

Mensurando a Experiência do Consumidor em Ambientes On-line: Avaliação da Escala Proposta por Novak, Hoffman & Yung (2000)

Autoria: Natalia de Sales Lages, Vinícius Sittoni Brasil

Resumo:

Com o desenvolvimento e crescimento do uso da internet e, em especial, do comércio eletrônico, abriu-se uma nova linha de pesquisas caracterizada pela busca de uma maior compreensão dos comportamentos associados aos ambientes virtuais. Nesta trilha, Novak, Hoffman & Yung (2000) propuseram uma escala de mensuração da experiência do consumidor on-line, tendo como base a teoria do fluxo de Csikzentmihalyi. O presente trabalho objetivou avaliar a escala proposta no contexto brasileiro. Para tanto foi realizado um levantamento via internet que resultou em uma amostra de 400 casos. Os resultados encontrados são bastante similares aos do estudo anterior, apontando para a qualidade da escala original e atestando a validade e confiabilidade dos construtos considerados, através da aplicação da modelagem de equações estruturais. Da estrutura original de treze construtos latentes, apenas dois sofreram modificações profundas, não se confirmando como o esperado.

1 INTRODUÇÃO

Nesta última década e, principalmente, nestes últimos anos, a sociedade tem passado por mudanças dramáticas trazendo como consequência um futuro substancialmente diferente do passado. A transição de uma era industrial - antes agrícola - para a chamada era da informação está acompanhada por um grande nível de mudança baseada na tecnologia eletrônica digital (SHETH & SISODIA, 1997). Pode-se dizer, que, da mesma forma que a transformação da era agrícola para a era industrial modificou profundamente a forma de se organizar e gerenciar a atividade econômica, a economia da era da informação - ou da internet - está gerando mudanças no cenário econômico e mundial numa escala e numa velocidade que até poucos anos atrás jamais se imaginaria.

Como resultado de todas essas mudanças, surgiu o questionamento sobre qual é o significado do marketing na internet e qual sua diferença em relação ao marketing tradicional? Sheth et al (2002) afirmam que, enquanto a premissa fundamental do marketing - a satisfação das necessidades presentes e das necessidades futuras dos clientes por meio de trocas mutuamente benéficas - permanece a mesma, a era da internet e da informação tem propiciado uma revisão radical de como a missão básica do marketing é realizada. Outros autores questionam o quanto o marketing mudaria neste novo ambiente e sugerem que seria necessária uma grande mudança no tradicional *mix* de marketing para seu uso na internet (PATTINSON & BROWN, 1996).

Como resultado dos debates sobre vantagens e desvantagens, bem como do próprio crescimento da internet, observa-se a utilização desta ferramenta como um incremento ou complementação das atividades de marketing das empresas.

É possível notar, através das estatísticas, o quanto é crescente o mercado virtual no Brasil e no mundo. Enquanto que no ano de 2000 o comércio eletrônico no Brasil movimentou apenas 200 milhões de dólares, em 2002 foi contabilizado um movimento que chegou aos 5,1 bilhões de dólares. Os números também são crescentes quando se analisa o número de internautas. O Brasil hoje possui 14,3 milhões de pessoas que acessam a internet, sendo que 2 milhões realizam compras *on-line* (E-BIT, 2003).

Com o crescente número de usuários da *world wide web* e do próprio desenvolvimento do comércio eletrônico, amplia-se o interesse dos pesquisadores de marketing por esta área. Dentre os vários aspectos que motivam e desafiam os acadêmicos está a busca de um melhor entendimento do comportamento do consumidor na internet.

Dholakia & Bagozzi (1999) sugeriram que a criação de um ambiente *on-line* convincente para os consumidores traria resultados positivos para o comércio eletrônico na internet, sendo fundamental para o desenvolvimento de uma vantagem competitiva. Indo além, afirmaram que a criação de um *web site* convincente dependia da facilidade com que o consumidor *on-line* atingisse um estado de fluxo.

Hoffman & Novak (1996a) identificaram que o consumidor *on-line* possui um estado de fluxo que ocorre durante a navegação na rede. Os autores apontam que o fluxo na *web* é um estado cognitivo caracterizado como uma experiência ótima, a qual inclui: a) uma sucessão de respostas facilitada pela interatividade com a máquina; b) altos níveis de capacidade e controle; c) altos níveis de desafio; d) atenção focada; e, e) interatividade e tele-presença.

Assim, depois de um estudo mais apurado focando aspectos de como o fluxo se desenvolve no meio *on-line*, Novak et al (2000) desenvolveram e testaram um modelo geral de mensuração da experiência do consumidor *on-line*. Os autores buscaram identificar e compreender as variáveis fundamentais do comportamento do consumidor, incluindo desde a realização de compras *on-line*, os usos da *web* como um instrumento de busca de informações e os comportamentos de interações entre os participantes de salas de bate-papo.

Dessa forma, levando em consideração as argumentações de que a internet possui características únicas diferenciadas do marketing de mídia tradicional; o pouco conhecimento acerca do comportamento do consumidor neste novo ambiente de marketing e o crescente desenvolvimento do comércio eletrônico no Brasil, o presente trabalho busca responder ao seguinte questionamento: como se desenvolvem as experiências dos consumidores brasileiros em ambientes *on-line*? Mais especificamente, o enfoque deste trabalho centra-se na avaliação da escala de mensuração da experiência dos consumidores *on-line*, proposta por Novak et al (2000), através da avaliação da confiabilidade da escala e validade do conteúdo e dos construtos utilizados para mensurar a experiência dos consumidores na internet.

Estruturalmente, o artigo inicia com uma breve fundamentação teórica, discutindo aspectos relevantes para o entendimento do comportamento do consumidor *on-line* e do desenvolvimento da própria escala estudada. Em um segundo momento, são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para a consecução dos objetivos propostos, assim como as principais técnicas estatísticas utilizadas para análise e interpretação dos resultados. Por fim, são apresentados os principais resultados e conclusões, bem como limitações do estudo e sugestões para futuras pesquisas.

2 SÍNTESE TEÓRICA

A seguir são abordados os conceitos fundamentais relacionados ao estudo, com destaque para: o comportamento do consumidor *on-line*; a internet e o comércio eletrônico. Além disso, também será abordada a teoria do fluxo, utilizada pelos autores Novak et al (2000) como ponto de partida para o desenvolvimento do modelo de mensuração da experiência dos consumidores em ambientes *on-line* e a sua respectiva escala.

