



RAM. Revista de Administração Mackenzie

ISSN: 1518-6776

revista.adm@mackenzie.com.br

Universidade Presbiteriana Mackenzie

Brasil

VIEIRA, VALTER AFONSO

Efeitos curvilineares da lealdade no comportamento do consumidor

RAM. Revista de Administração Mackenzie, vol. 13, núm. 2, marzo-abril, 2012, pp. 227-253

Universidade Presbiteriana Mackenzie

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195423685009>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



## EFEITOS CURVILINEARES DA LEALDADE NO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

**VALTER AFONSO VIEIRA**

*Doutor em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em*

*Administração da Universidade de Brasília (UnB).*

*Professor do Departamento de Administração da Universidade Estadual de Maringá (UEM).*

*Avenida Colombo, 5.790, bloco C23 (DAD/UEM), Centro, Maringá – PR – Brasil – CEP 87020-900*

*E-mail: valterafonsovieira@yahoo.com*

## RESUMO

O objetivo da pesquisa foi responder às seguintes questões: “Existe uma sequência nos estágios da lealdade?” e “Quais efeitos, curvilineares *versus* lineares, explicam melhor o comportamento de recompra?”. Adotaram-se a base teórica adotada de Oliver (1999) e o modelo de atitude de Fisbein. De acordo com Oliver (1999), uma evolução no estudo de lealdade poderia acontecer se pesquisadores considerassem a estrutura teórica cognição-afeto-conação-ação. Essa estrutura teoriza que consumidores primeiramente se tornam leais em um senso cognitivo, levando-os a um senso afetivo e depois para um conativo, e, por fim, de modo comportamental, tenderiam a recomprar um bem ou visitar uma loja, obtendo mais produtos. Adotou-se uma metodologia quantitativa descritiva que se configura como um levantamento de corte transversal único com compradores *on-line*. Os principais resultados encontrados na análise dos dados indicaram que, com o passar de cada estágio de lealdade (por exemplo, cognição e conativo), exceto pelo afeto, a lealdade de ação obteve um aumento significativo em seu coeficiente de explicação, e o melhor modo de explicar a lealdade foi por meio de associações lineares (*versus* curvilineares). As implicações práticas sugerem que os efeitos tradicionais de lealdade, com níveis moderados (*versus* níveis muito elevados), são os melhores e geram maior intenção de retornar à loja virtual. A originalidade do artigo inclui uma modelagem matemática avançada de tratar variáveis lineares.

## PALAVRAS-CHAVE

Lealdade; Dimensionalidade; Efeitos curvilineares; Não lineares; Varejo.

## 1 INTRODUÇÃO

A literatura sobre a lealdade do cliente frequentemente sugere diferentes conceitos, antecedentes e estruturas para esse fenômeno (VIEIRA; SLONGO;

CELSE, 2009). Por exemplo, autores indicam que lealdade pode ser entendida como lealdade de compra ou atitudinal (CHAUDHURI; HOLBROOK, 2001); lealdade afetiva, temporal e instrumental (BEATSON; COOTE, 2002); lealdade cognitiva, afetiva, conativa e de ação (OLIVER, 1999); lealdade atitudinal e boca a boca (DICK; BASU, 1994); lealdade situacional, resistência às ofertas competidoras, propensão a ser leal, lealdade atitudinal e comportamento de reclamação (RUNDLE-THIELE, 2005); lealdade frívola, inércia e *premium* (GOUNARIS; STATHAKOPOULOS, 2004); e lealdade no nível de satisfação-confiança, confiança-lealdade e lealdade-cliente (COSTABILE; RAIMONDO; MICELI, 2002).

Mesmo com essa ampla variedade de pontos de vista de como o fenômeno é tratado, estudos ainda necessitam ser feitos acerca de como lealdade é dimensionada e operacionalizada. Notando essa lacuna, Rundle-Thiele (2005 p. 344, grifo nosso) adverte que “não existem esforços para *consolidar* as dimensões de lealdade” apresentadas pela bibliografia de *marketing*.

Com base nas diversas tipologias de lealdade apresentadas pela literatura, o tema estudado neste trabalho é limitado exclusivamente à estrutura proposta por Oliver (1999). Apesar dos esforços das pesquisas, poucos trabalhos analisaram exclusivamente tal *framework* em termos de poder dos efeitos.

O trabalho de Harris e Goode (2004), que testou um modelo de confiança no varejo eletrônico, verificou que a estrutura de lealdade de Oliver (1999) tem quatro fatores coerentes com o hipotetizado. Vieira (2008), ao estudar a mesma estrutura de lealdade, constatou que outra sequência de lealdade, diferente da aquela sugerida por Oliver (1999), teve melhor índice de ajustamento. Demoulin e Zidda (2009) investigaram os impactos das variáveis atitudinais e comportamentais na lealdade em cartão de crédito no varejo de padarias, com o objetivo de confirmar e ampliar as dimensões de lealdade. Por fim, a investigação de Evanschitzky e Wunderlich (2006) demonstrou que as características situacionais (idade, renda e educação) dos respondentes exercem efeitos moderadores nos quatro estágios de lealdade.

Conforme salientado, há múltiplos esforços para examinar a estrutura de Oliver (1999), todavia determinadas dúvidas não foram respondidas pela literatura. As *questões de pesquisa* deste trabalho são:

- Existe um aumento maior de variação da variável consequente com o passar em cada estágio da sequência teórica cognição-afeto-conação-ação?
- As relações curvilineares da lealdade (*versus* lineares) provocam maiores (*versus* menores) aumentos na variação do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) do próximo estágio ao atravessarem cada fase da lealdade de Oliver (1999)?

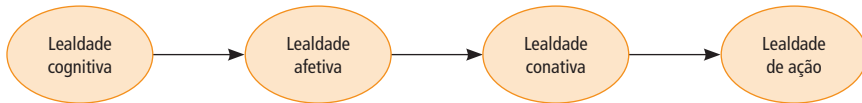
Para responder a essas questões, este trabalho está estruturado da seguinte forma: a próxima etapa analisa a lealdade, ponderando principalmente as dimensões sugeridas, o poder de explicação das dimensões e os efeitos curvilineares. Após isso, apresenta-se a metodologia da pesquisa de campo. Posteriormente, os dados são analisados em termos dos objetivos do trabalho.

## 2 FASES E SEQUÊNCIA DA LEALDADE

Oliver (1999) comenta que uma evolução no estudo de lealdade poderia acontecer se pesquisadores considerassem a estrutura teórica de cognição-afetiva-conação-ação. Essa estrutura teoriza que consumidores primeiramente se tornam leais em um senso cognitivo, levando-os a um senso afetivo e depois para um conativo, e, por fim, de modo comportamental, tenderiam a recomprar um bem ou visitar uma loja, obtendo mais produtos (MEYER-WAARDEN, 2007). Uma explicação mais detalhada de cada fase dessa estrutura é apresentada na Figura 1.

FIGURA 1

### FASES E SEQUÊNCIAS DA LEALDADE



Fonte: Oliver (1999).

A lealdade *cognitiva* indica que uma marca, um produto e/ou serviço são preferíveis perante suas alternativas dada a informação disponível do atributo da marca. Para Oliver (1999), esse estágio é dito como lealdade cognitiva ou lealdade baseada exclusivamente na crença da marca. Cognição pode ser baseada em conhecimento prévio, em um conhecimento vicário ou mesmo em uma informação recente, a qual foi baseada na experiência no varejo (ANAND; HOLBROOK; STEPHENS, 1988; PUCCINELLIA et al., 2009). Nessa fase, a lealdade está diretamente ligada à marca devido à informação existente (por exemplo, níveis de desempenho dos atributos). Nessa fase, se a transação é rotineira, a satisfação não é processada e a profundidade de lealdade não é mais densa do que um mero desempenho da marca (OLIVER, 1999). Se a satisfação é processada, ela se torna parte da experiência do consumidor e começa a tomar implicações para a emoção afetiva.

Na segunda fase do desenvolvimento de lealdade, um gostar ou uma atitude para com a marca se desenvolve, com base na satisfação acumulada do uso do bem (OLIVER, 1997). Tal processo reflete a dimensão de prazer da definição de satisfação – preenchimento prazeroso. Nessa fase, comprometimento é referido como lealdade *afetiva* e codificado na mente do consumidor como cognição e afeto (MITTAL, 1998). Enquanto a cognição é sujeita à contra-argumentação, o afeto, nesse momento, não é facilmente derrubado, pois se acredita que a lealdade afetiva é menos sujeita à substituição da marca do que a lealdade cognitiva (MARKUS; ZAJONC, 1985). A lealdade à marca exibida nesse momento é relacionada ao grau de afeto e gostar do bem. A lealdade cognitiva, entretanto, é a forma da lealdade que permanece sujeita à mudança, pois se baseia em crenças (OLIVER, 1997).

