

## **Desenvolvimento e validação de uma escala de arrependimento no processo de tomada de decisão do consumidor**

Autoria: Leonardo Nicolao, Carlos Alberto Vargas Rossi

### **Resumo**

O arrependimento é um tema pouco abordado na literatura brasileira de comportamento do consumidor, que privilegia outros julgamentos pós-compra como a satisfação. Além disso, as escalas que o medem são escassas e o fazem de forma incompleta. Posto isso, esse artigo tem como objetivo apresentar os resultados de um estudo que procurou desenvolver uma escala que meça o arrependimento no processo de tomada de decisão do consumidor, considerando aspectos afetivos e cognitivos desse construto. Para tanto, procedeu-se a uma análise de validação de construto para a escala proposta em duas amostras distintas: consumidores de automóveis e de calçados femininos. Os resultados apontam para a existência de validade convergente, unidimensionalidade e confiabilidade para as dimensões hipotetizadas. A validade discriminante não foi evidenciada e é um ponto de discussão. As implicações desse estudo e sugestões para estudos futuros são apresentadas.

### **Introdução**

Ao longo da última década, a satisfação tem recebido especial atenção dentre os diferentes julgamentos pós-compra conduzidos pelos consumidores (ROSSI e SLONGO, 1998; ZUÑIGA e URDAN, 2000; LIMA e NIQUE, 2002; PRADO, 2002; entre outros). A maioria das abordagens dadas a esse construto explicita a desconfirmação das expectativas como mecanismo subjacente da sua formação. Em rápidas palavras, a desconfirmação surge da comparação entre a expectativa de desempenho do produto escolhido e o desempenho recebido (OLIVER, 1997).

Entretanto, a compreensão do processo de avaliação pós-compra como um todo requer outras explicações, além da satisfação (TSIROS, 1998). Nesse contexto, tão importante quanto confrontar o recebido com o esperado, gerando julgamentos de satisfação ou insatisfação, é confrontar o desempenho do produto escolhido com o desempenho das opções preteridas. É na confrontação entre o recebido e o que poderia ter sido recebido que surge o arrependimento (INMAN, DYER e JIA, 1997).

Além disso, o arrependimento já teve comprovados seus efeitos em comportamentos pós-compra. Tsiros e Mittal (2000) encontraram uma relação direta entre arrependimento e intenções de recompra e uma relação indireta (via insatisfação) entre arrependimento e intenções de reclamação e de comportamento boca-a-boca negativo. Através de diferentes estudos, Zeelenberg e Pieters (2002) encontraram resultados semelhantes.

Apesar da sua crescente evidência na literatura internacional de Comportamento do Consumidor (SIMONSON, 1992; TSIROS e MITTAL, 2000; ZEELLENBERG e PIETERS, 2002; INMAN e ZEELLENBERG, 2002), arrependimento é um construto raramente abordado na literatura brasileira de marketing e, dessa forma, requer uma maior atenção (NICOLAO, 2002).

Associada à relativa escassez de pesquisas, o estudo do arrependimento padece de outro problema: a falta de medidas fidedignas e externamente validadas. Diferente da satisfação, que já se encontra incorporada em estudos gerenciais de marketing e possui diferentes medidas aplicadas a diferentes contextos (FORNELL, 1992; FOURNIER e MICK, 1999; OLIVER, 1993; ROSSI e SLONGO, 1998; ZUÑIGA e URDAN, 2000; entre outros), o arrependimento está restrito a abordagens teóricas, sendo medido, apenas, por escalas testadas

em experimentos com estudantes (CREYER e ROSS, 1999; INMAN e ZEELLENBERG, 2002; TSIROS e MITTAL, 2000).

Entretanto, muitas vezes o comportamento de compra simulado dos estudantes não reflete o comportamento real dos consumidores. Mesmo quando representativos do grupo real de consumidores, os estudantes são submetidos a simulações de tomada de decisão onde o risco envolvido não é real e, tampouco, assumido (WINER, 1999). Posto isso, Winer clama para a validação externa das medidas de marketing e a define como a capacidade do modelo ou escala propostos de serem generalizados para outras populações e ambientes.

Além disso, o tratamento dado ao arrependimento é, muitas vezes restrito aos seus aspectos cognitivos (CREYER e ROSS, 1999). Esse foco exclusivamente cognitivo vai de encontro aos apelos pela consideração de aspectos afetivos do arrependimento, sustentados por Zeelenberg et al. (2000) e Roseman, Wiest e Swartz (1994).

Buscando uma medida mais fidedigna e externamente válida, conduziu-se uma pesquisa com indivíduos envolvidos em situações reais de consumo. A escala utilizada nessa pesquisa considerou aspectos afetivos e cognitivos do arrependimento. Os resultados do processo de desenvolvimento e validação dessa nova escala são apresentados no presente artigo. Inicialmente, será apresentada uma breve revisão sobre arrependimento e seus componentes afetivos e cognitivos. Em seguida, serão apresentados os aspectos metodológicos do processo de desenvolvimento e validação da escala para, então, serem apresentados os resultados.

### **Definindo o arrependimento**

O arrependimento pode ser definido como "uma emoção negativa, cognitivamente determinada, que nós experimentamos quando percebemos ou imaginamos que nossa presente situação poderia ser melhor se tivéssemos agido de forma diferente" (ZEELLENBERG apud TSIROS e MITTAL, 2000, p.402). Complementarmente, Landman (1993) define arrependimento como um julgamento mais ou menos doloroso e um estado de sentir-se triste por reveses, limitações, perdas, deficiências, transgressões ou erros.

Arrependimento é uma emoção e, dessa forma, está associado com uma série de outros componentes afetivos como dor, lástima, e pesar (LANDMAN, 1993). Além disso, arrependimento é uma emoção cognitivamente determinada pela comparação do resultado de uma opção escolhida com os resultados de opções preteridas (INMAN, DYER e JIA, 1997). Dessa forma, percebe-se nitidamente que essa é uma emoção composta por dimensões afetivas e cognitivas. Com toda essa gama de emoções e pensamentos associados ao arrependimento, é necessário, também, diferenciá-lo de outros julgamentos formados e sensações experimentadas pelo consumidor após a compra.

Arrependimento não é o mesmo que insatisfação. O mecanismo da desconfirmação das expectativas, fundamental na formação da insatisfação, apresenta um referencial interno (as expectativas de performance). O arrependimento, por sua vez, apresenta um referencial externo (performance de outros produtos). Ou seja, no arrependimento a performance do produto escolhido é confrontada com a do produto preterido (OLIVER, 1997).

