



Revista Administração em Diálogo

E-ISSN: 2178-0080

radposadm@pucsp.br

Pontifícia Universidade Católica de São

Paulo

Brasil

Balestrin Espartel, Lélis; Basso, Kenny; Rech, Eduardo  
O impacto do final de preço no comportamento do consumidor online e offline: uma  
comparação entre duas mídias distintas

Revista Administração em Diálogo, vol. 17, núm. 1, 2015, pp. 26-53  
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=534654459003>

- 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

# O impacto do final de preço no comportamento do consumidor online e offline: uma comparação entre duas mídias distintas

*The impact of the price ending on the online and offline consumer behavior: a comparison between two different media*

Lélis Balestrin Espartel<sup>1</sup>  
Kenny Basso<sup>2</sup>  
Eduardo Rech<sup>3</sup>

## Resumo

Esta pesquisa, baseada na influência da apresentação do preço na percepção de imagem de preço e demanda dos consumidores, bem como nas diferenças entre mídias online e offline, objetiva mapear as práticas de finais de preço e comparar tais práticas entre dois tipos de mídia (encartes de lojas de shopping centers e anúncios feitos em websites). A base de dados é composta por 12.109 preços. Os resultados do estudo apontam a diferença de uso dos finais de preço entre as mídias. Foi realizada uma regressão logística para analisar o poder discriminante das variáveis do preço. Com os resultados encontrados percebem-se diferenças entre as práticas de finais de preço de acordo com as mídias. Para explorar melhor as diferenças entre as mídias, foram feitos refinamentos de análise e apresentadas comparações. Os resultados possuem implicações tanto para o conhecimento em precificação e finais de preço quanto para a gestão de preço.

**Palavras-chave:** Finais de Preço, Mídias, Precificação.

## Abstract

*This research, anchored on the influence of price presentation on perceived price image and consumer demand as well as the differences between online and offline media, aims to map the practices of price ending and compare those practices between two media (inserts of shopping malls and announcements on websites). The data base comprises 12,109 prices. The study results present the difference on use the price ending between media. A logistic regression was performed to analyze the discriminating power of the variables in the price. With these results are perceived differences between the practices of price ending according to the media. To further explore the differences between media, analytical refinements were made and presented comparisons. The findings have implications for both knowledge in pricing and price ending as to price manage.*

**Keyword:** Price Ending, Media, Pricing.

<sup>1</sup> lbespartel@pucrs.br, Brasil. Professor da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC-RS. Doutor em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Av. Ipiranga, 6681, Partenon, CEP: 90619-900 - Porto Alegre, RS – Brasil.

<sup>2</sup> bassokenny@gmail.com, Brasil. Professor da Faculdade Meridional – IMED. Doutor em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Rua Senador Pinheiro, 304, Rodrigues, CEP: 99070-220 - Passo Fundo, RS – Brasil.

<sup>3</sup> eduardorech@imed.edu.br, Brasil. Professor da Faculdade Meridional – IMED. Doutorando em Administração na Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Av. Ipiranga, 6681, Partenon, CEP: 90619-900 - Porto Alegre, RS – Brasil.

Recebido em 28.04.2013

Aprovado em 09.05.2014

## Introdução

O preço de um produto ou serviço pode ocupar uma função estratégica dentro do mix de marketing, e mais especificamente através do final de preço criar um forte impacto no apelo ao consumo e influenciar a percepção de valor do consumidor. Os dígitos mais à direita de um preço são considerados o final do preço (SCHINDLER; CHANDRASHEKARAN, 2004): por exemplo, em um preço de R\$ 10,60, o final é 60; em um preço de R\$ 799, o final é 99.

Muitos autores já estudaram o efeito de finais de preço específicos nas vendas (ANDERSON; SIMESTER, 2003; GENDALL; HOLDERSHAW; GARLAND, 1997; LIANG; KANETKAR, 2006; SCHINDLER, 2001, 2006; STIVING, 2000), na intenção de compra do consumidor (NAIPPAUL; PARSA, 2001), na memória de preço do consumidor (BIZER; SCHINDLER, 2005); e documentaram os finais de preços mais utilizados no mercado (LIANG; KANETKAR, 2006). Gedenk e Sattler (1999) afirmam que, apesar de o varejo utilizar preços atrativos com muita frequência (especialmente com final 9), não existe consenso a respeito do impacto dos finais de preço em variáveis como volume de vendas, preferências, percepção de preço, lembrança de preço ou atitude com relação ao final de preço.

Com a disseminação crescente da internet, novos perfis de consumidores foram criados, em vista das diferentes experiências que este canal proporciona. Para a ciência, várias evidências sugerem que o comportamento do consumidor online é peculiar e diferencia-se em diversos aspectos daquele expresso no ambiente natural/físico. Por exemplo, qualitativamente, Cotte e Latour (2009) diferenciam o comportamento de sujeitos que apostam online e em cassinos. Em outro estudo, Chu *et al.* (2008) encontraram que a sensibilidade a preço é maior para compras online do que para compras offline.

Baseado nas diferenças encontradas pelos estudos, a investigação dos formatos de preços em diferentes mídias tem a expectativa de identificar determinados padrões de comunicação de preço em cada uma destas mídias, e com base nisso iniciar uma discussão em torno de similaridades e contrastes nas práticas de precificação. A partir dessa identificação, as respostas do consumidor podem se tornar oportunidades interessantes de investigação.

Embora na literatura internacional possam ser encontrados estudos que descrevam os finais de preço (p. ex. LIANG; KANETKAR, 2006), estes estudos retratam um contexto diferente do brasileiro. A precificação pode depender de fatores internos das organizações (p. ex. custos), externos (p. ex. impostos) e também relacionados ao mercado (p. ex. concorrência e cultura de consumo). Além deste aspecto, não há pesquisas que abranjam as distinções do final de preço nos diferentes canais de venda, incluída aí a internet. Neste sentido, com o intuito de preencher esta lacuna teórica, este estudo vai além do mapeamento das práticas de finais de preço correntes no mercado varejista, fazendo uma análise comparativa entre dois tipos de mídias, quais sejam encartes de lojas de shopping centers e anúncios na internet. Por meio de tal comparação, permite-se analisar as diferenças nas estratégias utilizadas e as variáveis contextuais que podem estar exercendo influência nas decisões de precificação por parte dos varejistas. Com isso, considera-se que um mapeamento dos preços e suas características em duas diferentes mídias (online e offline) possa preencher uma lacuna na literatura, principalmente nacional, e também fornecer importantes indicativos gerenciais

Gerencialmente, estas informações são necessariamente relevantes para as organizações que tendem a utilizar mídias online ou offline. Ao identificar os padrões utilizados nas mídias analisadas, é possível realizar algumas inferências no que tange à imagem que as empresas desejam comunicar em relação aos preços anunciados em mídias específicas, onde, por exemplo, uma mídia que costuma apresentar preços com final 99 pode comunicar a imagem de preços baixos, representando possíveis descontos, pelo fato deste final remeter a este tipo de julgamento (SCHINDLER; KIBARIAN, 2001). Também é consenso a necessidade de conhecer as características do ambiente online e offline para personalizar estratégias e, a partir disso, torná-las consistentes. Além disso, há muitas oportunidades advindas da internet, na medida em que os varejistas têm o desafio de atrair e reter consumidores que ainda se sentem inseguros em realizar compras utilizando este meio.

Este estudo também auxilia no entendimento das estratégias de precificação adotadas pelos varejistas anunciantes e as possíveis relações destas com os comportamentos dos consumidores nos dois tipos de canais de vendas e com as

percepções de preço. A partir da análise das estratégias que estão sendo utilizadas, pode-se verificar se as mesmas estão em sintonia com as características específicas das duas mídias e às proposições teóricas de finais de preço discutidas no decorrer do artigo.

