao se obter um valor de alfa abaixo do indicado pela literatura, pode-se entender que há uma dispersão acima da recomendada entre as respostas. Costuma-se atribuir esse resultado a um erro de escala, porém, há possibilidade de haver erro de amostragem.

A amostragem incorreta pode proporcionar um aumento na variância devido à disparidade entre os respondentes (por exemplo, perguntas específicas a determinado grupo que são impropriamente feitas a quem não domina o conhecimento requerido), ou uma redução na variância pela homogeneização da amostra. O primeiro caso é detectado pelo teste Alfa de *Cronbach*, porém o segundo além de não ser observado pode ainda encobrir os erros de construção de escala.

Quanto mais homogêneo o grupo de respondentes mais próximas as respostas tendem a ser, desta forma menor será a dispersão e maior o valor do Alfa de *Cronbach*. Mesmo obtendo índices adequados, é altamente recomendado que o pesquisador tenha consciência de sua amostragem evitando esse tipo de viés.

Acerca desta problemática, entende-se que os coeficientes são um dispositivo bruto que não trazem à tona as sutilezas implícitas pela variância dos componentes (CRONBACH, 2004), ou seja, a interpretação deve ser feita sobre os valores mais o contexto da pesquisa, os algoritmos prevêem um rigor que deve ser observado durante a formulação da escala e a coleta de dados.

O teste de confiabilidade, embora amplamente utilizado, não é condição essencial para a realização das demais análises. Nesta pesquisa, porém, o Alfa de *Cronbach* é tido como pré-requisito para a análise fatorial, pelo fato de ser extremamente útil na identificação dos principais erros de pesquisa.

As análises seguiram o critério de divisão por construto (Satisfação e Confusão) e por amostra (Grupo de Experimento e Controle). A Tabela 7 apresenta o resultado do teste Alfa de *Cronbach*.

Grupo	Escala	n	Alfa
GC	Satisfação	5	,634
GC	Confusão	9	,648
GE	Satisfação	5	,686
GE	Confusão	9	,767

Tabela 7 (4): Teste Alfa de *Cronbach*  
Fonte: Coleta de dados (2008)

Os índices são adequados para uma pesquisa em marketing (MALHOTRA, 2005). Nenhum item foi excluído. O passo seguinte foi aplicar a análise fatorial com objetivo de agrupar os 14 itens utilizados na escala de SI em um número menor de fatores, possibilitando, desta forma, a realização de estatísticas como a regressão linear.

#### 4.2.1 Análise fatorial

A análise fatorial que tem como objetivo buscar padrão entre os itens disponíveis e, desta forma, gerar soluções que apontem fatores latentes. Pode ter duas funções elementares: Fator Comum - identificar constructos essenciais dos dados; e Componente Principal - simplesmente reduzir o número de variáveis a um conjunto mais fácil de manipular (AAKER; KUMAR; DAY, 2001; ARANHA; ZAMBALDI, 2008).

No objetivo de testar hipóteses, a análise fatorial surge como uma das mais utilizadas ferramentas de análise multivariada nas pesquisas em marketing pela sua propriedade de explorar variáveis latentes (KERBY, 1979). Este tipo de análise mensura a covariância interna existente entre as variáveis ou grupos destas (LAWLEY; MAXWELL, 1971).

São denominadas latentes as variáveis que não podem ser mensuradas diretamente (geralmente relativas a comportamentos), desta forma, alguns itens observáveis são medidos e através da covariância entre estes os agrupamentos são estabelecidos (SPEARMAN, 1904).

Praticamente, seu objetivo é reduzir o número de itens observados a um pequeno conjunto de variáveis latentes. Essa redução otimiza o manuseio dos dados e a realização de análises mais complexas. Quando isto ocorre, foi realizado um estudo analítico (KERBY, 1979; ARANHA; ZAMBALDI, 2008). Em sua forma exploratória, é utilizada como forma de

agrupar os itens buscando que as variáveis latentes resultantes revelem algum significado não observável pelos dados brutos (HAIR et al, 2006).

Existe ainda uma terceira forma, menos usual na área de marketing, de uso com objetivo de segmentação. Neste caso, o agrupamento não seria de itens, mas sim de respondentes, como forma de simplificar as análises posteriores (KERBY, 1979).

Os componentes da análise fatorial são as variáveis (colunas), os casos (linhas) e as observações (matriz) (MALHOTRA, 2005). Os cálculos resultam no agrupamento das variáveis em fatores.

Cada variável recebe um peso (carga fatorial) que determinará em qual fator este se agrupará. A leitura destes valores é relativa ao número de casos, para tanto, esta pesquisa foi adotado a valor mínimo de 0,350.

A soma das cargas fatoriais (raiz quadrada da variância) que compõem a mesma variável é conhecida como variância explicada. Junto à variância não explicada, estas duas estimativas formam a variância total (100%).

Em ciências sociais não é comum observar variâncias explicadas com valores próximos à total, porém, quanto menor for a variância não explicada, mais consistente será a análise.

Na análise fatorial exploratória, ao contrário da analítica, não há número definido de fatores. Porém, em ambos o pesquisador deve observar se há sentido nos agrupamentos apresentados. Caso a primeira tentativa não seja satisfatória, existem alguns recursos de rotação muito utilizados nas pesquisas em marketing, sendo o mais comum o método varimax (HAIR et al, 2006).

A rotação de eixos não possui nenhuma relação com a variância explicada, mas geralmente altera as cargas fatoriais. Os eixos são atribuídos arbitrariamente, desta forma, não há impedimentos para que sejam rotacionados tanto de modo ortogonal quanto oblíqua. Na verdade, a alteração destas coordenadas pode tornar mais claro o entendimento dos resultados (KERBY, 1979; ARANHA; ZAMBALDI, 2008).

Outros indicadores importantes para o resultado de uma análise fatorial é a medida de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Essa estimativa mede a adequação da análise fatorial, sendo o limite aceitável em uma pesquisa em marketing de 0,5. Valores abaixo disto indicam que a análise não é consistente internamente (MALHOTRA, 2005).

Contudo, antes de se realizar a redução das variáveis, é aconselhado investigar a sua viabilidade. A técnica estatística utilizada para avaliar a significância geral de todas as correlações da matriz é o teste de esfericidade de *Bartlett*. Para verificação da homogeneidade das variáveis, deve-se observar o valor da Significância ( $\rho$ ). Nas ciências sociais o valor convencionado é de até 0,050. Valores acima deste não devem ser utilizados em pesquisas acadêmicas desta área (HAIR et al, 2006).

Com o intuito de facilitar a apresentação do resultado da análise fatorial em formato de tabela, atribuiu-se rótulos às variáveis. O Quadro 6 a seguir apresenta as rotulações.

Item	Rótulo
Não fui capaz de decidir por falta de informações.	Q2.1
Alguma das marcas não escolhidas poderia ter sido uma escolha melhor.	Q2.2
Estou certo que fiz a melhor escolha.	Q2.3
Estou inseguro, talvez não tenha comprado a melhor opção.	Q2.4
As demais opções eram certamente piores do que a que eu escolhi.	Q2.5
Havia poucas informações disponíveis na hora da compra.	Q2.6
Gostaria de mais tempo para pensar antes de ter comprado.	Q2.7
Caso tivesse mais informações, eu teria condições fazer uma melhor escolha entre as opções.	Q2.8
Fiquei satisfeito com minha compra.	Q2.9
Me senti confuso antes de escolher qual produto deveria comprar.	Q2.10
Desejaria mais informações para realizar uma compra melhor.	Q2.11
Acredito que mais informações causariam uma maior confusão em minha escolha.	Q2.12
Estou contente com minha escolha.	Q2.13
Tendo oportunidade, compraria novamente o mesmo produto.	Q2.14

Quadro 6 (4): Rotulação dos itens da escala

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2008)

Foi realizada uma análise fatorial unificando as duas amostras para retirar duas variáveis dependentes (satisfação e confusão). A Tabela 8 apresenta o resultado da análise fatorial. Os itens que carregaram em duplidade foram excluídos.

Esta fatorial gerou duas variáveis latentes (confusão e satisfação), que foram salvas e utilizadas na regressão múltipla apresentada no próximo item. Teoricamente, os fatores agruparam como esperado. O Alfa de *Cronbach* de ,711 é adequado (MALHOTRA, 2005). O KMO observado na análise fatorial é de ,701. O teste de esfericidade de *Bartlett* obteve um qui-quadrado de 425,620 com 36 graus de liberdade e significância de 0,000. A variância explicada é de 50,281%.

O agrupamento obtido através desta análise confirmou a expectativa. Os itens carregaram de acordo com a escala original de Jacoby et al (1974b). A literatura revisada indica que, quando o consumidor realiza uma avaliação de alternativas com um número de informações disponíveis inferior a dez unidades, este não sofrerá os efeitos da sobrecarga (MALHOTRA, 1982).

Variável	Confusão	Satisfação	Alfa de Cronbach
Q2.8	,828	-	,777
Q2.11	,773	-	
Q2.6	,745	-	
Q2.1	,709	-	
Q2.9	-	,832	,711
Q2.13	-	,767	
Q2.14	-	,658	
Q2.5	-	,543	
Q2.12	-	-	Excluída

Tabela 8 (4): Análise fatorial grupo de experimento  
Fonte: Coleta de dados (2008)

## 4.3 Matriz fatorial

O estudo fatorial é uma forma de experimento estatístico que serve para medir os efeitos de duas ou mais variáveis em distintos níveis (MALHOTRA, 2006). Essa forma de investigação é útil por considerar que o efeito simultâneo de duas ou mais dimensões é

diferente da soma de seus efeitos separados. O estudo fatorial pode ser concebido em forma de tabela, onde cada nível representa uma linha ou uma coluna.

Nesta pesquisa, nas linhas são atribuídos os níveis da variável independente, a sobrecarga de informações (sobrecarregado / não sobrecarregado). Nas colunas, podem ser observados os níveis das dependentes, confusão (confuso / não confuso), satisfação (satisfeito / insatisfeito) e decisão de compra (compra / não compra). Forma-se, portanto, uma matriz fatorial 2x3x2.

Os participantes foram expostos aos dois níveis da variável independente, e, posteriormente, agrupados de acordo com suas respostas. O uso de tabelas facilita a visualização das variáveis e suas interações no estudo. A Tabela 9 representa a forma como o experimento deste estudo foi estruturado.

		Confusão		Satisfação		Decisão de compra	
SI	Confuso	Não confuso	Satisfeito	Insatisfeito	Compra	Não compra	
com SI	A	B	C	D	E	F	
sem SI	G	H	I	J	K	L	

Tabela 9 (4): Matriz fatorial 2x3x2 (MODELO)

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2008)

A comparação das médias pode ser feita de forma mais intuitiva através da observação da matriz apresentada pela Tabela 10. Esta primeira matriz é do tipo 2x3, onde são comparadas as médias observadas entre os grupos e as respostas.

SI	Resposta		
	Confusão	Satisfação	Compra
com SI	0,1062	0,1536	-0,1491
sem SI	-0,1370	-0,1982	-0,0810

Tabela 10 (4): Matriz fatorial 2x3 (Médias)

Fonte: Coleta de dados (2008)

Observa-se que as médias apresentadas pelo grupo de experimento (com SI) são superiores às do grupo de controle (sem SI), tanto para a resposta de confusão quanto para a satisfação, ou seja, os respondentes que vivenciaram a experiência de sobrecarga de

informações dissertam terem se sentido mais confusos e mais satisfeitos que o grupo de controle.

Embora as médias de compra indiquem o sentido negativo (não compra) em ambos os grupos, o ambiente sobrecarregado demonstrou uma maior tendência dos respondentes decidirem por não comprar.

A próxima tabela apresenta a matriz 2x3x2, onde foram observadas as médias normalizadas. Valores negativos são considerados respostas negativas e a mesma regra é válida para médias positivas. A freqüência (valores absolutos) em negrito é apresentada abaixo como forma de observar a distribuição da amostra. A soma das freqüências não corresponde ao valor total da amostra devido aos dados perdidos, os questionários devolvidos com itens relativos à escala em branco foram excluídos.

SI	Confusão		Satisfação		Decisão de compra	
	Confuso	Não confuso	Satisfeito	Insatisfeito	Compra	Não compra
<b>com SI (GE)</b>	<b>78</b> 0,8453	<b>67</b> -0,6034	<b>69</b> 1,0180	<b>76</b> -0,6975	<b>79</b> 1,0000	<b>98</b> 0,0000
<b>sem SI (GC)</b>	<b>36</b> 0,7489	<b>50</b> -0,8802	<b>31</b> 0,9112	<b>55</b> -0,7282	<b>51</b> 1,0000	<b>60</b> 0,0000

Tabela 11 (4): Matriz fatorial 2x3x2 (Freqüências / Médias)

Fonte: Coleta de dados (2008)

Observando a tabela pode-se afirmar que há uma diferença de comportamento entre as amostras. As médias de satisfação e confusão no grupo de experimento (sobrecarregado) são maiores que no grupo de controle. A exceção se faz a variável decisão de compra, que por ser tratar de uma pergunta binária (1 = compra / 0 = não compra) possui média igual em ambos os grupos, porém a diferença nas freqüências indica que a resposta negativa foi mais forte no ambiente com SI. O teste U de *Mann-Whitney* é capaz de mensurar se há significância nas observações.

O teste indicado para comparação de médias não pareadas para amostras não-paramétricas é o U de *Mann-Whitney* (MALHOTRA, 2005). Nesta análise, as duas amostras são combinadas e os casos são dispostos em ordem crescente de tamanho. A estimativa indica o número de vezes em que o escore do primeiro grupo precede o segundo. A significância

esperada é inferior a 0,05. De forma resumida, será observado se a diferença de comportamento entre os grupos é devida ao acaso ou a presença da sobrecarga de informações.

De acordo com a estrutura da pesquisa experimental, um pressuposto é que haja diferença de comportamento entre os grupos, caso a variável estudada seja significativa para definição de tal (MALHOTRA, 2005). As relações teóricas estudadas indicam que a sobrecarga de informações impacta na satisfação e no sentimento de confusão durante a compra. A Tabela 12 abaixo apresenta o resultado do teste U de *Mann-Whitney*.

Variável	n	Z aj	p
Satisfação	231	-1,887	,059
Confusão	231	-2,508	,012
Decisão de Compra	288	-0,590	,555

Tabela 12 (4): Teste U de *Mann-Whitney*

Fonte: Coleta de dados (2008)

A análise demonstrou que a variável da confusão possui comportamento dependente em relação à alteração intencional (quantidade de informações) realizada em ambos os cenários deste experimento. As análises indicaram que a variação da quantidade de informações gerou um comportamento diferenciado entre os indivíduos de ambos os grupos. Ou seja, a sobrecarga de informações se manifesta no ambiente virtual assim como no ambiente tradicional. Sendo assim a H1 foi confirmada, atingindo o primeiro objetivo específico.

Com o objetivo de responder aos demais objetivos e, por consequência, nortear uma definição para a questão de pesquisa, o próximo item apresenta o teste de hipóteses.

#### 4.4 Teste de hipóteses

O modelo teórico testado contém as variáveis dependentes (causa) e as variáveis independentes (efeito).

O teste escolhido para realizar o teste de hipóteses foi a regressão múltipla. Optou-se por esta técnica estatística pelo fato de existir apenas uma variável independente (quantidade de informações) e três variáveis dependentes (satisfação, confusão e decisão de compra).

Quando se tem uma variável dependente (Y) em função de outra independente (X), há uma regressão. Caso o relacionamento entre elas seja expresso por uma equação do primeiro grau, onde a representação gráfica consiste em uma linha reta, esta é denominada regressão linear (MALHOTRA, 2005).