É importante ressaltar que, mesmo satisfeito, um determinado indivíduo pode sentir-se arrependido. Ou seja, o indivíduo pode estar satisfeito com a opção escolhida – a performance do produto atingiu ou excedeu as expectativas do consumidor – e, ao mesmo tempo, descobrir que outras opções poderiam ter tido um desempenho melhor (TSIROS, 1998).

Arrependimento é diferente de dissonância cognitiva. Enquanto ao arrependimento é um julgamento, uma afirmação conclusiva, a dissonância é apenas um sentimento de insegurança (SHETH, MITTAL e NEWMAN, 1999). Ou seja, enquanto o consumidor arrependido sabe que não tomou a decisão correta, o consumidor enfrentando um processo de

dissonância cognitiva ainda não possui condições de avaliar sua decisão, ele ainda não sabe se sua decisão foi boa ou não. O consumidor inseguro com sua decisão (em dissonância cognitiva) pode tanto confirmar sua decisão, quanto arrepender-se em relação à ela. Aliás, segundo Festinger (1957), é muito mais provável que um consumidor em processo de dissonância venha a confirmar sua decisão, ao selecionar apenas fontes de informação que deponham a favor da sua escolha (comportamentos redutores de dissonância).

Uma vez definido o conceito de arrependimento, diferenciando-o de outros construtos do comportamento do consumidor, é necessário explorar os aspectos afetivos e cognitivos, apontados como seus componentes (ZEELENBERG apud TSIROS e MITTAL, 2000; ABENDROTH, 2000).

### **Aspectos afetivos do arrependimento**

Landman (1993) enfatiza a classificação de arrependimento como uma emoção ao citar uma série de alusões feitas a sua experiência, onde dor, lástima, mágoa, remorso, são elicitados. Além disso, Landman (1993) ressalta que a experiência do arrependimento pode levar o indivíduo às lágrimas, entre outros reflexos físicos. Essa dor fisicamente experimentada também caracteriza o arrependimento como uma emoção, apesar da sua pesada carga cognitiva.

Buscando caracterizar o arrependimento como uma emoção e, dessa forma, trazer à tona seus aspectos afetivos, adota-se a perspectiva fenomenológica de Roseman, Wiest e Swartz (1994) sobre a diferenciação de emoções. Para os autores, emoções distintas podem ser caracterizadas pelos sentimentos, pensamentos, ações, tendências para ação e objetivos com fins emocionais por elas disparados.

Zeelenberg et al. (1998a), partindo da perspectiva fenomenológica proposta por Roseman, Wiest e Swartz (1994), afirmam que o arrependimento no processo de tomada de decisão de compra é uma emoção caracterizada pela sensação de que o consumidor deveria saber mais antes de tomar a decisão (sentimentos), pelo questionamento que o consumidor faz sobre a qualidade da decisão tomada (pensamentos), pela tendência de autopunição que o consumidor experimenta e pela intenção de corrigir o erro cometido (tendências para a ação), pela motivação de desfazer a compra feita e, finalmente, pela vontade de ter uma segunda chance (objetivos com fins emocionais).

Gilovich, Medvec e Kahneman (1998) encontraram outros sentimentos associados ao arrependimento ao diferenciar dois tipos distintos dessa emoção: o arrependimento quente e o arrependimento melancólico. Para os autores, o arrependimento quente é decorrência muito mais da ação do que da omissão (quando o consumidor resolve tomar uma decisão ao invés de privar-se) e é acompanhado por emoções igualmente “quentes”, como a raiva, a vergonha, a frustração, a culpa e a irritação. O arrependimento melancólico, por sua vez, é decorrência muito mais da omissão (do ato de não tomar uma decisão, de manter o status quo) do que da ação e é acompanhado de sentimentos como contemplatividade, nostalgia e, é claro, melancolia.

De acordo com Kahneman (1995), o arrependimento quente e o arrependimento melancólico normalmente surgem em padrões temporais diferentes. O arrependimento quente pode surgir de situações triviais; é mais intenso para ações do que para omissões; normalmente, torna-se mais fraco com o passar do tempo e, por consequência, está mais ligado a eventos recentes. O arrependimento melancólico pode ser igualmente intenso, porém, quando associado a eventos que levam um certo tempo para serem percebidos. Por exemplo, um indivíduo pode arrepender-se ao perceber que, se tivesse feito um curso superior, poderia ter melhores condições de vida. Assim, Kahneman (1995) ressalta que o arrependimento melancólico está muito mais associado com grandes decisões que alteram os rumos que

tomam as vidas dos indivíduos e que despertam devaneios, imaginações sobre o que poderia ter acontecido se tais decisões tivessem sido tomadas.

Confrontando as duas classificações de arrependimento, propostas por Gilovich, Medvec e Kahneman (1998) e por Kahneman (1995), assume-se, como em Abendroth (2000), que o arrependimento do consumidor no seu processo de tomada de decisão de compra é classificado como um arrependimento quente.

Uma vez revisados os aspectos afetivos do arrependimento, passa-se para uma revisão dos seus aspectos cognitivos. Muitos deles, de alguma forma, já surgiram na revisão feita até o momento, mas serão retomados com mais atenção.

### **Aspectos cognitivos do arrependimento**

O arrependimento, diferente de outras emoções negativas como o medo ou a raiva, é uma emoção cognitivamente mais elaborada. E, se comparando com outras emoções relacionadas, como a culpa ou o remorso, o arrependimento parece ser experimentado mais como uma avaliação cognitiva "fria" do que como uma resposta emocional "quente" (LANDMAN, 1993). Essa avaliação cognitiva, fundamental para a formação do arrependimento, pode ser resumida na comparação entre os resultados da opção escolhida com os resultados da opção preterida (TSIROS, 1998).

Mais especificamente, Inman, Dyer e Jia (1997) ressaltam que o consumidor experimentará o arrependimento sempre que o desempenho do produto escolhido for inferior ao desempenho de um produto preterido no processo de tomada de decisão. Assim, arrependimento está sempre associado a uma sensação de perda de oportunidade. Essa impressão de perda de oportunidade fora fortemente associada com o arrependimento, em estudo conduzido por Zeelenberg et al. (1998a).

Entretanto, nem sempre conhecemos os desempenhos das opções preteridas. Muitas vezes, não possuímos essas informações e imaginamos o que poderia ter acontecido se tivéssemos comprado alguma das outras opções e, ainda assim, experimentamos arrependimento. O mecanismo cognitivo que nos permite fazer essas comparações entre o desempenho de uma opção escolhida e os possíveis desempenhos de outras opções chama-se pensamento contrafactual (ROESE e OLSON, 1995).

Pensamentos contrafatuais referem-se a imaginações de alternativas para eventos passados. Esses pensamentos normalmente tomam forma de proposições condicionais do tipo "se eu tivesse comprado A ao invés de B..." (ROESE, 2000). É importante ressaltar que são imaginações sobre **efeitos desconhecidos** da alternativa.