## Revisão da Literatura

O fato de os profissionais de marketing utilizarem números específicos nos finais de preço tem sido um assunto de grande interesse acadêmico. Para Schindler (2006), está muito claro que os preços no mercado não apresentam a mesma distribuição na utilização dos dígitos, dentre os dez dígitos possíveis. Segundo o autor, os dígitos 9, 5 e 0 aparecem em maior frequência na composição dos preços no mercado, e ressalta ainda que há muito tempo isso é utilizado e que, para os varejistas, essa prática pode ter um significado na comunicação com os consumidores.

A inclusão das dimensões comportamentais do consumidor na análise das decisões de preço provocou o surgimento do chamado preço psicológico (MONROE, 1990), que envolve hábitos, prestígio dos produtos e a utilização de preços com terminações em alguns dígitos específicos.

Alguns autores (p. ex., GUÉGUEN; LEGOHEREL, 2004) argumentam que a prática de preços com finais um pouco abaixo do número inteiro (*just below zero*), por exemplo final 9, teve origem há muito tempo, mas por razões operacionais: alguns comerciantes, como forma de diminuir a desonestade de seus vendedores (atendentes de balcão de pequenos negócios), começaram a aplicar o final 9 como forma de obrigá-los a dar o troco ao cliente, dessa forma forçando-os a abrir a caixa registradora. Mesmo este motivo não fazendo sentido à imensa maioria dos estabelecimentos varejistas de hoje, a prática continua.

A fim de entender melhor os motivos pelos quais profissionais responsáveis por precificação utilizam determinados finais de preço, faz-se a seguir uma revisão da literatura sobre o tema. Inicia-se com estudos sobre a lembrança de preço, percepção seletiva do consumidor e sua tendência de arredondá-los; depois, discutem-se estudos sobre o efeito do final de preço na percepção dos preços pelos consumidores; por último, argumenta-se sobre as características que diferenciam o comportamento do consumidor online e offline e sobre as peculiaridades da internet como canal de compra.

### Lembrança de preço

Segundo Stiving (2000), embora seja difícil de acreditar que todos os consumidores sempre ignoram os dígitos do lado direito (posição defendida por Liang e Kanetkar, 2006, entre outros), pelo menos alguns consumidores, em certas situações, se comportam como se estivessem arredondando os preços para baixo. O autor propõe que os consumidores limitam as suas capacidades de memória e tendem a se lembrar somente dos dígitos à esquerda de um preço, o que também é defendido por Schindler e Kibarian (1996).

Já Fortin, Cleland e Jenkins (2008) acreditam que o motivo dessa lembrança seletiva de preço seja a capacidade limitada que os consumidores apresentam frente à quantidade de informações disponíveis. “Como os consumidores estão expostos a contínuas informações sobre preço, eles apenas guardam a mais válida mensagem, a qual consideram ser os primeiros dígitos de um número” (BRENNER; BRENNER, 1982, p. 150).

Os resultados de Schindler e Kirby (1997) indicam haver uma propensão de os gerentes optarem por final de preço 9 quando o acréscimo de um centavo (ou um dólar) mudaria os dígitos da esquerda do preço (por exemplo 3,99), ao invés de final 9 quando o acréscimo de um centavo não resulta em mudança dos dígitos mais à esquerda (por exemplo, 3,49, onde a adição de um centavo a mais não muda o valor inteiro). Essa tendência de precificação (*just below zero*) pode ser decorrente da percepção seletiva dos consumidores em relação ao preço, pois caso este processo de arredondamento realmente ocorra, os resultados esperados são um aumento de receita e um consequente aumento no lucro das empresas.

Porém, estudos experimentais testaram se esse tipo de comportamento realmente ocorre. Schindler e Wiman (1989) mostraram aos respondentes uma série de preços terminados em 9 e em 0 e solicitaram a lembrança desses preços dois dias mais tarde. Os autores não observaram arredondamento numérico em toda a amostra analisada. Além disso, Schindler e Kibarian (1996) testaram a lembrança de preço (pedindo para que os participantes falassem os dígitos dos preços em aproximadamente um minuto após as apresentações) e também não houve quase nenhuma evidência

significativa de arredondamento numérico. Bizer e Schindler (2005) atrelaram os resultados negativos das pesquisas acima à probabilidade de os participantes terem prestado mais atenção ao preço do que o costumam fazer no dia-a-dia.

Partindo-se para outra esfera, estudos anteriores comprovaram que preços terminados em 0 são cognitivamente mais acessíveis, resultando em preços fáceis de perceber, lembrar e comparar. Além disso, o uso de preços arredondados beneficia os varejistas na medida em que aumenta as chances do consumidor perceber, lembrar e comparar aqueles preços que foram escolhidos por eles como sendo os mais apropriados (SCHINDLER; KIRBY, 1997).

### O efeito do final de preço na percepção dos consumidores

Nguyen, Heeler e Taran (2007), na tentativa de explicar a lógica por trás das práticas de final de preço por parte dos varejistas, com o uso acentuado de alguns finais específicos, identificaram algumas teorias utilizadas. Entre elas, destacam-se:

- a acessibilidade cognitiva, baseada na capacidade de memória limitada do consumidor (SCHINDLER; KIBARIAN, 1996), e que defende que os números 0 e 5 são mais acessíveis na memória, sendo, com isso, mais lembrados e mais facilmente comparados;
- o efeito do ganho percebido: os preços logo abaixo dos números inteiros, ou *just below zero* (p.ex., R\$ 1,99) são vistos como números inteiros com um pequeno ganho, e este ganho pode ser percebido desproporcionalmente maior que a diferença real;
- o efeito da superestimação: neste caso, o preço de R\$ 1,99 cria uma ilusão que faz com que o consumidor perceba o preço como muito menor que o número inteiro (neste caso, R\$ 2,00);
- o efeito afetivo: onde o final de preço pode ser visto como uma forma de manipulação do consumidor, levando a uma avaliação negativa do produto.

Em classificação semelhante, Stiving e Winer (1997) propõem que os efeitos do final de preço configuram-se em duas categorias: na primeira, chamada efeitos de nível, os consumidores tendem a arredondar os preços para baixo; a segunda, denominada

efeitos de imagem, os consumidores inferem significados aos dígitos mais à direita (como a percepção de desconto ou de baixa qualidade do produto).

De acordo com Gregan-Paxton e John (1997), consumidores geralmente aprendem sobre produtos através de repetidas exposições a informações dos mesmos, como as propagandas, as promoções de vendas e as próprias experiências com produtos. Segundo Naipaul e Parsa (2001), como os consumidores estão expostos a repetidas mensagens de marketing, eles tendem a associar características particulares dos produtos com certos tipos de preços.

Segundo Dongwon, Kauffman e Bergen (2009), os finais de preço podem transmitir sinais que afetem as escolhas dos consumidores tanto positiva quanto negativamente. Schindler e Kibarian (2001) descobriram que, quando o consumidor está diante de um produto onde o preço está apresentado com dígitos finais terminados em 99, o mesmo acredita que não seria possível encontrar preço menor pelo mesmo produto. Os autores destacaram que os compradores interpretam o final 9 como um sinal de desconto no preço. Para Holdershaw, Gendall e Gou (2005), preços finalizando com os dígitos 5 ou 9 (por exemplo, \$ 5,95 ou \$5,99 ao invés de \$ 6,00) criam uma ilusão no consumidor de que estes preços são muito mais baratos que os preços “redondos” mais próximos, desencadeando o processo de compra.

Entretanto, Schindler (2001) afirma que essa impressão que o final 99 gera (de que o preço é mais baixo) não tem relação com a realidade no marketing. Pelo contrário, a pesquisa com 120 itens de produtos, que totalizaram 1.200 preços, mostrou que preços com final 99 não só têm menor probabilidade de estar entre os preços mais baixos de um item no mercado, como também têm maior probabilidade de estar entre os preços mais altos.