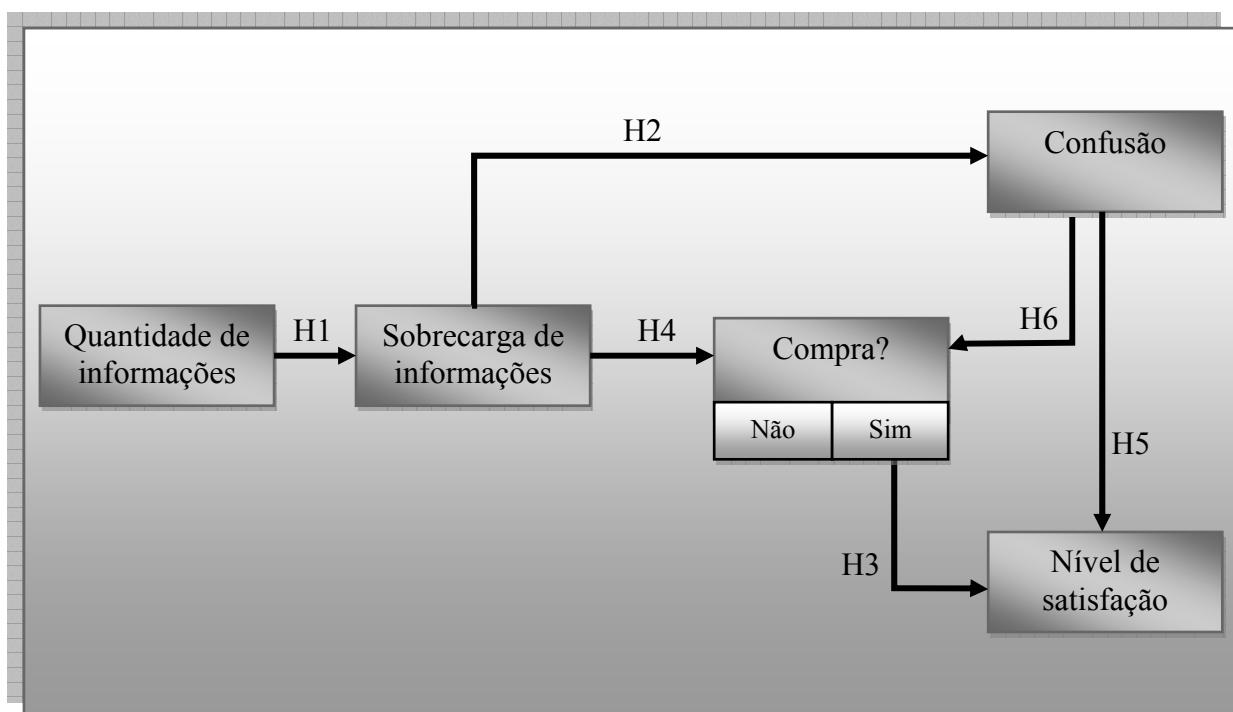


Figura 10 (4): Esquema de hipóteses  
Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2008)

Existe uma limitação ao uso desta técnica que deve ser esclarecida *a priori*. Regressão linear é um teste paramétrico que exige normalidade na distribuição de freqüência das variáveis envolvidas, fato esse de difícil observação nas pesquisas em ciências sociais devido sobretudo ao tipo de escala e de amostra utilizada, logo, a rigor há uma incompatibilidade no uso desta técnica.

Contudo, apesar desta limitação, a regressão linear é utilizada com freqüência pelos pesquisadores da área como forma de testar relacionamentos entre variáveis (modelos). O Quadro 7 a seguir apresenta as hipóteses textualmente, as técnicas estatísticas utilizadas para o teste destas e o objetivo específico que foi atingido com cada uma.

Hipótese		Técnica Estatística	Objetivo específico
<b>H1</b>	Os consumidores de varejo eletrônico, quando submetidos a uma quantidade superior a 10 informações, vivenciam a experiência da sobrecarga de informações.	<i>Mann-Whitney</i>	Verificar se a quantidade de informações no ponto de venda virtual gera a experiência de sobrecarga.
<b>H2</b>	Os consumidores de varejo eletrônico não se sentem confusos em lojas virtuais sobrecarregadas de informações.	Regressão linear	Verificar a relação entre a sobrecarga de informações e a resposta de confusão dos consumidores de lojas virtuais.
<b>H3</b>	Os consumidores de varejo eletrônico se sentem mais satisfeitos em lojas virtuais sobrecarregadas de informações do que em cenários normais.	Regressão linear	Verificar a relação entre a sobrecarga de informações e a resposta de satisfação dos consumidores de lojas virtuais.
<b>H4</b>	Os consumidores de varejo eletrônico não realizam a compra em cenários sobrecarregados de informações.	Regressão linear	Verificar a relação da sobrecarga de informações e a decisão de compra de consumidores de lojas virtuais.
<b>H5</b>	Há relação entre as respostas de confusão e de satisfação dos consumidores de varejo eletrônico em lojas virtuais sobrecarregadas de informações.	Regressão linear	Verificar a relação entre a sobrecarga de informações e a resposta de satisfação dos consumidores de lojas virtuais.
<b>H6</b>	Há relação entre as respostas de confusão e de compra dos consumidores de varejo eletrônico em lojas virtuais sobrecarregados de informações.	Regressão linear	Verificar a relação da sobrecarga de informações e a decisão de compra de consumidores de lojas virtuais.

Quadro 7 (4): Teste de hipóteses de pesquisa  
Fonte: Desenvolvido pelo pesquisador (2008)

Os pesos das relações (*betas*) só devem ser utilizados quando a relação de causa e efeito é investigada por meio de experimento, visto que de outra forma a dependência não pode ser determinada e as estimativas não fazem sentido (ZUBEN; CASTRO, 2003).

A regressão linear constrói uma equação do tipo,  $Y = \alpha + \beta X$ . Onde é  $Y$  variável dependente (satisfação / insatisfação, confusão / não confusão e decisão de compra / não compra) e  $X$  como variável independente (sobrecarga de informações). As demais incógnitas da equação são constantes. De posse desse conhecimento, e observando o algoritmo genérico, percebe-se que se  $\beta$  for igual a 0 a influência de  $X$  sobre  $Y$  é nula, diz-se que são eventos independentes, em contra partida o valor de  $\beta$  igual a 1 demonstra a máxima influência de  $X$  sobre  $Y$ . Na tentativa considerar os fatores não mensuráveis, é acrescida a variável  $\varepsilon$ . A nova equação então é  $Y = \alpha + \beta X + \varepsilon$  (REIS, 1994).

Para cada teste é gerado um indicador de significância ( $p$ ). Em ciências sociais, sobretudo em marketing, admite-se que uma relação não é ocasionada por acaso se for observada em pelo menos 95% das interações, ou seja, deve existir no máximo 5% de comportamento não explicado (MALHOTRA, 2005), como já comentado anteriormente.

As regressões que obtiverem um valor de  $p$  inferior a 0,050, por convenção, são consideradas fortes e não oriundas do acaso, ou seja, se conclui que há uma influência de determinada variável sobre outra estudada.

Existe outra estimativa que deve ser observada com a finalidade de retirar conclusões da análise de regressão, o coeficiente de determinação ( $r^2$ ), que indica o grau da variação de  $Y$  que é determinada pela variação de  $X$ . Este valor é apresentado em uma escala de 0 a 1, sendo 1 a correlação perfeita.

Em modelos de regressão linear múltipla, onde exista mais de uma variável independente, o valor de  $r^2$  deve ser ajustado à nova quantidade de variáveis. Chama-se então de  $r^2$  ajustado, porém, a leitura de ambos indicadores é similar.

Um dos métodos de regressão indicados para as pesquisas em marketing é o *stepwise*. Ele elimina do modelo teórico testado as variáveis redundantes, com baixa significância, concentrando, então, a atenção para aquelas que possuem alguma significância (DUNLAP; LANDIS, 1998).

Antes de iniciar a regressão, é aconselhado realizar uma correlação com as variáveis envolvidas como forma de entender o comportamento destas (HAIR et al, 2006). A Tabela 13 demonstra a correlação de *Spearman* para amostras não paramétricas realizada.

Os itens assinalados com um asterisco obtiveram significância inferior a 0,050, enquanto o item marcado com dois asteriscos tem o valor da significância menor que 0,001. De acordo com o observado, pode-se afirmar que existe relação entre a quantidade de informações e a quantidade de compra (como esperado na hipótese H1) e entre as respostas e a decisão de compra. As demais relações não se mostraram significativas.

Através da análise das correlações, foi definido que o método utilizado na regressão é o *stepwise*, pelo fato deste excluir do modelo as variáveis não significantes (o teste de *Spearman* demonstrou que esta situação deve acontecer).

Variáveis	Quantidade informação	Decisão de compra	Satisfação	Confusão
Quantidade informação	1	-,037	-,121	-,157*
Decisão de compra	-	1	-,268**	,330*
Satisfação	-	-	1	-,049
Confusão	-	-	-	1

Tabela 13 (4): Matriz de correlação de *Spearman*

Fonte: Coleta de dados (2008)

A sobrecarga de informações foi testada da seguinte forma: a variável independente do modelo é dicotômica, sendo 1 para o grupo de experimento (alta quantidade de informações) e 2 para o grupo de controle (baixa quantidade de informações).

Das três variáveis dependentes, a satisfação e a confusão foram mensuradas pela escala adaptada de Jacoby et al (1974b). A decisão de compra foi mensurada através da variável gerada pela pergunta 1.1: Se você estivesse precisando de um celular, você compraria alguma das opções deste *site*?

A análise de regressão múltipla foi então realizada e o resultado desta pode ser observado na Tabela 14. Apenas a hipótese H3 não apresentou significância estatística, as demais foram confirmadas.

Hipótese	Variável independente	Variável dependente	T	beta	Sig.	R <sup>2</sup> ajustado
H2	SI	Confusão	-3,144	-,215	,002	,034
H3	Compra	Satisfação	-1,702	-,121	,090	,096
H4	SI	Compra	4,940	,311	,000	,082
H5	Confusão	Satisfação	-2,068	-,169	,041	,144
H6	Confusão	Compra	-5,089	-,416	,000	,144

Tabela 14 (4): Regressão múltipla

Fonte: Coleta de dados (2008)

O modelo teórico testado é apresentado pela Figura 11. A linha pontilhada representa a relação não significativa estaticamente (H3), as retas relações positivas (H1, H4) e as tracejadas os relacionamentos negativos (H2, H5, H6)

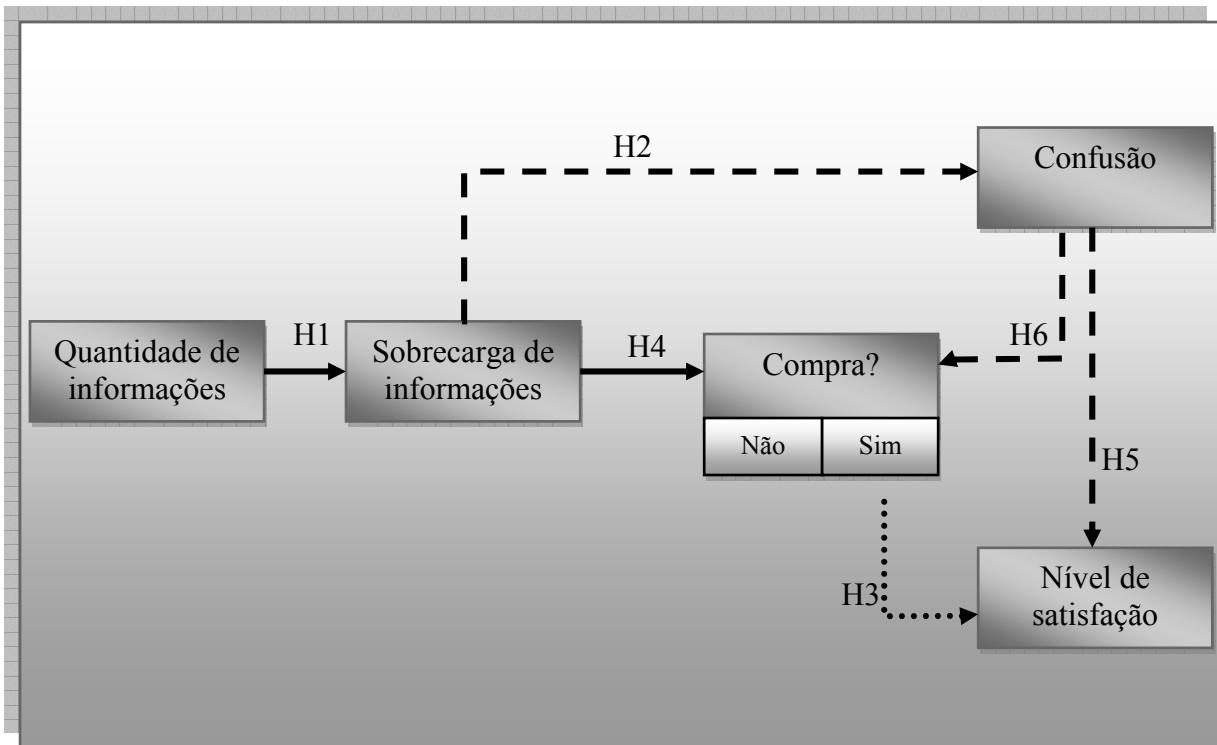


Figura 11 (4): Modelo teórico testado  
Fonte: Desenvolvido pelo pesquisador (2008)

Observando o resultado dos testes estatísticos, a resposta para a pergunta de pesquisa De que modo sobrecarga de informações se relaciona com as respostas de confusão, satisfação e compra dos clientes, quando das compras *online* de produtos? pode ser respondida.

A SI existe no ambiente virtual, assim como no ambiente tradicional e a quantidade de informações é um determinante para o surgimento deste fenômeno. Das relações teorizadas, apenas a satisfação com a compra não se relaciona com a sobrecarga quando no comércio eletrônico. O nível de satisfação com a compra, contudo, é afetada indiretamente por meio da confusão, sendo esta relação inversamente proporcional.

Foi verificado que, quando na ocorrência da SI, os consumidores de varejo eletrônico se sentem menos confusos, contrariando os estudos em ambientes tradicionais. Desta forma, entende-se que o acréscimo na quantidade de informações é benéfico aos internautas, pois,

utilizando um raciocínio linear, a SI reduz a confusão que, consequentemente, aumenta a satisfação.

O ponto negativo surge em relação à decisão de compra. Nos ambiente de SI os consumidores estão menos propensos a decidir pela aquisição de produtos, corroborando com isso foi observado uma relação inversa em relação à confusão.

Sendo assim, os resultados deste estudo indicam que a SI se relaciona positivamente com a compra, negativamente com a confusão e indiretamente positivamente com a satisfação no ambiente de varejo eletrônico.