2.1 Comportamento do Consumidor *On-Line*

Richers (1986) relatou que, dentro de alguns decênios, a emancipação do consumidor se manifestaria com toda a sua força e que uma das razões do crescente poder do consumidor frente aos vendedores era a propagação e a facilitação dos meios de comunicação. Afirmava, também, que as principais barreiras não seriam as limitações tecnológicas, nem os custos de instalação e de operação dos sistemas interativos de comunicação, mas sim as dificuldades dos próprios seres humanos em adaptação a essa nova forma de vida. Hoje, sem mesmo ter que sair de casa ou do escritório, o consumidor obtém rapidamente informações sobre os mais diversos assuntos do seu interesse e de qualquer parte do mundo.

Os consumidores *on-line* obtiveram grandes vantagens com a abundância da informação, como por exemplo, a capacidade de obter diretamente do fabricante, sem intermediários, informações objetivas sobre diversas marcas - incluindo preço, custos e atributos de qualidade -; e a possibilidade de fazer ofertas e escolher o preço que lhe convier. Isto significa dizer que o processo de troca na era da informação passou a ser iniciado e controlado pelo cliente. As empresas são mantidas a distância até que o consumidor a convide a participar da troca de informações; porém, mesmo depois que os profissionais de marketing entrarem no processo, são os clientes que ditam as regras (KOTLER 2000).

O conhecimento e o entendimento do comportamento do consumidor diante desse cenário de hipermídia é indispensável para o desempenho dos profissionais e acadêmicos da área. Contudo, ainda são poucos, e por vezes inconclusivos, os estudos sobre o comportamento do consumidor *on-line*. Alguns, por outro lado, apresentam contribuições importantes para esta linha de pesquisa.

Hoffman et al (1998); Reichheld, Schifter (2000); Reichheld, Markey Jr., Hopt on (2000); Shankar, Smith, & Arvind (2000); Xue, Harker & Heim (2000), Clarke (2001), Lages (2002) e Kabadayi & Gupta (2003), buscaram identificar quais elementos ou aspectos seriam responsáveis pela construção da satisfação e da lealdade no ambiente *on-line*. Shankar, Rangaswamy, & Pusateri (1999) preocuparam-se em entender o quão o consumidor *on-line* estaria sensibilizado ao preço devido à competição bastante intensificada na internet e o quanto isto afetaria a sua tomada de decisão e o seu relacionamento com a empresa. Beveren, Widing & Whitwell (2003) abordaram a influência do fluxo *on-line* na busca de informações por parte do consumidor.

Para Herbig & Hale (1997), as atribuições da vida moderna farão com que pessoas, cada vez mais, desejem realizar suas compras na tranquilidade e na privacidade de suas residências. Entretanto, os indivíduos não realizarão todas as suas compras via internet, pois a necessidade de socialização e de convívio com outras pessoas fará com que os indivíduos continuem freqüentando lojas e *shoppings* convencionais. Ainda assim, existe uma forte tendência do aumento do uso do comércio eletrônico, visto que as compras *on-line* estão se tornando mais fáceis, convenientes e seguras.

2.2 A Internet e o Comércio Eletrônico

O comércio eletrônico (CE), definido por Reedy et al (p.26:2001) como a “realização de comunicações e transações de negócios através de redes e computadores – mais especificamente a compra e venda de produtos e serviços –, e a transferência de fundos através de comunicação digital”, é considerada a faceta mais rápida e crescente da Internet. O CE tornou-se popular devido aos inúmeros benefícios e novos modos de fazer negócio que nenhuma companhia pode ou deve ignorar nos dias de hoje.

Como exemplos dos benefícios gerados pelo uso da internet nas organizações, pode-se citar: promoção de produto e interatividade com o cliente, baixo custo na geração de informação, fluxo de informação mais rápido, consistência de informação, melhor atendimento ao consumidor, melhor relacionamento com cliente, customização de produtos, vantagens competitivas, conveniência de negociar (WEN et al 2001). Para Peterson et al (1997), o maior benefício gerado pelo uso da internet reside na redução ou na eliminação de custos muito mais do que na capacidade de gerar lucros.

O aspecto comercial da internet desenvolveu-se na *world wide web*, um ambiente de hipermídia distribuído dentro da internet constituído por uma vasta rede de documentos vinculados uns aos outros. Seu desenvolvimento deve-se a integração de informações e recursos globais e ao seu potencial que facilita prover um eficiente canal de publicidade, marketing, distribuição e venda de certos bens e serviços.

Segundo Hoffman & Novak (1996b), a internet é um importante foco de estudo e atenção para os profissionais de marketing, tendo havido um grande aumento no interesse em se compreender, principalmente, os efeitos sobre o comportamento em ambiente mediados por computadores (DEGERATU et al, 2000).

2.3 Teoria do Fluxo

Segundo Hoffman & Novak (1996a) e Novak et al (2000), o construto do fluxo é essencial para a compreensão do comportamento dos consumidores em ambientes *on-line*. Para melhor entendimento desta teoria, faz-se necessário compreender o que de fato significa a idéia de “experiência”.

Csikzentmihalyi (1999) afirma que viver é experimentar e que a experiência ocorre a qualquer momento ou tempo, por meio de atos, pensamentos e sentimentos. Os momentos excepcionais da vida de uma pessoa são as “experiências de fluxo”. Cada indivíduo tem um meio de atingir a “experiência ótima” ou o “fluxo”, o qual, segundo o mesmo autor (1999: 36), significa:

a sensação de ação sem esforços experimentada em momentos que se destacam como os melhores de sua vida... Atletas, místicos e artistas fazem coisas muito diferentes quando alcançam o fluxo, no entanto suas descrições de experiências são extraordinariamente similares.

Dessa forma, as atividades que induzem ao fluxo – “atividades de fluxo” – oferecem um *feedback* imediato sobre o desempenho do indivíduo. As experiências de fluxo geralmente acontecem quando as habilidades de uma pessoa estão totalmente orientadas em vencer um desafio que se encontra no limite de sua capacidade de controle. Ou seja, se os desafios são exageradamente altos, a pessoa tende a ficar, numa sequência, frustrada, preocupada e ansiosa. Quando os desafios são baixos e as habilidades da pessoa são altas, ela tende a ficar relaxada e logo depois entediada. Quando tanto os desafios e as habilidades são baixos, a pessoa sente-se apática. Por fim, quando os altos desafios são correspondidos por altas habilidades, é provável que essa pessoa atinja o “fluxo” (CSIKZENTMIHALYI, 1999).

Pode-se dizer que o fluxo acontece quando ambas as variáveis, habilidades e desafios, estão elevadas. Assim, o autor da teoria afirma, que a experiência de fluxo age no desenvolvimento de novos níveis de desafios e habilidades e funciona como um processo de aprendizagem.

Para finalizar, pode-se afirmar que o fluxo tende a acontecer quando o indivíduo está envolvido em sua atividade favorita, seja pintar, dançar, estudar, cozinhar, trabalhar. Raramente ouviu-se relatos de estado de fluxo em atividades de lazer passivo, como relaxar, descansar ou assistir televisão (CSIKZENTMIHALYI, 1991; 1999).