Porém, apesar das conclusões de Schindler (2001), vários outros estudos documentais confirmaram a relação do final 0 com qualidade e do final 9 com preço baixo. Neste sentido, Stiving (2000) avaliou os preços de 30 categorias de produtos em 12 lojas de departamento americanas, e concluiu que lojas de nível mais alto (para um público mais seletivo) tendem a usar preços arredondados (*round prices*). O mesmo acontece com relação a produtos com maior qualidade e com preços mais altos. Naipaul e Parsa (2001) pesquisaram menus de 231 restaurantes e constataram que os restaurantes

de mais alto nível preferem utilizar preços terminados em 0, enquanto restaurantes de nível mais baixo dão preferência ao final 9. Isso porque, segundo os autores, um preço de menu que termine em 9 geralmente passa uma impressão nos consumidores de valor monetário, enquanto preços terminados em 0 expressam alguma coisa sobre qualidade. Complementando, Kreul (1982) avaliou os preços dos menus de 242 restaurantes e verificou que, para pratos com preços abaixo de 7 dólares, 58% terminavam com o dígito 9, enquanto que para pratos com valores superiores a 7 dólares, 71% dos preços terminavam com o dígito 5.

Poucos estudos tentaram demonstrar empiricamente o efeito de imagem do preço. Schindler e Kibarian (2001) realizaram experimentos nos quais entrevistados eram expostos a anúncios de produtos com preços destacados e respondiam questões sobre interpretações da imagem dos mesmos. Os resultados confirmaram as hipóteses de que o final 99 gera a impressão que o preço está abaixo da concorrência, que está com desconto ou está em promoção. A respeito do efeito de imagem, os autores concluíram que o final de preço 99 pode causar associações tanto positivas quanto negativas. Isso dependerá da imagem de qualidade que a loja, a marca e o varejista têm no mercado. Assim, se essa imagem for negativa, o 99 é uma opção de final de preço vantajosa, já que gera a impressão de que o preço é baixo ou que está com desconto. Por outro lado, se a loja possui uma imagem de alta qualidade no mercado, o uso do final 99 pode causar consequências negativas, diminuindo a percepção do consumidor quanto à qualidade da mesma.

### O processo de decisão de compra online

Do ponto de vista das empresas, o comércio eletrônico tem se tornado cada vez mais importante na divulgação, comercialização e distribuição de produtos e serviços. Para os consumidores, este canal representa facilidade de acesso a informações, economia de tempo, praticidade e conveniência. Para ambos há as vantagens de adição de valor, diminuição de custos e aumento na interatividade.

O Brasil terminou 2012 com 53,5 milhões de internautas, incluindo acessos em residências ou no trabalho, e o brasileiro navegou, em média, 46 horas por mês, número

superior ao registrado nos Estados Unidos, na Austrália, na França e no Reino Unido, entre os de maior destaque (IBOPE/NetRatings, 2012).

Contudo, as taxas de conversão de visitantes em compradores são baixíssimas em vários países. Muitos autores (HERNANDEZ, 2002; FARIA; KOVACS, 2006; MORGADO, 2003) falam da importância de entender as características peculiares deste canal de marketing e identificar as diferenças existentes no comportamento do consumidor online como forma de transformar o usuário de internet em consumidor virtual.

Para Rao (1999), se por um lado os varejistas tradicionais apresentam as vantagens de oferecer um ambiente facilitador de estímulos sensoriais, de permitir a interação com os funcionários da loja, de possibilitar a experimentação dos produtos na hora da compra e de oferecer gratificação instantânea ao consumidor, por outro, os varejistas online oferecem conveniência, variedade de produtos expandida e facilitam o acesso e a comparação de informações em múltiplas fontes.

Para Hernandez (2002, p. 1), “parece haver um consenso que os mercados eletrônicos da Internet são mais perfeitos do que os mercados convencionais, o que resultaria no aumento da sensibilidade a preços do consumidor e na menor saliência da marca no processo decisório do consumidor”. Entretanto, segundo Nagle e Holden (2002), os consumidores online se sentem menos seguros em relação às características dos produtos, tornando-se menos dispostos a pagar menores preços por alternativas desconhecidas. Além disso, os autores acreditam que os consumidores da internet são menos afluentes, uma característica geralmente associada a uma menor sensibilidade ao preço.

Rossi, Marcondes e Popadiuk (2004) concluíram que os compradores utilizam a internet de forma mais racional e não de forma aleatória. A interação homem-computador, por ser ativa, faz com que o usuário tenha alto controle de suas ações, o que implica em uma maior elaboração cognitiva. Segundo os autores, esta mídia é vista pelo usuário como um agente facilitador na busca por informações de seu interesse.

Em estudo realizado por Morgado (2003) sobre o perfil do consumidor online, destacam-se os resultados referentes aos motivos pelos quais a internet é mais utilizada. As hipóteses de que os compradores online utilizam-na mais frequentemente para

levantar informações sobre produtos e serviços antes de comprar e para buscar ofertas e pesquisar preços foram aceitas no estudo.

Além disso, usar a Internet para buscar informações sobre produtos, serviços e preços foi apontado por Lohse, Bellman e Johnson (2000) como o principal preditor sobre se uma pessoa fará ou não compras online. Em outro estudo, Shim, Eastlick, Lotz e Warrington (2001) também apontam esse tipo de pesquisa como o mais forte indicador da intenção de compra pela rede.

Em comparação entre mídias online e offline, Harmon e Hill (2003) encontraram que os homens são mais propícios a realizar compras na internet do que as mulheres. Neste mesmo estudo foi apontado que os homens são menos propensos a reduções de preço e promoções, que usam dígitos finais como o 99.

No mesmo sentido, Rajamma, Paswan e Ganesh (2007) apontam que os consumidores procuram diferentes produtos quando na internet ou no varejo físico, sendo que a preferência no ambiente online é por serviços, enquanto bens tangíveis são preferencialmente adquiridos no varejo físico. Entretanto, os mesmos autores ressaltam que categorias específicas, como produtos eletrônicos, móveis e roupas, não apresentaram diferenças significativas em algumas dimensões de motivação de compra analisada.

Em mídia impressa, Coulter (2002) afirma que a demanda pode ser incentivada por preços psicológicos (p. ex. 19,99), principalmente quando estes são colocados à esquerda das informações sobre o produto ou até mesmo das imagens do produto. Com essa estratégia, o consumidor parece formar uma imagem favorável a respeito do preço, ficando propício a iniciar um comportamento de compra.

## Método

Para a comparação das mídias, foi adotada uma abordagem quantitativa de caráter descritivo, valendo-se de uma análise documental em dados secundários (MALHOTRA, 1999). A pesquisa, de cunho longitudinal, foi desenvolvida durante nove meses, sendo a coleta de dados conduzida com periodicidade semanal, onde os dias da semana foram alternados em ordem sequencial (para que a coleta não ocorresse apenas nas segundas-feiras, por exemplo).

Optou-se pela análise de dois importantes canais de comunicação, conforme já discutido: anúncios em websites e encartes impressos de lojas de shopping centers. Na internet foram escolhidos três websites de vendas online para a coleta dos dados; esses websites possuem venda de diversos tipos de produtos, tendo um amplo mix à disposição do cliente. Convém ressaltar que apenas um destes três anunciantes possui varejo físico: as Lojas Americanas; os demais, Shoptime e Submarino, utilizam-se apenas da comunicação e da venda de produtos pela internet. Considerou-se para a coleta nos websites apenas a página principal ou home, isto é, o que fica exposto ao cliente quando este acessa o website.