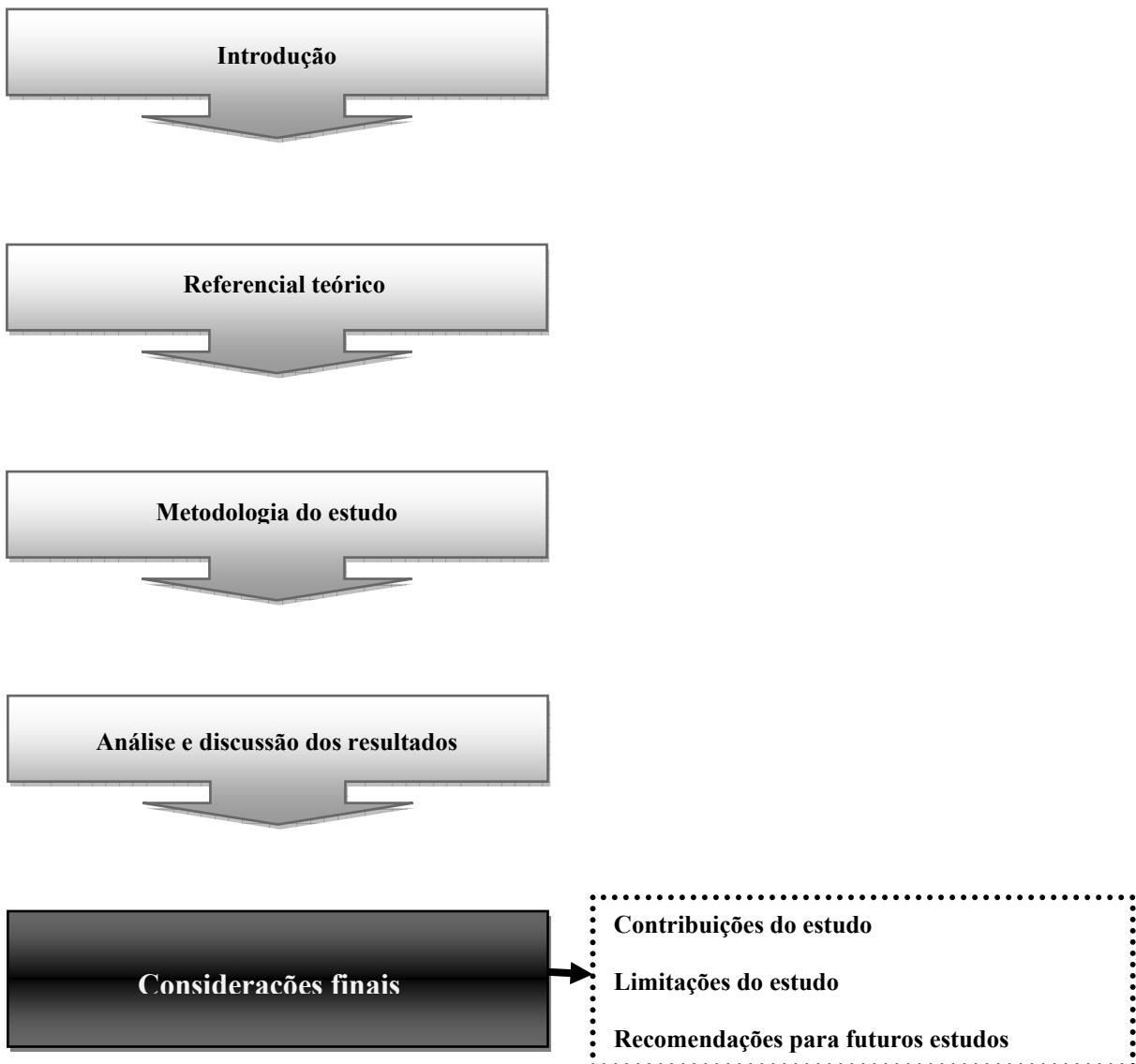


Figura 12 (5): Estrutura da organização da dissertação – Considerações finais

## 5 Considerações finais

---

O objetivo central desta dissertação foi verificar a relação entre a sobrecarga de informações (SI) e as respostas de confusão, satisfação e decisão de compra na Internet. A SI é entendida como a experiência negativa vivenciada pelos indivíduos que durante o processo de compra deparam-se com uma quantidade de informações maior que sua capacidade mental de processamento (JACOBY et al, 1974a). Essa experiência, contudo, é afetada pelo ambiente onde o processo de compra se realiza, pois as pessoas têm sua cognição e comportamento afetado pela interação com novas tecnologias como, por exemplo, a Internet (SOUZA, 2004), gerando então um argumento teórico que suporta a indagação de pesquisa proposta nesta dissertação.

A revisão teórica realizada sobre a SI demonstrou que, embora o tema satisfação com a compra tenha sido investigado por diversos pesquisadores, os estudos em varejos virtuais são escassos e confusos. Enquanto Lee e Lee (2004) afirmam que em estado de sobrecarga os consumidores se sentem menos satisfeitos com as aquisições, Winzar e Savik (2002) concluem que a satisfação aumenta com o acréscimo de informações, ou seja, há na literatura específica contradições que necessitam de esclarecimento em meios de compras virtuais. Com objetivo de melhor entender este fenômeno, foram também abordadas as respostas de confusão e de compra, onde durante o levantamento teórico não foram observadas pesquisas sobre estes relacionamentos. Este ponto de abordagem é uma das contribuições teóricas deste estudo.

O primeiro objetivo específico a ser analisado foi: verificar se a quantidade de informações no ponto de venda virtual gera a experiência de sobrecarga. O limite aqui considerado entre o estado de SI e o normal é de 10 atributos (MALHOTRA, 1982). Foi identificado em estudos preliminares que a quantidade de informações disponibilizada é o

fator condicionante à existência da SI (JACOBY et al, 1974a; MALHOTRA, 1982; HELGESON; URSIC, 1993).

Atingiu-se a este objetivo específico comparando as estatísticas de tendência central das respostas de satisfação, confusão e compra de ambos os grupos (GC e GE). O cenário de controle possuiu seis informações, enquanto que no cenário de experimento constavam cinqüenta e quatro. As médias foram então comparadas e testadas pelo teste U de *Mann-Whitney*. Conclui-se que a sobrecarga de informações pode ser observada em ambientes virtuais, pois o resultado indicou que os respondentes de cada grupo tiveram comportamento diferente entre si.

O GE apresentou menor média para o item compra e maior para os itens satisfação e confusão. Desta forma, atingido o primeiro objetivo específico, pode-se afirmar que a quantidade de informações no ponto de vendas, quando elevada acima do limite de processamento do indivíduo, gera a sobrecarga de informações.

Sobre o valor limiar entre os estados com e sem SI, a literatura apresenta certa divergência, esse valor já indicado como sendo 05 (BETTMAN, 1979), 06 (WRIGHT, 1975) e 10 (MALHOTRA, 1982). Nesta dissertação, o valor de seis informações não foi capaz de gerar a SI nos respondentes; como este aspecto não foi investigado, assumiu-se a definição de Malhotra (1982) como válida.

O estado de confusão durante o processo de decisão de compra despertado a partir de uma experiência de sobrecarga de informações foi investigado apenas por Jacoby et al (1974a; 1974b) em seus estudos sobre comportamento de compra de produtos alimentícios em supermercados. Nesta pesquisa, esta resposta é estudada como forma de atingir ao segundo objetivo específico: verificar a relação entre a sobrecarga de informações e a resposta de confusão dos consumidores de lojas virtuais. Para tanto foi construída a hipótese H2: os consumidores de varejo eletrônico não se sentem confusos em lojas virtuais sobrecarregadas de informações.

As estimativas confirmaram H2 e o caráter experimental empregado nesta pesquisa fortalece a conclusão de que a experiência de SI causa uma menor confusão nos consumidores de comércio eletrônico. É importante esclarecer que o grupo de controle se sente menos confuso que o grupo de experimento, porém, em um ambiente sobrecarregado, a confusão tende a diminuir na proporção que a quantidade de informações aumenta.

Este achado é uma relevante conclusão deste estudo, pois contraria grande parte da literatura de sobrecarga de informações em comércios tradicionais (por exemplo, ANDERSON et al, 1966; JACOBY et al, 1974a; SCAMMON, 1977; KELLER; STAELIN, 1987; GARBARINO; EDELL, 1997), corroborando com os estudos em ambiente virtual de Lucian et al (2007a; 2007b).

As análises sugerem que o conceito do fenômeno estudado deve ser desconstruído na perspectiva do *e-commerce*, pois a definição da sobrecarga como o efeito negativo causado pelo excesso de informações além da capacidade individual de processamento do consumidor (JACOBY et al, 1974a; MALHOTRA, 1982; HELSEN; URSIC, 1993) não é válida para consumidores virtuais. É sugerido por esta dissertação que a palavra ‘negativo’ seja desconsiderada para futuros estudos em SI no ambiente virtual, uma vez que a redução da confusão com o aumento da quantidade de informações é um efeito positivo.

Possíveis explicações para este comportamento podem vir de outras áreas, como a psicologia cognitiva. Souza (2004), por exemplo, indica que o uso de ferramentas como computadores e Internet afetam de forma permanente os mecanismos de cognição das pessoas, podendo inclusive gerar uma capacidade aumentada de compreensão que explique por que os consumidores de *e-commerce* não se sentem confusos na experiência de sobrecarga de informações.

Desta forma, foi verificado que a confusão é afetada de forma inversamente proporcional à quantidade de informações em ambientes virtuais sobrecarregados. Sugere-se que a definição de SI para o cenário virtual seja diferenciada da tradicional por apresentar aspectos positivos, e não apenas negativos, ficando então: sobrecarga de informações é o efeito positivo ou negativo causado pelo excesso de informações além da capacidade individual de processamento do consumidor.

Sobre a satisfação com a compra, a revisão de literatura indica que os seus níveis diminuem de acordo com o acréscimo de informações no ambiente (ANDERSON et al, 1966; SCAMMON, 1977; MALHOTRA, 1982; KELLER; STAELIN, 1987). Ou seja, quanto mais atributos, maior a insatisfação. Sendo assim o objetivo específico de pesquisa foi: verificar a relação entre a sobrecarga de informações e a resposta de satisfação dos consumidores de lojas virtuais. Para tanto foram construídas as hipóteses: H3 – os consumidores de varejo eletrônico se sentem mais satisfeitos em lojas virtuais sobrecarregadas de informações do que

em cenários normais e H5 – há relação entre as respostas de confusão e de satisfação dos consumidores de varejo eletrônico em lojas virtuais sobrecarregadas de informações.

Foi observado que as variáveis se comportaram de maneira não prevista, a hipótese H3 não foi confirmada. A relação de causalidade entre a compra em cenários de SI e satisfação com essa não apresentou significância estatística, desta forma não é possível fazer inferências sobre este comportamento, apenas concluir que a quantidade de informações não é determinante para o acréscimo ou decréscimo da satisfação com a compra, corroborando, desta forma, com Lucian et al (2007a; 2007b).

A hipótese H5 por sua vez foi confirmada. Há uma relação inversamente proporcional entre a confusão e a satisfação com a compra, sendo assim, quanto maior a primeira, menor a segunda em ambientes virtuais sobrecarregados de informações. Uma vez observado que a confusão decresce com o aumento de informações, é possível então afirmar que, de modo indireto, a SI aumenta o nível de satisfação dos consumidores virtuais com a compra, corroborando com os achados de Winzar e Savik (2002). Respondendo ao objetivo específico em questão, conclui-se que foi verificado que a relação da sobrecarga de informações com a satisfação é positiva e indireta, mediada pela confusão.

Outra variável afetada pela sobrecarga de informações é a decisão de compra. Os dois estudos clássicos de Jacoby et al (1974a; 1974b) sugerem que o consumidor está propenso a desistir ou adiar a decisão de compra quando se encontra sobre a influência da experiência de sobrecarga de informações. De acordo com este raciocínio, o seguinte objetivo específico foi elaborado: Verificar a relação da sobrecarga de informações e a decisão de compra de consumidores de lojas virtuais. Foram também desenvolvidas as seguintes hipóteses: H4 – Os consumidores de varejo eletrônico não realizam a compra em cenários sobrecarregados de informações; e H6 – Há relação entre as respostas de confusão e de compra dos consumidores de varejo eletrônico em lojas virtuais sobrecarregados de informações.

As estimativas calculadas pelo teste de regressão linear indicaram que a hipótese H4 foi confirmada, ou seja, a probabilidade de um consumidor de *e-commerce* realizar uma compra *online* se relaciona com o número de informações apresentado. Desta forma quanto maior a quantidade de atributos, menor a probabilidade de o cliente realizar uma aquisição. Este achado corrobora com Jacoby et al (1974a; 1974b), onde apesar de não ser realizado teste similar, foi sugerido que este comportamento se manifestaria. Porém, como forma de entender se há relação entre a confusão e a compra a hipótese H6 foi testada e confirmada.

Surge então uma relação inversamente proporcional entre a confusão e compra. Em outras palavras, quanto maior a primeira, menor a probabilidade de a segunda ocorrer em ambientes sobrecarregados de informação. Não foi identificado nenhum outro estudo que abordasse este relacionamento sobre os efeitos da SI, desta forma esse achado torna-se uma contribuição desta dissertação à literatura. Sendo assim, conclui-se que foi verificado uma relação diretamente proporcional entre sobrecarga de informações e decisão de compra, e uma positiva indireta mediada pela confusão. O comportamento do consumidor virtual diante da SI não é igual ao do tradicional em sua totalidade. As divergências observadas estão concentradas na questão relativa à confusão e à satisfação.

Considerando a pergunta de pesquisa adotada – De que modo sobrecarga de informações se relaciona com as respostas de confusão, satisfação e compra dos clientes, quando das compras *online* de produtos? – é possível concluir que: a principal resposta a SI é a confusão, pois, através dela, é possível explicar o comportamento de satisfação e de decisão de compra em ambientes virtuais sobrecarregados. Mesmo os consumidores de *e-commerce* afetados pela SI se sentirem mais confuso que os clientes de cenários não sobrecarregados, com o acréscimo de informações esse efeito é reduzido. A Figura 13 apresenta graficamente esta relação.

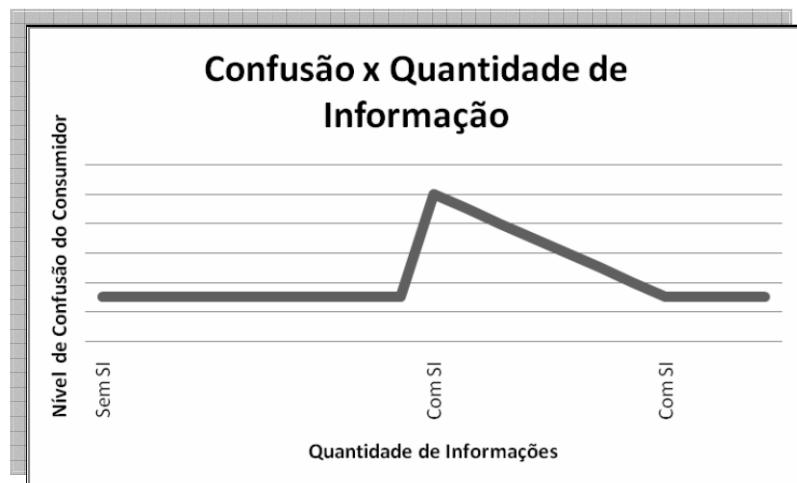


Figura 13 (5): Relação da confusão com a quantidade de informações  
Fonte: Desenvolvido pelo pesquisador (2008)

Não há base teórica para relacionar diretamente a satisfação com a compra e a SI devido à grande divergência dos estudos anteriores (por exemplo, WINZAR; SAVIK, 2002; LEE; LEE, 2004; LUCIAN et al, 2007b) e a falta de significância estatística na relação direta

entre estas variáveis observada nesta dissertação. Contudo, quando mediada pela confusão, é plausível considerar que há um acréscimo nos níveis de satisfação dos consumidores na ocasião da sobrecarga de informações em ambientes virtuais.

Seja de forma direta ou indireta, a quantidade de informações é relacionada de forma inversamente proporcional à decisão de compra. Sendo assim, os benefícios de redução da confusão e acréscimo da satisfação podem ser equilibrados pelo prejuízo da desistência da compra em cenários sobrecarregados de informações. Pelo fato deste *trade off* surgir como conclusão do estudo, não foi investigada nesta dissertação qual o ponto ótimo de quantidade de informações que equilibre a relação entre estas variáveis, surgindo assim uma sugestão a estudos futuros.