Para Landman (1993), a própria concepção de arrependimento está associada com os pensamentos contrafatuais que, para a autora, podem ser definidos como um processo que parte do real (fatos, donde decorre a expressão "fatuais") para a imaginação (em oposição, diferente dos fatos, donde decorre "contrafatuais"). Dessa forma, são uma espécie de indução, que parte de um conjunto restrito de possibilidades para um mais abrangente.

Zeelenberg et al. (1998b) ressaltam que o pensamento contrafactual envolve o ato de mentalmente mudar um ou mais aspectos de um evento passado. Ele inclui idéias de como a realidade presente poderia ser alterada se um outro evento tivesse acontecido. Retomando o proposto por Zeelenberg et al. (1998a), onde a motivação de desfazer a compra feita fora apontado como um objetivo com fim emocional, pode-se afirmar que um aspecto cognitivo fundamental do arrependimento, decorrente dos pensamentos contrafatuais, é o desejo de desfazer o evento gerador dessa emoção negativa.

Outro resultado encontrado por Zeelenberg et al. (1998a), tomado como um aspecto cognitivo subjacente ao arrependimento, é a dúvida em relação à qualidade da decisão de compra tomada. Abendroth (2000) partiu desse pressuposto e encontrou uma relação

inversamente proporcional entre qualidade da decisão e intensidade do arrependimento. Ou seja, quanto pior a qualidade da decisão tomada, maior o arrependimento experimentado.

## **Método**

A escala proposta foi construída baseando-se em uma extensa revisão de literatura, onde aspectos afetivos e cognitivos do arrependimento foram identificados. Além disso, foram utilizados resultados de dez entrevistas em profundidade conduzidas com consumidores arrependidos (NICOLAO, 2002). Finalmente, foram incorporados itens de outras escalas de arrependimento (CREYER e ROSS, 1999; INMAN e ZEELLENBERG, 2002; OLIVER, 1997). Esses procedimentos são consoantes com os propostos por Churchill (1979).

Seguindo as recomendações de Pedhazur e Schmelkin (1991), os itens em língua inglesa, oriundos das outras escalas utilizadas, passaram pelo crivo de três acadêmicos e um executivo da área de marketing com fluência em inglês. O grau de concordância inter-tradutores chegou a 88%, ou seja, 88% dos itens receberam a mesma tradução para a língua portuguesa. Os itens em discordância passaram pelo crivo dos autores desse artigo, definindo as traduções finais.

Como muitos dos itens buscados na literatura faziam parte de escalas de diferencial semântico, os itens foram adaptados para aplicação em escala de Likert. Malhotra (1999) afirma que a escala de Likert é normalmente ancorada por condições de concordância e discordância com a sentença apresentada e tem como principal vantagem a facilidade de construção e aplicação, sendo facilmente compreendida pelo entrevistado e, assim, apropriada para coletas feitas via telefone, correio ou auto-aplicações.

De posse da primeira versão da escala, com 15 itens ancorados por uma escala de Likert de 5 pontos, variando de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”, partiu-se para a coleta de dados.

Como população-alvo da investigação, foram escolhidos consumidores de dois produtos: automóveis e calçados femininos. A escolha desses produtos obedeceu a lógica proposta por Tsiros e Mittal (2000). Segundo os autores, índices de arrependimento são maiores quando existem informações sobre a marca preterida no processo de tomada de decisão de compra. Além disso, Assael (1998) afirma que quanto maior o envolvimento, maior a busca por informações e maior a quantidade de informações (sobre a marca escolhida e as preteridas). Dessa forma, infere-se que, quanto maior o envolvimento do consumidor em relação a um determinado produto, maior a probabilidade de ocorrência e a intensidade da experiência do arrependimento.

Pela classificação proposta por Assael (1998), tanto automóveis quanto calçados femininos podem ser considerados bens de alto envolvimento. Ambos apresentam pelo menos uma das características associadas pelo autor aos bens de alto envolvimento: produtos associados a riscos de desempenho, produtos complexos (tecnologicamente e em relação ao uso), produtos associados ao ego do consumidor ou produtos com preços altos.

Além disso, a escolha de dois grupos de consumidor para aplicação da escala, e não somente um, partiu da necessidade de agregar validade externa à escala proposta. Retomando rapidamente o conceito de validade externa, Winer (1999) o define como a capacidade do modelo, ou escala, proposto de ser generalizado para outras populações e ambientes. Assim, submeter a escala a diferentes populações (no caso, dois grupos distintos de consumidores) agrega certa dose de validade externa à mesma.

Após um pré-teste de 20 casos, foram realizadas 250 entrevistas com cada um dos grupos de consumidores (500 casos no total, portanto). Esse número, de cada uma das amostras, respeitou os critérios mínimos para análises multivariadas, propostos por Hair et al. (1998) e Nunnally (1967) e para a análise fatorial confirmatória (KLINE, 1998). As relações de clientes para a amostra provieram de duas empresas, uma fabricante de calçados e uma

concessionária de veículos do Rio Grande do Sul. Foram entrevistados apenas consumidores que haviam adquirido um produto de alguma das duas empresas há menos de um ano. A coleta foi realizada via telefone, em maio de 2002, por profissionais treinados e supervisionados (10% dos questionários preenchidos por cada entrevistador foram verificados).

De posse dos dados coletados, procedeu-se com as etapas de desenvolvimento e validação da escala proposta. O processo de desenvolvimento da escala seguiu as recomendações feitas por DeVellis (1991), onde a análise fatorial exploratória, comunalidades dos itens e correlações item-total e item-item são levadas em conta. Além disso, seguindo as recomendações de Hair et al. (1998), foram examinados os *outliers*, a normalidade e a multicolinearidade dos dados, partindo para medidas corretivas quando necessárias. A versão final da escala, resultado do processo de desenvolvimento, passou, então, por um processo de validação.

A validação da escala desenvolvida passou por medidas de validade convergente (BAGOZZI, YI e PHILLIPS, 1991; STEENKAMP e VAN TRIJP, 1991), unidimensionalidade (ANDERSON e GERBING, 1988), confiabilidade (FORNELL e LARCKER, 1981) e validade discriminante (FORNELL e LARCKER, 1981; ANDERSON e GERBING, 1988). Todas essas medidas foram obtidas através de análises fatoriais confirmatórias com cada uma das dimensões propostas, em cada um dos grupos de dados (consumidores de automóveis e de calçados femininos), utilizando o software AMOS<sup>®</sup> versão 4.0.

Os resultados do processo de desenvolvimento da escala e da sua posterior validação são apresentados a seguir.