Para os encartes, foi realizada uma ampla pesquisa em três shoppings centers da cidade de Porto Alegre (RS), em todas as lojas que disponibilizavam este material para seus clientes na porta da loja. Os shoppings eram alternados durante as semanas de coleta a fim de evitar encartes repetidos; todavia, a comparação com os encartes já coletados foi realizada com o propósito de eliminar a possibilidade de duplicação de dados. Nos encartes, todos os preços dos anúncios foram tabulados para fins de análise. Fez-se então uma análise descritiva dos dados, a fim de verificar as lojas que continham as maiores quantidades de finais de preços na base de dados. A frequência média foi de 2,5%, e os anunciantes Big, Saraiva e Lojas Americanas atingiram, respectivamente, 18,9%, 15,6% e 8,5%, sendo os mesmos selecionados para a pesquisa. Assim, considerando as duas mídias analisadas e as fontes citadas, obteve-se um total de 12.109 preços, sendo que 9.173 correspondem aos encartes e 2.936 à internet.

Durante a digitação dos dados, foram observadas as seguintes variáveis:

- Preço do produto anunciado;
- Final do preço: os dois últimos dígitos de cada preço;
- Quantidade de dígitos: quantidade total de dígitos que o preço possuía, contando dígitos após a vírgula (centavos), quando utilizados – p.ex., R\$ 19,90 ou R\$ 199,90;
- Tamanho: tamanho apresentado pelos dois últimos dígitos do preço em comparação com os demais dígitos, classificados em menor ou igual – p. ex., R\$ 19,90 ou R\$ 19,90;
- Condição: condição de pagamento a que o preço se referia, se à vista ou a prazo;

- Tipo de dígito: se os dois últimos dígitos do preço eram centavos ou integrais, isto é, se o preço era anunciado com as casas decimais após a vírgula ou sem elas – p. ex., R\$ 19,90 ou R\$ 19.
- Categoria de produto: nesta variável os produtos eram classificados em uma das 29 categorias pré-definidas (Alimentos; Animal de Estimação; Automóvel; Bebidas; Brinquedos; Cama/Mesa/Banho; Casa; CD/DVD/Jogos; Computador; Eletrodoméstico; Entretenimento; Higiene/Cuidados; Informática; Instrumentos Musicais; Jóias/Acessórios; Livros; Material de Construção; Material de Escritório; Material de Limpeza; Medicamentos; Móveis; Piscina/Acampamento; Produtos Esportivos; Produtos Infantis; Saúde/Beleza; Som/Imagem; Telefonia; Turismo; Vestuário).

Quando o anúncio apresentava mais de um preço para o produto ou serviço anunciado, foi utilizado o preço que possuía um maior destaque para o consumidor. Este destaque foi identificado pelo tamanho do preço ou por cores mais “apelativas”, como vermelho ou amarelo.

Para a análise dos dados, foram utilizados testes de diferenças de médias, como teste t e análise de variância (ANOVA). Quando as variáveis analisadas eram categóricas, ou seja, envolviam a descrição de percentuais, foi verificada a associação entre as variáveis através do teste de qui-quadrado.

Para verificar a capacidade discriminante das variáveis de caracterização dos preços foi feita uma análise de regressão logística. De acordo com Hair *et al.* (2005) a regressão logística é uma técnica de análise discriminante, que pode ser utilizada quando a variável dependente é categórica e binária. Assim, esta técnica é capaz de identificar a classificação dos casos analisados em um dos dois grupos da variável dependente (neste estudo, tipo de mídia) de acordo com as variáveis independentes utilizadas (tipo de dígito; quantidade de dígitos; tamanho dos dígitos; condição de pagamento; e finais de preço).

## Resultados

Neste estudo, para o alcance dos objetivos propostos, a apresentação dos resultados será estruturada a fim de prover comparações entre as mídias utilizadas (internet e encarte), para que seja possível a identificação de padrões e a eventual

distinção de tais padrões. Sendo assim, nota-se, inicialmente, que os finais de preço utilizados em ambas as mídias são diferentes: enquanto o valor médio final para a internet foi 23, os encartes apresentaram um valor médio de 70, mais elevado e significativamente distinto do encontrado na internet ( $t=58,738$ ,  $p=0,000$ ).

Essa distinção entre os finais de preço pode ser verificada também na distribuição percentual dos cinco principais dígitos finais encontrados, apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1 - Cruzamento entre as mídias e os finais de preço**

Finais de preço	Frequência percentual			Média de preço (R\$)
	Internet	Encarte	Total	
00	73,5	14,1	28,5	760,48
90	16,3	30,9	27,4	64,14
99	5,1	13,7	11,6	173,91
98	0,1	10,3	7,8	35,54
50	0,1	2,8	2,1	56,09
Outros	4,7	28	22,4	55,47
Total	100	100	100	270,87
	n=2.936	n=9.173	n=12.109	

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Verifica-se, na distribuição percentual, que a internet apresenta o final 00 representando quase três quartos de todos os finais de preço encontrados para esta mídia, enquanto os encartes possuem uma distribuição maior entre os valores encontrados, com maior destaque para o final 90 (30,9%). Os outros finais representam um percentual maior quando a mídia é o encarte, reforçando a percepção acerca da dispersão distinta dos valores encontrados nas duas mídias ( $\chi^2=4.189,56$ ,  $gl=93$ ,  $p=0,000$ ).

Os preços médios relativos a cada um dos finais de preço também foram distintos significativamente ( $F=35,783$ ,  $p=0,000$ ). Por meio do teste *Tukey*, foi possível identificar que os preços médios dos finais 90, 98 e 50 não possuem diferenças significativas ( $p>0,05$ ) entre si, enquanto o final 00 e o final 99 estão associados a preços distintos dos demais.

A distribuição da quantidade de dígitos dos preços analisados também foi verificada em cada mídia. Preços com maior quantidade de dígitos representam preços mais altos. A Tabela 2 apresenta a distribuição percentual da quantidade de dígitos,

evidenciando que há diferença significativa na distribuição encontrada para as duas mídias ( $\chi^2=4.029,32$ ,  $gl=4$ ,  $p=0,000$ ).

**Tabela 2 - Cruzamento entre as mídias e a quantidade de dígitos**

Quantidade de dígitos	Frequência percentual			Média de preço (R\$)
	Internet	Encarte	Total	
2	0,1	0,0	0,0	42,25
3	3,9	26,9	21,3	24,55
4	22,3	59,1	50,2	72,73
5	51,2	11,5	21,1	353,22
6	22,4	2,5	7,3	2.103,33
Total	100	100	100	270,87
	n=2.936	n=9.173	n=12.109	

**Fonte:** Dados da pesquisa.

A quantidade média de dígitos nos preços encontrados em cada um das mídias apresentou diferença significativa ( $t=63,580$ ,  $p=0,000$ ). Nos sites pesquisados foram encontrados preços com 4,92 dígitos em média (d.p.=0,780), enquanto nos encartes a média é de 3,90 (d.p.=0,688). De uma forma geral, os preços médios relacionados às quantidades de dígitos também foram distintos entre si ( $F=5.077,92$ ,  $p=0,000$ ).

O tamanho dos dígitos foi distinto entre as duas mídias ( $\chi^2=5.327,00$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,000$ ). Na internet, quase a totalidade dos dígitos finais encontrados (90,5%) possui o mesmo tamanho dos demais dígitos do preço, enquanto nos encartes 83,2% dos dígitos finais possuem um tamanho menor em relação ao restante do preço. A Tabela 3 apresenta a distribuição do tamanho dos dígitos nas duas mídias.