Desta forma, as contribuições, limitações e sugestões para estudos futuros podem ser apresentados a seguir.

## 5.1 Contribuições do estudo

Esta dissertação contribuiu de forma teórica e prática para os campos de administração de marketing com foco em comportamento do consumidor na Internet no seguinte aspecto:

- Realizou-se uma revisão do tema buscando uma compreensão histórica da evolução do pensamento sobre SI, sistematizando o conhecimento disponível nas fontes pesquisadas, contribuindo para futuros estudo nesse campo;
- Foi construído e testado um modelo que busca explicar a SI no ambiente virtual;
- Identificou-se que a definição da SI para ambientes tradicionais não se aplica ao ambiente virtual, pois os efeitos não são apenas negativos como sugere a primeira;
- Revelou-se que através do gerenciamento da quantidade de informações é possível reduzir o nível de confusão dos consumidores do *e-commerce*;
- Foi identificado que em ambientes sobrecarregados a desistência da compra é gerada pelo acréscimo da confusão;

- Foi sugerida uma nova definição da SI em ambientes virtuais, divergindo da utilizada para cenários tradicionais: “Sobrecarga de informações é o efeito positivo ou negativo causado pelo excesso de informações além da capacidade individual de processamento do consumidor”; e
- As empresas virtuais de varejo recebem por meio desta dissertação subsídios para tomar decisões quanto ao número de informações que devem disponibilizar para seus clientes.

## 5.2 Limitações do estudo

Considerando alguns aspectos relativos ao método adotado para a operacionalização desta pesquisa de dissertação, algumas limitações surgem inevitavelmente, são destacados:

- O caráter de *quasi*-experimento necessariamente implica em uma seleção não probabilista da amostra, o que não afeta o estudo do relacionamento das variáveis, mas impede generalizações sobre o comportamento da amostra;
- O corte transversal único limitou o entendimento sobre os efeitos da experiência de sobrecarga de informações ao longo do tempo em relação à decisão de compra;
- O fato da escala original ter sido publicada em inglês pode representar uma barreira a sua aplicação no Brasil; e
- Outras variáveis não investigadas por esta dissertação podem exercer uma influência ainda desconhecida sobre o modelo.

## 5.3 Recomendações para futuros estudos

Nesta seção, são indicadas as recomendações para futuros estudos que podem aprofundar os conhecimentos em sobrecarga de informações na Internet:

- Investigar qual o ponto ótimo de informações que equilibre a relação entre confusão, satisfação e decisão de compra;
- Desenvolver estudos longitudinais buscando compreender de que modo em médio ou longo prazo o gerenciamento da sobrecarga de informações pode trazer retorno em resultado de vendas para a loja virtual;
- Investigar a influência da habilidade no uso da Internet no efeito de confusão em resposta a SI; e
- Buscar correlações entre a sobrecarga de informações e outros construtos do marketing como fluxo, detectando desta forma efeitos ainda não investigados pela academia.

## Referências bibliográficas

AAKER, D. A., KUMAR, V. e DAY, G. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2001

ACKOFF, R. L. **Planejamento da pesquisa social**. 2. ed. São Paulo: EPU: Edsusp, 1975.

ALDOORY, L; VAN DYKE, M. The Roles of Perceived “Shared” Involvement and Information Overload in Understanding How Audiences Make Meaning of News about Bioterrorism. **Journalism and Mass Communication Quarterly**, v.2, n.83, p. 346-361, 2006

AMOR, D. The Industrialization of the Internet Gold Rush. **Journal of Information Technology Theory and Application**, v.3, n.4, 2001.

ANDERSON, E. W.; FORNELL, C.; LEHMANN, D. R. Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings from Sweden. **Journal of Marketing**, v. 58, p. 53-66, july 1994.

ANDERSON, L.K; TAYLOR, J.R; HOLLOWAY, R.J. The Consumer and His Alternatives: An Experimental Approach. **Journal of Marketing Research**, p.62-67, feb. 1966.

ANDERSON, R.E; SRINIVASAN, S.S. E-Satisfaction and E-Loyalty: A contingency framework. **Psychology & Marketing**, v.20, n.2, fev. 2003.

ANDERSON, S.P; PALMA A. Price Dispersion and Consumer Reservation Prices. **Journal of Economics Management Strategy**, v.1, n.14, p.61-91, 2005.

ARANHA, F; ZAMBALDI, F. **Análise Fatorial em Administração**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

ASHCROFT, L. Factiva teams-up with TFPL on Information Architecture study. **New Library World**. v.11/12, n.102, 2001.

ASHTON, R.H. Decision-makers and individual information overload. **The CPA Journal**. Nov 1974.

AVILA, M.G; LORDELLA, A.H. O Efeito de Diferentes Formas de Apresentação de uma Promoção de Preços: Uma Investigação Experimental. **Anais do EnANPAD**, 2001.

BABBIE, E. **Métodos de pesquisas de survey**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

BARBETTA, P.A. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**. Ed. UFSC, 5<sup>a</sup> Edição, 2002.

BARNETT, G.O, BARRY, M.J, ROBB-NICHOLSON, C, MORGAN, M. Overcoming Information Overload: an Information System for the Primary Care Physician. **MEDINFO**. Amsterdam, 2004.

BEBER, Sedinei José Nardelli. Estudo Exploratório da Insatisfação do Consumidor com os Serviços Prestados por Assistências Técnicas Autorizadas de Automóveis. Porto Alegre, 2000. **Dissertação de Mestrado em Administração**, Setor de Ciências Sociais Aplicadas - UFRGS/PPGA.

BETTMAN, J.R. **An Information Processing Theory of Consumer Choice**. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Co. 1979.

BETTMAN, J.R; JONHSON, E.J; PAYNE, J.W. **Consumer Decision Making. Handbook of Consumer Behaviour**. ed. Thomas S. Robertson and Harold H. Kassarjian, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, p. 50-84, 1991.

BHATNAGAR, A.; GHOSE, S. Segmenting consumers based on the benefits and risks of Internet shopping. **Journal of Business Research**, v. 57, 2004.

BIGUS, O; The Milkman and His Custumer: A cultivated Relationship. **Urban Life and Culture**, july 1972.

BISQUERRA, R; SARRIERA, J.C; MARTÍNEZ, F. **Introdução à Estatística: Enfoque informático com o pacote estatístico SPSS**. 1 ed. Artmed. Porto Alegre, 2004.

BITNER, M.J. Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surr. **Journal of Marketing**, v.54, n.2, p.69, Chicago: 1990.

BLACK, J.J. Another Perspective on Mass Media Propaganda. **Proceedings of the Annual Convention of the Association for Education in Journalism**. Wisconsin, 1977.

BLACKWELL, R.D; MINIARD, P.W; ENGEL, J.F. **Comportamento do Consumidor**. São Paulo: Thomson, 2005.

BOFF, L.H; HOPPEN, N. Desenvolvimento e Validação de Instrumentos de Pesquisa para a Área de Trabalho de Conhecimento. **Anais do EnANPAD**, 2001.

BOYD JR., H.W.; WESTFALL, R. **Pesquisa mercadológica**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1973.

BREI, V.A; LIBERALI, G. O Uso de Modelagem em Equações Estruturais na Área de Marketing no Brasil. **Anais do EMA**, 2004.

BRETZKE, M. Comportamento do Cliente. In: DIAS, S.R. (Org.) **Gestão de Marketing**. São Paulo: Saraiva, 2005.

BROWNE, J; The Used Car Games. **The Research Experience**. Itasca, IL: 1976.

BRYMAN, A. **Research Methods and Organization Studies**. London: Unwin Hyman, 1989.

BURLAMAQUI, P; SANTOS, A.D. Marketing de Experiência na Internet: Um Estudo sobre a Percepção dos Estímulos Sensoriais em Portais Turísticos na WEB Brasileira. In: **Encontro Nacional da ANPAD**, 2004.

BURROWES, P. Viagem ao Território da Publicidade. **Comunicação, Mídia e Consumo**, v.2, n.5, São Paulo, 2005.

BUTLER, S; SNIZEK, W. The Waitress-Diner Relationship: A Multi-Method Approach to the Study of Subordinate Influence. **Sociology of Work and Occupations**, may 1976.

CARDOZO, Richard N. An experimental study of customer effort, expectation, and satisfaction. **Journal of Marketing Research**, v. 2, p. 244-249, aug. 1965.

CARPANEZ, J. “**Computador para Todos” Pode dobrar número de internautas**. Folha Online. 30 jun. 2005. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u18619.shtml>>. Acesso em: 31 dez. 2006.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede (A era da informação: economia, sociedade e cultura)**; Volume 1, São Paulo: Editora Paz e Terra, 2.ed., 1999.

CHANG, C. The effect of choice and perceived control on customer satisfaction: **The psychology of service recovery**. Purdue University, 2004.

CHEN, C.C; SHAW, R.S. Online Synchronous vs. Asynchronous Software Training Throught the Behavioral Modeling Approach: A Longitudinal Field Experiment. **International Journal of Distance Education Technologies**. Hershey: oct-dec, 2006.

CHERVANY, N.L; DICKSON, GW. An Experimental Evaluation of Information Overload in a Production Environment. **Management Science**, june 1974.

CHIANG, K.P. Clicking Instead of Walking: Consumers Searching for Information in the Electronic Marketplace. **Bulletin of the American Society for Information Science and Technology**. v.2 n. 32. jan. 2006.

CHO, Y; IRN, I; HILTZ, R. The Impact of E-Service Failures and Customer Complaints on Eletronic Commerce Customer Relationship Management. **Journal of Consumer Satisfaction, Dissatstsfaction and Complaining Behaviour**, v.16, 2003.

CHRIS, A. Zen and the art of ignoring information. *Information Society*, v. 9, n. 1, p. 51. Retrieved May 29, 2008, from ABI/INFORM Global database. (Document ID: 1135045). 1993.

CHURCHILL JR., G.A. **Marketing research: methodological foundations**. Chicago: The Dryden Press, 1987.

\_\_\_\_\_ ; SURPRENANT, Carol. An investigation into the determinants of customer satisfaction. **Journal of Marketing Research**, v.19, p. 491-504, nov. 1982.

COHEN, S.G; LEDFORD Jr, G.E. **The Effectiveness of Self-Managing Teams: A Quasi-Experiment**. *Human Relations*, v.47, n. 1, p. 13-43, 1994.

COMPUTERWORLD. **E-commerce mundial atingirá US\$ 170 bilhões em 2006**. Disponível em [www.computerworld.uol.com.br](http://www.computerworld.uol.com.br). Acesso em 21 de março de 2008

COOK, T. CAMPBELL, D. **Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings**. Chicago, IL: Rand McNally, 1979.

CORTIMIGLIA, M.N; PEREIRA, R.C.F; MACADAR, B.M; DINATO, M.R. O Impacto do Tipo de Relacionamento na Lealdade do Consumidor em um Contexto de Falhas de Serviços: Um Estudo Experimental no Brasil. **Anais do EnANPAD**, 2003.

COSTA, C.S.R. **Riscos Percebidos e Estado de Fluxo em Compras na Internet.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco: Recife, 2007.

COSTA, F.C.X; LARÁN, J.A. Influências Ambientais e Compra por Impulso: Um Estudo em Lojas Virtuais e Físicas. In: Encontro Nacional da ANPAD, 2003.

COX, D.F., GOOD, R.E. How to build a marketing information system. **Harvard Business Review**, v.3, n.45, may-june 1967.

CRONBACH, L.J. My Current Thoughts on Coefficient Alpha and Successor Procedures. **Educational and Psychological Measurement**, v. 64, Part. 3, p. 391-418 USA, 2004.

CZEPIEL, J. A.; ROSENBERG, L. J.; SURPRENANT, C. The development of thought, theory, and research in consumer satisfaction. In: LAMB JR., C. W.; DUNNE, P. M. Theoretical developments in marketing. Chicago, IL : **American Marketing Association**, 1980. p. 216-219.

D'ANGELO, A; ESPINOZA, F.S; LIBERATI NETO, G. A Influência da Atmosfera de Varejo sobre os Consumidores. **Anais do EnANPAD**, 2003.

DACORSO, A.L.R; YU, A.S.O. Análise do Comportamento de Gerentes em Tomada de Decisão Organizacional: um Experimento Sobre a Geração de Alternativas. **Anais do EnANPAD**, 2005.

DAVIS, F. The Cabdriver and His Fare: Facets of a Fleeting Relationship. **American Journal of Sociology**, sep. 1959.

DAVIS, D.A; CIUREA, I; FLANAGAN, T.M; PERRIER, L. Solving the Information Overload Problem: a Letter from Canada. **MJA**, Vol 180 (Mar). 2004

DERMER, J.D. Cognitive Characteristics and the Perceived Importance of Information. **The Accounting Review**, july 1973.

DODD, C.A; CLARKE, I; KIRKUP, M.H. Camera observations of customer behaviour in fashion retailing: Methodological propositions. **International Journal of Retail & Distribution Management**. v. 26, n. 8, 1998.

DOLINSKY, C; FEINBERG, R.A. Linguistic Barriers to Consumer Information Processing: Information Overload. **Psychology & Marketing**. Vol 4 No 3 1986.

DOOLIN, B.; DILLON, S.; THOMPSON, F.; CORNER, J. L. Perceived Risk, the Internet Shopping Experience and Online Purchasing Behavior: a New Zealand perspective. **Journal of Global Information Management**, v. 13, n. 2, apr.-jun. 2005.

DRAKE, J.E.; MILLER, F.J. **Marketing research: intelligence and management**. Stranton Pa: International Textbooks, 1969.

DRIVER, M.J; MOCK, T.J. Human Information Processing, Decision Style Theory, and Accounting Information Systems. **The Accounting Review**, july 1975.

DRUMMOND, G. Consumer confusion: Reduction strategies in higher education. **The International Journal of Educational Management**. 2004.

DUNLAP, W.P; LANDIS, R.S. Interpretations of Multiple Regression Borrowed from Factor Analysis and Canonical Correlation. **The Journal of General Psychology**, v. 125, n. 4, p. 397-407, 1998.

EISENCK, M.W; KEANE, M.T. **Psicologia cognitiva: um manual introdutório**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas. 490, p. 1994.

ELLIOT, M. T.; SPECK, P. Surgi. Factors that affect attitude toward a retail web site. **Journal of Marketing Theory and Practice**, winter, 2005.

EPSTEIN, B.J. Information Overload Can Threaten Sound Decision-Making. **The CPA Journal**. Vol 3 No 77, 2007.

EROGLU, A.S. **Retail Crowding: An Investigation of Antecedents and Consequences**. Michigan State University. 1985.

ESPINOZA, F; ZILLES, F. A Geração de Afeto Negativo a Partir da Atmosfera da Loja e sua Influência na Intenção de Retorno e Recomendação do Consumidor. **Anais do EnANPAD**, 2004.

ETZEL, M.J; WALKER, B.J; STANTON, W.J. **Marketing**. São Paulo. Makron Books: 2001.

EVANS, K.R; KLEINE III, R.E; LANDRY, T.D; CROSBY, L.A. How First Impressions of a Customer Impact Effectiveness in an Initial Sales Encouter. **Academy of Marketing Science. Greenvale**, Fall, 2000.

EVRARD, Y. **A Satisfação dos Consumidores: Situação das Pesquisas**. Mimeo PPGA/UFRGS, 1995.

FARIAS, S. A; SANTOS, C. S.. Modelagem de Equações Estruturais e Satisfação do Consumidor: uma Investigaçao Teórica e Prática. **RAC**, v. 4, n. 3, p. 107-132, set./dez. 2000.

\_\_\_\_\_. Fluxo (Flow) e E-Satisfação na Experiênciade Compra Online. In: **Encontro Nacional da ANPAD**, 2005.