2.4 A Escala de Novak, Hoffman & Yung

Diante de todas as evidências já comentadas, Novak et al (2000) desenvolveram um modelo estrutural que incorpora os componentes que tornam a experiência *on-line* convincente e otimizada. A partir disso, apresentaram uma escala para mensurar a experiência do consumidor em ambientes *on-line*, cujo desenvolvimento é explicado a seguir.

Em um primeiro momento, foram utilizadas informações coletadas através de uma survey *on-line* com uma grande amostra de consumidores, com o objetivo de mensurar os construtos e ajustar uma série de modelos de equações estruturais que foram relatadas no modelo conceitual de Hoffman e Novak (1996a). Posteriormente, através de uma etapa exploratória, os autores buscaram na teoria existente sobre marketing e comportamento do consumidor bases para a formulação de uma série de hipóteses testáveis, envolvendo a relação

dos construtos “comportamento do consumidor” e “usuário da *web*”. Além disso, também foi apresentado o construto do fluxo, estudado inicialmente por Csikszentmihalyi (1991; 1997).

Enquanto outros estudos sobre fluxo focavam contextos mais amplos (tais como esporte, trabalho, jogos, uso de computador), Hoffman & Novak (1996a) e Novak et al (2000) focaram sua atenção sobre o alcance do fluxo apenas durante a navegação dos consumidores na *web*. Nestes trabalhos, o fluxo na *web* é considerado um estado cognitivo experimentado durante a navegação *on-line*. Este estado foi caracterizado, como já dito anteriormente, como “experiência ótima” (CSIKSZENTMIHALYI, 1999). É importante ressaltar que este estudo preocupou-se com o fluxo experimentado em situações de uso geral da *web*, ao invés de uma *web site* específico.

Posteriormente, os autores testaram um modelo com treze construtos (uso da *web*, desejo despertado, desafio, controle, comportamento exploratório, fluxo, atenção focada, interatividade/velocidade, envolvimento/importância, bom-humor, afeto positivo, habilidade, tele-presença, tempo de distorção) que foram operacionalizados através de escalas de concordância de nove postos (“concordo fortemente” até “discordo fortemente”) e escalas de diferencial semântica. Além disto, três variáveis específicas sobre o entrevistado foram incorporadas ao modelo (quando o respondente começou a utilizar a *web*, quantas horas/dia ele utiliza a *web* e por quanto tempo o respondente acredita que ainda usará a *web*).

Com o instrumento de coleta de dados concluído, foi desenvolvido um levantamento do tipo *survey cross-sectional* para a testagem das hipóteses. Em seguida, os autores utilizaram-se de duas etapas para testar o modelo conceitual. Primeiro, realizaram uma purificação do modelo de mensuração, através da análise fatorial confirmatória e, em seguida, o refinamento do modelo teórico.

Os autores encontraram suporte para 9 (nove) das 12 (doze) hipóteses formuladas na primeira etapa do estudo. Por fim, os autores concluíram que a internet possui características únicas que a diferenciam do meio de mídia tradicional e que essas diferenças implicam na necessidade de conhecer mais profundamente o comportamento do consumidor no meio *on-line*. Assim, apresentam este estudo como uma importante contribuição para compreender essas diferenças e prover às empresas e aos profissionais de marketing um melhor entendimento para desenvolver estratégias de marketing mais eficazes para o ambiente *on-line* (NOVAK et al, 2000).

3 MÉTODO

Como foi exposto anteriormente, este trabalho tem como objetivo principal avaliar a escala de mensuração da experiência de consumidores em ambientes *on-line* proposta por Novak et al (2000), através da replicação da respectiva escala. Entende-se por replicação “uma duplicação substancial de um projeto de pesquisa empírica previamente publicado que diz respeito, principalmente, ao aumento da validade interna de um design de pesquisa” (HUBBARD & VETTER, *apud* OKLESHEN & MITTELSTAEDT, 1998, p.3).

Considerando os três tipos de replicação – reaplicação literal, replicação construtiva e reaplicação operacional – apresentados por Lynkken (1968), este estudo caracteriza-se como uma replicação operacional, na qual utilizou-se o formato original da pesquisa, buscando comprovar a similaridade dos estudos no que diz respeito à validade e confiabilidade da escala, ora avaliada dentro do contexto brasileiro, e a mensuração das experiências do consumidor *on-line* propriamente dito.

Para tanto, os procedimentos metodológicos adotados ao longo do desenvolvimento do trabalho foram divididos em duas etapas: uma fase exploratória, para o aprofundamento do problema e clarificação do tema através da revisão teórica, bem como da equivalência idiomática da escala, elaboração e pré-teste do instrumento de coleta de dados; e uma fase

descritiva, para a execução da pesquisa descritiva propriamente dita, através da coleta de dados, para efetiva aplicação da escala e conseqüentemente à análise dos resultados.

3.1 Etapa Exploratória

De acordo com Malhotra (2001), as pesquisas exploratórias representam a fundamentação para a realização de um bom estudo, podendo ser encaradas como o primeiro passo em um processo de pesquisa. Desta maneira, a etapa exploratória deste estudo teve os seguintes focos: processo de confirmação da validade de conteúdo, equivalência idiomática da escala; elaboração do instrumento de coleta de dados; e teste do instrumento de coleta de dados.

Revisão de Literatura e Contato com Especialistas

Para alcançar os objetivos desta etapa, dois métodos principais foram utilizados: revisão de literatura e entrevistas com especialistas da área. Nesta fase, teve-se como objetivo principal a busca de conhecimento ou experiência desses profissionais com o problema a ser investigado e a validação do conteúdo da escala. Cabe ressaltar os contatos realizados via *e-mail* com os autores da escala em questão, Prof. Thomaz P. Novak e Prof^a. Donna L. Hoffman, ambos da Vanderbilt University, e com os professores Jagdish N. Sheth e Mary Wolfinbarger, pertencentes a *Emory University e California State University Long Beach*, respectivamente, que estimularam a possibilidade de ampliação do estudo e a replicação da escala em outros contextos. Este procedimento foi fundamental para verificar a validade do conteúdo quanto à adaptação ao contexto brasileiro.

Equivalência Idiomática da Escala

Para que a escala fosse aplicada e testada no Brasil foi necessário estabelecer a sua equivalência idiomática, de forma que pudesse ser prontamente compreendida pelos participantes, mantendo-se fiel a equivalência dos significados. Para evitar erros de tradução direta, Malhotra (2001) sugere processos como a retrotradução – ou tradução reversa – e a tradução paralela, adotada neste estudo. Assim, a escala foi traduzida por professores e acadêmicos de marketing fluentes no inglês e português, buscando-se atingir a melhor versão para o questionário e garantir uma precisão dos termos e dos seus significados.