### Desenvolvimento da escala de arrependimento

Essa etapa teve o objetivo de purificar a escala, eliminando itens redundantes ou com baixo poder de explicação das dimensões propostas, buscando uma maior validade do construto (ELLIS, 2000). Inicialmente, são apresentadas as análises univariadas (médias e desvios-padrão) para cada um dos itens, em cada uma das amostras. Esses resultados podem ser observados na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Médias e desvios-padrão para as variáveis da escala de arrependimento

Indicadores	Automóveis		Calçados	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
v1. Acredita que tomou uma excelente decisão	4,18	0,97	3,71	1,23
v2. Tem dúvidas sobre a escolha feita	2,03	1,20	2,37	1,39
v3. Acredita que tomou a melhor decisão possível, com as informações disponíveis naquele momento	4,16	0,90	3,90	1,19
v4. Acredita que, antes mesmo de ter usado o produto, já sabia que tinha tomado uma excelente decisão	3,86	1,15	3,65	1,22
v5. Acredita que cometeu um erro de julgamento ao escolher esse produto	1,79	1,10	2,54	1,36
v6. Teria tomado outra decisão se tivesse pensado melhor	1,96	1,12	2,54	1,37
v7. Se sentiria mais feliz se tivesse tomado uma decisão diferente	1,88	1,10	2,65	1,36
v8. Acredita que estava cometendo um erro ao tomar a decisão de comprar esse produto	1,63	0,88	2,33	1,34
v9. Não indicaria esse produto para seus amigos e familiares	1,74	1,04	2,36	1,37

v10. Se tivesse que escolher, no futuro compraria esse produto novamente	3,84	1,17	3,38	1,46
v11. Se pudesse decidir novamente, não mudaria sua escolha**	3,50	1,35	3,34	1,38
v12. Se sente chateado(a) em ter comprado esse produto	1,72	0,99	2,53	1,37
v13. Sente raiva de ter escolhido esse produto	1,52	0,82	1,89	1,10
v14. Se sente frustrado(a) pela decisão de comprar esse produto	1,62	0,93	2,32	1,32
v15. Se sente arrependido(a) de ter comprado esse produto	1,58	1,02	2,31	1,45
v16. Sente-se culpado(a) por essa sensação de arrependimento	1,85	1,03	2,29	1,22
v17. Sente-se responsável por essa sensação de arrependimento	1,95	1,04	2,43	1,31
v18. Está / estava insatisfeito(a) com esse produto	1,80	1,07	2,92	1,45
v19. No momento da compra do produto, sentia-se inseguro(a) em relação a sua escolha**	1,89	1,10	2,06	1,38
v20. Acredita que aprendeu muito com essa experiência de compra	3,72	1,09	4,01	1,07

Fonte: Coleta de dados

Nota: As médias referem-se a uma escala de importância, tipo Likert, variando de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

Os itens v1, v3, v4, v10 e v11 são invertidos

\*\* Itens sem diferença significativa entre as médias (indicado pelo teste t de Student,  $p < 0,05$ )

A purificação da escala, objetivo desta etapa de desenvolvimento, partiu de uma análise fatorial exploratória com o método de extração *Principal Axis Factoring*, visando limitar a capitalização do erro nas medidas e produzir correlações residuais menores (ELLIS, 2000). Além disso, utilizou-se o método Varimax para rotação dos fatores, uma vez que ele fornece distinções mais claras entre os fatores do que outros métodos ortogonais de rotação (HAIR et al., 1998). O resultado da análise fatorial para o banco de dados de consumidores de automóveis é apresentado, a seguir, na Tabela 2.

Tabela 2 - Resultados da análise fatorial exploratória para amostra de consumidores de automóveis

Itens		Fator 1	Fator 2	Comunalidades
v7	Se sentiria mais feliz se tivesse tomado uma decisão diferente	0,607	-	0,699
v9	Não indicaria esse produto para seus amigos e familiares	0,665	-	0,611
v12	Se sente chateado(a) em ter comprado esse produto	0,768	-	0,743
v13	Sente raiva de ter escolhido esse produto	0,768	-	0,702
v14	Se sente frustrado(a) pela decisão de comprar esse produto	0,863	-	0,860
v15	Se sente arrependido(a) de ter comprado esse produto	0,669	-	0,622
v1	Acredita que tomou uma excelente decisão	-	0,700	0,655
v2	Tem dúvidas sobre a escolha feita	-	0,468	0,272
v3	Acredita que tomou a melhor decisão possível, com as informações disponíveis naquele momento	-	0,579	0,412
v4	Acredita que, antes mesmo de ter usado o produto, já sabia que tinha tomado uma excelente decisão	-	0,465	0,240
v5	Acredita que cometeu um erro de julgamento ao escolher esse produto	-	0,536	0,540
v6	Teria tomado outra decisão se tivesse pensado melhor	-	0,640	0,559
v8	Acredita que estava cometendo um erro ao tomar a decisão de comprar esse produto	-	0,479	0,417
v10	Se tivesse que escolher, no futuro compraria esse produto novamente	-	0,561	0,479

v11	Se pudesse decidir novamente, não mudaria sua escolha	-	0,468	0,318
-----	---	---	-------	-------

Fonte: Coleta de dados

Método de Estimação: *Principal Axis Factoring* com rotação VARIMAX

Kaiser-Meyer-Olkin: 0,936

Teste de Esfericidade de Bartlett: 2376,68 – sig.= 0,000

A adequação da matriz de correlação para a aplicação da análise fatorial foi feita através da aferição da Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação da amostra e do teste de esfericidade de Bartlett (HAIR et al., 1998). As duas medidas foram satisfatórias, caracterizando a matriz de correlação como apropriada para a análise fatorial. A variância explicada pelos dois fatores é de 54,2% do total, um valor relativamente baixo, mas perfeitamente aceitável (HAIR et al., 1998). Além disso, os escores das variáveis reversas (v1, v3, v4, v10 e v11) foram invertidos, buscando a relação direta entre a variável e o construto medido (DEVELLIS, 1991). Assim, todas as cargas fatoriais apresentaram-se positivas.

A mesma análise fatorial exploratória produziu um resultado significativamente diferente para a amostra de consumidoras de calçados femininos. Além de apresentar uma variância explicada de 48,8%, a escala apresentou um caráter quase unidimensional para essa amostra. Ou seja, ao invés dos dois fatores distintos, apresentados análise fatorial para a amostra de consumidores de automóveis, a amostra de consumidoras de calçados apresentou apenas um fator.

Frente a duas estruturas significativamente diferentes, tomou-se uma decisão de adoção de uma delas como a estrutura de fatores a ser testada no processo de validação. A estrutura escolhida foi a proveniente da amostra de consumidores de automóveis. Os motivos residem na maior variância explicada apresentada e, principalmente, na própria estrutura dos fatores.