\_\_\_\_\_; LUCIAN, R. Investigando a Atmosfera de E-Tailing: Uma Investigaçao do Varejo Online no Brasil. In. **XXXIX Asamblea Anual de Cladea. Puerto Plata**, 2004.

FAULKNER, R. **Music on Demand**. New Brunswick, NJ: Transaction. 1983.

FELIPINI, D. **O que o Futuro Reserva para o E-commerce no Brasil?**. Disponível em <[http://www.e-commerce.org.br/Artigos/ecommerce\\_brasil2.htm](http://www.e-commerce.org.br/Artigos/ecommerce_brasil2.htm)>. Acessado em 01 de Fevereiro de 2007.

FERREIRA, A.B.H. **Pequeno Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: GAMMA, 1991.

FERTAKIS, J.P. On Communicarion, Understanding, and Relevance in Accounting Reporting. **The Accounting Review**, oct. 1969.

FOXMAN, E.R; MUEHLING, D.D; BERGER, P.W. An investigation of factors contributing to consumer brand confusion. **Journal of Consumer Affairs**. 1990.

GARBARINO, E.C; EDELL, J.A. Cognitive Effect, Affect and Choice. **Journal of Consumer Research**, v. 24, p. 147-158, sep. 1997.

GATES III, W.H. **Business @ the Speed of Thought**. London: Pegin Readers, 2001.

GEHRLEIN, W. V; FISHBURN, P. C. Information Overload In Mechanical Processes. **Management Science**, v.4 n.23, 391. Retrieved May 29, 2008, from ABI/INFORM Global database. (Document ID: 1205027). 1976.

GHEDINE, T; TESTA, M.G; FREITAS, H.M.R. Compreendendo as iniciativas de educação a distância via Internet: estudo de caso em duas grandes empresas no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 40, n.3, p. 427-455, maio/jun. 2006.

GIBBONS, G.E. Investor Decisions Under Conditions of Uncertainty: The Influence of Firm-Specific Information on Trades' Behaviours in Absence of pre- and post-announcement Drift. **The Claremont Graduate University**. 2005.

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1988.

GIRALDI, J.M.E; CARVALHO, D.T. Grupos de Foco Online Versus Tradicionais: Evidências Experimentais Comparativas entre Níveis de Relação. **Anais do EnANPAD**, 2005.

GODOY, A.S; ANTONELLO, C.S; BIDO, D.S; SILVA, D. Um Estudo de Modelagem de Equações Estruturais para a Avaliação das Competências de Alunos do Curso de Administração. **Anais do EnANPAD**, 2006.

GOLD, R. Janitors Versus Tenants: A Status-In-Come Dilemma. **American Journal of Sociology**, mar. 1952.

GONÇALVES FILHO, C; GONÇALVES, C.A; SOARES, F.C; SANTO, N.C.E. Comércio Eletrônico na Internet: Uma Pesquisa Exploratória no Mercado Consumidor. In: **Encontro Nacional da ANPAD**, 1998.

GOOD, W. A. **Intellectual capital and wealth creation: A case study of Total Quality Management at a large cargo aircraft operator**. D.M. dissertation, Colorado Technical University, United States -- Florida. Retrieved May 29, 2008, from Dissertations & Theses: A&I database. (Publication No. AAT 9942637). 1999.

GOOD, N; SCHAFER, J.B; KONSTAN, J.A; BORCHERS, A; SARWAR, B; HERLOCKER, J; RIEDL, J. Combining Collaborative Filtering with Personal Agents for Better Recommendations. **American Association for Artificial Intelligence**. Minnesota, 1999.

GREEN, M. Information Overload:How to pick up the right one. **Financial Times**, London: Mar 10, 2007.

GREEN, P. E.; TULL, D. S. **Research for marketing decision**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1966.

GRISE, M.L; GALLUPE, R.B. Information overload: Addressing the productivity paradox in face-to-face electronic meetings. **Journal of Management Information Systems**, v.3 n.16, p. 157-185. Retrieved May 29, 2008, from ABI/INFORM Global database. (Document ID: 53775011). 1999.

GUL, F. A. An Empirical Study of the Usefulness of Human Resources Turnover Costs in Australian Accounting Firms. **Accounting, Organizations and Society**, v.3 n.9, p. 233. Retrieved May 29, 2008, from ABI/INFORM Global database. (Document ID: 1908953). 1984.

HAHN, M; LAWSON, R; LEE, Y.G. The Effect of Time Pressure and Information Load on Decision Quality. **Psychology and Marketing**, v. 9, p. 365-378. 1992.

HAIR, J.F.Jr; BLACK, W.C; BABIN, B.J; ANDERSON R.E; TATHAM, R.L. **Multivariate Data Analysis**. 6 ed. Prentice Hall. New Jersey, 2006.

HAMPSON, P.J; MORRIS, P.E. **Understanding cognition**. Cambridge, MA: Blackwell Publishers Inc. 399 p. 1996.

HAUBL, G.; TRIFTS, V. Consumer decision making in online shopping environments: The effects of interactive decision aids. **Marketing Science**, vol. 19, n. 1, winter, 2000.

HAYES, J.R. **Human Data Processing Limits in Decision Making**. Technical Documentary Report N° ESD-TDR-62-48, Bedford, MA: Air Force System Command. 1962.

HELSHEN, J.G; URSIC, M.L. Information Load, Cost/Benefit Assessment and Decision Strategy Variability. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 21, p.13-20, 1993.

\_\_\_\_\_. Trust and the Cab Driver. In Marcello Truzzi. **Sociology and Everyday Life**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1968.

HERNANDEZ, J.M.C. Entendendo Melhor o Processo de Decisão de Compra na Internet: Uma Análise Sobre o Papel da Confiança em Diferentes Situações de Risco. In: **Encontro Nacional da ANPAD**, 2002.

\_\_\_\_\_ ; MAZZON, J.A. Trust Development in E-Commerce and Store Choice: Model and Initial Test. In: **Encontro Nacional da ANPAD**, 2005.

HEYLIGHEN, F. Complexity and Information Overload in Society: why increasing efficiency leads to decreasing control. Draft paper to be submitted to **The Information Society**. 2002.

HOFFMAN, D. L.; NOVAK, T. P. Marketing in hypermedia computer-mediated environments: conceptual foundations. **Journal of Marketing**, n. 60, july, 1996.

HOLBROOK, M.B. The millennial consumer in the texts of our times – parts 1 & 2, p. experience and entertainment. **Journal of Macromarketing**, v.20, n.2, dec. 2000.

\_\_\_\_\_ ; HIRSCHMAN, E.C. The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feelings and Fun. **Journal of Consumer Research**, v. 8, n. 2, 1982.

HOLTHAM, C; COURTNEY, N. Perspectives on information overload. **Aslib Proceedins**. Vol 8, No 51 Sep 1999.

HOWARD, J.A; SHETH, J.N. **The Theory of Buyer Behavior**, Wiley, New York, NY, 1969.

HOWE, H; VILLAVECES, R. Data Preparation for Latin American Comparisons of Consumption. **Economic and Social Research in Latin America**. 1975.

HUFFMAN, C; KAHN, B.E. Variety for sale: mass customization or mass confusion? **Journal of Retailing**. 1998.

HUNT, A. W. A Decision Rule Technique For Predicting Academic Success. **Decision Sciences**, v.1, n.8, p. 270. Retrieved May 29, 2008, from ABI/INFORM Global database. (Document ID: 1059429). 1977.

HUNTER, G.L. **A Dual – Process Theory of Information Overload. University of Kentucky Dissertation**. Lexington, Kentucky: 2000.

HUTTON, B; WILKIE, W.L. Life Cycle Cost: A New Form of Consumer Information. **Journal of Consumer Research**, v.6, n.4, p.349. Gainesville: Mar 1980.

IBOPE/NetRatings. **Pesquisa e-commerce POP [online]**. Disponível via WWW. URL: <http://www.ibope.com.br>. Acesso em 26 de janeiro de 2008.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa Web Brasil [online]**. Disponível via WWW. URL: <http://www.ibope.com.br>. Acesso em 13 de fevereiro de 2008.

ISELIN, E.R. The effects of Information Load and Information Diversity on Decision Quality in a Structured Decision Task. **Accounting, Organizations and Society**, v.13, n. 2 p.147-164. 1988.

JACINTO, P.A; SILVA, A.B.M. Preço da Soja no Brasil: Uma Aplicação dos Modelos Estruturais de Séries de Tempo. **Anais do EnANPAD**, 2000.

JACOBY, J. Information Load and Decision Quality: Some Contested Issues. **Journal of Marketing Research**, 14 nov. 1977.

\_\_\_\_\_. Perspectives on a Consumer Information Processing Research Program. **Communication Research**, v. 2, p.203-215, july 1975.

\_\_\_\_\_; MALHOTRA, M.K. Perspectives on Information Overload: Reflections on the Information Overload Paradigm in Consumer Decision Making. **Journal of Consumer Research**, v. 10, Iss.4. Gainesville: Mar. 1984.

- \_\_\_\_\_. Comments. **Journal of Consumer Research**. Vol 4 No 10. Mar 1986.
- \_\_\_\_\_; MORRIN, M. Not manufactured or authorized by: recent federal cases involving trade-mark disclaimers. **Journal of Public Policy & Marketing**. 1998.
- \_\_\_\_\_; KYNER, D.B. Brand Loyalty vs. Repeat Purchasing Behavior. **Journal of Marketing Research**. v.10, 1973
- \_\_\_\_\_; SPELLER D.E; BERNING, C. Brand Choise Behavior as a Function of Information Load. **Journal of Marketing Research**, v.11, feb. 1974a.
- \_\_\_\_\_; SPELLER D.E; KOHN, C. Brand Choise Behavior as a Function of Information Load: Replication and Extension. **Journal of Consumer Research**, v.1, n.1, jun. 1974b.
- \_\_\_\_\_; SPELLER, D.E; BERNING, C.A.K. Constructive Criticism and programmatic Research: Keply to Russo. **Journal of Consumer Research**, v.2, p.154-156, sep. 1975.
- JAP, S.D. An Exploratory Study of The Introduction of Online Reverse Auctions. **Journal of Marketing**, v.67, n.03, p.96. Chicago: July 2003.
- JOHNSON, L. A Personnel Perspective on Managers' Information Overload. **Management of Personnel Quarterly**. v.1 n.10, Spring, 1971.
- JOHNSON-LAIRD, P. **Mental models**. Cambridge, MA: Harvard University Press. 513p. 1983.
- JONES, Q; RAVID, G; RAFAELI, S. Information Overload and the Message Dynamics of Online Interaction Spaces: A Theoretical Model and Empirical Exploration. **Information Systems Research**, v.15, n.2, p. 194, june 2004.
- JULIAN, B. History of Computers. **Grolier Electronic Publishing**. Groiler, Inc., 1996.

KAHNEMAN, D. Maps of bounded rationality: A perspective on intuitive judgment and choice. **Prize Lecture**. Princeton University, 2002.

KALAKOTA, R; KONSYNSKI, B; The Rise of Neo-Intermediation: The Transformation of the Brokerage Industry. **Information Systems Frontiers**, v. 2, n. 1, jan. 2000.

\_\_\_\_\_ ; OLIVA, R.A; DONATH, B. Move Over, E-Commerce. **Marketing Management**, v. 8, n.3, Fall, 1999.

KARSAKLIAN, E. **Comportamento do Consumidor**. São Paulo. Atlas: 2004.

KEEGAN, W.J. Marketing Global. São Paulo: Pearson, 2005.

KELLER, K; STAELIN, R. Effects of Quality and Quantity of Information on Decision Effectiveness. **Journal of Consumer Research**, v.14, p. 200-213, 1987.

KELLER, R.N.; KUMAR, A. **Dimensions of Computing**. Em Julho de 1999. Na Internet em: <http://orion.ramapo.edu/~rkeller/Dimensions/title.htm>.

KERBY, Joe Kent. Factor Analysis: Key Tool in Consumer Behavior Research. **Academy of Marketing Science. Journal**, 7(4), 374. Retrieved January v. 8, 2008, from ABI/INFORM Global database. 1979.

KERLINGER, F. N. **Foundations of behavioral research**. 2.ed. New York: Holt, Rinehart, 1973.

KINNEAR, T.C.; TAYLOR, J.R. **Marketing research: an applied approach**. Tokyo: McGraw-Hill Kogakusha, 1979.

KOCK, N. Information overload and worker performance: a process-centered view. **Knowledge and Process Management**, v. 7, n. 4, oct/dec, 2000.

KOTLER, P. **Administração de Marketing**. São Paulo. Prentice Hall: 2000.

\_\_\_\_\_. What consumerism means for marketers. **Harvard Business Review**, v. 50, n. 3, may/june 1972. (pp. 48-57).

KOTZ, D; GRAY, R.S. Mobile Agents and the Future of the Internet. In **ACM Operating Systems Review**, August 1999.

KOUFARIS, M. Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior. **Informations System Research**, v. 13, n. 2, june 2002.

KOVACS M.H; BARBOSA M.L.A. A Atmosfera do E-Tailing, Riscos Percebidos e a Satisfação do Consumidor: A Proposição de um Esquema Teórico para E-Commerce com Base no Modelo S-O-R. In. **Encontro Nacional da ANPAD**, 2005.

\_\_\_\_\_; FARIAS, S. A. Dimensões de riscos percebidos nas compras pela Internet. **RAE-eletrônica**, v. 3, n. 2, art. 15, jul./dez. 2005.

\_\_\_\_\_. **Riscos Percebidos em Meios de Compra: Uma Investigação Junto a Usuários da Internet**. Dissertação de Mestrado PROPAD/UFPE. Recife, 2001.

KRILL, P. Overcoming Information Overload. **InfoWorld**. January 7, 2000.

KRUGER, F.L; MOSER, G. O Marketing dos Jogos Eletrônicos. **Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**. 2004

KUPERMINTZ, H. Lee J. Cronbach's contributions to educational psychology. In B. J. Zimmerman and D. H. Schunk (Eds.). **Educational psychology: A century of contributions**, pp. 289-302. Mahwah, NJ, US: Erlbaum. 2003.

LAGES, N.S; BRASIL, V.S. Mensurando a Experiência do Consumidor em Ambientes Online: Avaliação da Escala Proposta por Novak, Hoffman & Yung (2000). In: **Encontro Nacional da ANPAD**, 2003.

LARÁN e ROSSI. Surpresa e a formação da satisfação do consumidor. **RAE-eletrônica**, v. 5, n. 1, Art. 1, jan./jun. 2006.

LAUDON, K.C; LAUDON, J.P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. São Paulo: Pearson, 2006.

LAWLEY, D.N; MAXWELL, A.E. Factor Analysis as a Statistical Method. **American Elsevier Publishing Company**, Inc. p.1 New York: 1971.

LEE, B.K; LEE, W.N. The Effect of Information Overload on Consumer Choice Quality in an On-Line Environment. **Psychology & Marketing**; Mar 2004.

LEE, C.A. **Banner Blindness: Na Effect of Information Overload on the World Wide Web**. Working Paper. 1999.

LENGER, J.F.B. **O Processo de Decisão de Compra dos Consumidores em Shopping Centers Regionais de Porto Alegre (Brasil) e Montevidéu (Uruguai): Um Estudo Exploratório Comparativo**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 1997.

LEVITT, T. **A imaginação de marketing**. Tradução: Auriphebo Berrance Simões, Nivaldo Montingelli. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

\_\_\_\_\_. Innovation imitation. **Harvard Business Review**. 1966.

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

LIU, Y; QIU, J. The Information Characteristics and Controls in E-Commerce. In: WANG, W.; LI Y.; DUAN, Z.; YAN L.; LI H.; YANG X.. (Org.). **Integration and Innovation Orient to E-Society**. 1 ed. New York: SPRINGER, 2007, v. 1, p. 593-600.