**Tabela 3 - Cruzamento entre as mídias e o tamanho dos dígitos**

Tamanho dos dígitos	Frequência percentual			Média de Preço (R\$)
	Internet	Encarte	Total	
Menor	9,5	83,2	65,3	155,27
Igual	90,5	16,8	34,7	488,71
Total	100	100	100	270,87
	n=2.936	n=9.173	n=12.109	

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Os preços associados com finais menores ou iguais aos demais dígitos do preço também foram distintos ( $t=-23,986$ ,  $p=0,000$ ). Preços mais elevados possuem os seus

dígitos finais no mesmo tamanho dos outros dígitos, enquanto preços menores possuem os dígitos finais em tamanho reduzido em relação ao restante do preço.

Em outra análise, verificou-se que o tipo de dígito final, se centavo ou integral, possui uma distribuição percentual distinta entre as mídias ( $\chi^2=575,39$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,000$ ), como evidencia a Tabela 4. Salienta-se que os encartes dos varejistas analisados não apresentaram preços com dígitos finais integrais, ou seja, a totalidade dos dígitos finais encontrados nos encartes é composta por números após a vírgula (centavos).

**Tabela 4 - Cruzamento entre as mídias e o tipo dos dígitos**

Tipo de dígito	Frequência percentual			Média de preço (R\$)
	Internet	Encarte	Total	
Centavo	93,8	100,0	98,5	254,79
Integral	6,2	0,0	1,5	1.312,65
Total	100	100	100	270,87
	n=2.936	n=9.173	n=12.109	

**Fonte:** Dados da pesquisa.

A análise dos preços médios encontrados para cada tipo de dígito final revela que a ausência de centavos refere-se a preços mais elevados do que aqueles encontrados para preços que possuem os centavos em seu anúncio ( $t=-14,103$ ,  $p=0,000$ ). Nisto, verifica-se que há uma concentração no uso dos centavos pelos varejistas analisados, uma vez que, de forma geral, somente 1,5% do total de preços analisados apresenta o final integral, sem a presença de centavos.

Por sua vez, a condição de pagamento também teve uma distribuição percentual distinta entre as mídias ( $\chi^2=94,653$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,000$ ). Todavia, visualmente ambas as mídias parecem ter uma distribuição semelhante, com os encartes apresentando um percentual maior de produtos ofertados em condições a prazo (7,8%). A Tabela 5 apresenta os resultados da análise do cruzamento entre as mídias e as condições de pagamento.

**Tabela 5 - Cruzamento entre as mídias e a condição de pagamento**

Condição de pagamento	Frequência percentual			Média de preço (R\$)
	Internet	Encarte	Total	
À Vista	97,3	92,2	93,4	284,31
A Prazo	2,7	7,8	6,6	80,78
Total	100	100	100	270,87
	n=2.936	n=9.173	n=12.109	

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Ainda quanto às condições de pagamento, condições de preços a prazo referem-se a preços menores no anúncio, enquanto a média de preço para a condição à vista foi significativamente superior ( $t=19,380$ ,  $p=0,000$ ).

Por fim, a Tabela 6 apresenta a distribuição percentual das principais categorias de produto para cada mídia. Neste cruzamento verificou-se que as mídias são utilizadas para anunciar produtos distintos ( $\chi^2=3.766,778$ ,  $gl=28$ ,  $p=0,000$ ). Enquanto nos encartes analisados a maioria dos produtos anunciados pertence à categoria CD/DVD/jogos (16,2%), nos sites estudados a maioria dos produtos foi enquadrada na categoria som/imagem (22,2%). Salienta-se também que as cinco categorias na tabela referem-se a mais de 50% dos produtos encontrados nos 12.109 anúncios que constituem a base de dados.

**Tabela 6 - Cruzamento entre as mídias e a categoria de produto**

Categoria de produto	Frequência percentual			Média de preço (R\$)
	Internet	Encarte	Total	
Cd/Dvd/Jogos	3,5	16,2	13,2	55,82
Livros	3,3	14,7	12,0	44,63
Alimentos	0,3	13,0	9,9	6,25
Som/Imagen	22,2	5,3	9,4	810,06
Eletrodomésticos	14,8	4,1	6,7	524,03
Outros	55,6	46,3	48,5	299,53
Total	100	100	100	270,87
	n=2.936	n=9.173	n=12.109	

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Em relação aos preços médios de cada categoria de produto, o estudo identificou que os preços são diferentes entre si ( $F=310,240$ ,  $p=0,000$ ). As categorias com preços mais baixos (alimentos, CD/DVD/jogos e livros) não possuem diferença significativa

entre os preços ( $p>0,05$ ); todavia, estas categorias possuem preços médios significativamente menores ( $p<0,05$ ) do que os encontrados em som/imagem e eletrodomésticos.

Convém destacar que entre as mídias os preços médios gerais também foram distintos significativamente ( $t=34,267$ ,  $p=0,000$ ), uma vez que para a internet o preço médio foi de R\$ 728,25 e para aos encartes de R\$ 124,47.

### Regressão Logística

A regressão logística foi utilizada com a finalidade de identificar o poder discriminante das variáveis independentes (tipo de dígito; quantidade de dígitos; tamanho dos dígitos; condição de pagamento; e finais de preço) quando a variável dependente é a mídia (encarte e internet). Ressalta-se que para esta avaliação utilizou-se a notação 0 para encarte e 1 para internet na variável dependente, transformando-a assim em binária. Foi utilizado o método de verossimilhança para a entrada dos dados (HAIR *et al.*, 2005), adotando-se a solução mais ajustada, como evidenciada pelos índices a seguir.

O  $R^2$  de Nagelkerke, que possui variação de 0 a 1, semelhante ao coeficiente calculado em regressão linear, indicou que o modelo calculado, com a inserção de todas as variáveis utilizadas na análise (com exceção da categoria de produtos) possui uma boa qualidade discriminante ( $R^2=0,758$ ). A diminuição do valor de  $-2LL$  (de 13.414,443 para 4.834,820) evidencia que o modelo teve um melhora significativa com a inclusão das variáveis ( $p=0,000$ ), reforçando a aceitação do mesmo para as análises subsequentes. No mesmo sentido, a matriz de classificação dos casos, apresentada na Tabela 7, evidencia que há uma classificação correta de 92,7% dos casos. Também cabe ressaltar que as classificações individuais foram satisfatórias, sendo que a internet apresentou o menor número de classificações corretas (78,7%).

**Tabela 7 - Classificação dos grupos**

	Mídias	Internet	Previstos	
			Encarte	Classificações corretas
Observados	Encarte	265	8908	97,10%
	Internet	2312	624	78,70%
Percentual Geral			92,70%	

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Tendo em vista a aceitação do modelo, foram analisadas individualmente as variáveis utilizadas para a distinção entre as mídias encarte e internet. A Tabela 8 apresenta os coeficientes e as estatísticas relativas a cada variável independente incluída no modelo de regressão.

**Tabela 8 - Coeficientes da regressão logística**

Variáveis	B	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Tipo de dígito	6,989	48,136	1	0	1084,33
Quantidade de dígitos	1,315	454,988	1	0	3,72
Tamanho dos dígitos	4,303	1849,024	1	0	73,94
Condição de pagamento	1,596	102,639	1	0	4,93
Finais de Preço	-0,022	408,677	1	0	0,98

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Todas as variáveis foram significativas quanto a sua contribuição na distinção dos grupos. O tipo de dígito evidencia que alterações de centavo para integral podem caracterizar preços contidos na internet, o que é reforçado pela ausência de dígitos finais do tipo integral nos encartes. A quantidade de dígitos, por sua vez, denota que para cada dígito a mais no tamanho do preço, esse preço possui 3,72 vezes mais de chances de ser um preço contido no grupo de internet, que apresentou preços com maior quantidade média de dígitos, em comparação aos preços encontrados nos encartes.