A próxima fase do desenvolvimento da lealdade é denominada *conação*, a qual é influenciada por episódios repetidos de afeto positivo junto à marca (OLIVER, 1999). Conação, por definição, implica o comprometimento intenção em recomprar uma marca específica. Entretanto, o comprometimento é a intenção comportamental de recomprar a marca, sendo aquém da motivação (FAZIO; POWELL; WILLIAMS, 1989). De fato, o consumidor deseja recomprar o serviço, similar a uma boa vontade, mas sem a realização da ação propriamente dita.

Por fim, a lealdade de *ação* estuda o mecanismo pelo qual as intenções são convertidas em ações. Nessa etapa, a intenção motivacional nos estágios prévios de lealdade é transformada em prontidão para agir (MITTAL, 1998). Assim, o paradigma do controle da ação sugere que as intenções são convertidas em atos, acompanhadas por um desejo de superar alguns impedimentos, tais como barreiras de custos de mudança, os quais são criados para impedir a ação (OLIVER, 1999).

### 3 HIPÓTESES PROPOSTAS

Após uma breve discussão das fases da lealdade, algumas perguntas não respondidas pela literatura motivaram este trabalho. A primeira questão é assim formulada: “Existe um aumento maior de variação da variável consequente com o passar em cada estágio da sequência teórica cognição-afeto-conação-ação?”.

De acordo com a literatura, a estrutura teórica citada indica que “consumidores se tornam leais em um senso cognitivo primeiramente, então em um senso afetivo e depois em um conativo, e, por fim, de modo comportamental” (OLIVER, 1999, p. 35). Assim, o consumidor forma crenças sobre um produto ao acumular conhecimento cognitivo sobre atributos relevantes (ZINKHAN; FORNELL,

1989; SOLOMON, 2002). A seguir, o consumidor avalia essas crenças racionais e forma um sentimento afetivo sobre o bem (ERICKSON; JOHANSSON; CHÃO, 1984). Para Lazarus (1991) e Tsal (1985), o processo cognitivo-afetivo seria baseado no fato de que a resposta afetiva seria antecedida pela cognição, mesmo que de modo inconsciente, uma vez que conceito inconsciente significa que os indivíduos simplesmente não estão atentos aos pensamentos e processos cognitivos que influenciam o comportamento e os sentimentos (LAZARUS, 1991). Finalmente, com base nas avaliações feitas, o consumidor envolve-se em um comportamento relevante, ou seja, uma ação tal como a de comprar o bem. Embora essa estrutura seja amplamente empregada na literatura, os artigos não apresentam testes da sequência da lealdade de Oliver (1999), deixando espaços para futuros trabalhos.

Neste artigo, hipotetiza-se que cada fase de lealdade tenha um poder de explicação *adicional* sobre a fase posterior. Assim, a cada momento que o consumidor passa por uma das quatro fases de lealdade, ele/ela tenderia a absorver as características da dimensão e projetá-las para a próxima fase, aumentando ainda mais seu coeficiente de variação. Por exemplo, o consumidor elabora a cognição dos atributos de lealdade de um bem ao criar justificativas racionais que auxiliam posteriormente o gostar do bem (afeto). Após o sentimento cognitivo fazer parte do emocional na decisão do consumidor, ambas as fases (*versus* apenas a cognição) deveriam explicar ainda mais o coeficiente de variação da conação. Sendo assim, ter-se-ia um poder de predição suplementar de uma fase anterior sobre a posterior. Por fim, a conação (*versus* afeto *versus* cognição) tenderia a explicar ainda mais o comportamento. Logo, hipotetiza-se que:

- H1: Em cada estágio da lealdade de Oliver (1999), existe um aumento significativo na variação do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) do próximo estágio.

A literatura aponta *melhores* resultados quando as variáveis são tratadas como não lineares em vez de lineares. Por exemplo, Ettlie e Elsenbach (2006) comprovaram uma associação curvilínea entre tamanho da empresa e inovação que foi analisada do ponto de vista de recursos de *marketing*. Quanto maior é a empresa, maior é o investimento em inovação, até que se chega a um ponto em que a inovação não cresce na mesma proporção, mas diminui. Luo e Donthu (2006) propuseram e testaram um modelo das influências curvilineares da produtividade da comunicação em *marketing* sobre o valor para o acionista. Os autores confirmaram uma relação entre as variáveis de modo não linear. White, Conant e Echambadi (2003) testaram um modelo no qual a relação entre o desenvolvimento de estratégias em *marketing* e a capacidade de sua implementação tem um efeito curvilíneo inverso em forma de U. Por fim, Atuahene-Gima, Slater e

Olson (2005) hipotetizaram e comprovaram que as dimensões proatividade de *marketing* e resposta de *marketing* do construto orientação para o mercado têm impactos curvilineares sobre o desempenho no desenvolvimento de produto e interação reciprocamente para o desenvolvimento do produto.

A literatura também apresenta resultados *piores* quando variáveis não lineares são utilizadas. Por exemplo, Agustin e Singh (2005), baseados nas teorias de necessidade, de motivação e de troca social, comprovaram efeitos curvilineares de satisfação, confiança e valor sobre a lealdade em trocas relacionais. Todavia, os achados sugeriram que a satisfação quadrática teve um impacto negativo na confiança, que satisfação e confiança quadrática tiveram associações negativas sobre valor relacional, e que satisfação, confiança e valor quadrático não tiveram impactos significativos positivos na lealdade. Isso sugere que os efeitos curvilineares, em vez de ajudarem a explicar mais a intenção comportamental do cliente, *reduzem* ou têm efeito contrário sobre ela.

Diante de tais dúvidas, não se sabe se um efeito curvilinear restringe *ou* melhora o poder de explicação das próximas fases de lealdade. O argumento aqui elaborado é que existem suposições de um comportamento diferenciado das fases de lealdade, pois a proposta de Oliver (1999) supõe graus qualitativamente diferentes. Assim, um indivíduo dentro de um nível chega ao seu máximo de cognição e passa para o próximo estágio, afeto, gerando assim uma hierarquia dos efeitos em forma de escada e não proporcional. Esse pressuposto torna as dimensões curvilineares (*versus* lineares), pois cada fase tenderia a aumentar o grau, indicando uma passagem automática e exponencial para a outra fase. Com base no apresentado e somando as evidências contrastantes da literatura sobre os efeitos curvilineares, tais como Atuahene-Gima, Slater e Olson (2005), Ettlie e Elsenbach (2006), Luo e Donthu (2006) e White, Conant e Echambadi (2003), a próxima hipótese é:

- H2: Em cada estágio da lealdade de Oliver (1999), as relações curvilineares (*versus* lineares) da lealdade provocam aumentos (*versus* reduções) significativos na variação do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) do próximo estágio.

## 4 MÉTODO DA PESQUISA

Uma pesquisa quantitativa descritiva (HAIR JR. et al., 2004), caracterizada como um levantamento de corte transversal único (MALHOTRA, 2001), foi utilizada para examinar as duas hipóteses. A amostra foi classificada pelos consumidores que compraram qualquer produto ou serviço no ambiente de varejo



eletrônico, no prazo mínimo de seis meses. Estipulou-se esse prazo arbitrariamente para que os indivíduos ainda lembrassem os acontecidos no momento da compra. Para a coleta de dados, um questionário eletrônico e um texto explicativo foram enviados para uma lista de contatos. O texto continha apresentações, instruções e *link* direcionando ao questionário. O levantamento ocorreu pela internet durante um tempo aproximado de dois meses. Neste trabalho, utilizaram-se a relação de lealdade com o varejista eletrônico e a percepção do consumidor com a prestação de serviço da loja (AUH et al., 2007). Especificamente, o foco de análise da lealdade foi o processo de compra.

Em termos de delineamento da amostra, existiram alguns quesitos ponderados, tais como: 1. consumidores que não compraram em ambientes de varejo eletrônico não foram computados na análise; 2. indivíduos que compraram bens usados em lojas de varejo eletrônico também não foram calculados; e 3. compradores que não apontaram que tipo de bem compraram não foram ponderados.