LOEHLIN, J.C. Latent Variable Models: An Introduction to Factor, Path, and Structural Analysis. **Mahwah**, New Jersey: LEA, 1998.

LUCIAN, R.; MOURA, F.T; DURÃO, A.F. Sobrecarga de Informações no E-commerce: O uso da Modelagem de Equações Estruturais na Compreensão do Comportamento de Compra na Internet. In: **ENANPAD**, 2007a.

\_\_\_\_\_ ; MOURA, F. T; DURÃO, A. F; FARIAS, S. A. Information Overload on E-commerce. In: WANG, W.; LI Y., DUAN, Z.; YAN L.; LI H.; YANG X.. (Org.). **Integration and Innovation Orient to E-Society**. 1 ed. New York: SPRINGER, 2007b.

\_\_\_\_\_ ; FARIAS, S.A. Quanto mais informações melhor? Um experimento acerca dos efeitos da sobrecarga de informações na compra de um produto no varejo eletrônico.. In: EnANPAD, 2008, Rio de Janeiro. **Anais do EnANPAD**, 2008.

\_\_\_\_\_ ; BARBOSA, G.L. ; SOUSA FILHO, J. M. ; PEREIRA, F. A. ; SILVA, I.M.S. . O que há na mente de um estrategista? O uso da modelagem de equações estruturais na compreensão do processo estratégico. BBR. **Brazilian Business Review**, 2008.

MAcDANIEL, C.; GATES, R. **Pesquisa de Marqueting**. São Paulo: Thomson, 2003.

MacDONALD, M.S; OETTINGER, A.G. Information Overload. **Harvard International Review**. Fall 2002.

MACHADO-DA-SILVA. C. L; FONSECA, V. S. da; FERNANDES, B. H. R. **Mudança e Estratégia nas Organizações: Perspectivas Cognitiva e Institucional**. Disponível em <<http://members.lycos.co.uk/Dablium/artigo18.htm>>. Acesso em 26/11/2006.

MAGEE, B. As Idéias de Popper. Editora Cultrix: São Paulo, 1989.

MALHOTRA, N. K. Information Load and Consumer Decision Making. **Journal of Consumer Research**. Vol. 10. Iss. 1. Gainesville: June 1982.

\_\_\_\_\_. Reflections on the Information Overload Paradigm in Consumer Decision Making. **The Journal of Consumer Research**. Vol. 10, No 4. 1984.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa de marketing: Uma orientação aplicada**. 4 ed. Bookman. São Paulo, 2006.

MANO, H; OLIVER, R.L. Assessing the Dimensionality and Structure of the Consumption Experience: Evaluation, Feeling and Satisfaction. **Journal of Consumer Research**, v. 20, n. 3, dec. 1993.

MARCHETTI, R. Z.; PRADO, P. Avaliação da satisfação do consumidor utilizando o PLS: um modelo aplicado ao setor elétrico brasileiro. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 25f., 2001, Campinas. Anais. Campinas: ANPAD, 2001.

MARCONI, M.A; LAKATOS, E.M. **Técnicas de Pesquisa**. 5 ed. Atlas. São Paulo, 2002.

MARUYAMA, G.M. **Basics of Structural Equation Modeling**. Thousand Oaks, CA: Sage, 1998.

MATOS, C.A. Os Fatores que Influenciam as Atitudes do Consumidor quanto aos Produtos Transgênicos: Uma Abordagem Experimental. **Anais do EnANPAD**, 2004.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia e planejamento**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MAYER, R.C; DAVIS, J.H. The Effect of the Performance Appraisal System on Trust for Management: A Field Quasi-Experiment. **Neue Literatur in der Arbeitspsychologie** WS 03/04, 1999.

MCCORMICK, E. **Human Factors Engineering**. New York: McGraw-Hill Book Company, 1970.

MCKNIGHT, H.; CHOUDHURY, V.; KACMAR, C. Developing and validating trust measures for e-commerce: An integrative typology. **Information Systems Research**, v. 13, n. 3, ABI/INFORM Global, sep. 2002

MELGOZA, P; MENNEL, P.A; GYESZLY, S.D. Information Overload. **Collection Building**. v.21, n.1, 2002.

MEYER, R.J; JONHSON, E.J. Information Overload and the Nonrobustness of Linear Models: A Comment on Keller and Staelin. **Journal of Consumer Research**, v.15, p. 498-503, 1989.

MILER, S. The Social Base of Sales Behavior. In Marcello Truzzi. **Sociology for Pleasure**, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1974.

MILLER, G. The magical number seven, plus or minus two. **Psychological Review**. 1956.

MILLER, H. Environment Complexity and Financial Reports. **The Accounting Review**, p. 31-37, jan. 1972.

MIRANDA, C. L. Satisfação do cliente em supermercados: a avaliação da qualidade dos serviços. 2001. 182f.. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, SC.

MITCHELL, V.W; PAPAVASSILIOU, V. Market causes and implications of consumer confusion. **Journal of Product & Brand Management**. 1999.

MONTEIRO, Carlos Augusto. A dimensão da pobreza, da desnutrição e da fome no Brasil. **Estud. av.**, v.17, n.48, p.7-20. maio/ago. 2003.

MOREIRA, M.A. Modelos Mentais. In: Encontro sobre Teoria e Pesquisa em Ensino de Ciência – **Linguagem, Cultura e Cognição**. Belo Horizonte, 1997.

MORGADO, M.G. Compras online: Estabelecendo Diferenças entre Compradores e “surfistas”. In: **Encontro Nacional da ANPAD**, 2002.

MORGAN, R.F. An Intelligent Decision Support System for a Health Authority: Solving Information Overload. **The Journal of the Operational Research Society**, v. 47, n. 4, apr. 1996.

MOWEN, J, C; MINOR, M.S. **Comportamento do Consumidor**. São Paulo. Prentice Hall: 2003.

MYERS, J.G; NICOSA, F.M. On the Study of Consumer Typologies. **Journal of Marketing Research**, may 1968.

NASCIMENTO, L.A; SANTOS, E.T. O fenômeno da Sobrecarga de Informações em Equipes de Projetos. **Workshop Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios**, Belo Horizonte, 2003.

NICKOLS, F.W. Finding the Bottom-Line Payoff for Training. **Training and Development Journal**. December, 1979.

NORTON, P. **Introdução à Informática**. São Paulo: Makron Books, 1996.

NOVAK, T. P.; HOFFMAN, D. L.; DUHACHEK, A. The influence of goal-directed and experiential activities on online flow experiences. **Journal of Consumer Psychology**, v. 13, n. 1-2, 2003.

**NÚMERO de internautas cresce 12,4% no Brasil.** Folha Online. 18 jan. 2006. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u19522.shtml>>. Acesso em: 31 dez. 2006.

**O'BRIEN, J.A. Sistemas de Informações e as Decisões Gerenciais na Era da Internet.** 2<sup>a</sup>ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

**O'REILLY, C.A.** Individuals and Information Overload in Organizations: Is More Necessarily Better? **The Academy of Management Journal**. Vol. 23, No 4, 1980.

**OLIVER, R. L.** 1997. **Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer.** New York: McGraw-Hill Company.

\_\_\_\_\_. Measurement and Evaluation of Satisfaction Processes in Retailing Settings. **Journal of Retailing**, v. 57, n. 3, p. 25-48, 1981.

\_\_\_\_\_; RUST, R. T.; VARKI, S. Customer delight: foundations, findings, and managerial insight. **Journal of Retailing**, v. 73, n. 3, p. 311-336, 1997a.

\_\_\_\_\_; DESARBO, W. S. Response determinants in satisfaction judgments. **Journal of Consumer Research**, v.14 (March 1988), 1988.

\_\_\_\_\_. **Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer.** US: McGraw-Hill, 1997b;

**OLSHAVSHY, R.W.** Task Complexity and Contingent Processing in Decision Making: A replicarion and Extension. **Organization Behavior and Human Performance**, v.24, p. 300-16, 1979.

**ONTORIA, A; LUQUE, A; GÓMEZ, J.P.R.** **Aprender com Mapas Mentais: Uma estratégia para pensar e estudar.** São Paulo: Madras, 2004.

PAREDES, T.A. **Blinded by the Light: Information Overload and Its Consequences for Securities Regulation**. Material para Publicação em Livro Inédito. 2003.

PARENTE, J.G. **O sistema de Informação de Marketing e a Pesquisa de Marketing**. In: DIAS, S.R. (Org.) Gestão de Marketing. São Paulo: Saraiva, 2005.

PASA, G.S. **Uma Abordagem para Avaliar a Consistência Teórica de Sistemas Produtivos**. Tese de Doutorado – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2004.

PASQUALE, F. Copyright in an Era of Information Overload: Toward the Privileging of Categorizers. **Vanderbilt Law Review**, v.1 n.60, p.135-194. Retrieved May 29, 2008, from ABI/INFORM Global database. (Document ID: 1288487031). 2007.

PASTERNACK, E.D. “Versioning” of consumers enhanced by new typology. **Direct Marketing**. Oct, 1995.

PALME, J. You Have 134 Unread Mail! Do You Want to Read Them Now? **Computer-Based Message Services**. North-Holland, 1984.

PAREDES, T.A. **Blinded by the Light: Information Overload and Its Consequences for Securities Regulation**. Material para Publicação em Livro Inédito. 2003.

PASQUALE, F. Copyright in an Era of Information Overload: Toward the Privileging of Categorizers. **Vanderbilt Law Review**, v.1 n.60, 133,135-194. Retrieved May 29, 2008, from ABI/INFORM Global database. (Document ID: 1288487031). 2007.

PAUL, H.A; HUGH, K. The effect of information overload on the innovation choice process. **The Journal of Consumer Marketing**, v. 11, n. 2. 1994.

PENNINGTON, R; TUTTLE, B. The Effects of Information Overload on Software Project Risk Assessment. **Decision Sciences**. v.3 n.38. Aug 2007.

PETROLL, M.L.M; DAMACENA, C; ZANLUCHI. Apelos Sexuais em Propagandas no Contexto Brasileiro: Análise da Atitude em Relação à Propaganda, Marca, Ética e Intenção de Compra. **Anais do EnANPAD**, 2004.

PEYROT, M. Caseload Management: Choosing Suitable Clients in a Community Mental Health Agency. **Social Problems**, dec. 1982.

PILIAVIN, I; BRIAR, S. Police Encounters with Juveniles. **American Journal of Sociology**. Sep. 1964.

PINE, B.J; PEPPERS, D; ROGERS, M. Do you want to keep your customer forever? **Harvard Business Review**, 1995.

PIRES, G.; STANTON, J.; ECKFORD, A. Influences on the perceived risk of purchasing online. **Journal of Consumer Behaviour**, vol. 4, n. 2, 2001.

POPADIUK, S; SANTOS, C.R. Adoção da Inovação em Gestão de Projetos de TI: Uma Comparaçāo entre Pré e Pós-Adoção Mediante o Uso de Equações Estruturais. **Anais do EnANPAD**, 2006.

PORTO, R.B; TORRES, C.V. Valores Humanos, Atributos do Produto e Variáveis Sócio-Demográficas: Predições e Comparações entre Preferência e Posse de Carro. **Anais do EnANPAD**, 2005.

PRATT, W.M. **Dynamic Categorization: A Method for Decreasing Information Overload**. PhD Dissertation. Stanford University. 1999

RADNER, G. Editorial: Web-based technology – A lifeline for managing information overload. **Journal of Asset Management**. Vol 6 No 4. Apr 2004.

RADZIUK E. **Comércio eletrônico e Internet: posicionamento dos maiores varejistas no Brasil.** Dissertação de mestrado em administração apresentada ao PPGA/UFRGS. Porto Alegre, dezembro de 2003.

REEDY, J; SCHULLO, S; ZIMMERMAN, K. **Marketing Eletrônico: A integração de recursos eletrônicos ao processo de marketing.** Porto Alegre. Bookman: 2001.

REICHHELD, F.F. Loyalty-based management, **Harvard Business Review**, p. 64-73, mar. 1993.

REIS, E. **Estatística Descritiva** (2<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Edições Sílabo, 1994

REISER, A. A Quasi-Experimental Method for Testing the Effectiveness of Ecolabel Promotion. **Journal of Sustainable Tourism**, v.13, n.06, p.590. Clevedon: 2005.

REVSINE, L. Data Expansion and Conceptual Structure. **The Accounting Review**. (Octuber), p. 704-711. 1970.

ROCK, P. **Making People Pay.** London: Routledge and Kegan Paul. 1973.

ROSSI, C. A. V.; SLONGO, L.A. Pesquisa de satisfação de clientes: o estado-da-arte e proposição de um método brasileiro. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 21., 1997, Rio das Pedras. Anais. Rio das Pedras: **ANPAD**, 1997.

ROTH, J. Some Contingencies of the Moral Evaluation and Control of Clientele: The case of Hospital Emergency Service. **American Journal of Sociology**. 1972.

RUSSO, J.E. More Information is Better: A Reevaluation of Jacoby, Speller and Konh. The **Journal of Consumer Research**, v.1, 1974.

SAMARA, B. S.; BARROS, J. C. **Pesquisa de Marketing: Conceitos e Metodologia**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

SAVICH, R.S. The Use of Accounting Information in Decision Making. **The Accounting Review**, p. 642-652, july 1977.

SCAMMON, D.L. "Information Load" and Consumers. **Journal of Consumer Research**, v. 4, n. 3, dec. 1977.

SCAMMON, D.L. Information Load and Consumers. **Journal of Consumer Research**, v. 4, p. 148-155, 1977.

SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L. L. **Comportamento do consumidor**. Tradução: Vicente Ambrósio. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SCHMITT, B. Experiential Marketing. **Journal of Marketing Management**, v. 15, p. 53-67, 1999.

\_\_\_\_\_. **Marketing Experimental**. São Paulo: Nobel, 2000.

SELLTIZ, C. **Research methods in social relations**. New York: Holt, Rinehart, 1959.

\_\_\_\_\_; WRIGHTSMAN, L.S; COOK, S.W. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais**. São Paulo: EPU, 1977.

SERPA, D. A.; AVILA, M.G. Efeito framing e influência da experiência gerencial em marketing em decisões de compra: um teste experimental. In: **ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO DE PROGRAMAS DE PÓS- GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO 24., 2000**: Florianópolis. Anais... Florianópolis, 2000.

\_\_\_\_\_; AVILA, M.G. Efeito Framing e Influência da Experiência Gerencial em Marketing em Decisões de Compra: Um Teste Experimental. **Anais do EnANPAD**, 2000.

SHETH, J.N; MITTAL, B; NEWMAN, B.I. **Comportamento do Cliente: Indo além do comportamento do consumidor.** São Paulo, Atlas: 2001.

SMITH, A. Assessing the Contribution of Flagship Projects to City Image Change: A Quasi-Experimental Technique. **The International Journal of Tourism Research**, v. 8, n. 6, p. 391. Chichester: nov./dec. 2006.

SOLOMON, I; TROUTMAN, K.T. Experimental Judgement and Decision Research in Auditing: The First 25 Years of AOS. **Accounting, Organizations and Society**. v.28 n.4 p.395. Oxford: may 2003.

SOLOMON, M.R. **Consumer Behaviour: Buying, Having and Being.** New Jersey. Pearson: 2004.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software.** São Paulo: Addison-Wesley, 2003.

SOUZA, A.R. **Hábitos de Consumo Alimentar e Envolvimento do Consumidor: um estudo na cidade do Recife – PE.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. 2003.