Instrumento de Coleta de Dados

O instrumento de coleta de dados foi programado em formato HTML (*Hyper Text Markup Language*) para que a pesquisa pudesse ser realizada via *web*, como na pesquisa original. Após a etapa anteriormente descrita, o instrumento resultante contou com 72 questões divididas em seis blocos: o uso da internet; o papel da internet vida do usuário; os sentimentos gerados pelo uso da internet; comparação entre as atividades de navegação com outras atividades; atitudes e percepções sobre o uso da internet; e o fluxo.

O primeiro bloco do questionário, que visa a observar o uso da internet na vida dos usuários, foi constituído por seis variáveis com o uso de escala nominal. Os blocos seguintes basearam-se em escalas do tipo Likert, onde o respondente deveria indicar o seu grau de concordância ou discordância com cada uma das afirmativas, e de diferencial semântico, onde o respondente classificou “questões e objetos” em relação às escalas, limitada em cada extremidade por adjetivos antônimos. Ambas as escalas utilizavam sete pontos de opções de resposta, diferentemente das escalas de 9 postos utilizadas originalmente.

Pré-Teste do Instrumento de Coleta

Foram realizados dois pré-testes, com o objetivo de identificar e eliminar problemas potenciais e melhorar e aperfeiçoar o referido instrumento de coleta. O primeiro foi realizado

com acompanhamento da pesquisadora com 10 (dez) alunos que foram convidados a responder ao questionário, ainda não disponível em meio eletrônico, para que se pudesse avaliar, principalmente, a adequação termos e compreensão das palavras por parte dos entrevistados. O segundo pré-teste, também realizado com 10 (dez) alunos, baseou-se em um modelo de questionário já disponível na *web*. Após o recebimento dos questionários respondidos, a pesquisadora entrou em contato com os respondentes para uma investigação de possíveis problemas peculiares à forma de coleta de dados. Nesta etapa, também se buscou medir o tempo médio gasto pelos respondentes para completar todo o processo de preenchimento do questionário, o qual ficou entre 10 e 15 minutos. A realização do pré-teste resultou em alterações que proporcionaram o aprimoramento do instrumento referentes à tradução, à adequação dos termos e à interface do instrumento de coleta de dados com o entrevistado.

3.2 Etapa Descritiva

Uma vez cumpridas as etapas da fase Exploratória e tendo o instrumento de coleta de dados sido adequado para o prosseguindo e consecução da pesquisa, deu-se início aos procedimentos de coleta e, posteriormente, à análise e interpretação para resultados.

Amostra e Procedimentos de Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada entre os dias 10 e 20 dezembro de 2002, por meio de uma *survey on-line*, realizada através do envio de um e-mail. Os entrevistados foram recrutados a partir de um banco de dados de estudantes de graduação e pós-graduação em Administração, sendo o convite feito através de uma mensagem eletrônica contendo o endereço na internet para o acesso ao questionário. Este acesso foi realizado por meio de um *link* individual contido no corpo do *e-mail* gerado automaticamente a partir do *username* do estudante. Este procedimento permitiu um maior controle sobre os participantes, restringindo o acesso ao questionário e evitando que uma mesma pessoa o respondesse mais de uma vez (GROSSNICKLE & RASKIN 2001; BRANDLEY, 1999; SIMSEK, 1999).

A amostra final somou 400 casos válidos para análise dos resultados. As respostas foram coletadas automaticamente em uma base de dados anexada ao questionário eletrônico, o que permitiu serem processadas diretamente em pacotes estatísticos. Cabe destacar que além da vantagem da alimentação da base de dados ser automática, prevenindo erros de digitação de respostas, este procedimento reduziu os custos e agilizou, de maneira significativa, a coleta de dados.

Análise e Interpretação dos Resultados

Entre outros procedimentos, e como forma de possibilitar a consecução dos objetivos propostos, as principais técnicas estatísticas utilizadas foram a análise fatorial, através do método de rotação Varimax, e a análise fatorial confirmatória. Esta, de acordo com Bagozzi et al (1991), é uma ferramenta indispensável para a identificação dos elementos centrais do processo de validação de um construto. Garver & Mentzer (1999) também destacam que, em se tratando de estudos com modelagens de equações estruturais, a análise fatorial confirmatória é a mais adequada, pois fornece as informações necessárias à verificação da validade de construto.

4 RESULTADOS

A seguir são apresentados os resultados referentes aos testes de avaliação da escala de Novak, Hoffman & Yung, através verificação do grau de confiabilidade da escala, análise da validade do conteúdo e dos construtos utilizados no estudo.

4.1 Avaliação da Escala

Uma primeira verificação, no sentido de avaliar a estrutura de fatores considerada no estudo original, baseou-se na aplicação da análise fatorial com o método de rotação ortogonal de fatores VARIMAX. Inicialmente, sem uma limitação quanto ao número final de fatores, os resultados apontaram a existência de 17 fatores bastante desordenados e que não contribuíam para as análises subseqüentes. Desta forma, por se tratar de uma avaliação e comprovação de uma estrutura já definida, optou-se pela determinação de 13 fatores, número de fatores utilizado no estudo de Novak et al (2000). Hair et al (1998) afirma que a pré-determinação do número de fatores é apropriada quando se busca replicação de pesquisas existentes, de maneira a alcançar o mesmo número de fatores encontrado na pesquisa original.

Seguindo esse procedimento, obteve-se 13 fatores com uma combinação de estrutura fatorial ainda insatisfatória. Assim, utilizando-se de critérios para extração de itens/fatores e seguindo orientações de Hair et al (1998) foram excluídas todas as variáveis que apresentaram comunalidades abaixo de 0,5, sendo retidas em cada fator somente itens com carga fatorial superior a 0,4. Cabe destacar que o procedimento de extração de itens com base nas comunalidades seguiu-se até a obtenção de uma estrutura fatorial satisfatória, estável e, principalmente, similar a do estudo original.