A amostra é classificada como não probabilística por conveniência e por bola-de-neve (MALHOTRA, 2001). Justifica-se a escolha da conveniência pela procura de elementos cabíveis ao propósito do estudo, ou seja, aqueles que já realizaram a compra pela internet e que essa compra foi dentro de um período de tempo passado. A amostra também tem um caráter do tipo bola-de-neve, pois um grupo inicial de entrevistados é selecionado e indica novos possíveis respondentes para o questionário. Assim, o processo visa ao aumento no número de observações. A amostra inicial foi de 586 casos. Todavia, após purificação, ela foi reduzida para 515 casos. Para mensurar lealdade, utilizou-se a escala de Harris e Goode (2004), totalizando 16 indicadores para as quatro dimensões de lealdade. O instrumento foi demarcado com cinco pontos de variação em escala de concordo totalmente até discordo totalmente.

## 5 ANÁLISE DE DADOS

As análises iniciais foram realizadas com o objetivo de purificar e organizar a base de dados. Os principais pontos verificados foram valores omissos, aleatoriedade na omissão dos dados, valores extremos, curtose e assimetria, linearidade, normalidade e multicolinearidade.

Inicialmente, o banco de dados contava com 586 observações coletadas. Todavia, duas questões-filtro eram imprescindíveis para que a observação fosse mantida na base. A primeira era se o “consumidor já havia comprado pela internet”. Um valor em branco para essa questão e mais dez respostas “não” para ela foram encontrados. Assim, optou-se pela exclusão de tais observações, uma vez

que não faziam parte da amostra desejada. A segunda questão-filtro indagava sobre “tipo do produto comprado”. Cinco pessoas responderam que compraram apenas “produto usado” e mais um *missing value* não respondeu. Logo, optou-se pela exclusão desses casos. Dando prosseguimento, os *missing values* restantes foram analisados em termos de variável e observação. Cada “linha” da base de dados (isto é, observação ou respondente) foi aferida individualmente com objetivo de encontrar no máximo 10% de *missing value* por observação; posteriormente, cada variável (isto é, indicador) foi verificada a fim de encontrar no máximo 5% de *missing value* (KLINE, 1998, p. 72). No caso de variável, a análise de frequência indicou que os indicadores que mais obtiveram respostas em branco foram “Lea conativa 3”, “Lea cognitiva 1” e “Lea ação 1”, obtendo respectivamente 3% ( $f = 17$ ), 3% ( $f = 17$ ) e 3,3% ( $f = 19$ ). Como esses valores estão abaixo do indicado pela literatura, optou-se por mantê-los na base de dados. No caso de observação, o questionário continha 60 variáveis no total, e, sendo assim, observações com valores maiores do que 10% de *missing values* deveriam ser analisadas cautelosamente. No total, oito observações foram excluídas da base de dados por ultrapassarem tal ponto de referência. Adicionalmente, quatro observações foram deletadas por não colocarem o “tipo de produto que foi comprado” na internet.

Na sequência, realizou-se uma verificação da matriz de correlação dos *missing values*. O propósito era encontrar aleatoriedade na omissão dos dados (HAIR JR. et al., 1998). Nesse contexto, os valores que não são omissos foram transformados em 1 e os que são omissos em 0 (zero). Da matriz de correlação, uma combinação bivariada de 1.568 correlações (onde:  $[56 \times 56]/2$ ) sugeriu apenas três valores acima de  $r = 0,40$ , sendo menor do que 1% do total, ou seja, 0,191%. Esses valores foram consequentemente mantidos em decorrência de sua baixa porcentagem, o que permite inferir a aleatoriedade na omissão de modo geral.

Na verificação dos *outliers*, dois procedimentos foram considerados: univariado e multivariado. Para itens univariados, valores maiores do que  $\pm 3$  (módulo) em termos de escore Z foram considerados. O *software* Excel auxiliou na formatação condicional para encontrar tais números. Assim, oito observações foram excluídas da base de dados. Em termos de *outliers* multivariados, 34 observações foram excluídas por possuírem valores significativos a  $p < 0,001$ ; Mahalanobis D2.

De acordo com a Tabela 1, o item de maior concordância dos entrevistados foi “Eu gosto da *performance* e dos serviços do *site* \_\_”, ( $M_{\text{média}} = 4,48$ ). Por outro extremo, o item com menor média de concordância ( $M = 3,16$ ) e com maior desvio padrão ( $\sigma = 1,16$ ) foi o da lealdade de ação, descrito como “Eu sempre escolherei as ofertas do *site* \_\_, quando precisar de produtos/serviços”. Os dados desta última variável indicam que os respondentes *não* concordam muito que vão voltar a recomprar no *site* XYZ, existindo uma variação de opinião.

TABELA 1

### ANÁLISE DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS DO CONSTRUTO LEALDADE

INDICADORES DE LEALDADE	MED (DP)
Afetiva 4: Eu gosto da <i>performance</i> e dos serviços do <i>site</i> XYZ.	4,48 (0,72)
Afetiva 3: Eu gosto das características tanto de serviços, quanto de ofertas do <i>site</i> XYZ.	4,38 (0,78)
Conativa 3: Constantemente, a <i>performance</i> do <i>site</i> XYZ é superior à de outros <i>sites</i> .	4,11 (0,95)
Cognitiva 4: Eu prefiro o serviço do <i>site</i> XYZ ao serviço de outros <i>sites</i> de varejo.	4,05 (1,11)
Afetiva 2: Eu não gosto das ofertas do <i>site</i> XYZ.	4,02 (0,73)
Afetiva 1: Eu tenho atitudes negativas em relação ao <i>site</i> XYZ.	3,99 (0,76)
Cognitiva 1: Eu acredito que utilizar o <i>site</i> XYZ é preferível a outros <i>site</i> de varejo.	3,89 (0,95)
Ação 1: Eu poderia continuar a escolher o <i>site</i> XYZ antes de outros.	3,81 (0,88)
Cognitiva 3: Eu acredito que as características do <i>site</i> XYZ “não” são adequadas com aquelas de que eu gosto (R).	3,72 (0,95)
Ação 3: Eu dou prioridade às ofertas do <i>site</i> XYZ em relação a outros.	3,61 (1,05)
Conação 2: Eu quase sempre encontro as ofertas do <i>site</i> XYZ como inferior.	3,55 (0,89)
Ação 2: Eu irei, com certeza, continuar a escolher o <i>site</i> XYZ dentre as opções.	3,55 (1,06)
Conação 1: Eu tenho comprovado que o <i>site</i> XYZ é melhor do que os outros.	3,44 (0,95)
Cognição 2: Eu acredito que XYZ tem as melhores ofertas do momento.	3,38 (0,91)
Ação 4: Eu sempre escolherei as ofertas do <i>site</i> XYZ, quando precisar de produtos/serviços.	3,16 (1,15)

Med = média; dp = desvio padrão; N = 515; escala de 1 até 5; (R) = reverso.

Fonte: Dados do autor.

Verificou-se a dimensionalidade da lealdade da escala por meio da análise fatorial exploratória (AFE), utilizando cargas fatoriais maiores que 0,40, autova-

lores acima de um e rotação varimax com análise dos componentes principais. Esperava-se um arcabouço de quatro fatores, conforme sugerido teoricamente por Oliver (1999). Um exame dos ajustamentos da análise fatorial exploratória demonstrou bons resultados, sendo: Kaiser-Meyer-Olkin = 0,89; Bartlett's  $\chi^2$  = 3.713,408; graus de liberdade (gl) = 105;  $p < 0,001$ .

Inicialmente, os resultados indicaram três dimensões de lealdade com autovalores maiores do que um. O primeiro fator misturou itens dos conceitos afetivo, conativo e de ação (41% de variância explicada). A segunda dimensão apresentou maior quantidade de itens da lealdade afetiva com uma mistura da cognitiva (12%). Por fim, a terceira dimensão ficou definida como lealdade de ação (6%). Embora Oliver (1999) saliente a existência de quatro fatores, os resultados da AFE não suportaram tal tese. Freire e Nique (2005), Gastal e Luce (2005) e McMullan e Gilmore (2003) também descobriram que os indicadores de lealdade também ficaram misturados na execução AFE, não apresentando uma solução fatorial clara.

Diante dessa problemática, passou-se para uma análise da matriz de correlação do construto, uma vez que correlações negativas, não significativas ou com altos valores de associação poderiam estar prejudicando o desempenho da AFE. Nessa etapa, uma verificação da matriz de correlação não demonstrou valores altos de associação, o que acabou por não indicar problemas de colinearidade.

Para tentar minimizar o problema da dimensionalidade da lealdade, a confiabilidade foi calculada utilizando a opção alfa "se o item excluído". Nesse momento, era esperado que tal procedimento pudesse encontrar variáveis que estariam danificando o desempenho dos respectivos construtos. Os resultados da confiabilidade foram: cognitivo  $\alpha = 0,57$ , afetivo  $\alpha = 0,73$ , conativo  $\alpha = 0,57$  e de ação  $\alpha = 0,84$ . Assim, lealdade conativa e cognitiva tiveram problemas de confiabilidade.