SOUZA, C.A.S; ZWICKER, R.; VIDAL, A.G.R; SIQUEIRA, J.O. Avaliação do Grau de Informatização de Empresas: Um estudo em indústrias brasileiras. In: **Encontro Nacional da ANPAD**, 2005.

SPEARMAN, C. “General Intellingence,” Objetively Determined and Measured. **American Journal of Psychology**, v. 15. p. 201-293. USA: 1904.

SPEIER, C; VALACICH, J.S; VESSEY, I. The influence of task interruption on individual decision making: An information load perspective. **Decision Sciences**. v.2 n.30. Spring 1999.

SPIGGLE, S; SANDERS, C.R. The Construction of Consumer Typologies: Scientific Ethnomethods. In Thomas C. Kinnear, **Advances in Consumer Research**, v. XI, Provo, Utah: Association for Consumer Research, 1984.

STAELIN, R; PAYNE, J.W. **Studies of the Information-Seeking Behaviour of Consumers. Cognition and Social Behaviour**, ed. John S. Carroll and John W. Payne, Hillsdale, NJ: Erlbaum, p. 185-201, 1976.

STREUFERT, S; SCHRODER, H.M. Conceptual structure, environmental complexity and task performance. **Journal of Experimental Research in Personality**, v. 1, p.132, 1965.

STUART, D. Focusing the Transit Alternatives Analysis Process. **Trans.** Vol 4 No 12 May 1985.

SUDNOW, D. Normal Crimes. **Social Problems**, n.12, p. 255-275, Winter, 1965.

SUMMERS, J.O. Less Information is Better? **Journal of Marketing Research**, v. 11, 1974.

SWAIN, M.R; HAKA, S.F. **Effects of Information Load on Capital Budgeting Decisions. Behavioral Research in Accounting**. 12, p. 2000.

SZULANSKI, G; JENSEN, R.J. Overcoming stickiness: An empirical investigation of the role of the template in the replication of organizational routines. **Managerial and Decision Economics**, v.25, n.6-7, p.347. Chichester: sep. 2004.

TAYLOR, M.S; TRACY, K.B; RENARD, M.K; HARRISON, J.K; CARROLL, S.J. Due Process in Performance Appraisal: A Quasi-Experiment in Procedural Justice. **Administrative Science Quarterly**, v. 40, 1995.

THILMANY, J. Teaming up to handle information overload. **Mechanical Engineering**. Vol 10 No 125. Oct 2003.

TURETKEN, O; SHARDA, R. Visualization Support for Managing Information Overload in the Web Environment. **Twenty-Second International Conference on Information Systems**. 2001.

TURNBULL, P; LEEK, S; YING, G. Customer confusion: the mobile phone market. **Journal of Marketing Management**. 2000.

URDAN, A. T.; RODRIGUES, A. R. O modelo do índice de satisfação do cliente norte-americano: um exame inicial no Brasil com equações estruturais. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 22f., 1998, Foz do Iguaçú. Anais. Foz do Iguaçú: ANPAD, 1998.

\_\_\_\_\_ ; ZÚÑIGA, M. K. H. Satisfação com assistência técnica e lealdade ao fabricante no ramo automobilístico. **Revista de Administração de Empresas – RAE**, v. 41, n. 3, p.31-41, jul./set. 2001.

VIEIRA, A.F. As Tipologias, variações e características da pesquisa de marketing. **Rev.FAE**, Curitiba, v.5, n.1, p.61-70, jan./abr. 2002

VIEIRA, B.L.A; NIQUE, W.M. Comércio Eletrônico via Internet: Entendendo a Internet como Canal de Compra. In: **Encontro Nacional da ANPAD**, 1999.

WALSH, G; MITCHELL, V.W. Demographic characteristics of consumers who find it difficult to decide. **Marketing Intelligence & Planning**. 2005.

WESTBROOK, R.A. Product/Consumption-Based Affective Responses and Postpurchase Processes. **Journal of Marketing Research**, v. 24, n. 3, aug. 1987.

\_\_\_\_\_ ; OLIVER, R.L. The Dimension of Consumption Emotion Patterns and Consumer Satisfaction. **Journal of Consumer Research**, v. 18, n. 1, jun. 1991.

WILKIE, W.L. Analysis of Effects of Information Load. **Journal of Marketing Research**, v. 11, nov. 1974.

WILSON, D.A. A Note on "Environmental Complexity and Financial Reports". **The Accounting Review**, p. 586-588, july 1973.

WINZAR, H; SAVIK, P. Measuring Information overload on the world wide web. **American Marketing Association. Conference Proceedings**. 2002.

WOOD, N.T. **Personalization of the Web interface: Avatars as Vehicles for Visual Persuasion in the Online Decision Making Process**. Auburn University, 2002.

WRIGHT, P. Consumer Choice Strategies: Simplifying vs. Optimizing. **Journal of Marketing Research**, v. 12, p. 60-7, 1975.

YANG, Z. **Measuring E-service Quality and It's Linkage to Customer Loyalty**. Tese de Doutorado. New Mexico State University. 2001.

ZAJONC, R. Requirements and design of a standard group task. **Journal of Experimental Social Psychology**. 1, p. 71-88. 1965.

ZAMBALDI, F; COHEN, E.D; ARANHA, F. Aplicação das Técnicas de Análise Fatorial e Modelagem de Equações Estruturais no Estudo Confirmatório de um Modelo Explicativo de Lealdade Comportamental. **Anais do EMA**, 2006.

ZANDT, T.V. Information overload in a network of targeted communication. **The Rand Journal of Economics**. Autumn 2004.

ZHANG, G. Cost Benefit Factor Analysis in E-Services. **International Journal of Service Industry Management**, v. 14, n. 5, 2003.

ZINKHAN, G. M. & WATSON, R. T. Electronic commerce: A marriage of management information systems and Marketing. **Journal of Market Focused Management**, v. 3 (1998), pp.5-22.

ZUBEN, F.V; CASTRO, L.N. **Redes Neurais**. Portfólio da Disciplina de Redes Neurais. DCA/FEED/UNICAMP. Campinas, 2003.

## APÊNDICE A – Produtos Utilizados na Construção dos Cenários

### Nokia 1100



Peso: 200 gramas

Alarme despertador

Duração da bateria: 12 Dias

Capacidade de memória: NA

Preço médio: R\$ 199,00



### Nokia 6060

Display colorido

Peso: 90 gramas

Toque polifônico

Alarme despertador

Duração da bateria: 04 dias

Memória: 1,4 Mb

Preço médio: R\$ 349,00

**NOKIA 7373**



Display colorido

Câmera fotográfica

Toque MP3

Peso: 104 gramas

Alarme despertador

Acesso à Internet

Duração da bateria: 04 dias

Memória: 09 Mb

Preço médio: R\$ 799,00

### Sony Erickson Z550i



Display colorido

Câmera fotográfica

Peso: 93 gramas

Toque polifônico

Alarme despertador

Acesso à Internet

Duração da bateria: 04 dias

Memória: 25 Mb

Preço médio: 878,90

### SONY ERICSSON K310i



Display colorido

Câmera fotográfica

Peso: 82 gramas

Toque MP3

Alarme despertador

Duração da bateria: 04 dias

Memória: 15 Mb

Preço médio: R\$ 349,00

**MOTOROLA V3**

Display colorido

Câmera fotográfica

Peso: 100 gramas

Toque MP3

Alarme despertador

Acesso à Internet

Duração da bateria: 04 dias

Memória: 100Mb

Preço médio: R\$ 649,00

**MOTOROLA W220**

Display colorido

Peso: 93 gramas

Toque polifônico

Alerta despertador

Acesso à Internet

Duração da bateria: 12 dias

Memória: NA

Preço médio: R\$ 349,00

## APÊNDICE B – Instrumento de Coleta de Dados

UFPE - Universidade Federal de Pernambuco

CCSA - Centro de Ciências Sociais Aplicadas

DCA - Departamento de Ciências Administrativas

PROPAD - Programa de Pós-Graduação em Administração

Prezado Senhor(a):

Com a participação de um grupo de pesquisadores do PROPAD-UFPE, estamos realizando uma pesquisa sobre o Processo de Compra na Internet .

Não existe resposta certa ou errada. O importante é você expressar a sua opinião levando em consideração o cenário exposto.

### BLOCO 1 – PROCESSO DE DECISÃO DE COMPRA

Questão	Alternativas
Se você estivesse precisando de um celular, você compraria alguma das opções deste site?	(1) Sim  (2) Não  (3) Não consegui decidir se compraria
Caso decida comprar, qual seria a sua escolha?	(1) Nokia 1100  (2) Nokia 6060  (3) Nokia 7373  (4) Sony Z550i  (5) Sony K310i  (6) Motorola W220  (7) Motorola V3
Porque você compraria (ou não compraria) um dos celulares oferecidos pelo site?	

## BLOCO 2 – SENTIMENTOS EM RELAÇÃO À COMPRA

Assinale na escala abaixo sua concordância às afirmações abaixo.

**(1) para Discordo Totalmente, (3) para Neutro e (5) para Concordo Totalmente**

Afirmativas	1	2	3	4	5
Não fui capaz de decidir por falta de informações					
Alguma das marcas não escolhidas poderia ter sido uma escolha melhor.					
Estou certo que fiz a melhor escolha.					
Estou inseguro, talvez não tenha comprado a melhor opção.					
As demais opções eram certamente pior do que a que eu escolhi.					
Havia poucas informações disponíveis na hora da compra.					
Gostaria de mais tempo para pensar antes de ter comprado.					
Caso tivesse mais informações, eu teria condições fazer uma melhor escolha entre as opções.					
Fiquei satisfeito com minha compra.					
Me senti confuso antes de escolher qual produto deveria comprar.					
Desejaria mais informações para realizar uma compra melhor.					
Acredito que mais informações causariam uma maior confusão em minha escolha.					
Estou contente com minha escolha.					
Tendo oportunidade, compraria novamente o mesmo produto.					

### BLOCO 3 – SOBRE VOCÊ

Responda as seguintes questões sobre você

Já fez compras pela Internet	(1) Sim (2) Não
Caso tenha respondido “Não”, qual o principal motivo de não ter comprado?	
Qual sua freqüência de Compra pela Internet?	(1) A cada 7 dias (2) A cada 15 dias (3) A cada 30 dias (4) A cada 3 meses (5) A cada 6 meses (6) A cada ano
Qual o valor médio de suas compras?	(1) Menos de 50 reais (2) Entre 51 e 100 reais (3) Entre 101 e 150 reais (4) Entre 151 e 250 reais (5) Entre 251 e 500 reais (6) Mais de 501 reais
Gênero:	(1) Masculino (2) Feminino

Idade:	(1) Entre 18 e 25 anos (2) Entre 26 e 29 anos (3) Entre 30 e 39 anos (4) Entre 40 e 49 anos (5) Entre 50 e 59 anos (6) Acima de 59 anos
Renda:	(1) Menor que 3 Salários Mínimos (2) Entre 4 e 6 Salários Mínimos (3) Entre 7 e 10 Salários Mínimos (4) Entre 11 e 15 Salários Mínimos (5) Acima de 16 Salários Mínimos
Há quanto tempo tem acesso a Internet:	(1) Menos de 1 ano (2) Entre 1 e 3 anos (3) Entre 3 e 6 anos (4) Entre 5 e 10 anos (5) Mais de 10 anos
Quanto tempo gasta na Internet por dia?	(1) Menos de 30 min (2) Entre 30 min e 1hr (3) Entre 1hr e 2hs (4) Entre 2hs 3 3hs (5) Mais de 3hs

Obrigado pela participação!

# APÊNDICE C – Cenário do Grupo de Experimento

**Americanas.com - TELEFONES & CELULARES - Os melhores preços e promoções de Celulares, Telefones - Windows Internet Explorer**

http://www.americanas.com.br/cat/591/TelecomStore?i=1

Americanas.com : TELEFONES & CELULARES - Os melhores preços e promoções de Celulares, Telefones

**Chips**

- Brasil Telecom Pré
- Claro Pré
- Oi Pré
- Tim Pré
- Áudio Conferência
- Centrais Telefônicas
- Fax
- Identificadores de Chamada
- Rádios de Comunicação
- Suprimentos para Telefonia
- Telefones com Fio
- Telefones sem Fio
- Ramais
- Telefones sem Fio com Ramal
- Voip / Telefones IP