A distinção feita por essa estrutura de fatores (Tabela 2) é perfeitamente condizente com a proposição de uma abordagem multidimensional do arrependimento, feita por Roseman, Wiest e Swartz (1994). O fator 1 apresenta, quase exclusivamente, aspectos afetivos do arrependimento, emoções associadas à experiência do arrependimento. A exceção é feita para a v9 que, na verdade, aborda um comportamento pós-experiência de arrependimento. Ao fator 2, cabem os aspectos cognitivos do arrependimento.

Uma vez determinada a estrutura fatorial da amostra de consumidores de automóveis como guia para o processo de desenvolvimento da escala, procedeu-se com a análise das correlações para cada um dos dois fatores encontrados: aspectos afetivos (fator 1) e aspectos cognitivos (fator 2) do arrependimento. As correlações podem ser observadas nas Tabelas 3 e 4 a seguir.

Tabela 3 - Correlações entre itens e item-total para o fator 1 (aspectos afetivos) para a amostra de consumidores de automóveis

	v7	v9	v12	v13	v14	v15	Item-total
v7	1,0000						0,7631
v9	0,6811	1,0000					0,7562
v12	0,6578	0,6227	1,0000				0,8111
v13	0,6470	0,6611	0,7788	1,0000			0,8017
v14	0,7083	0,6914	0,8054	0,7921	1,0000		0,8771
v15	0,6270	0,6397	0,6604	0,5976	0,7521	1,0000	0,7514

Fonte: Coleta de dados

Tabela 4 - Correlações entre itens e item-total para o fator 2 (aspectos cognitivos) para a amostra de consumidores de automóveis

	v1	v2	v3	v4	v5	v6	v8	v10	v11	Item-total
v1	1,0000									0,7366
v2	0,4393	1,0000								0,4764
v3	0,5331	0,3434	1,0000							0,5965
v4	0,4693	0,2873	0,4218	1,0000						0,4366
v5	0,5663	0,4302	0,3922	0,3346	1,0000					0,6509
v6	0,5629	0,3708	0,3966	0,3121	0,6002	1,0000				0,6859
v8	0,4414	0,3289	0,4193	0,2220	0,4926	0,5413	1,0000			0,5765
v10	0,5480	0,3161	0,4737	0,2580	0,4326	0,5337	0,4158	1,0000		0,6330
v11	0,4529	0,2239	0,3588	0,2296	0,3663	0,4583	0,3714	0,5250	1,0000	0,5286

Fonte: Coleta de dados

Seguindo as indicações de Ellis (2000), itens com correlação item-total menor que 0,40 devem ser eliminados da escala. Para o presente estudo, adotou-se um critério mais rigoroso e foram consideradas baixas correlações item-total inferiores a 0,50. A correlação item-total nos diz o quanto o item é representativo para o total dos itens (DEVELLIS, 1991). Além desse critério, observou-se a comunalidade para cada um dos itens (Tabela 2). Pedhazur e Schmelkin (1991) afirmam que, em última instância, a comunalidade nos diz o quanto da variância do item é compartilhado com outras variáveis da dimensão. Assim, altas comunalidades indicam uma convergência entre os indicadores de cada dimensão. Foram consideradas baixas as comunalidades abaixo de 0,40.

Como resultado da aplicação dos critérios expostos, foram eliminados os itens (variáveis) v2, v4 e v11 da dimensão de aspectos cognitivos do arrependimento. Apesar de não apresentar baixa comunalidade ou baixa correlação item-total, o item v9 da dimensão de aspectos afetivos do arrependimento foi eliminado, por se tratar de um comportamento conseqüente do arrependimento, mas não necessariamente associado à sua experiência (INMAN e ZEELLENBERG, 2002).

A versão final da escala, utilizada no processo de validação, apresentou a seguinte configuração:

**Aspectos afetivos do arrependimento:**

- v7 Se sentiria mais feliz se tivesse tomado uma decisão diferente
- v12 Se sente chateado(a) em ter comprado esse produto
- v13 Sente raiva de ter escolhido esse produto
- v14 Se sente frustrado(a) pela decisão de comprar esse produto
- v15 Se sente arrependido(a) de ter comprado esse produto

**Aspectos cognitivos do arrependimento:**

- v1 Acredita que tomou uma excelente decisão
- v3 Acredita que tomou a melhor decisão possível, com as informações disponíveis naquele momento
- v5 Acredita que cometeu um erro de julgamento ao escolher esse produto
- v6 Teria tomado outra decisão se tivesse pensado melhor
- v8 Acredita que estava cometendo um erro ao tomar a decisão de comprar esse produto
- v10 Se tivesse que escolher, no futuro compraria esse produto novamente

## Validação da escala de arrependimento

Para o processo de validação da escala de arrependimento, foram elaborados dois modelos de mensuração baseados na estrutura fatorial resultante do processo de desenvolvimento da escala. Assim, o primeiro modelo trata as variáveis v7, v12, v13, v14 e v15 como preditoras da dimensão de aspectos afetivos do arrependimento. O segundo modelo trata as variáveis v1, v3, v5, v6, v8 e v10 como preditoras da dimensão de aspectos cognitivos do arrependimento. Os dois modelos foram submetidos a uma análise fatorial confirmatória para cada banco de dados (consumidores de automóveis e de calçados femininos), buscando informações para a verificação de validade convergente, unidimensionalidade, confiabilidade e validade discriminante.

A validade convergente da escala foi verificada através da inspeção das medidas de ajustamento das duas dimensões para as duas amostras, seguindo recomendações de Dunn, Seaker e Waller (1994) e Bagozzi, Yi e Phillips (1991). A Tabela 5, abaixo, apresenta essas medidas de ajustamento.

Tabela 5 – Comparação entre as medidas de ajuste para aspectos afetivos (AA) e aspectos cognitivos (AC) para as duas amostras

Medidas de Ajuste	AA – Automóveis	AA – Calçados	AC – Automóveis	AC – Calçados
$\chi^2$	17,771	13,958	30,897	17,143
GL	5	5	9	9
$\chi^2/GL$	3,554	2,792	3,433	1,905
GFI	0,973	0,979	0,958	0,977
AGFI	0,920	0,938	0,902	0,946
TLI	0,973	0,968	0,941	0,968
CFI	0,987	0,984	0,965	0,981

Fonte: Coleta de dados

Todos os índices foram satisfatórios. A relação  $\chi^2/GL$  foi inferior a 5, e os índices GFI, AGFI, TLI e CFI ficaram acima de 0,90, consoante com as proposições de Hair, et al. (1998) e Raykov e Marcoulides (2000). Na presente pesquisa, o CFI (*Comparative Fit Index*) substitui outro índice utilizado com frequência, o *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA). Segundo Raykov e Marcoulides (2000), o CFI compartilha da mesma natureza do RMSEA (comparação entre o modelo estimado e nulo, através da não-centralidade), sem as restrições quanto ao tamanho da amostra (HAIR et al., 1998).