Quanto ao tamanho dos dígitos finais, quando os mesmos tendem a serem iguais aos demais dígitos do preço, o preço possui 73,94 vezes mais chances de ser caracterizado como um preço proveniente da internet. A condição de pagamento também foi fator significativo na distinção e previsão de agrupamento dos preços, pois preços com condições a prazo possuem 4,93 vezes mais chances de serem encontrados no agrupamento de internet. Já a variável final de preço apresentou um relacionamento negativo, indicando que maiores valores finais, ou seja, números mais próximos de 99, tendem a serem enquadrados no grupo dos encartes, achado que possui respaldo na distinção encontrada entre as médias dos valores finais para cada uma das mídias.

## Refinamento da análise

Dado que a regressão logística apontou boa qualidade discriminante por parte das variáveis escolhidas, foi realizado um refinamento da análise como forma de identificar possíveis explicações para os resultados encontrados.

Uma possível explicação para as diferenças encontradas até aqui é que a comparação é feita a partir de preços de diferentes anunciantes, provavelmente seguindo políticas e práticas de precificação distintas. Neste sentido, considerando a amplitude da base de dados utilizada, procedeu-se um primeiro refinamento na análise, ao optar-se unicamente por anúncios das Lojas Americanas, uma vez que foram coletados dados deste varejista tanto em encartes quanto na internet, provendo assim uma base de 2.917 preços, onde 1.099 preços foram coletados na internet e 1.818 em encartes.

Neste sentido, verificou-se que os finais de preço de produtos anunciados nos encartes possuem um valor médio (81) mais alto do que aqueles que foram encontrados na internet (21), isto é, os preços anunciados pelas Lojas Americanas em seus encartes possuem dígitos finais mais elevados significativamente ( $t=42,642$ ,  $p=0,000$ ), sendo que nesta mídia os dígitos mais frequentes foram o 99 (66,7%), 00 (13,0%) e o 90 (12,2%). Já para a internet o final 00 (76,7%) foi o mais encontrado, seguido pelos finais 90 (22,1%) e 99 (0,6%).

A quantidade de dígitos dos preços analisados também foi distinta entre as duas mídias ( $t=44,696$ ,  $p=0,000$ ). Nos encartes das Lojas Americanas, a quantidade média de dígitos por preço foi de 3,90 (d.p.=0,674), enquanto na internet os preços apresentaram uma maior quantidade de dígitos, com média de 5,06 (d.p.=0,698). Essa distribuição parece ser reflexo do tipo de produtos que são anunciados em cada mídia, pois enquanto na internet os produtos mais anunciados são categorizados em som/imagem (26,2%), eletrodomésticos (15,5%) e computadores (11,7%), nos encartes a distribuição é significativamente diferente ( $\chi^2=979,943$ ,  $gl=24$ ,  $p=0,000$ ), uma vez que esta última mídia apresenta categorias compostas por produtos de menor valor, como higiene/cuidados (17,2%), som/imagem (13,1%) e CD/DVD/jogos (13,0%). Convém destacar que, exceto pela presença da categoria som/imagem, as duas mídias são utilizadas pelo varejista para a comunicação de diferentes tipos de produtos.

Aliado a isto, o tamanho dos preços também apresentou um comportamento distinto nas duas mídias, sendo que para os encartes a presença de dígitos finais menores dos que os demais dígitos foi maior (24,0%) do que os preços encontrados na internet (4,0%). Salienta-se, no entanto, que em comparação com a amostra total, os encartes das Lojas Americanas apresentaram um alto número de preços com dígitos finais em tamanho igual ao restante dos dígitos do preço (76,0%), o que pode denotar que, apesar da distinção encontrada entre as mídias ( $\chi^2=198,870$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,000$ ), há certa congruência neste aspecto da comunicação dos preços.

Diferentemente da análise geral apresentada, nas mídias utilizadas pelas Lojas Americanas não foi encontrada distinção entre a distribuição do tipo de dígito final ( $\chi^2=1,734$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,083$ ), isto é, tanto internet (99,7%) quanto encartes (100%) apresentam preços com a presença de centavos, o que revela que para este varejista a prática de apresentar os centavos se faz presente independente da mídia em uso.

As condições de pagamento relacionadas aos preços anunciados apresentaram uma distinção entre as mídias ( $\chi^2=62,597$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,000$ ) semelhante à encontrada na amostra geral, onde a internet possui a totalidade de seus preços relacionados a condições de pagamento à vista (100%), sendo um pouco menor nos encartes (94,5%). Convém destacar que a quantidade de preços a prazo nos encartes refere-se à categoria som/imagem em sua maioria (87,0%). A categoria som/imagem foi comum entre as duas mídias como relevante em termos de quantidade de anúncios, porém pode ser que para anunciar produtos desta categoria com condições a prazo, o varejista use os encartes, enquanto para a condição de pagamento à vista a mídia utilizada seja a internet.

Por fim, o preço médio anunciado em cada mídia do varejista analisado é distinto ( $t=22,374$ ,  $p=0,000$ ), sendo que na internet o preço médio é de R\$ 783,13 e nos encartes é de R\$ 70,07.

Uma vez que as categorias de produtos são bastante distintas entre as mídias, esta característica pode constituir outra explicação para as diferenças encontradas neste refinamento da análise, exigindo um segundo refinamento. Optou-se por analisar os anúncios das Lojas Americanas, mas isolando apenas uma categoria de produto, com posição de destaque em ambas as mídias, para que as distinções das estratégias de especificação possam ser observadas. Desta forma, a categoria escolhida foi som/imagem,

por ser representativa nas duas mídias deste varejista, sendo que foram selecionados 288 preços desta categoria na internet e 239 nos encartes, comparados a seguir.

Inicialmente, verificou-se que os finais de preço de produtos anunciados nos encartes possuem um valor médio (59) mais alto do que aqueles que foram encontrados na internet (o4), isto é, os preços de som/imagem anunciados pelas Lojas Americanas em seus encartes possuem dígitos finais mais elevados significativamente ( $t=-17,807$ ,  $p=0,000$ ). Nos encartes, os dígitos mais frequentes foram o 90 (42,3%), oo (31,8%) e o 99 (20,5%), enquanto para a internet, o final oo foi o principal final encontrado (95,1%), seguido pelo final 90 (4,9%). Nota-se, a princípio, que as estratégias de precificação utilizadas em canais distintos podem ser diferentes para a mesma categoria de produto.

Considerando a categoria de produtos selecionada, a quantidade de dígitos dos preços analisados também foi distinta entre as duas mídias ( $t=16,721$ ,  $p=0,000$ ). Nos encartes, a quantidade média foi de 4,49 (d.p.=0,571), enquanto na internet a média foi de 5,34 (d.p.=0,585). Além disto, o tamanho dos dígitos também foi diferente nas duas mídias, sendo que para os encartes a presença de dígitos finais menores dos que os demais dígitos foi maior (54,0%) do que os preços encontrados na internet (4,9%). Mais uma vez vale salientar que, em comparação com a amostra total, os encartes apresentaram um alto número de preços com dígitos finais em tamanho igual ao restante dos dígitos do preço (46,0%), com distinção entre as mídias ( $\chi^2=159,346$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,000$ ).

De novo, nas mídias das Lojas Americanas não foi encontrada distinção entre a distribuição do tipo de dígito final: internet (100%) e encartes (100%) apresentam preços exclusivamente com a presença de centavos, confirmado que para o varejista analisado o uso de centavos acontece independente da mídia.

As condições de pagamento para os produtos da categoria som/imagem apresentaram distinção entre as mídias ( $\chi^2=125,566$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,000$ ), onde a internet possui a totalidade de seus preços relacionados a condições de pagamento à vista (100%) e os encartes aparecem com percentual bem menor (63,6%). A categoria som/imagem foi comum entre as duas mídias como uma categoria relevante em termos de quantidade de anúncios, porém pode ser que para anunciar produtos desta categoria com condições

a prazo, o varejista use os encartes, enquanto para anúncios à vista a mídia utilizada é a internet.