A estrutura final obtida continha 12 fatores, sendo considerada bastante satisfatória e guardando boa similaridade à encontrada no estudo de Novak et al (2000). embora apresente algumas alterações, as quais serão comentadas a seguir. É importante destacar que todo o procedimento de análise da estrutura fatorial da escala forneceu grande contribuição para as análises subseqüentes, pois os fatores gerados apresentaram coerência conceitual e concordância com os fatores identificados no estudo original, como é possível observar na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1: Fatores Identificados no Estudo

FATORES	
Fator 1: Tele-presença	
Utilizar a internet cria um novo mundo pra mim, e este mundo repentinamente desaparece quando paro de navegar.	,789
Depois de utilizar a internet, eu sinto como se estivesse voltando ao “mundo real” depois de uma jornada/viagem.	,749
Quando eu utilizo a internet, meu corpo está na sala, mas minha mente está dentro do mundo criado pelos sites que eu visito.	,702
Quando eu utilizo a internet, o mundo gerado pelos sites que eu visito é mais real que o “mundo real”.	,660
Quando eu uso a internet eu esqueço de mim mesmo e me sinto parte de uma entidade maior.	,653
Quando eu utilizo a internet, sinto que estou num mundo criado pelos <i>sites</i> que eu visito.	,634
Quando eu uso a internet geralmente esqueço onde estou.	,572
Fator 2: Habilidade	
Eu sou extremamente habilidoso no uso da internet.	,786
Eu me considero conhecedor de boas técnicas de pesquisa na internet.	,743
Eu sei como encontrar aquilo que eu estou procurando na internet.	,726
Eu sei menos sobre usar a Internet do que a maioria dos usuários (R).	,705
Eu preciso de alguém para me dizer a melhor maneira de utilizar a internet (R).	,693
Eu preciso de uma pessoa experiente por perto quando estou utilizando a internet (R).	,600
Eu provavelmente poderia ensinar a mim mesmo a maioria das coisas que eu preciso saber sobre a internet.	,574
Eu posso fazer o meu <i>browser</i> fazer o que eu quero que ele faça.	,510
Fator 3: Importância/Envolvimento	
A internet significa muito para mim – A internet significa nada para mim (R).	-,832
Tabela 1 – continuação.	
A internet importa para mim – A internet não importa para mim (R).	-,830
A internet é muito importante para mim – A internet não é importante para mim (R).	-,801
A internet é muito relevante para mim – A internet não é relevante para mim.	-,765
A internet não me diz respeito – A internet me diz respeito (R).	-,732
Fator 4: Afeto Positivo	
Triste – Contente	,819
Feliz – Infeliz (R)	,813
Desanimado – Animado	,758

Tabela 1 - continuação

Irritado – Contente	,512
Quando eu uso a internet eu me divirto.	,454
Satisfeito – Insatisfeito (R)	,411
Fator 5: Comportamento Exploratório	
Eu gosto de navegar na Internet e conhecer novos <i>sites</i> .	,773
Eu raramente visito <i>sites</i> da Internet dos quais eu não sei nada a respeito (R).	,762
Eu gosto de visitar <i>sites</i> desconhecidos apenas para variar.	,754
Eu seguidamente “clico” num <i>link</i> apenas por curiosidade.	,673
Quando eu ouço a respeito de um novo <i>site</i> , eu fico ansioso para checá-lo.	,572
Fator 6: Desafio	
Quanto a Internet lhe desafia, comparada a outras atividades que você realiza no computador?	,735
Quanto a Internet lhe desafia, comparada ao esporte ou jogo que você melhor pratica?	,720
Utilizar a Internet proporciona um bom teste das minhas habilidades.	,676
Usar a Internet desafia-me a desempenhar o melhor das minhas habilidades.	,573
Eu acho que utilizar a Internet explora minhas habilidades ao meu limite.	,534
Eu me sinto criativo quando utilizo a internet.	,491
Para mim, utilizar a Internet é uma experiência instigante.	,453
Fator 7: Fluxo	
Em geral, o quão freqüentemente você diria que tem experimentado o fluxo quando na internet?	,867
A maior parte do tempo em que eu uso a internet sinto que eu estou no fluxo.	,779
Você acha que alguma vez você experimentou o fluxo quando estava navegando na internet.	,724
Fator 8: Atenção Focada	
Eu me concentro totalmente – Eu não me concentro totalmente (R)	,735
Minha atenção não é focada – Minha atenção é focada	,725
Superficialmente concentrado – Profundamente concentrado	,716
Absolutamente atento – Absolutamente desatento (R)	,487
Fator 9: Curiosidade	
Eu me sinto pouco original quando utilizo a internet.	,736
Eu me sinto sem imaginação quando utilizo a internet.	,732
Eu me sinto sem criatividade quando utilizo a internet. (R)	,632
Fator 10: Interatividade/Velocidade	
Quando eu uso a Internet existe um tempo muito curto de espera entre minhas ações e a resposta do computador.	,757
As páginas dos <i>sites</i> que visito geralmente carregam-se rapidamente.	,745
Interagir com a internet é lento e entediante (R).	,504
Ágil-lento	,457
Fator 11: Distorção de Tempo	
Quando eu utilizo a Internet, eu tendo a perder a noção do tempo.	,659
O tempo parece passar muito rapidamente quando utilizo a internet	,551
Eu esqueço o que acontece ao meu redor quando estou usando a internet.	,479
Fator 12: Controle	
Controlador/Controlado.	,729
Dominador/Submisso	,422

Fonte: coleta de dados. Variância total explicada = 62,35%.

Neste estudo foram considerados os índices de ajustamento indicados por Hair et al (1998) e utilizados em estudos semelhantes a este e/ou com uso de modelagem de equações estruturais realizados recentemente (p. ex.: Souza, 2002; Nicolao, 2002; Perin, 2001; Brei, 2001). Realizou-se o procedimento de validação dos construtos de mensuração do modelo por meio da verificação de sua unidimensionalidade, confiabilidade composta e validade convergente e discriminante.

De maneira geral, os construtos apresentaram índices de ajustamento satisfatórios, entretanto, numa análise mais detalhada, observou-se que alguns índices poderiam ser melhorados através de um processo de reespecificação do modelo. A reespecificação do

modelo ocorre quando são somados ou suprimidos da estrutura original, parâmetros para que se possa obter melhores índices de ajustamento, através da inserção de novas conexões entre as variáveis.

Cabe destacar que o procedimento de inserir novas conexões entre os construtos ou variáveis é amplamente aceito, uma vez que existem variâncias compartilhadas entre as variáveis em função de sua semelhança teórica (HAIR et al, 1998). Desta forma, na tentativa de buscar um melhor ajuste dos construtos, observando a lógica conceitual do modelo, utilizou-se deste procedimento para se obter um ajuste mais adequado do modelo. A Tabela 2 apresenta os resultados finais a partir da reespecificação, evidenciando um bom ajustamento do mesmo.