Sem exceção, os ajustes da amostra de consumidores de calçados femininos para as duas dimensões propostas foram melhores do que os da amostra de consumidores de automóveis. Com isso, corrobora-se a decisão, tomada na etapa de desenvolvimento da escala (Tabela 2), de adoção de uma estrutura com dois fatores.

Complementar à inspeção das medidas de ajuste, seguiu-se a recomendação de Steenkamp e van Trijp (1991). Para os autores, a validade convergente é expressa através do exame das cargas fatoriais padronizadas dos indicadores em relação à variável latente (que deve ser superior a 0,5) e de sua significância. Segundo Dunn, Seaker e Waller (1994), cargas fatoriais significativas possuem *t-values* acima de 1,96 (para  $p < 0,05$ ). A Tabela 6, que segue, apresenta as cargas fatoriais e seus respectivos *t-values* para as duas dimensões, nas duas amostras.

Tabela 6 - Cargas fatoriais padronizadas e *t-values* (entre parênteses) para aspectos afetivos e aspectos cognitivos do arrependimento para a amostra de consumidores de automóveis e de consumidores de calçados femininos

Indicadores	Consumidores de Automóveis	Consumidores de Calçados Femininos
Aspectos Afetivos do Arrependimento		
v7	0,772 (13,102)	0,716 (10,725)
v12	0,860 (15,006)	0,773 (11,569)
v13	0,855 (14,894)	0,704 (10,546)
v14	0,943 (16,752)	0,837 (12,413)
v15	0,773 (0,000) *	0,737 (0,000) *
Aspectos Cognitivos do Arrependimento		
v1	0,761 (10,552)	0,579 (7,891)
v3	0,655 (9,251)	0,431 (6,039)
v5	0,744 (10,352)	0,822 (10,278)
v6	0,797 (10,956)	0,715 (9,424)
v8	0,668 (9,415)	0,608 (8,242)
v10	0,688 (0,000) *	0,672 (0,000) *

\* *t-values* não calculados para itens com carga fatorial arbitrada em 1

Apenas um indicador, da dimensão de aspectos cognitivos do arrependimento, na amostra de consumidores de calçados femininos, foi inferior a 0,50. Todos os indicadores apresentados têm cargas fatoriais significativas ( $> 2,58$ ,  $p < 0,01$ ). Somando-se a essa análise os resultados provindos do exame dos ajustes dos modelos, pode-se afirmar que as duas dimensões, nas duas amostras, possuem validade convergente.

A unidimensionalidade, por sua vez, foi analisada através da avaliação dos resíduos padronizados, estimados nas análises fatoriais confirmatórias realizadas separadamente por construto. Quando resíduos padronizados relativamente baixos são encontrados para cada construto, pode-se afirmar que ele possui unidimensionalidade (GARVER e MENTZER, 1999). Para os autores, resíduos padronizados são considerados baixos quanto mais próximos de zero. Resíduos próximos ou maiores que 2,58 são considerados altos.

Nenhum valor próximo, tampouco superior a 2,58, foi encontrado, caracterizando a unidimensionalidade para todas as dimensões, nas duas amostras. Ou seja, todos os itens relacionados a cada uma das dimensões estão, de fato, medindo aquela dimensão. Complementarmente à análise de unidimensionalidade, segue a análise de confiabilidade.

Hair et al. (1998) e Garver e Mentzer (1999) afirmam existir confiabilidade quando são encontrados valores iguais ou maiores que 0,70 para a confiabilidade composta e iguais ou maiores que 0,50 para a variância extraída. Essas duas medidas de confiabilidade levam em conta a soma das cargas padronizadas e dos erros de mensuração das variáveis (FORNELL e LARCKER, 1981).

Para a amostra de consumidores de automóveis, ambas dimensões demonstraram-se confiáveis. A dimensão de aspectos afetivos do arrependimento apresentou confiabilidade composta de 0,924 e variância extraída de 0,711. A dimensão de aspectos cognitivos, por sua vez, apresentou confiabilidade composta de 0,866 e variância extraída de 0,519.

Por sua vez, para a amostra de consumidores de calçados femininos, a dimensão de aspectos afetivos do arrependimento apresentou confiabilidade composta de 0,868 e variância extraída de 0,570. A dimensão de aspectos cognitivos apresentou confiabilidade composta de 0,808 e variância extraída de 0,422. As confiabilidades das dimensões, para essa amostra, se confirmaram. A exceção recai sobre a variância extraída dos aspectos cognitivos do

arrependimento (0,422). Nesse caso, apenas 42,2% da variância da dimensão, para essa amostra, é explicada pelos indicadores apresentados.

Finalmente, para averiguar a existência de validade discriminante, procedeu-se a um teste de diferença de qui-quadrado ( $\chi^2$ ), sugerido por Anderson e Gerbing (1988) e Dunn, Seaker e Waller (1994). Nesse teste, são medidas as diferenças entre os qui-quadrados de dois modelos, um com a correlação livre entre as duas dimensões e outro com a correlação fixa em 1. Existe validade discriminante quando a diferença dos qui-quadrados estiver associada a um valor de  $p < 0,05$  (DUNN, SEAKER e WALLER, 1994).

Através desse método, evidenciou-se a validade discriminante para a amostra de consumidores de automóveis. Para o modelo com correlação fixa em 1 entre as duas dimensões, tem-se  $\chi^2 = 198,764$  com 44 graus de liberdade. O modelo com correlação livre possui  $\chi^2 = 192,737$  com 43 graus de liberdade. Assim, tem-se como diferença entre os modelos um  $\chi^2 = 6,027$  para 1 grau de liberdade. Para  $p < 0,05$ ,  $\chi^2 > 3,84$  para 1 grau de liberdade. Portanto, foi verificada a validade discriminante para essa amostra.

Entretanto, para a amostra de consumidores de calçados femininos não foi encontrada a validade discriminante. Para o modelo com correlação fixa em 1 entre as duas dimensões, tem-se  $\chi^2 = 207,423$  com 44 graus de liberdade. O modelo com correlação livre possui  $\chi^2 = 204,802$  com 43 graus de liberdade. Assim, tem-se como diferença entre os modelos um  $\chi^2 = 2,621$  para 1 grau de liberdade. Para  $p < 0,05$ ,  $\chi^2 > 3,84$  para 1 grau de liberdade. Portanto, não foi verificada a validade discriminante para essa amostra.