Por fim, o preço médio anunciado na categoria som/imagem em cada mídia do varejista analisado é distinto ( $t=10,306$ ,  $p=0,000$ ), sendo que na internet o preço médio é de R\$ 1.230,24 e nos encartes é de R\$ 192,22.

Este último resultado reflete que, mesmo com uma única categoria de produtos em análise, há diferença bastante grande entre o tipo de produto anunciado. Considerando que diferentes faixas de preço podem requerer estratégias de precificação diferentes (STIVING, 2000; NAIPAUL; PARSA, 2001), faz-se necessário um terceiro refinamento. Por isso, optou-se por isolar apenas aqueles preços que se referem à categoria de produtos som/imagem das Lojas Americanas e que podem ser encontrados tanto em encartes quanto na internet. Nesta segmentação, 27 preços diferentes compõem a base de 212 casos, onde os preços variam de R\$ 44,90 a R\$ 2.799,00.

Nesta comparação, verifica-se que os finais de preço são distintos significativamente entre as mídias ( $t=-3,919$ ,  $p=0,000$ ), uma vez que, tal como nas análises anteriores, os encartes apresentam finais de preço com valores médios mais elevados (25) que os encontrados na internet (06). A quantidade de dígitos em cada preço também foi distinta ( $t=3,749$ ,  $p=0,000$ ), dando suporte às evidências encontradas de que a internet, com média de 5,04 dígitos por preço, possui uma maior quantidade de dígitos nos preços anunciados do que os encartes, com média de 4,80 dígitos por preço.

O tamanho dos dígitos também apresentou comportamento diferente nas duas mídias ( $\chi^2=48,302$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,000$ ), visto que nos encartes a estratégia de divulgar preços com dígitos finais menores parece ser importante e condizente com as características da mídia, uma vez que 44,2% dos preços apresentaram dígitos finais menores que os demais dígitos. Já na internet, seja por características dos consumidores ou por peculiaridades de programação e layout, a divulgação dos preços é feita contendo o mesmo tamanho em todos os dígitos (95,2%).

Como parece ser uma característica deste varejista, ambas as mídias fazem uso dos centavos em todos os preços anunciados, mesmo para a categoria som/imagem analisada, uma vez que todos os preços comuns entre encartes e internet apresentaram centavos em sua composição.

Por sua vez, as condições de pagamento apresentaram uma distribuição distinta entre as mídias ( $\chi^2=32,355$ , gl=1, p=0,000), pois enquanto na internet todos os preços são anunciados à vista, nos encartes 23,3% deles são anunciados a prazo. Ressalta-se que os preços anunciados com condições a prazo nos encartes possuem, em sua maioria (90,0%), o final 90, enquanto o final 00 é relacionado a condições de pagamento à vista (89,1%). Convém destacar que estes dois finais de preço, 90 e 00, juntos representam 97,2% dos finais analisados nesta segmentação.

## Discussão dos resultados

A utilização de diferentes estratégias de precificação é uma alternativa para a busca de melhor performance de mercado pelos varejistas. Neste sentido, os preços psicológicos representam uma estratégia que está presente nas mídias analisadas (internet e encarte). Esta estratégia atua, acima de tudo, nas percepções e intenções de compra dos consumidores. Porém, como o processo de decisão de compra ocorre de maneira diferente na comunicação virtual e na comunicação física, essas estratégias de preços psicológicos precisam adequar-se às influências dos consumidores em cada um dos tipos de mídia analisados.

Como em outros estudos no contexto nacional (ESPARTEL; BASSO; RECH, 2009; ESPARTEL; REIS, 2009), os dígitos finais 90, 99 e 00 foram os mais presentes nas mídias avaliadas. Entretanto, verificou-se que os preços anunciados na internet possuem 00 como dígitos finais, diferentemente do apresentado pelos encartes. Neste sentido, a internet pode ser categorizada como uma mídia que é utilizada para a oferta de produtos de maior valor agregado, tais como refrigeradores, lavadoras e televisões, o que parece ter impacto direto na quantidade de dígitos dos preços, uma vez que estes produtos são anunciados com condições de pagamento à vista, o que contribui para a maior quantidade de dígitos. Os encartes, de forma contrária, possuem anúncios de produtos de menor valor agregado (p. ex. livros, CDs, DVDs) e quando possuem produtos de maior valor (p. ex. som/imagem) estes são anunciados com condições de pagamento a prazo, o que parece ser utilizado para que a quantidade de dígitos dos preços seja menor e pareça mais atrativa ao consumidor.

Os encartes, comparativamente com a internet, parecem ser utilizados como uma forma de comunicação mais direcionada a agir na geração de impulsividade no indivíduo, uma vez que a presença de preços com poucos dígitos, o tamanho dos dígitos finais menores que os demais números do preço, a presença exclusiva de centavos e a frequência acentuada dos finais 90 e 99 podem conduzir a esta interpretação.

Para verificar o poder discriminante das variáveis, a regressão logística identificou que, para os dados analisados, a variável tipo de dígito possui um alto valor discriminante, o que é justificado, uma vez que se o preço não tiver centavos em sua composição, ele será um preço anunciado na internet. O mesmo parece ocorrer com a quantidade de dígitos, pois para cada dígito acrescido no preço, há uma chance de 3,72 vezes de este preço ser anunciado na internet. Os finais de preço parecem atuar de forma inversa na discriminação dos grupos, uma vez que maiores valores destes indicam que o preço faz parte de um encarte.

Na medida em que os refinamentos na análise foram feitos, os resultados mostraram-se peculiares, com algumas diferenças significativas no que diz respeito às variáveis escolhidas. Em todos estes refinamentos foram identificados resultados semelhantes aos encontrados para a amostra geral, com exceção do tipo de dígito, sustentando as afirmativas encontradas e discutidas naquela análise. Portanto, ressalta-se que a empresa selecionada está fazendo uso distinto da internet e dos encartes para a divulgação dos seus produtos e preços. Nesta distinção foi encontrado que as estratégias de construção e anúncio dos preços são diferentes em cada mídia, o que pode impactar no tipo de comportamento de compra que o consumidor terá em cada uma das situações, bem como pode ser decorrência da necessidade de diferentes abordagens para atrair o consumidor e concretizar a venda do produto.

## Considerações Finais

Este artigo contribui para a compreensão das atuais estratégias de precificação utilizadas pelos varejistas, através do estudo em duas mídias distintas. Verificou-se que há uma diferença entre as formas com que os preços são anunciados na internet e nos encartes, bem como o tipo de produto anunciado em cada mídia.

Os resultados da pesquisa reforçam o estudo da precificação, mais especificamente condizente com os preços psicológicos e suas práticas no mercado. Considera-se que as diferentes mídias analisadas possam ter padrões distintos de anúncio dos preços, devido às diferentes características que envolvem as transações online e offline (KOPALLE *et al.*, 2009), bem como tais distinções podem estar envolvidas com características diferentes do comportamento do consumidor nos dois ambientes. Com isso, sugere-se que este estudo seja feito de forma experimental relacionando o comportamento de compra do consumidor nos dois ambientes, verificando as suas reações comportamentais e atitudinais aos padrões de preços identificados neste estudo, tanto para a internet quanto para os encartes.

Este estudo limita-se pela sua abrangência, isto é, foram delimitados três websites e foram utilizados três varejistas físicos (encartes) como fonte dos dados. Desta forma, sugere-se que ampliações do estudo possam ser feitas para outros contextos, e os resultados comparados para que seja possível uma maior generalização dos resultados.