Os indicadores <cognitivo 4>, <conativo 4> e <conativo 3> estavam prejudicando o desempenho de seus respectivos construtos. Além do mais, o indicador <cognitivo 2> prejudicava a baixa confiabilidade no cálculo de média da variância extraída. Diante de tais problemas, optou-se pela sua exclusão.

Por consequência, novas análises fatoriais foram realizadas, todas sem sucesso. Optou-se então por uma nova AFE, não mais com o número de fatores baseados no autovalor acima de um, mas sim com os fatores fixados em quatro dimensões, conforme prevê a teoria. Chegou-se à solução apresentada na Tabela 2. Os itens excluídos para tal finalidade foram <afeto 1; Eu gosto das características tanto de serviços quanto das ofertas do site XYZ>; <afeto 2; Eu gosto do desempenho e dos serviços do site XYZ>; e <ação 1; Eu poderia continuar a escolher o site XYZ antes de outros>.

TABELA 2

### ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA DO CONSTRUTO LEALDADE, FIXANDO OS FATORES EM QUATRO

INDICADORES	AÇÃO	CONAÇÃO	AFETO	COGNIÇÃO
Ação 4	<b>0,88</b>	0,13	0,00	0,12
Ação 2	<b>0,82</b>	0,23	0,00	0,17
Ação 3	<b>0,70</b>	0,40	0,00	0,25
Conativa 1	0,25	<b>0,88</b>	0,00	0,17
Conativa 2	0,25	<b>0,85</b>	0,00	0,26
Afetiva 4	0,00	0,11	<b>0,90</b>	0,00
Afetiva 3	0,00	0,00	<b>0,86</b>	0,18
Cognitiva 1	0,20	0,21	0,12	<b>0,90</b>
Cognitiva 3	0,31	0,46	0,17	0,64

Autovalores das dimensões foram 4,21, 1,49, 0,92 e 0,65; rotação varimax.

Fonte: Dados do autor.

Em síntese, os dados comprovam a dimensionalidade do fenômeno e confirmam as variáveis sugeridas para o construto dentro de suas respectivas dimensões. Os achados deste trabalho indicam suporte para a teoria da dimensionalidade da lealdade e estão alinhados ao exame feito por Jones e Taylor (2007) na lealdade em serviços. Após o achado da dimensionalidade, a confiabilidade foi recalculada, chegando-se aos seguintes resultados: cognitivo  $\alpha = 0,76$ , afetivo  $\alpha = 0,71$ , conativo  $\alpha = 0,87$  e de ação  $\alpha = 0,83$ . A estrutura final apresentou os seguintes ajustamentos: Kaiser-Meyer-Olkin = 0,83, Bartlett's  $\chi^2 = 2.108,29$ , gl = 36 e  $p < 0,000$ . O total da variância explicada pelos quatro fatores foi de 80,90%, ou seja, muito alto.

Posteriormente, a modelagem de equações estruturais verificou o modelo teórico (KLINE, 1998). Os ajustamentos da análise fatorial confirmatória foram:  $\chi^2/\text{gl} = 4,55$ , *Goodness of Fit* = 0,94, *Adjusted Goodness of Fit* = 0,90, *Tucker Lewis Index* = 0,93, *Comparative Fit Index* = 0,96 e *Root Mean Square Error of Approximation* = 0,08. O método de estimação do modelo utilizado foi o de máxima verossimilhança. Tendo em vista a matriz de correlação e os valores de média da variância extraída (AVE) disponíveis, realizou-se a validade discriminante (FORNELL; LARCKER, 1981). Desde que a AVE é maior que a variância compartilhada (correlação ao quadrado), nota-se que todos os construtos são diferentes uns dos outros, suportando a validade discriminante.

Por fim, a Tabela 3 apresenta a matriz de correlação das variáveis, confirmando que as quatro fases têm associações positivas. De fato, examinar e confirmar a associação entre as quatro variáveis é pressuposto básico para teste da sequência de lealdade. O maior efeito foi entre cognição e conação ( $r = 0,62$ ;  $p < 0,000$ ) e a menor associação foi entre afeto e conação ( $r = 0,14$ ;  $p < 0,01$ ).

**TABELA 3**

**MATRIZ DE CORRELAÇÃO E VALIDADE DISCRIMINANTE**

CONSTRUTOS	AÇÃO	CONAÇÃO	AFETO	COGNIÇÃO	AVE	CR
Ação	1	0,32	0,02	0,31	0,62	0,83
Conação	0,57**	1	0,02	0,38	0,77	0,87
Afeto	0,15*	0,14*	1	0,08	0,56	0,72
Cognição	0,56**	0,62**	0,28*	1	0,57	0,79

\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,000$ ; a correlação entre variáveis latentes está na diagonal inferior; AVE = média da variância extraída; CR = confiabilidade composta; a diagonal superior apresenta a correlação ao quadrado.

Fonte: Dados do autor.

## 6 RESULTADOS DAS HIPÓTESES

### 6.1 PODER DAS FASES DE LEALDADE: RELAÇÕES LINEARES

Existe um aumento maior de variação no construto consequente com o passar em cada estágio da sequência teórica cognição-afeto-conação-ação? Para responder à *primeira questão*, H1, uma análise de regressão hierárquica foi feita utilizando a média<sup>1</sup> das variáveis. O escopo era verificar o quanto de variância explicada da variável dependente é aumentado na adição de cada variável sequencial da proposta de Oliver (1999), esperando um acréscimo significativo de  $R^2$  na medida em que o próximo estágio fosse adicionado.

Os resultados da primeira regressão hierárquica (ver procedimentos estatísticos em Frees (1996)), conforme evidencia a Tabela 4, demonstraram que, em cada modelo no qual o próximo estágio de lealdade foi adicionado, o  $R^2$  de lealdade de ação, última variável na sequência, foi aumentado significativamente. Inicialmente, o coeficiente de variação da lealdade de ação, quando a variável

<sup>1</sup> Fez-se a média dos indicadores de cada subconstruto de lealdade. Os subconstrutos foram analisados via SPSS (*summated scale*).

dependente era unicamente a cognição, foi de  $R^2 = 0,31$  ( $\beta_{\text{cognição}} = 0,56$ ;  $p < 0,000$ ). Quando a lealdade afetiva, segunda na sequência, foi incluída na equação ( $\beta_{\text{afeto}} = 0,00$ ;  $p = \text{NS}$ ), controlando o efeito da cognição, o  $R^2$  da ação não aumentou, mantendo-se em 31%. Isso significa que o sentimento de gostar do *site* não auxiliou adicionalmente no comportamento de compra do consumidor.

Por fim, quando o último estágio da lealdade foi inserido, ( $\beta_{\text{conação}} = 0,35$ ;  $p < 0,000$ ), o  $R^2$  da lealdade de ação aumentou significativamente, chegando a  $R^2 = 0,39$ . Em termos de interpretação, isso indica que, na passagem da cognição para a conação, exceto pela lealdade afetiva, existiu uma resposta ainda mais forte para explicar a variável dependente lealdade de ação. Observa-se que o aumento total final de  $R^2$  foi de 8%. Interferências de colinearidade não existiram, já que o fator de inflação da variância foi abaixo do indicado.

**TABELA 4**

**FASES SEQUENCIAIS DA LEALDADE E SEUS EFEITOS SOBRE A AÇÃO**

MODELO	VAR. INDEPENDENTES	$\beta$	T-VALOR	P-VALOR	VIF	$R^2$	$\Delta R^2$	$\Delta F$ SIG
1	Cognição	0,56	15,34	0,000	1,00	0,31	0,31	0,000
2	Cognição	0,56	14,77	0,000	1,08	0,31	0,00	0,81
	Afeto	0,00	-0,24	0,810	1,08			
3	Cognição	0,33	7,41	0,000	1,72	0,39	0,08	0,000
	Afeto	0,00	0,11	0,900	1,08			
	Conação	0,36	8,29	0,000	1,62			

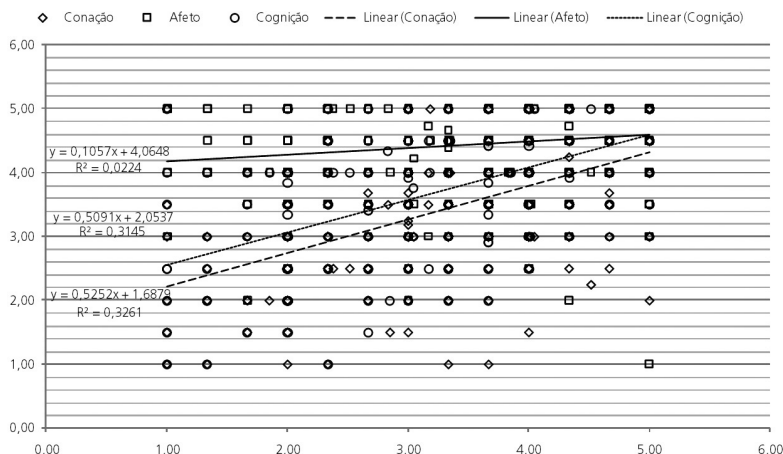
Variável dependente lealdade de ação; betas padronizados; VIF = colinearidade verificada pelo fator de inflação;  $R^2$  = coeficiente de variação ajustado;  $\Delta$  = diferença; sig = significância; modelo 3 = 3 variáveis independentes; modelo 2 = 2 variáveis independentes, sendo cognição e afeto; betas padronizados.