Visando dirimir essa discordância entre as duas amostras, utilizou-se outro método, considerado mais robusto por Spreng, MacKenzie e Olshavsky (1996), para a verificação da validade discriminante. A comparação entre a variância extraída de cada dimensão com a variância compartilhada (quadrado do coeficiente de correlação) para cada par de fatores, foi utilizada nesse caso. Diz-se existir validade discriminante quando todas as dimensões apresentam variâncias extraídas maiores do que as respectivas variâncias compartilhadas (FORNELL e LARCKER, 1981). Assim, se a maior parte do poder de explicação de um construto ou dimensão está compartilhada com outros, não existe validade discriminante.

Para a amostra de consumidores de automóveis, não foi verificada a validade discriminante, encontrando-se um valor para a variância compartilhada (0,81) superior aos das variâncias extraídas para as duas dimensões (0,711 para aspectos afetivos e 0,519 para aspectos cognitivos), nessa amostra.

Da mesma forma, não foi verificada a validade discriminante para as duas dimensões na amostra de consumidores de calçados femininos. Nesse caso, a variância compartilhada foi de 0,84, enquanto a dimensão de aspectos afetivos do arrependimento possuía variância extraída de 0,57 e a de aspectos cognitivos 0,42.

Considerando-se os resultados provindos das duas técnicas empregadas, pode-se afirmar que não existe validade discriminante entre as duas dimensões do construto de arrependimento.

Especula-se que a utilização das duas dimensões (aspectos afetivos e aspectos cognitivos) do arrependimento para a verificação de validade discriminante seja redundante, em decorrência da indissociabilidade existente entre afeto e cognição, afirmada consistentemente na literatura de comportamento do consumidor (PETER e OLSON, 1994; SHIV e FEDORIKHIN, 1999; BAGOZZI, GOPINATH e NYER, 1999). Para os autores, nenhuma emoção é formada, exclusivamente, por aspectos afetivos ou cognitivos, existindo sempre uma interação entre os dois componentes.

## Considerações Finais

O estudo apresentado surge em resposta à carência de pesquisas que abordem o arrependimento, identificada na literatura brasileira de marketing. Por isso, a primeira e, talvez, a principal implicação acadêmica desse artigo resida no aprofundamento do estudo do construto arrependimento na disciplina de comportamento do consumidor no Brasil.

Tsiros e Mittal (2000), Inman, Dyer e Jia (1997), Tsiros (1998), Simonson (1992), Inman e Zeelenberg (2002), Zeelenberg e Pieters (2002) já ressaltaram que compreender o arrependimento no processo de tomada de decisão do consumidor é fator fundamental para a compreensão do próprio processo como um todo. Assim, esse artigo faz parte de um esforço maior, envolvendo a comunidade internacional de marketing, de trazer o construto arrependimento para o âmbito do comportamento do consumidor.

O objetivo do estudo aqui apresentado busca atender uma demanda por uma escala fidedigna de arrependimento, rica em suas dimensões e aspectos intrínsecos. Isso é alcançado através da verificação da consistência de cada uma das dimensões para as duas amostras, através da aferição da validade convergente, unidimensionalidade, ajustes dos modelos e confiabilidade. Até o momento, as relações entre arrependimento e outros construtos tinham que ser testadas através de escalas unidimensionais e, muitas vezes, com apenas um item para o arrependimento. Com isso, as relações encontradas seriam pobres e, possivelmente, insustentáveis em diferentes amostras.

Além disso, a perspectiva multidimensional sobre o arrependimento traz informações para a sua decomposição em unidades menores de compreensão e condições para a diferenciação entre arrependimento e outros construtos, muitas vezes com ele confundidos (como a insatisfação, o desapontamento e a dissonância cognitiva). Essa decomposição em diferentes dimensões e itens é bem-vinda para estudos futuros.

Apesar de ter proposto uma medida multidimensional de arrependimento que se provou robusta e fidedigna, a sua validade discriminante não foi alcançada nesse estudo. Esse fato decorre, diretamente, das restrições do instrumento de coleta de dados aplicado.

Visando um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e um foco exclusivo na experiência de arrependimento, a aplicação restringiu-se à escala de arrependimento. Entretanto, a consideração de outros construtos como a insatisfação, o desapontamento e a dissonância cognitiva no mesmo instrumento de coleta de dados traria informações ricas, além de oportunidades para verificação de validade discriminante. Assim, sugere-se que sejam conduzidos estudos onde as relações entre arrependimento e diferentes construtos sejam verificadas.

É sempre necessário ressaltar que, em decorrência do processo de amostragem e da população do estudo, as amostras não representam o universo de consumidores, tampouco os universos de consumidores de automóveis e de calçados femininos. Os resultados apresentados dizem respeito somente às amostras utilizadas e devem permanecer restritos a elas. Para dar continuidade ao processo de validade externa e, por consequência, maior robustez à escala sugere-se sua replicação em diferentes contextos, fazendo as devidas adaptações.

Sugere-se, também, que sejam testadas as relações entre arrependimento e os comportamentos posteriores, como boca-a-boca negativo, reclamação, recompra e troca. Essas relações já foram, outrora, abordadas, entretanto, através de simulações (TSIROS e MITTAL, 2000). A consideração de situações reais de consumo trará robustez ao construto e verificações empíricas sobre os efeitos do arrependimento livres das manipulações de responsabilidade e presença de informações, recorrentes nesses experimentos.

Finalmente, sugere-se a inclusão do arrependimento, através da escala proposta, em modelos explicativos do processo de avaliação pós-consumo. As relações hipotetizadas entre

arrependimento e satisfação (TSIROS e MITTAL, 2000; ZEELENBERG e PIETERS, 2002) e entre arrependimento e qualidade da decisão (ABENDROTH, 2000) devem ser empiricamente verificadas. Além dessas, uma extensa gama de relações pode ser testada, buscando uma visão mais completa do processo de tomada de decisão do consumidor.