**Ofertas**

- Langamentos
- Recomendados
- Guia Presente
- Vale Presente

**LOJAS ESPECIAIS**

**BenQ-SIEMENS**

**TELEFONE SEM FIO COM SECRETÁRIA ELETRÔNICA**

**Oferta**

**Motorola W220**

Display Colorido  
Câmera Digital  
Toque MP3  
C/Despertador  
Internet

R\$ 349,00  
ou 10x R\$ 34,90 s/juros

**Informações Técnicas:**

GSM  
Peso: 200 Gramas  
Duração da Bateria: 12 Dias

**Informações Técnicas:**

GSM  
Peso: 93 Gramas  
Duração da Bateria: 12 Dias

**Informações Técnicas:**

GSM  
Peso: 100 Gramas  
Duração da Bateria: 04 Dias  
Memória Interna: 100 Mb

**Informações Técnicas:**

GSM  
Peso: 93 Gramas  
Duração da Bateria: 04 Dias  
Memória Interna: 09 Mb

**Informações Técnicas:**

GSM  
Peso: 104 Gramas  
Duração da Bateria: 04 Dias  
Memória Interna: 09 Mb

**Informações Técnicas:**

GSM  
Peso: 82 Gramas  
Duração da Bateria: 04 Dias  
Memória Interna: 15Mb

**Informações Técnicas:**

GSM  
Peso: 104 Gramas  
Duração da Bateria: 04 Dias  
Memória Interna: 15Mb

**BL OB**

**Oferta**

**Motorola V3 Black**

Display Colorido  
Câmera Digital  
Toque MP3  
C/Despertador  
Internet

R\$ 649,00  
ou 10x R\$ 64,90 s/juros

**Informações Técnicas:**

GSM  
Peso: 104 Gramas  
Duração da Bateria: 04 Dias  
Memória Interna: 09 Mb

**NOKIA MULTIMÍDIA**

**Oferta**

**Sony Ericsson K10i**

Display Colorido  
Câmera Digital  
Toque Polifônico  
C/Despertador  
Internet

R\$ 349,00  
ou 10x R\$ 34,90 s/juros

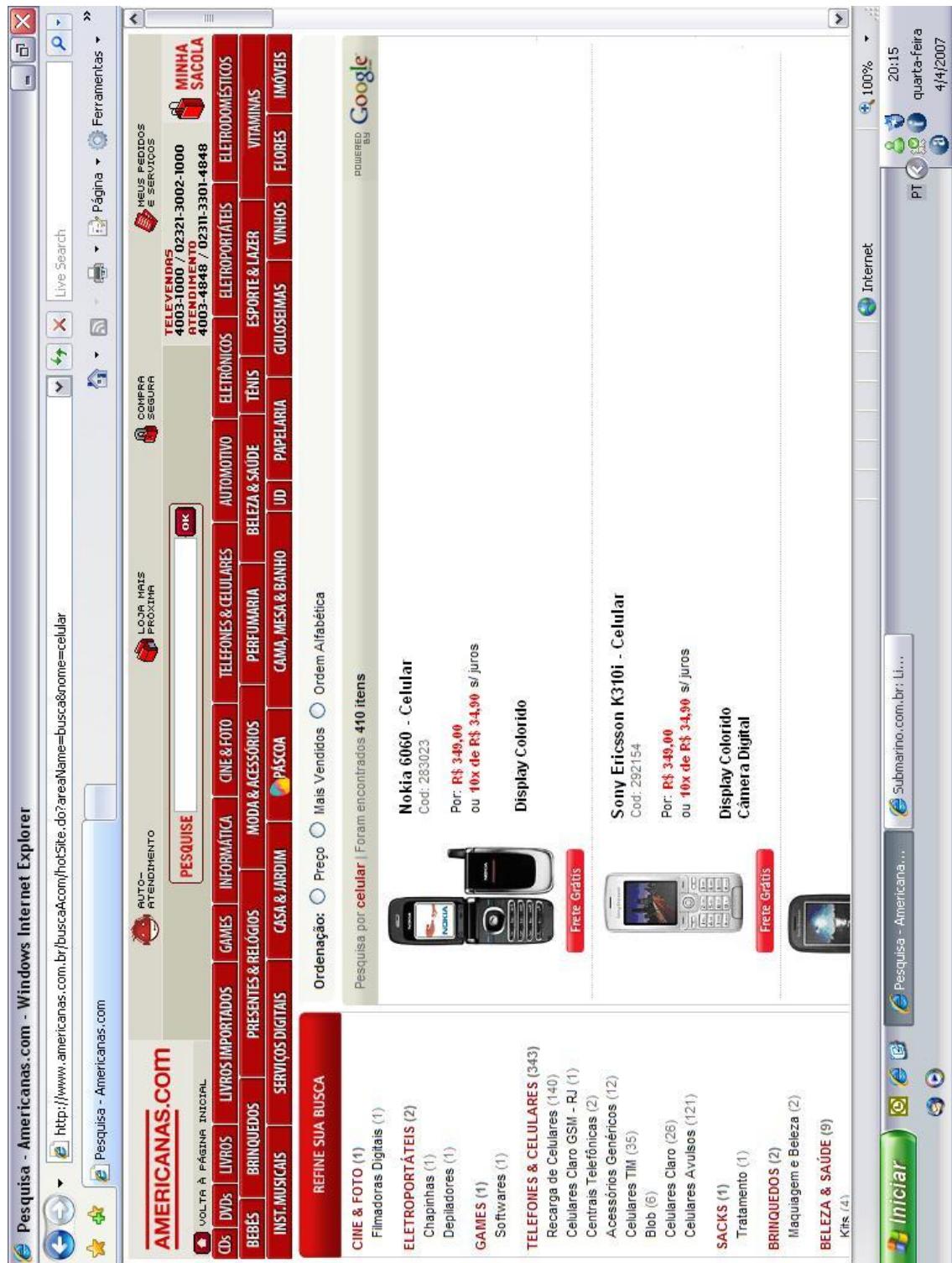
**Informações Técnicas:**

GSM  
Peso: 93 Gramas  
Duração da Bateria: 04 Dias  
Memória Interna: 15Mb

**Internet**

PT 13:36

## APÊNDICE D – Cenário do Grupo de Controle



## APÊNDICE E – Fases da SI (Publicações)

Era da SI	Autores	Ano Publicação	Título	Fonte
Pré-SI	MILLER, G.	1956	The magical number seven, plus or minus two.	Psychological Review
Pré-SI	HAYES, J.R	1962	Human Data Processing Limits in Decision Making	Air Force System Command
Pré-SI	STREUFERT, S; SCHRODER, H.M.	1965	Conceptual structure, environmental complexity and task performance.	Journal of Experimental Research in Personality,
Pré-SI	ZAJONC, R.	1965	Requirements and design of a standard group task.	Journal of Experimental Social Psychology.
Pré-SI	ANDERSON, L.K; TAYLOR, J.R; HOLLOWAY, R.J	1966	The Consumer and His Alternatives: An Experimental Approach.	Journal of Marketing Research

<b>Pré-SI</b>	LEVITT, T.	1966	Innovation imitation	Harvard Business Review.
<b>Pré-SI</b>	FERTAKIS, J.P.	1969	On Communication	The Accounting Review
<b>Pré-SI</b>	REVSINE, L.	1970	Data Expansion and Conceptual Structure	The Accounting Review
<b>Modelagem</b>	JOHNSON, L.	1971	A Personnel Perspective on Managers' Information Overload	Management of Personnel Quarterly
<b>Modelagem</b>	MILLER, H.	1972	Environment Complexity and Financial Reports	The Accounting Review
<b>Modelagem</b>	JACOBY, J; KYNER, D.B.	1973	Brand Loyalty vs. Repeat Purchasing Behavior	Journal of Marketing Research
<b>Modelagem</b>	WILSON, D.A.	1973	A Note on “Environmental Complexity and Financial Reports”	The Accounting Review

<b>Modelagem</b>	ASHTON, R.H.	1974	Decision-makers and individual information overload	The CPA Journal.
<b>Modelagem</b>	RUSSO, J.E.	1974	More Information is Better: A Reevaluation of Jacoby, Speller and Konh	Journal of Consumer Research
<b>Modelagem</b>	CHERVANY, N.L.; DICKSON, GW.	1974	An Experimental Evaluation of Information Overload in a Production Environment	Management Science
<b>Modelagem</b>	JACOBY, J; SPELLER D.E; BERNING, C.	1974	Brand Choice Behavior as a Function of Information Load	Journal of Marketing Research
<b>Modelagem</b>	JACOBY, J; SPELLER D.E; KOHN, C.	1974	Brand Choice Behavior as a Function of Information Load: Replication and Extension	Journal of Consumer Research

<b>Modelagem</b>	WILKIE, W.L.	1974	Analysis of Effects of Information Load	Journal of Marketing Research
<b>Modelagem</b>	HOWE, H; VILLAVECES, R.	1975	Data Preparation for Latin American Comparisons of Consumption	Economic and Social Research in Latin America
<b>Modelagem</b>	JACOBY, J.	1975	Perspectives on a Consumer Information Processing Research Program	Communication Research
<b>Modelagem</b>	JACOBY, J; SELLER, D.E; BERNING, C.A.K.	1975	Constructive Criticism and programmatic Research: Reply to Russo	Journal of Consumer Research
<b>Modelagem</b>	WRIGHT, P.	1975	Consumer Choice Strategies: Simplifying vs. Optimizing	Journal of Marketing Research
<b>Modelagem</b>	GEHRLEIN, W. V; FISHBURN, P.C.	1976	Information Overload In Mechanical Processes	Management Science

<b>Modelagem</b>	BLACK, J.J.	1977	Another Perspective on Mass Media Propaganda	Proceedings of the Annual Convention of the Association for Education in Journalism.
<b>Modelagem</b>	JACOBY, J.	1977	Information Load and Decision Quality: Some Contested Issues	Journal of Marketing Research.
<b>Modelagem</b>	SCAMMON, D.L.	1977	“Information Load” and Consumers	Journal of Consumer Research
<b>Modelagem</b>	BETTMAN, J.R.	1979	An Information Processing Theory of Consumer Choice	Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Co.
<b>Modelagem</b>	NICKOLS, F.W.	1979	Finding the Bottom-Line Payoff for Training	Training and Development Journal.
<b>Modelagem</b>	OLSHAVSHY, R.W.	1979	Task Complexity and Contingent Processing in Decision Making: A replication and Extension	Organization Behavior and Human Performance

<b>Modelagem</b>	O'REILLY, C.A.	1980	Individuals and Information Overload in Organizations: Is More Necessarily Better?	The Academy of Management Journal
<b>Modelagem</b>	MALHOTRA, N. K.	1982	Information Load and Consumer Decision Making	Journal of Consumer Research
<b>Modelagem</b>	JACOBY, J; MALHOTRA, M.K.	1984	Perspectives on Information Overload: Reflections on the Information Overload Paradigm in Consumer Decision Making.	Journal of Consumer Research
<b>Modelagem</b>	PALME, J.	1984	You Have 134 Unread Mail! Do You Want to Read Them Now?	Computer-Based Message Services
<b>Modelagem</b>	STUART, D.	1985	Focusing the Transit Alternatives Analysis Process	Trans.

<b>Modelagem</b>	DOLINSKY, C; FEINBERG, R.A.	1986	Linguistic Barriers to Consumer Information Processing: Information Overload	Psychology & Marketing
<b>Modelagem</b>	JACOBY, J.	1986	Comments	Journal of Consumer Research
<b>Modelagem</b>	KELLER, K.L; STAELIN, R.	1986	Assessing Biases in Measuring Decision Effectiveness and Information Overload	The Journal of Consumer Research.
<b>Efeitos</b>	MEYER, R.J; JONHSON, E.J.	1989	Information Overload and the Nonrobustness of Linear Models: A Comment on Keller and Staelin	Journal of Consumer Research
<b>Efeitos</b>	FOXMAN, E.R; MUEHLING, D.D; BERGER, P.W.	1990	An investigation of factors contributing to consumer brand confusion	Journal of Consumer Affairs

<b>Efeitos</b>	CHRIS, A.	1993	Zen and the art of ignoring information	Information Society
<b>Efeitos</b>	HELSHEN, J.G; URSIC, M.L.	1993	Information Load, Cost/Benefit Assessment and Decision Strategy Variability.	Journal of the Academy of Marketing Science,
<b>Efeitos</b>	PAUL, H.A; HUGH, K.	1994	The effect of information overload on the innovation choice process	The Journal of Consumer Marketing
<b>Efeitos</b>	PINE, B.J; PEPPERS, D; ROGERS, M.	1995	Do you want to keep your customer forever?	Harvard Business Review
<b>Efeitos</b>	MORGAN, R.F.	1996	An Intelligent Decision Support System for a Health Authority: Solving Information Overload	The Journal of the Operational Research Society
<b>Efeitos</b>	JACOBY, J; MORRIN, M.	1998	Not manufactured or authorized by: recent federal cases involving trade-mark disclaimers	Journal of Public Policy & Marketing

<b>Efeitos</b>	GOOD, N; SCHAFER, J.B; KONSTAN, J.A; BORCHERS, A; SARWAR, B; HERLOCKER, J; RIEDL, J.	1999	Combining Collaborative Filtering with Personal Agents for Better Recommendations	American Association for Artificial Intelligence
<b>Efeitos</b>	GRISE, M.L; GALLUPE, R.B.	1999	Information overload: Addressing the productivity paradox in face-to- face electronic meetings	Journal of Management Information Systems
<b>Efeitos</b>	HOLTHAM, C; COURTNEY, N.	1999	Perspectives on information overload	Aslib Proceedins
<b>Efeitos</b>	KOTZ, D; GRAY, R.S.	1999	Mobile Agents and the Future of the Internet	ACM Operating Systems Review
<b>Efeitos</b>	LEE, C.A.	1999	Banner Blindness: Na Effect of Information Overload on the World Wide Web	Working Paper
<b>Efeitos</b>	MITCHELL, V.W; PAPAVASSILIOU, V.	1999	Market causes and implications of consumer confusion	Journal of Product & Brand Management

<b>Efeitos</b>	SPEIER, C; VALACICH, J.S; VESSEY, I.	1999	The influence of task interruption on individual decision making: An information load perspective	Decision Sciences
<b>Aplicações</b>	KOCK, N.	2000	Information overload and worker performance: a process-centered view	Knowledge and Process Management
<b>Aplicações</b>	KRILL, P	2000	. Overcoming Information Overload	InfoWorld
<b>Aplicações</b>	TURNBULL, P; LEEK, S; YING, G.	2000	Customer confusion: the mobile phone market	Journal of Marketing Management
<b>Aplicações</b>	ASHCROFT, L.	2001	Factiva teams-up with TFPL on Information Architecture study	New Library World
<b>Aplicações</b>	TURETKEN, O; SHARDA, R.	2001	Visualization Support for Managing Information Overload in the Web Environment	Twenty-Second International Conference on Information Systems.

<b>Aplicações</b>	HEYLIGHEN, F.	2002	Complexity and Information Overload in Society: why increasing efficiency leads to decreasing control	Draft paper to be submitted to The Information Society.
<b>Aplicações</b>	MacDONALD, M.S; OETTINGER, A.G.	2002	Information Overload	Harvard International Review
<b>Aplicações</b>	MELGOZA, P; MENNEL, P.A; GYESZLY, S.D.	2002	Information Overload	Collection Building
<b>Aplicações</b>	WINZAR, H; SAVIK, P.	2002	Measuring Information overload on the world wide Web	American Marketing Association. Conference Proceedings
<b>Aplicações</b>	NASCIMENTO, L.A; SANTOS, E.T.	2003	O fenômeno da Sobrecarga de Informações em Equipes de Projetos	Workshop Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios
<b>Aplicações</b>	PAREDES, T.A.	2003	Blinded by the Light: Information Overload and Its Consequences for Securities Regulation	Material para Publicação em Livro Inédito.

<b>Aplicações</b>	THILMANY, J.	2003	Teaming up to handle information overload	Mechanical Engineering
<b>Aplicações</b>	BARNETT, G.O, BARRY, M.J, ROBB- NICHOLSON, C, MORGAN, M.	2004	Overcoming Information Overload: an Information System for the Primary Care Physician	MEDINFO
<b>Aplicações</b>	DAVIS, D.A; CIUREA, I; FLANAGAN, T.M; PERRIER, L.	2004	Solving the Information Overload Problem: a Letter from Canada	MJA
<b>Aplicações</b>	DRUMMOND, G.	2004	Consumer confusion: Reduction strategies in higher education	The International Journal of Educational Management
<b>Aplicações</b>	JONES, Q; RAVID, G; RAFAELI, S.	2004	Information Overload and the Message Dynamics of Online Interaction Spaces: a Theoretical Model and Empirical Exploration	Information Systems Research

<b>Aplicações</b>	KRUGER, F.L; MOSER, G. O.	2004	Marketing dos Jogos Eletrônicos	Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação
<b>Aplicações</b>	LEE, B.K; LEE, W.N.	2004	The Effect of Information Overload on Consumer Choice Quality in an On-Line Environment	Psychology & Marketing
<b>Aplicações</b>	RADNER, G	2004	Editorial: Web-based technology – A lifeline for managing information overload	Journal of Asset Management
<b>Aplicações</b>	WALSH, G; MITCHELL, V.W.	2004	Demographic characteristics of consumers who find it difficult to decide	Marketing Intelligence & Planning
<b>Aplicações</b>	ZANDT, T.V.	2004	Information overload in a network of targeted communication	The Rand Journal of Economics
<b>Aplicações</b>	ANDERSON, S.P; PALMA A.	2005	Price Dispersion and Consumer Reservation Prices	Journal of Economics Management Strategy

<b>Aplicações</b>	ALDOORY, L; VAN DYKE, M.	2006	The Roles of Perceived “Shared” Involvement and Information Overload in Understanding How Audiences Make Meaning of News about Bioterrorism	Journalism and Mass Communication Quarterly
<b>Aplicações</b>	EPSTEIN, B.J.	2007	Information Overload Can Threaten Sound Decision-Making	The CPA Journal
<b>Aplicações</b>	LUCIAN, R.; MOURA, F.T; DURÃO, A.F	2007	. Sobre carga de Informações no E-commerce: O uso da Modelagem de Equações Estruturais na Compreensão do Comportamento de Compra na Internet	Anais do EnANPAD
<b>Aplicações</b>	LUCIAN, R.; MOURA, F. T. ; DURAO, A. F. ; FARIA, S. A.	2007	Information Overload on E-commerce	In: Integration and Innovation Orient to E-Society

<b>Aplicações</b>	PASQUALE, F.	2007	Copyright in an Era of Information Overload: Toward the Privileging of Categorizers	Vanderbilt Law Review
<b>Aplicações</b>	PENNINGTON, R; TUTTLE, B.	2007	The Effects of Information Overload on Software Project Risk Assessment	Decision Sciences.
<b>Aplicações</b>	LUCIAN, R; FARIAS, S.A.	2008	Quanto mais informações melhor? Um experimento acerca dos efeitos da sobrecarga de informações na compra de um produto no varejo eletrônico.	Anais do EnANPAD