Fonte: Dados do autor.

Qual das três fases da lealdade tem maior impacto sobre o comportamento de recompra? A Figura 2 apresenta a resposta, na qual a ação foi a variável dependente, e as outras três etapas, os construtos independentes. Trata-se do teste do *full model*. É possível verificar que, com o aumento da cognição e da conação, existiu um aumento significativo na lealdade de ação, demonstrando uma relação linear positiva, já que a fase conativa teve maior impacto. Tal achado corrobora o que defende a literatura: a intenção é o melhor preditor da ação (FISHBEIN; AJZEN, 1975; OLIVER, 1999). A distribuição heteroscedástica do afeto sobre a ação, ou seja, uma linha com pouca inclinação, não apresentou um efeito expressivo da lealdade afetiva. A Figura 2 apresenta a distribuição dos pontos de cada fase e a linha que mostra a regressão.

FIGURA 2

## DISTRIBUIÇÃO DE DISPERSÃO DAS VARIÁVEIS CONAÇÃO, AFETO E COGNIÇÃO SOBRE A AÇÃO



Fonte: Dados do autor.

A análise de regressão hierárquica foi feita para verificar o poder explicativo da sequência das duas fases de lealdade sobre a variável conação. As variáveis exógenas foram afeto e cognição. O  $R^2$  inicial da lealdade conação foi de 38%, sendo explicado unicamente pela lealdade cognitiva ( $\beta_{\text{cognição}} = 0,61$ ;  $p < 0,001$ ). Quando a lealdade afetiva foi adicionada, o valor de  $R^2$  não aumentou significativamente. Desse modo, observa-se que o afeto não explica mais do que a cognição a intenção de compra, rejeitando seu efeito. A Tabela 5 apresenta os achados.

TABELA 5

## FASES SEQUENCIAIS DA LEALDADE SOBRE A CONAÇÃO

MODELO	VAR. INDEPENDENTES	$\beta$	T-VALOR	P-VALOR	VIF	$R^2$	$\Delta R^2$	$\Delta F$ SIG
1	Cognição	0,61	17,81	0,000	1,00	0,38	0,38	0,000
2	Cognição Afeto	0,62 -0,03	17,33 -1,02	0,000 0,308	1,08 1,08	0,38	0,00	0,308

Variável dependente conação; betas padronizados; VIF = colinearidade verificada pelo fator de inflação;  $R^2$  = coeficiente de variação ajustado;  $\Delta$  = diferença; sig = significância; modelo 2 = afeto e cognição.

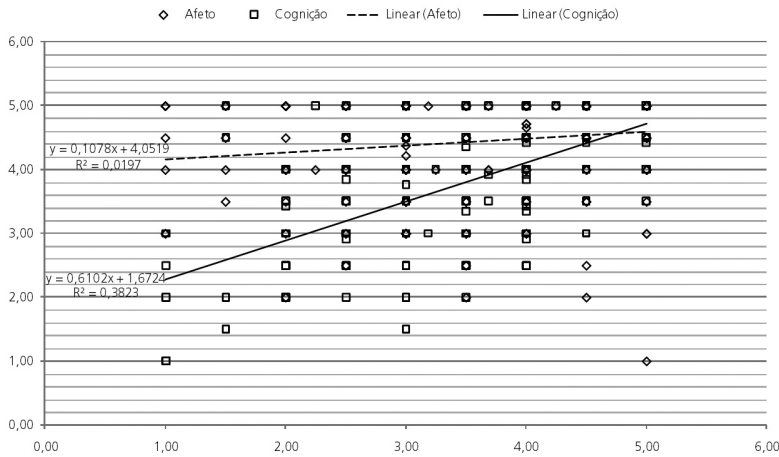
Fonte: Dados do autor.



A Figura 3 apresenta a distribuição de dispersão das variáveis independentes afeto e cognição sobre a variável conação. É possível verificar uma má distribuição do afeto sobre a conação, apresentando uma inclinação da curva pouco saliente. Diante de tais evidências, conclui-se que a cognição (*versus* afeto) explica mais a conação e que a conação (*versus* afeto *versus* cognição) é o melhor preditor da ação. Assim, se o objetivo do gestor é gerar intenção de compra, então apelos argumentativos e racionais tendem a ajudar. Se o objetivo é uma compra em si (ato), então a intenção de compra, ou de modo indireto a cognição, é o melhor investimento.

FIGURA 3

### DISTRIBUIÇÃO DE DISPERSÃO DAS VARIÁVEIS AFETO E COGNIÇÃO SOBRE A CONAÇÃO



Fonte: Dados do autor.

Como o afeto é unicamente explicado pela cognição, não foi possível testar hierarquicamente essa relação. Em termos do *effect-size*, a lealdade afetiva foi significativamente impactada pela cognição ( $R^2 = 0,08$ ;  $\beta_{\text{cognição}} = 0,36$ ;  $p < 0,000$ ). Em suma, as proeminências sugerem que, com a passagem da cognição para conação, o coeficiente de variação da ação amplia significativamente e, com a passagem da cognição (*versus* afeto), o coeficiente de variação da conação aumenta significativamente.

## 6.2 SEQUÊNCIA DA LEALDADE: RELAÇÕES CURVILINEARES

Espera-se que uma relação curvilínea (*versus* linear) tenha *melhor* poder de predição do comportamento do cliente do que as associações lineares, uma vez que geram maiores níveis de lealdade nas variáveis independentes,

ou seja, maiores níveis de afeto, cognição e conação do que o tradicional (quase que um encantamento).

Para examinar os efeitos curvilineares, as variáveis lineares foram transformadas em quadráticas e cúbicas. Os resultados da primeira regressão hierárquica, conforme mostra a Tabela 6, demonstraram que, em cada modelo no qual o próximo estágio de lealdade curvilinear foi adicionado, o  $R^2$  de lealdade de ação, última variável na sequência, *não* foi aumentado significativamente.

Inicialmente, o coeficiente de variação da lealdade de ação, quando a variável independente era conação linear, foi de  $R^2 = 0,32$  ( $\beta_{\text{conação}} = 0,57$ ;  $p < 0,000$ ). Quando a lealdade conativa quadrática foi incluída ( $\beta_{\text{conação quadrática}} = 0,11$ ;  $p = \text{NS}$ ), o  $R^2$  de ação não aumentou significativamente, mantendo-se em  $R^2 = 0,32$ . Por fim, quando a conação cúbica foi inserida ( $\beta_{\text{conação cúbica}} = -0,36$ ;  $p = \text{NS}$ ), e as outras variáveis controladas, o  $R^2$  de ação também não aumentou significativamente. Logo, comparando efeitos lineares com curvilineares, o primeiro é mais efetivo.

Em termos de interpretação, isso indica que, mesmo com maiores níveis de intenção comportamental, a lealdade de ação não teve variações significativas. Além do mais, observa-se que alguma colinearidade existiu entre as variáveis independentes, conforme mostra o alto valor de VIF.