Tabela 2: Medidas de Ajustamento

	X²	GL	X²/GL	P	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA	>Resíduo Observado	< T-Value Observado
TP	27,341	12	2,27	,007	,981	,955	,972	,984	,057	1,611	10,202
HB	57,497	16	3,594	,000	,966	,924	,945	,969	,081	1,711	8,677
EM	15,037	8	1,880	,058	,988	,968	,987	,993	,047	0,908	13,269
AP	19,189	7	2,741	,008	,984	,952	,980	,990	,066	1,932	10,515
CE	22,528	8	2,816	,004	,981	,950	,962	,980	,067	1,397	7,573
DS	17,077	13	1,314	,196	,988	,975	,993	,996	,028	1,101	9,050
FL	1,337	1	1,337	,248	,998	,987	,999	1,00	,029	0,447	15,663
AT	4,981	4	1,295	,289	,994	,984	,996	,997	,025	0,675	9,338
CR	2,429	2	1,214	,297	,996	,988	,997	,998	,023	0,428	9,680
IN	1,335	1	1,335	,248	,998	,983	,993	,999	,029	0,453	6,406
DT	1,410	1	1,410	,235	,998	,986	,995	,998	,032	0,447	8,783
CO	2,029	1	2,029	,154	,995	,985	,987	,987	,051	0,950	9,650

A unidimensionalidade dos construtos foi verificada a partir da análise das cargas de resíduos padronizados, calculados a partir da AFC (GARVER & MENTZER, 1999). São considerados unidimensionais os construtos que apresentam resíduos padronizados menores do que 2,58 em todos os pares formados pela suas variáveis manifestas. Assim, observando a Tabela 2, nota-se que os maiores resíduos identificados para cada construto, encontram-se abaixo de 2,58, concluindo-se pela unidimensionalidade de todos os construtos que compõem o modelo.

Seguindo orientações de Garver & Mentzer (1999) e Bagozzi et al (1991), a validade convergente de um construto deve ser verificada a partir da análise da significância estatística dos parâmetros estimados para cada uma das variáveis manifestas, a partir do *t-value*. Assim, a validade convergente é tida quando indicadores que propõem medir um mesmo fenômeno estão relacionados entre si.

Desta forma, na Tabela 2 é possível observar que a validade convergente de cada construto é confirmada a partir da verificação de que todas as variáveis analisadas apresentam cargas fatoriais significativas (*t-value* superior a 1,96), sendo que o menor *t-value* observado foi de 7,347.

Se a validade convergente é confirmada quando as variáveis que propõem medir um mesmo conceito estão relacionadas entre si (GARVER & MENTZER 1999), a validade discriminante é obtida através da correlação entre os construtos do modelo, na medida em que se observe que uma medida não se correlaciona com outros construtos os quais, supostamente, estariam medindo outro conceito (MALHOTRA, 2001 e AAKER et al, 2001).

Neste estudo, a validade discriminante foi verificada através da comparação entre a variância extraída de um construto e a variância compartilhada dos demais construtos, obtida através do quadrado do coeficiente de correlação. Desta maneira, tem-se validade

discriminante quando todos os construtos apresentam variâncias extraídas superiores às variâncias compartilhadas (FORNELL & LARCKER, 1981). A tabela 3 apresenta os resultados da análise da validade discriminante. Os valores destacados na diagonal em negrito, representam a variância extraída de cada construto e os demais valores as suas respectivas variâncias compartilhadas.

Tabela 3 - Validade Discriminante dos Construtos

TP	,564											
HB	,003	,530										
IM	,024	,104	,714									
AP	,019	,102	,207	,666								
CE	,029	,070	,043	,161	,520							
DS	,090	,062	,134	,355	,141	,533						
FL	,223	,025	,070	,071	,069	,136	,703					
AF	,043	,048	,123	,225	,055	,224	,090	,557				
CR	,002	,045	,057	,176	,068	,169	,017	,135	,559			
IN	,000	,154	,113	,310	,069	,174	,040	,110	,127	,499		
DT	,375	,006	,071	,072	,045	,100	,251	,106	,005	,008	,541	
CO	,001	,069	,062	,208	,008	,072	,005	,061	,040	,112	,000	,514

Quanto à confiabilidade de uma escala, uma das formas de ser medida é através da verificação de sua consistência interna. A medida mais comumente utilizada pelos pesquisadores da área de marketing para verificação consistência interna de uma escala é o coeficiente Alfa de Cronbach (PETERSON, 1994 e PETER, 1979). Entretanto, embora seja amplamente utilizado, o coeficiente Alfa apresenta limitações que podem tornar a medida inadequada ou insuficiente para esta avaliação, uma vez que seus valores podem ser inflacionados pela inclusão de itens na escala. Desta forma, aconselha-se o uso de outro coeficiente ou medida com o propósito de elevar a certeza quanto às medidas utilizadas (MALHOTRA, 2001 e HAIR et al, 1998).

Assim, realizou-se o cálculo de confiabilidade de cada construto através das medidas de confiabilidade composta e de variância extraída. Estas medidas admitem a existência de confiabilidade quando apontam valores iguais ou maiores que 0,5 para as variâncias extraídas e iguais ou superiores a 0,7 para confiabilidade composta (FORNELL & LARCKER, 1981; HAIR et al, 1998 e GARVER & MENTZER, 1999).

Tabela 4 - Confiabilidade dos Construtos

Dimensão	Alfa	Confiabilidade Composta	Variância Extraída	Confiabilidade Composta Identificada no estudo Original
TP	0,8427	,8993	,564	,871
HB	0,8363	,8960	,530	,858
EM	0,8934	,9254	,714	,921
AP	0,8764	,9203	,666	-
CE	0,8011	,8606	,520	,807
DS	0,8367	,8869	,533	,851
FL	0,8514	,9185	,703	,914
AT	0,7438	,8332	,557	,809
CR	0,7055	,8627	,559	-
IN	0,7196	,8528	,499	,775
DT	0,7361	,8536	,541	,767
CO	0,5939	,8069	,514	,533

Desta forma, observando-se a Tabela 4, constata-se que todos os fatores apresentaram índices bastante satisfatórios, indicados por valores de confiabilidade composta acima do valor mínimo necessário e, por vezes, superiores aos resultados encontrados no estudo original. Desta forma, pode-se concluir que estes resultados denotam a confiabilidade do instrumento de medida de experiência dos consumidores em ambientes on-line.

Por fim, corroborando com as outras técnicas aplicadas e apresentadas anteriormente para verificação da validade dos construtos, unidimensionalidade, validade convergente e discriminante, pode-se afirmar que os construtos analisados neste estudo apresentam validades e contribuem para o fortalecimento e confirmação do modelo apresentado por Novak et al (2000).

No item seguinte estão relatadas as principais conclusões e implicações do estudo, bem como sugestões para futuras pesquisas e suas principais limitações.

5 CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES DO ESTUDO

O objetivo central do presente trabalho foi a avaliação da escala de mensuração da experiência do consumidor *on-line* proposta por Novak, Hoffman & Yung (2000). Neste sentido, foi desenvolvido um estudo cujas características metodológicas assegurassem a maior similaridade possível com a pesquisa original.

Inicialmente, dentro de uma etapa Exploratória, foram feitas as adequações necessárias no instrumento de coleta de dados, atentando para os aspectos de tradução e de pré-teste do instrumento. Em um segundo momento, foi desenvolvido um levantamento do tipo *survey* através de questionário hospedado em um *site* da internet. Este levantamento resultou em uma amostra de 400 casos válidos junto a estudantes de graduação e pós-graduação em Administração.