## Referências Bibliográficas

- ABENDROTH, L. J. **Managing Customer Regret**. Durhan: North Carolina, 2000. Doctoral Dissertation (Doutorado em Administração). Graduate School of Duke University, 2000
- ANDERSON, J. e GERBING, D. Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. **Psychological Bulletin**, v.103, n.3, 1988
- ASSAEL, H. **Consumer Behavior and Marketing Action**. Cincinnati: South-Western College Publishing, 1998
- BAGGOZI, R.; YI, Y e PHILLIPS, L. Assessing construct validity in organizational research. **Administrative Science Quarterly**, v.36, 1991
- BAGOZZI, R.; GOPINATH, M; NYER, P. The role of emotions in marketing. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v.27 (2), 1999
- CHURCHILL, G. A paradigm for developing better measures of marketing constructs. **Journal of Marketing Research**.v.16, February, 1979
- CREYER, E e ROSS, W. The development and use of a regret experience measure to examine the effects of outcome feedback on regret and subsequent choice. **Marketing Letters**, v.10, n.4, 1999
- DeVELLIS, R. **Scale development: theory and applications**. Newbury Park: Sage, 1991
- DUNN, S.; SEAKER, R. e WALLER M. Latent Variables in Business Logistic Research: Scale Development and Validation. **Journal of Business Logistics**, v.15, n.2, 1994
- ELLIS, T. B. **The development, psychometric evaluation and validation of a customer loyalty scale**. Carbondale: Illinois, 2000. Doctoral Dissertation (Doutorado em Psicologia). Graduate School of Southern Illinois, 2000
- FESTINGER, L. **A Theory of Cognitive Dissonance**. Evanston: Row, Peterson, 1957
- FORNELL, C e LARCKER, D. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of Marketing Research**, v.18, February, 1981
- FORNELL, C. A national consumer satisfaction barometer: the Swedish experience. **Journal of Marketing**, v.55, January, 1992
- FOURNIER, S e MICK, D. Rediscovering Satisfaction. **Journal of Marketing**, v.63, October, 1999
- GARVER, M. e MENTZER, J. Logistics research methods: employing structural equation modeling to test for construct validity. **Journal of Business Logistics**, v.20, n.1, 1999
- GILOVICH, T.; MEDVEC, V e KAHNEMAN, D. Varieties of regret: a debate and partial resolution. **Psychological Review**, v.105, n.3, 1998
- HAIR, J; ANDERSON, R; TATHAM, R. e BLACK, W. **Multivariate data analysis**. New Jersey: Prentice Hall, 1998
- INMAN, J. e ZEELENBERG, M. Regret in repeat purchase versus switching decisions: the attenuating role of decision justifiability, **Journal of Consumer Research**, v.29, n.1, 2002
- INMAN, J.; DYER, J. e JIA, J. A generalized utility model of disappointment and regret effects on post-choice valuation. **Marketing Science**, v.16, n.2, 1997
- KAHNEMAN, D. Varieties of counterfactual thinking. IN: ROESE, N. e OLSON, J. **What might have been: the social psychology of counterfactual thinking**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1995

- KLIN, R. **Principles and practice of structural equation modeling**. New York: The Guilford Press, 1998
- LANDMAN, J. **Regret: the persistence of the possible**. New York: Oxford, 1993
- LIMA, M. e NIQUE, W. As dimensões da satisfação dos consumidores no ambiente virtual: uma avaliação no varejo. In: 26º Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração - ENANPAD, 2002, Salvador. **Anais**. Salvador: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2002
- MALHOTRA, N. **Marketing Research: an applied orientation**. New Jersey: Prentice Hall, 1999
- NICOLAO, L. Compreendendo o arrependimento no processo de tomada de decisão do consumidor. In: 26º Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração - ENANPAD, 2002, Salvador. **Anais**. Salvador: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2002
- NUNNALLY, J. **Psychometric Theory**. New York: McGraw-Hill, 1967
- OLIVER, R. Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. **Journal of Consumer Research**, v.20, December, 1993
- OLIVER, R. **Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer**. Boston: Irwin McGraw-Hill, 1997
- PEDHAZUR, E e SCHMELKIN, L. **Measurement, design and analysis: an integrated approach**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1991
- PETER, J.; OLSON, J. **Understanding Consumer Behavior**. Burr Ridge, Irwin, 1994.
- PRADO, P. Integração da qualidade percebida, resposta afetiva e satisfação no processo de compra-consumo de serviços. In: 26º Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração - ENANPAD, 2002, Salvador. **Anais**. Salvador: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2002
- RAYKOV, T e MARCOULIDES, G. **A first course in structural equation modeling**. New Jersey: Lawrence Earlbaum Associates, 2000
- ROESE, N. Counterfactual thinking and marketing: introduction to the special issue. **Psychology and Marketing**, v.17, April, 2000
- ROESE, N. e OLSON, J. **What might have been: the social psychology of counterfactual thinking**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1995
- ROSEMAN, I.; WIEST, C. e SWARTZ, T. Phenomenology, behaviors, and goals differentiate discrete emotions. **Journal of Personality and Social Psychology**, v.67, n.2, 1994
- ROSSI, C. e SLONGO, L. Pesquisa de Satisfação de Clientes: o estado-da-arte e proposição de um método brasileiro. **Revista de Administração Contemporânea**, v.2, n.1, Jan/Abr, 1998
- SHETH, J.; MITTAL, B e NEWMAN, B. **Customer Behavior : consumer behavior and beyond**. Orlando: The Dryden Press, 1999
- SHIV, B.; FEDORIKHIN, A. Heart and mind in conflict: the interplay of affect and cognition in consumer decision making. **Journal of Consumer Research**. v.26, December, 1999
- SIMONSON, I. The influence of anticipating regret and responsibility on purchase decisions. **Journal of Consumer Research**, v.19, June, 1992
- SPRENG, R; MacKENZIE, S. e OLSHAVSKY, R. A reexamination of the determinants of customer satisfaction. **Journal of Marketing**, v.60, July, 1996
- STEENKAMP, J. e van TRIJP, H. The use of LISREL in validating marketing constructs. **International Journal of Research in Marketing**, v. 8, 1991
- TSIROS, M e MITTAL, V. Regret: a model of its antecedents and consequences in consumer decision making. **Journal of Consumer Research**, v.26, March, 2000

- TSIROS, M. Effect of regret on post-choice valuation: the case of more than two alternatives. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v.76, October, 1998
- WINER, R. Experimentation in the 21st century: the importance of external validity. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v.27, n.3, 1999
- ZEELLENBERG et alli. Emotional reactions to the outcomes of decisions: the role of counterfactual thought in the experience of regret and disappointment. **Organizational Behavior and Human Decision Process**, v.75, n.2, 1998b
- ZEELLENBERG et alli. The experience of regret and disappointment. **Cognition and Emotion**, v.12, 1998a
- ZEELLENBERG, M e PIETERS, R. Beyond valence in customer dissatisfaction: a review and new findings on behavioral responses to regret and disappointment in failed services. **Journal of Business Research**, v.55, 2002
- ZEELLENBERG, M et alli. On bad decisions and disconfirmed expectancies: the psychology of regret and disappointment. **Cognition and Emotion**, v.14, 2000
- ZUÑIGA, M e URDAN, A. Satisfação de Clientes com serviços de assistência técnica automobilística e lealdade dele ao fabricante do veículo. In: 24º Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração - ENANPAD, 2000, Florianópolis. **Anais**. Florianópolis: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2000