**TABELA 6**

**FASES SEQUENCIAIS DA LEALDADE CURVILINEAR SOBRE A AÇÃO**

MODELO	VAR. INDEPENDENTES	$\beta$	T-VALOR	P-VALOR	VIF	$R^2$	$\Delta R^2$	$\Delta F$ SIG
1	Conação	0,571	15,72	0,000	1,000	0,325	0,326	0,000
2	Conação	0,458	2,23	0,026	31,999	0,324	0,000	0,575
	Conação quadrática	0,115	0,56	0,575	31,999			
3	Conação	0,194	0,253	0,800	446,72	0,323	0,000	0,722
	Conação quadrática	0,737	0,419	0,675	2.346,50			
	Conação cúbica	-0,36	-0,35	0,722	801,61			

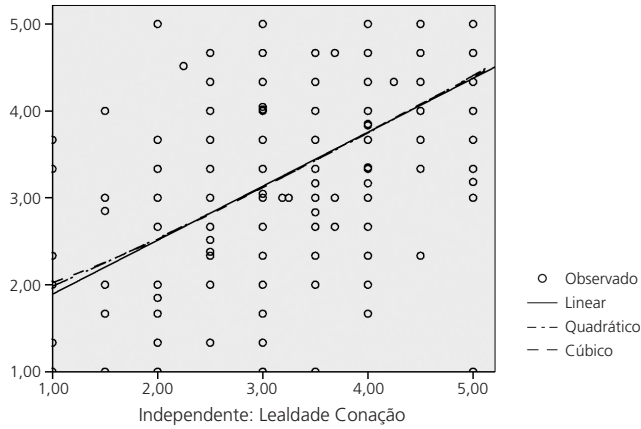
Variável dependente ação; betas padronizados; VIF = colinearidade verificada pelo fator de inflação;  $R^2$  = coeficiente de variação ajustado;  $\Delta$  = diferença; sig = significância; beta padronizado.

Fonte: Dados do autor.

De fato, os dados evidenciam que não existe melhora do comportamento de ação quando se utiliza uma intenção comportamental cúbica ou quadrática. Em outras palavras, um elevado desejo de compra não necessariamente induz ao comportamento efeito. A Figura 4 apresenta os resultados da distribuição das variáveis, mostrando que não existe diferença entre as curvas lineares e aquelas curvilineares sobre a ação.

FIGURA 4

### COMPARATIVO DA LEALDADE CURVILINEAR CONATIVA SOBRE A LEALDADE DE AÇÃO



Fonte: Dados do autor.

De concerto com a Tabela 7, o coeficiente de variação da lealdade conativa, quando a variável dependente era unicamente afeto linear, foi de  $R^2 = 0,018$  ( $\beta_{\text{afeto}} = 0,14$ ;  $p < 0,001$ ). Quando a lealdade afetiva quadrática foi incluída ( $\beta_{\text{afeto quadrático}} = 0,77$ ;  $p < 0,032$ ), o  $R^2$  de conação aumentou significativamente, passando de  $R^2 = 0,018$  para  $R^2 = 0,025$ . Esse achado sugere que o afeto quadrático tende a explicar mais do que o afeto linear tradicional. Por fim, quando o afeto cúbico foi inserido ( $\beta_{\text{afeto cúbico}} = -3,11$ ;  $p = \text{NS}$ ), o  $R^2$  de conação não aumentou significativamente.

TABELA 7

### FASES SEQUENCIAIS DA LEALDADE CURVILINEAR SOBRE A CONAÇÃO

MODELO	VAR. INDEPENDENTES	$\beta$	T-VALOR	P-VALOR	VIF	$R^2$	$\Delta R^2$	$\Delta F$ SIG
1	Afetiva	0,140	3,21	0,001	1,000	0,018	0,02	0,001
2	Afetiva	-0,628	-1,74	0,082	68,36	0,025	0,009	0,032
	Afetiva quadrática	0,77	2,15	0,032	68,36			
3	Afetiva	-2,78	-1,88	0,061	1159,07	0,027	0,004	0,134
	Afetiva quadrática	6,01	1,71	0,087	6506,03			
	Afetiva cúbica	-3,11	-1,50	0,134	2268,61			

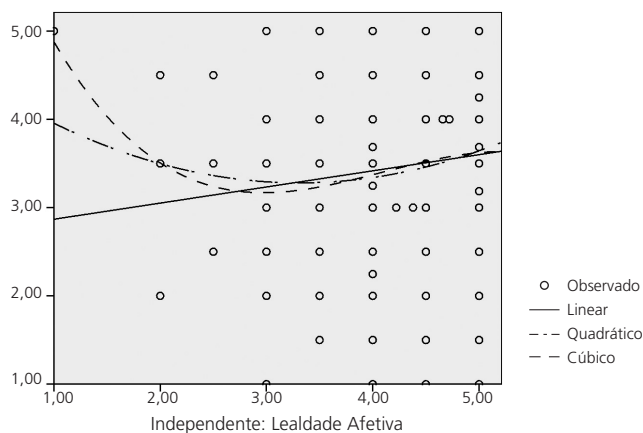
Variável dependente conação;  $R^2$  = total de explicação da dependente ajustado;  $\Delta$  = diferença; F = teste F da hipótese nula; sig = significância; beta não padronizado.

Fonte: Dados do autor.

A Figura 5 apresenta a distribuição de dispersão das relações entre as variáveis independentes sobre a conação. Inicialmente, o afeto teve associação com a conação ( $\beta_{\text{afeto}} = 0,14$ ;  $p < 0,001$ ). Quando o afeto quadrático foi incluído na equação, controlando o afeto linear tradicional, foi possível perceber que o efeito teve impacto positivo adicional, ( $\beta_{\text{afeto quadrático}} = 0,77$ ;  $p < 0,032$ ) e, quando comparado ao afeto linear ( $\beta_{\text{afeto}} = -0,63$ ;  $p = \text{NS}$ ), representou melhor os achados empíricos, uma vez que teve melhor ajustamento sobre a distribuição. De tal modo, o gostar quadrático teve um impacto que se sobrepôs ao gostar linear na intenção de compra. O ponto de interpretação sugere que maiores níveis de afeto explicam a intenção de compra. Em todo o trabalho, o afeto não mostrou poder de explicação algum nas relações testadas. Nessa ocasião, o afeto quadrático (*versus* linear) evidenciou um efeito expressivo, sugerindo ao gestor que um gostar ou uma atitude para com a marca do *site* se desenvolveu com base na satisfação acumulada do uso do bem (OLIVER, 1997).

FIGURA 5

### COMPARATIVO DA LEALDADE CURVILINEAR AFETIVA SOBRE A LEALDADE CONATIVA



Fonte: Dados do autor.

Por fim, a Tabela 8 mostra a diferença entre lealdade cognitiva, cognitiva quadrática e cognitiva cúbica em prever a lealdade afetiva. A diferença entre os três modelos, no momento da adição de cada variável, controlando as anteriores, foi significativa ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,05$  e  $p < 0,01$ ; respectivamente). O coeficiente de determinação inicial do afeto é de  $R^2 = 0,078$ , aumentando para  $R^2 = 0,084$  e, por fim, chegando a  $R^2 = 0,101$ . Se as casas decimais fossem arredondadas, ter-se-ia uma variação de  $R^2 = 8\%$  até  $10\%$ , ou seja, uma variação de apenas  $2\%$

no aumento da explicação de lealdade afetiva. Nessas circunstâncias, uma alteração nas variáveis exógenas de lealdade em curvilineares ocasionou um pequeno aumento no resultado final. De fato, investimentos em programas de *marketing* para aumentar substancialmente o poder dos argumentos de informação, de raciocínio, de conhecimento prévio/vicário, aspectos marcantes da cognição, ajudam a induzir o afeto para o *site*, mas o aumento foi pouco expressivo (2%). Além do mais, o alto valor de multicolinearidade pode prejudicar o efeito das associações curvilineares.

**TABELA 8**

**FASES SEQUENCIAIS DA LEALDADE  
CURVILINEAR SOBRE A AFETO**

MODELO	VAR. INDEPENDENTES	$\beta$	T-VALOR	P-VALOR	VIF	R <sup>2</sup>	$\Delta R^2$	$\Delta F$ SIG
1	Cognição	0,28	6,65	0,000	1,000	0,078	0,080	0,000
2	Cognição	-0,30	-1,092	0,276	45,01	0,084	0,008	0,035
	Cognição quadrática	0,59	2,111	0,035	45,01			
3	Cognição	-3,73	-3,419	0,001	682,86	0,101	0,018	0,001
	Cognição quadrática	8,60	3,465	0,001	3520,55			
	Cognição cúbica	-4,64	-3,245	0,001	1169,81			

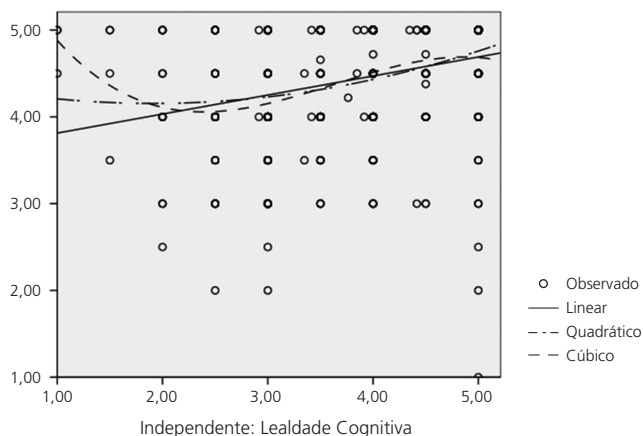
Variável dependente afeto; R<sup>2</sup> = total de explicação da dependente;  $\Delta$  = diferença; F = teste F da hipótese nula; sig = significância; R<sup>2</sup> = ajustado; beta não padronizado.