Considerando os objetivos deste estudo, bem como os principais resultados por ele alcançados, as conclusões e implicações mais relevantes são apresentadas a seguir, obedecendo a seguinte estruturação: a) avaliação comparativa dos resultados deste estudo com o estudo original de Novak, Hoffman & Yung; b) avaliação dos resultados de validação e confiabilidade da escala ; c) implicações acadêmicas e para futuras pesquisas ; d) implicações de caráter gerencial; e, e) limitações do estudo.

Avaliação Comparativa com o Estudo Original

Um dos aspectos fundamentais no processo de avaliação e replicação de escalas é a verificação inicial de estrutura de fatores utilizados, visando à identificação de similaridades ou diferenças que possam resultar em construtos idênticos ou distintos, do ponto-de-vista da comparação dos dois estudos.

No trabalho original de Novak, Hoffman & Yung (2000), o modelo de mensuração baseava-se em treze construtos latentes (desejo despertado, desafio, controle, comportamento exploratório, fluxo, atenção focada, interatividade/velocidade, envolvimento/importância, divertimento, afeto positivo, habilidade, tele-presença, tempo de distorção).

No presente trabalho, observou-se que a estrutura de fatores manteve-se muito semelhante à original, sem, contudo, ser idêntica. Afora a inclusão ou exclusão de algumas variáveis, as principais diferenças estão na não confirmação dos construtos originais “divertimento” e “desejo despertado” e na inclusão de um novo construto, denominado “curiosidade”. Basicamente, o construto “divertimento” teve quatro dos itens originais excluídos em função das baixas comunalidades e/ou cargas fatoriais insatisfatórias; permanecendo os três restantes agrupados em um fator que veio a ser caracterizado como “curiosidade”, tendo em vista as variáveis que o compuseram (vide Tabela 1). Por sua vez, o construto “desejo despertado” não se confirmou, tendo três dos seus quatro itens originais excluídos da escala.

Diante do elevado número de construtos e variáveis envolvidas, pode-se considerar que as similaridades encontradas foram bastante satisfatórias, confirmando a estrutura subjacente aos construtos incluídos no modelo.

Do ponto de vista da confiabilidade da escala, a Tabela 4 demonstra que todos os construtos testados no presente trabalho apresentaram resultados superiores à confiabilidade composta identificada no estudo original. Este resultado pode ser analisado, por um lado, como uma demonstração da adequação dos procedimentos adotados ao longo da pesquisa. Por outro, representa uma consequência positiva da acumulação e do desenvolvimento da teoria em torno do tema, demonstrando a consistência do estudo original no que tange à purificação e estruturação da escala original.

Validação e Confiabilidade da Escala no Presente Estudo

Em linhas gerais, os resultados encontrados apontam para a validação da escala testada, ainda que tenham sido necessárias algumas alterações em comparação ao estudo original (vide item seguinte).

Conforme os resultados apresentados ao longo deste artigo, pode-se concluir pela unidimensionalidade dos construtos testados. Além disto, as análises de validade convergente, de validade discriminante e de confiabilidade apresentaram igualmente resultados bastante satisfatórios, conforme atestam os dados contidos nas Tabelas 2, 3 e 4.

Implicações Acadêmicas e para Futuras Pesquisas

O presente artigo objetivou a avaliação de uma escala desenvolvida em um contexto diferente do brasileiro, caracterizando-se como uma típica contribuição ao enriquecimento dos conhecimentos acerca do comportamento do consumidor on-line. Cabe destacar que os resultados demonstram a consistência da linha de pesquisa desenvolvida pelos autores da escala original.

Assim, com base na escala testada e validada, novos estudos podem ser endereçados no sentido de explorar de forma mais específica os construtos aqui caracterizados. A aplicação da escala no contexto comparativo de diferentes ambientes virtuais constitui-se em um bom caminho de pesquisa.

Além disso, diante dos objetivos do presente estudo, não foi testado o modelo completo, verificando as relações existentes entre os diferentes construtos. Neste sentido, a utilização da presente escala com este intuito caracteriza-se como uma boa oportunidade de novos estudos.

Implicações de Caráter Gerencial

Do ponto-de-vista gerencial, as principais implicações do presente estudo seguem em linha com as indicações de Novak, Hoffman & Yung (2000). Acima de tudo, a compreensão mais profunda dos elementos que influenciam no comportamento do consumidor em ambientes on-line permite às empresas desenvolverem mais adequadamente seus ambientes virtuais, aproveitando-se dos resultados encontrados em estudos como o aqui apresentado.

Com base na escala testada, é possível desenvolver *web sites* com características adequadas à obtenção de uma experiência otimizada, maximizando também os resultados obtidos através de meios eletrônicos.

Limitações

Certamente algumas limitações podem ser assumidas dentro do presente estudo. A primeira relaciona-se com o público utilizado para constituir sua amostra. O uso de estudantes é amplamente aceito nos estudos de marketing, principalmente, nas pesquisas focados no comportamento do consumidor. Ainda assim, para certos teóricos, tal característica limita os

resultados do estudo. Particularmente no presente trabalho, acredita-se que tal limitação seja pouco relevante, tendo em vista o foco do estudo, ainda assim, cabe mencioná-la.

Outra eventual limitação refere-se ao escopo geográfico do estudo, uma vez que os integrantes da amostra eram basicamente residentes da cidade de Porto Alegre. Neste sentido, uma ampliação da base geográfica poderia permitir uma generalização mais ampla de resultados.