Fonte: Dados do autor.

A Figura 6 apresenta as distribuições de dispersão das relações entre as variáveis sobre o afeto. Primeiramente, a cognição teve impacto no afeto ( $\beta_{\text{cognição}} = 0,28$ ;  $p < 0,000$ ). Em seguida, quando as cognições linear e curvilinear foram incluídas na equação (controlando a primeira), foi possível perceber que a cognição quadrática teve impacto positivo, ( $\beta_{\text{cognição quadrática}} = 0,59$ ;  $p < 0,035$ ), e, quando a cognição quadrática foi comparada com a cognição linear ( $\beta_{\text{cognição}} = -0,30$ ;  $p = \text{NS}$ ), aquela representou melhor os achados empíricos. Tal achado é similar ao do afeto, ou seja, afeto quadrático (*versus* afeto linear) e cognição quadrática (*versus* cognição linear) explicam melhor as próximas fases de lealdade, respectivamente.

FIGURA 6

## COMPARATIVO DA LEALDADE CURVILINEAR COGNITIVA SOBRE A LEALDADE AFETIVA



Fonte: Dados do autor.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As questões norteadoras deste trabalho foram:

- Existe um aumento maior de variação da variável consequente com o passar em cada estágio da sequência teórica cognição-afeto-conação-ação?
- As relações curvilineares da lealdade (*versus* lineares) provocam maiores (*versus* menores) aumentos na variação do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) do próximo estágio ao atravessarem cada fase da lealdade de Oliver (1999)?

Quatro grandes considerações concluem esta pesquisa. Primeiro, com relação à formação da lealdade, ela ficou caracterizada como multidimensional (VIEIRA, 2011). Isso quer dizer que a proposta de quatro fatores de Oliver (1999) foi empiricamente verificável. Todavia, o instrumento de Harris e Goode (2004) não teve um bom ajustamento para a realidade, pois diversos itens foram eliminados e/ou obtiveram cargas fatoriais duplas. Por consequência, o artigo confirmou nove indicadores (*versus* 16 inicialmente propostos) que representam as quatro dimensões de lealdade. Trabalhos de Gastal e Luce (2005), McMullan e Gilmore (2003) e Freire e Nique (2005) também *não* conseguiram validar o instrumento que represente os quatro fatores do esquema teórico cognição-afeto-conação-ação.

Segundo, atentando-se ao poder preditivo linear da lealdade, observou-se, por meio da regressão hierárquica, que, com o passar de cada estágio na estrutura de lealdade, a ação obteve um aumento significativo de  $R^2$ . Inicialmente, a lealdade ação foi explicada pela conação ( $R^2 = 31\%$ ) e posteriormente pela cognição ( $R^2 = 39\%$ ), salientando que a cognição aumenta em adicionais 8% a variação da ação. O mesmo processo foi feito para lealdade conativa, explicada inicialmente pela cognição ( $R^2 = 38\%$ ) e posteriormente pelo afeto ( $R^2 = 38\%$ ;  $\Delta R^2 = NS$ ). Diante de tais achados, as evidências suportam parcialmente a  $H_1$ .

Terceiro, uma conclusão obtida da apreciação dos três blocos de relações curvilineares supostos é que o melhor modo de explicar a lealdade é por meio de associações lineares (*versus* curvilineares). Isso ocorre porque o primeiro bloco de testes curvilineares mostrou valores não significativos. A segunda bateria de exames também não indicou um aumento expressivo de  $R^2$ , quando se arredondaram as casas decimais. Por fim, a terceira análise demonstrou um acanhado aumento, de meros 2%. Reconhece-se que, em ciências sociais aplicadas, campo no qual o *marketing* está inserido, um aumento de 2% pode ser considerado um acréscimo pequeno no coeficiente de determinação. Tais achados são *similares* aos de Evanschitzky e Wunderlich (2006, p. 343), os quais comentam que “o modelo e a variância explicada não aumentaram significativamente quando se utilizou regressão não linear *versus* indicadores simples”. Além do mais, Agustin e Singh (2005) constataram que os efeitos curvilineares foram significativos, mas de direção negativa, o que prejudicou o poder de explicação da lealdade e do valor.

Quarto, quando se comparou o efeito dos três estágios prévios de lealdade sobre a ação do consumidor, o melhor preditor foi a conação. Notou-se que seu peso de impacto foi maior do que os outros construtos. Além do mais, quando se compararam os betas das duas fases prévias com a conação, a que provocou maior impacto foi a cognição.

## 7.1 APLICAÇÕES GERENCIAIS

Como aplicação prática, gestores de *marketing* podem utilizar o instrumento, desde que façam adaptações aplicáveis, para verificar qual dimensão de lealdade tem associação mais forte com o comportamento de recompra. Por exemplo, um *site* como a Americanas.com pode verificar se a lealdade cognitiva, salientada pela descrição técnica das informações de uma máquina digital, tem maior relação com a lealdade geral. Uma organização que vende perfume pode verificar se a lealdade afetiva, salientada pela descrição de aspectos hedônicos, emocionais e abstratos, tem maior relação com a lealdade geral. Um banco pode verificar se a lealdade cognitiva tem maior efeito sobre a lealdade global. Gestores do varejo

eletrônico não necessitam investir demasiadamente em aspectos emocionais ou racionais para explicar a intenção e o comportamento de compra.

Neste trabalho, as variações curvilineares adicionadas às lineares não apresentaram um diferencial insofismável. Obtiveram-se apenas 2% de variação suplementar. Gerencialmente, fica evidente que uma sobrecarga de afeto, cognição ou intenção (isto é, efeitos quadráticos ou cúbicos) não determina adicionalmente uma ação e/ou intenção. Empresários devem conter o aspecto de investimento de *marketing* nos apelos afetivos e racionais, para que possam dosar melhor os recursos ao longo dos quatro fatores da lealdade.

## 7.2 LIMITAÇÕES DO TRABALHO

Algumas limitações do trabalho devem ser destacadas para que possam ser superadas em estudos futuros, embora elas não eliminem a contribuição para os gestores e para a teoria de lealdade em ambientes eletrônicos. A primeira limitação de pesquisa é o caráter transversal do método de pesquisa, o qual representa um obstáculo do presente estudo, uma vez que esta abordagem baseia-se na análise de um único momento. Uma segunda limitação é o aspecto não probabilístico da amostra, o qual não permite fazer generalizações precisas para toda a população. O terceiro ponto refere-se ao fato de que esta investigação não trabalhou com um varejista eletrônico específico, como Lojas Americanas ou Casas Bahia, mas sim com o processo de compra de modo geral. Assim, os resultados apresentados não se destinam a um segmento especificamente de comércio eletrônico, mas ao comportamento mais amplo do consumidor nesse contexto, pois solicitou-se que o consumidor pensasse na última compra realizada.

## NON-LINEAR AND LINEAR EFFECTS OF LOYALTY IN CONSUMER BEHAVIOR

### ABSTRACT

The research aimed to answer two questions: “Is there a sequence in the loyalty stage framework?” and “What is the best way, linear effects versus curvilinear effects, in order to explain repurchase behavior?”. The theoretical basis was adopted from Oliver (1999) and Fisbein. Oliver (1999) commented that an evolution in the loyalty theory could happen if researchers consider the theoretical framework described as cognition-affect-conation-action. This structure first theorizes that consumers become loyal in a cognitive sense, leading them to an



emotional sense and then to a conative and, ultimately, an action, in order for buying new products. The methodology was the quantitative-descriptive survey, which is configured as a single cross-sectional survey. The findings indicated that in each loyalty stage that consumer passed (e.g., cognitive and conative), except for the affect, loyalty action had a significant increase in explanation coefficient and the best way to explain loyalty is through linear associations (vs. curvilinear). The practical implications suggest that the effects of traditional loyalty, with moderate levels vs. high levels, are better to generate higher store visit. The paper original value includes an advanced mathematical model to treat linear variables.

## KEYWORDS

Loyalty; Dimensionality; Curvilinear effects; Non curvilinear effects; Retail.

## CURVILÍNEA EFECTOS DE LA LEALTAD EN COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

## RESUMEN

La investigación objetivó responder as cuestiones: “Hay una secuencia en las etapas de la lealtad?” y “Los efectos de un comportamiento lineal frente curvilínea explicar mejor recompra?”. El fundamento teórico adoptado fue el de Oliver (1999) y el modelo de actitud Fisbein. Oliver (1999) comenta que una evolución en el estudio de la lealtad que podría suceder si los investigadores consideran que el marco teórico de la cognición-afecto-conación de acción. Esta primera estructura teoriza que los consumidores son leales en un sentido cognitivo, lo que lleva a un sentido emocional y luego a un conativa y, en última instancia, por lo que tienden a un comportamiento de recompra o volver a una tienda y cada vez más productos. La metodología y el enfoque utilizado fue el cuantitativo-descriptivo, que se configura como una sola encuesta de corte transversal. Las principales conclusiones en el análisis de los datos indica que en cada etapa que pasa de la lealtad (por ejemplo, cognitiva y conativa), excepto por el afecto, la lealtad acción tuvo un aumento significativo de su coeficiente de explicación y la mejor manera de explicar la lealtad a través de asociaciones lineales (vs curvilínea). Las implicaciones prácticas sugieren que los efectos de las lealtades tradicionales, con niveles moderados son mejores y generar una mayor intención de volver a la tienda. El original incluye un modelo matemático para el tratamiento de diferentes variables lineales.

## PALABRAS CLAVE

Lealtad; Dimensionalidad; Efectos curvilíneos; No curvilíneos; Comercio.

## REFERÊNCIAS

- AGUSTIN, C.; SINGH, J. Curvilinear effects of consumer loyalty determinants in relational exchanges. *Journal of Marketing Research*, v. 42, n. 1, p. 96-101, 2005.
- ANAND, P.; HOLBROOK, M. B.; STEPHENS, D. The formation of affective judgments: the cognitive-affective model versus the independence hypothesis. *Journal of Consumer Research*, v. 15, p. 386-391, 1988.
- ATUAHENE-GIMA, K.; SLATER, S. F.; OLSON, E. M. The contingent value of responsive and proactive market orientations for new product program performance. *Journal of Product Innovation Management*, v. 22, n. 6, p. 464-457, 2005.
- AUH, S. et al. Co-production and customer loyalty in financial services. *Journal of Retailing*, v. 83, n. 3, p. 359-370, 2007.
- BEATSON, A. T.; COOTE, L. V. Measuring consumer loyalty: the loyalty orientation scale'. In: FARHANGMEHR, M. (Ed.). *Proceedings of the 31st EMAC Conference: marketing in a changing world: scope, opportunity and challenges*. Braga: University of Minho, 2002.
- CHAUDHURI, A.; HOLBROOK, M. B. The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: the role of brand loyalty. *Journal of Marketing*, v. 65, n. 2, p. 81-94, 2001.
- COSTABILE, M.; RAIMONDO, M. A.; MICELI, G. A. Dynamic model of customer loyalty: an empirical evidence. In: FARHANGMEHR, M. (Ed.). *Proceedings of the 31st Conference of EMAC Conference: marketing in a changing world: scope, opportunity and challenges*. Braga: University of Minho, 2002.
- DEMOULINA, N. T. M.; ZIDDA, P. Drivers of customers' adoption and adoption timing of a new loyalty next term card in the grocery retail market. *Journal of Retailing*, v. 85, n. 3, p. 391-405, 2009.
- DICK, A. S.; BASU, K. Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 22, n. 2, p. 99-113, 1994.
- ERICKSON, G. M.; JOHANSSON, J. K.; CHÃO, P. Image variables in multi-attribute product evaluations: country of origin effects. *Journal of Consumer Research*, v. 11, n. 3, p. 694-699, 1984.
- ETTLIE, J. E.; ELSENBACH, J. M. Scale, R&D performance and Idea profiles for new products: a comparative study of U.S. and German manufacturing firms. *Journal of Global Business and Technology*, v. 2, n. 2, p. 1-25, 2006.
- EVANSCHITZKY, H.; WUNDERLICH, M. An examination of moderator effects in the four-stage loyalty model. *Journal of Service Research*, v. 8, n. 4, p. 330-345, 2006.
- FAZIO, R. H.; POWELL, M. C.; WILLIAMS, C. J. The role of attitude accessibility in the attitude to behavior process. *Journal of Consumer Research*, v. 16, p. 280-288, 1989.
- FISHBEIN, M.; AJZEN, I. *Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975. Disponível em: <<http://www.people.umass.edu/ajzen/fai975.html>>. Acesso em: 7 ago. 2006.

- FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, v. 18, n. 1, p. 39-50, 1981.
- FREES, E. W. *Data analysis using regression models: the business perspective*. New Jersey: Prentice-Hall, 1996.
- FREIRE, K. M.; NIQUE, W. M. A influência do envolvimento com o produto e do comprometimento com a marca na lealdade à marca. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 29., 2005, Brasília. *Anais...* Brasília, 2005.
- GASTAL, F.; LUCE, F. B. A influência da satisfação e dos custos de mudança na lealdade do cliente. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 29., 2005, Brasília. *Anais...* Brasília, 2005.
- GOUNARIS, S.; STATHAKOPOULOS, V. Antecedents and consequences of brand loyalty: an empirical study. *Journal of Brand Management*, v. 11, n. 4, p. 11-24, 2004.
- HAIR, J. F. et al. *Análise multivariada de dados*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- HAIR JR., J. et al. *Multivariate data analysis*. New Jersey: Prentice Hall, 1998.
- HARRIS, L. C.; GOODE, M. M. H. The four levels of loyalty and the pivotal role of trust: a study of on-line service dynamics. *Journal of Retailing*, v. 80, p. 139-158, 2004.
- JONES, T.; TAYLOR, S. F. The conceptual domain of service loyalty: how many dimensions? *Journal of Services Marketing*, v. 21, n. 1, p. 36-47, 2007.
- KLINE, R. B. *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press, 1998.
- LAZARUS, R. S. Cognition and motivation in emotion. *American Psychologist*, v. 46, n. 4, p. 352-367, 1991.
- LUO, X.; DONTU, N. Marketing's credibility: a longitudinal investigation of marketing communication productivity and shareholder value. *Journal of Marketing*, v. 70, n. 4, p. 1-17, 2006.
- MALHOTRA, N. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MARKUS, H.; ZAJONC, R. B. The cognitive perspective in social psychology. In: LINDZEY, G.; ARONSON, E. (Ed.). *Handbook of social psychology*. 3. ed. New York: Random, 1985. p. 137-229.
- MCMULLAN, R.; GILMORE, A. The conceptual development of customer loyalty measurement: a proposed scale. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, v. 11, n. 3, p. 230-243, 2003.
- MEYER-WAARDEN, L. The effects of loyalty programs on customer lifetime duration and share of wallet. *Journal of Retailing*, v. 83, n. 2, p. 223-236, 2007.
- MITTAL, B. The role of affective choice mode in the consumer purchase of expressive products. *Journal of Economic Psychology*, v. 4, n. 9, p. 499-524, 1998.
- OLIVER, R. L. *Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer*. New York: McGraw-Hill, 1997.
- . Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, v. 63, p. 33-44, 1999.
- PUCCINELLIA, N. M. et al. Customer experience management in retailing: understanding the buying process. *Journal of Retailing*, v. 85, n. 1, p. 15-30, 2009.
- RUNDLE-THIELE, S. Elaborating customer loyalty: exploring loyalty to wine retailers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 12, n. 2, p. 333-344, 2005.
- SOLOMON, M. R. *Comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo*. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- TSAL, Y. On the relationship between cognitive and affective processes: a critique of Zajonc and Markus. *Journal of Consumer Research*, v. 12, p. 358-362, 1985.

VIEIRA, V. A. Afinal, existem outras seqüências para o esquema teórico de Oliver (1999): cognição, afeto, conação e ação. In: ENANPAD, 32., Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro, 2008.

\_\_\_\_\_. *Escala em marketing: métricas de resposta do consumidor e de desempenho empresarial*. São Paulo: Atlas, 2011.

VIEIRA, V. A.; SLONGO, L. A.; MATOS, C. A. Avaliação das relações entre qualidade de serviço do site, satisfação, valor percebido, lealdade e recomendações (boca-a-boca) por meio de um modelo teórico. *Revista de Administração (FEA-USP)*, v. 44, p. 131-146, 2009.

WHITE, J. C.; CONANT, J. S.; ECHAMBADI, R. Marketing strategy development styles, implementation capability and firm performance: investigating the curvilinear impact of multiple strategy making styles. *Marketing Letters*, v. 14, n. 2, p. 111-123, 2003.

ZINKHAN, G. M.; FORNELL, C. A test of the learning hierarchy in high and low-involvement situations. In: SRULL, T. K. (Ed.). *Advances in consumer research*. Provo: Association for Consumer Research, 1989. v. 16, p. 152-159.