6 REFERÊNCIAS

- AMARAL, B. L. & NIQUE, W. "E-commerce: atributos determinantes na utilização da internet como canal de compra". *Anais do 24º Encontro Nacional da ANPAD*, 2000.
- BEVEREN, John Van; WIDING, Robert & WHITWELL, Gregory. "The Influence of Online Flow on Information Search". In: Henderson & Moore (ed.). *American Marketing Association Winter Educator's Conference: marketing theory and applications*. Chicago: The American Marketing Association, 2003.
- BRANDLEY, N. "Sampling for internet Surveys: an examination of respondent selection for internet research". *Journal of the Market Research Society*. 1999.
- BREI, Vinícius Andrade. "Antecedentes e Conseqüências da Confiança do Consumidor Final em Trocas Relacionais com Empresas de Serviço: Em estudo com Usuário de Internet Banking no Brasil". *Dissertação de Mestrado*. Porto Alegre: EA/PPGA/UFRGS, 2001.
- CLARKE, K. "What Price on Loyalty When a Brand Switch is Just a Click Away?" *Qualitative Market Research: An International Journal*. Vol. 4, number 3, 160-168, 2001.
- CHURCHILL, G. Jr. *Marketing Research: Methodological Foundations*. 7th Edition. FortWorth, Harcourt, 1999.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. *A Descoberta do Fluxo: a psicologia do envolvimento com a vida cotidiana*. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.
- _____, *Flow; the psychology of optimal experience*. New York: HarperCollins Oublishers, 1991.
- DEGERATU, A. M., RANGASWAMY, A & WU, J. "Consumer Choice Behavior in Online and Traditional Supermarkets: The Effects of Brand Name, Price, and Other Search Attributes". *International Journal of Research in Marketing*. Vol. 17, 55-78, 2000.
- DHOLAKIA, U. & BAGOZZI, R. P. "Consumer Behavior in Digital Environments". *Working Paper*. Não datado.
- E-BIT - Disponível na internet via WWW URL: <http://www.ebit.com.br>. Acesso em: 25 de janeiro de 2003.
- GARVER, M.S. & MENTZER, J. T. Logistics research methods: employing structural equation modeling to test for construct validity. *Jounal of Business Logistics*. V. 20, n.1, 33-57, 1999
- FORNELL, C & LARCKER, D. F. "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing*, v.18, n. 1, 39-50, 1981.
- HAIR, J., et al. *Multivariate Data Analysis*. New Jersey; Prentice Hall, 1998.
- HERBIG, P. & HALE, B. "Internet: the marketing challenge of the twentieth century". *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*. Vol. 7, nº2, 1997, 95-100.
- HOFFMAN, D. L. et al. "Building Consumer Trust in Online Environments: The Case for Information Privacy". Vanderbilt University: School of Management, *Working Paper*, 1998.
- HOFFMAN, D. L. & NOVAK, T. P. "Marketing in Hypermedia Computer-mediated Environments: Conceptual Foundations". *Journal of Marketing*. Vol. 60, July, 1996 (a), pp.: 50-68.

- HOFFMAN, D.L. & NOVAK, T. P. "A New Marketing Paradigm for Electronic Commerce". *The information Society Issue on Electronic Commerce*. Vol. 13, January-February, 1996 (b), pp.: 43-54.
- IBOPE – Instituto Brasileiro de Pesquisa: A internet no Brasil. Disponível na internet via WWW URL: <http://www.ibope.com.br>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2003.
- KABADAYI, Sertan & GUPTA, Reetika. "Online Loyalty: an integrated framework the empirical investigation of its antecedents". In: Henderson & Moore (ed.). *American Marketing Association Winter Educator's Conference: marketing theory and applications*. Chicago: The American Marketing Association, 2003.
- KOTLER, Philip. *Administração de Marketing*. A Edição do Novo Milênio. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- LAGES, Natalia S. "O Ambiente On-line e a Construção da Lealdade". *Revista Eletrônica de Administração – REad*, Ed. 29, n.º 5, vol. 8, EA/PPGA/UFRGS: Porto Alegre, 2002.
- LYKKEN, D. "Statistical Significance in Psychological Research". *Psychological Bulletin*, 70, 151-159, 1968.
- MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MALHOTRA, N. K. et al. "Cross cultural Marketing Research: methodological issues and guidelines. *International Marketing Review*, v.13, n. 5, 7-43, 1996.
- McQuarrie, E. F. and J. M. Munson. "A Revised Product Involvement Inventory: Improved Usability and Validity." *Advances in Consumer Research*, Vol. 19, edited by John Sherry and Brian Sternthal. Provo, UT: Association for Consumer Research, 1992, pp. 108-115.
- NICOLAO, L. "Proposição de uma Escala de Arrependimento no Processo de Tomada de Decisão do Consumidor". *Dissertação de Mestrado*, Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Administração da UFRGS, 2002.
- NOVAK, T. P. et al. "Measuring the Customer Experience in Online Environments: A Structural Modeling Approach". *Marketing Science*. Vol. 19, n.º 1, 2000.
- OKLESHEN, C., MITTELSTAEDT, R.. "Revisiting the replicability of marketing research: reported content and author cooperation eighteen years later". In: Grewal, Dhruv, Pechmann, Connie. (ed.). *American Marketing Association Winter Educator's Conference: marketing theory and applications*. Chicago: The American Marketing Association, 1998.
- PATTISON, H.& BROWN, L. "Chameleons in Marletspace". *Journal of Marketing Practice*. Vol 2, nº 1, 1996, 7-21
- PERIN, M. G. "A Relação entre Orientação para mercado, Aprendizagem Organizacional e Performance. Porto Alegre: UFRGS – Programa de Pós-Graduação em Administração, *Tese de Doutorado*.
- PETERSON, Robert A.; BALASUBRAMANIAN, Sridhar & BRONNENBERG, Bart J. "Exploring the Implications of the Internet for Consumer Marketing". *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 25, nº4, 329-346, 1997.
- REEDY, et al. *Marketing Eletrônico*. Porto Alegre; Bookman, 2001.
- RICHERS, R. "O Futuro do Marketing e o Marketing do Futuro". *Revista de Administração*. Vol. 21, nº4, , 9-22, 1986.
- REICHHELD, F. et al. "E-customer Loyalty – Applying the Traditional Rules of Business for Online Success". *European Business Journal*. Vol. 12, n.º. 4, 173-179, 2000.
- REICHHELD, F. & SCHEFTER, P. "E-Loyalty: your secret weapon on the web". *Harvard Business Review*, July-August, 105-113, 2000.
- SHANKAR, V., et al. "The Online Medium and Customer Price Sensitivity". University Park: Ebusiness Research Center. *Working Paper*, 1999.
- SHANKAR, V., et al, A. "Customer Satisfaction and Loyalty in Online and Offline Environments". University Park: Ebusiness Research Center. *Working Paper*, 2000.

- SHETH, J. N, et al. *Marketing na Internet*. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- SHETH, J. N, et al. “*Customer Behavior: consumer behavior and beyond*”. Fort Worth; The Dryden Press, 1999.
- SHETH, J. N. & SISODIA, R. S. “Consumer Behavior in the Future”. In: PETERSON, Robert. *Electronic Marketing and Consumer*. Thousands Oaks; Sage, 1997.
- SIMSEK, Z. “Sample Surveys via Electronic Mail: a comprehensive perspective”. *Revista de Administração de Empresas*. V.39, n.1, jan/mar, 77-83, 1999.
- SOUZA, R. V. “Adoção de Produtos e Serviços Baseados em Tecnologia pelo Consumidor: uma avaliação da aplicabilidade da Technology Readiness Index no Contexto Brasileiro” *Dissertação de Mestrado*, Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Administração da UFRGS, 2002.
- WEN, J. H., et al. “E-commerce Web Design: strategies and Models”. *Information Management & Computer Security*, vol. 9, n.º 1, pp: 5-12, 2001.
- XUE, Mei, et al. “Website Efficiency, Customer Satisfaction and Customer Loyalty: A Customer Value Driven Perspective”. The Wharton School University of Pennsylvania. *Working Paper*, 2000.