Ainda cabe salientar que, em estudos futuros, novas mídias podem ser incluídas, como jornais, marketing direto e propaganda televisiva, explorando com maior profundidade as relações entre a forma de precificação em cada mídia. Também se sugere que uma abordagem semelhante a realizada neste estudo com as Lojas Americanas seja expandida para outros varejistas, com o intuito de verificar diferentes estratégias e/ou formatos de anúncio dos preços em diferentes mídias e canais de marketing.

Outra possibilidade de pesquisa é a verificação, junto aos gestores responsáveis pela precificação nas empresas, se os finais de preço adotados são práticas regulares do varejo ao longo do tempo ou se representam estratégias deliberadas de precificação. A análise da visão gerencial pode complementar o entendimento dos resultados aqui encontrados.

Gerencialmente, considera-se que conhecer as formas de precificação utilizadas e entender as associações destas precificações podem trazer aos varejistas conhecimento e embasamento para sustentar as definições de estratégias futuras de precificação, para então poder alcançar os objetivos esperados. Ressalta-se ainda que pode ser relevante aos varejistas atentar para o preço como uma variável importante do composto de

marketing, mas que deve ser planejada e executada conjuntamente com as demais variáveis do composto para atingir os resultados almejados.

Por fim, os finais de preço podem implicitamente revelar ao consumidor como determinado produto ou varejista está posicionando sua oferta no mercado de acordo com a variável preço. De acordo com Anderson e Simester (2003), os finais de preço podem representar a reputação de um varejista e também fazer parte da constituição da percepção de imagem que o consumidor possui acerca de um varejista, enquanto a utilização dos finais de preço também deve estar condizente com as demais estratégias adotadas pela organização.

## Referências

- ANDERSON, E. T.; SIMESTER, D. I. Effect of \$9 Price Endings on Retail Sales: Evidence from Field Experiments. *Quantitative Marketing and Economics*, v. 1, n. 1, p. 93-110, 2003.
- BIZER, G. Y.; SCHINDLER, R. M. Direct Evidence of Ending-Digit Drop-off in Price Information Processing. *Psychology & Marketing*, v. 22, n. 10, p. 771-783, 2005.
- BRENNER, G. A.; BRENNER, R. Memory and Markets, or Why Are You Paying \$2.99 for a Widget? *Journal of Business*, v. 55, n. 1, p. 147-158, 1982.
- CHU, J.; CHINTAGUNTA, P.; CEBOLLADA, J. A Comparison of Within-Household Price Sensitivity Across Online and Offline Channels. *Marketing Science*, v. 27, n. 2, p. 283-289, 2008.
- COTTE, J.; LATOUR, K. A. Blackjack in the Kitchen: Understanding Online versus Casino Gambling. *Journal of Consumer Research*, v. 35, n. 5, p. 742-758, 2009.
- COULTER, K. S. The influence of print advertising organization on odd-ending price image effects. *Journal of Product and Brand Management*, v. 11, n. 4, p. 319-334, 2002.
- DONGWON, L.; KAUFFMAN R. J.; BERGEN, M. E. Image Effects and Rational Inattention in Internet-Based Selling. *International Journal of Electronic Commerce*, v. 13, n. 4, p. 127-163, 2009.
- ESPARTEL, L. B.; BASSO, K.; RECH, E. Análise do Impacto do Tipo de Mídia nos Finais de Preço Particados pelo Varejo. *Anais... Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, São Paulo, SP, Brasil, 33, 2009.
- ESPARTEL, L. B. & REIS, E. G. Construção de Preços Atrativos: a Escolha dos Números para os Dois Últimos Dígitos dos Preços no Varejo. In MILAN, G. (Org.), *Administração Mercadológica: Teoria e Pesquisas*. Vol. 3. Caxias do Sul: EDUCS, 2009.
- FARIAS, S. A.; KOVACS, M. H. Esforço do Consumidor, Estratégias de Redução de Risco Percebido e Satisfação: Proposição de um Esquema Teórico para o Comércio eletrônico. *Anais... Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Salvador, BA, Brasil, 30, 2006.

- FORTIN, D. R.; CLELAND, S.; JENKINS, A. Effects of Advertised Pricing on Brand Image for an On-line Retailer. *Proceedings of American Academy of Advertising*: San Mateo, CA, 50, 2008.
- GEDENK, K.; SATTLER, H. The Impact of Price Threshold on Profit Contribution – Should Retailers Set 9-Ending Prices? *Journal of Retailing*, v. 75, n. 1, p. 33-57, 1999.
- GUÉGUEN, N.; LEGOHEREL, P. Numerical Encoding and Odd-ending Prices: The Effect of a Contrast in Discount Perception. *European Journal of Marketing*, v. 38, n. 1/2, p. 194-208, 2004.
- GENDALL, P.; HOLDERSHAW, J.; GARLAND, R. The Effect of Odd Pricing on Demand. *European Journal of Marketing*, v. 31, n. 11/12, p. 799-813, 1997.
- GREGAN-PAXTON, J.; JOHN, D. R. Consumer Learning by Analogy: A Model of Internal Knowledge Transfer. *Journal of Consumer Research*, v. 24, n. 3, p. 266-284, 1997.
- HAIR, J. F. JR.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. *Análise Multivariada de Dados*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HARMON, S. K.; HILL, C. J. Gender and coupon use. *Journal of Product and Brand Management*, v. 12, n. 2, p. 166-179, 2003.
- HERNANDEZ, J. M. C. Entendendo Melhor o Processo de Decisão de Compra na Internet: uma Análise Sobre o Papel da Confiança em Diferentes Situações de Risco. *Anais... Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Salvador, BA, Brasil, 26, 2002.
- HOLDERSHAW, J.; GENDALL, P.; GOU, Y. The Effect of Odd Pricing in China. *Journal of Asia Pacific Marketing*, v. 4, n. 1, p. 76-85, 2005.
- IBOPE/NetRatings. Informações *Detalhadas sobre as Atividades dos Internautas* (Relatório de Pesquisa/2012). São Paulo, SP, IBOPE, 2012.
- KOPALLE, P.; BISWAS, D.; CHINTAGUNTA, P. K.; FAN, J.; PAUWELS, K.; RATCHFORD, B. T.; SILLS, J. A. Retailer Pricing and Competitive Effects. *Journal of Retailing*, v. 85, n. 1, p. 56-70, 2009.
- KREUL, L. M. Magic Numbers: Psychological Aspects of Menu Pricing. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, v. 23, n. 2, p. 70-75, 1982.
- LIANG, J.; KANETKAR, V. Price Ending: Magic and Math. *Journal of Product & Brand Management*, v. 15, n. 6, p. 377-385, 2006.
- LOHSE, G. L.; BELLMAN, S.; JOHNSON, E. J. Consumer Buying Behavior on the Internet: Findings from Panel Data. *Journal of Interactive Marketing*, v. 14, n. 1, p. 15-29, 2000.
- MALHOTRA, N. *Marketing Research: An Applied Orientation*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1999.
- MONROE, K. S. *Pricing: Making Profitable Decisions*. New York: McGraw-Hill, 1990.
- MORGADO, M. G. *Comportamento do consumidor online: perfil, uso da Internet e atitudes*. Tese de Doutorado, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, SP, Brasil, 2003. Disponível: <http://virtualbib.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2515/86623.pdf?sequence=1>
- NAGLE, T. T.; HOLDEN, R. K. *The Strategy and Tactics of Pricing*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2002.

- NAIPAUL, S.; PARSA, H. G. Menu Price Endings that Communicate Value and Quality. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, v. 42, n. 1, p. 26-37, 2001.
- NGUYEN, A.; HEELER, R. M.; TARAN, Z. High-low Context Cultures and Price-ending Practices. *Journal of Product and Brand Management*, v. 16, n. 3, p. 206-214, 2007.
- RAJAMMA, R.; PASWAN, A. K.; GANESH, G. Services purchased at brick and mortar versus online stores and shopping motivation. *Journal of Services Marketing*, v. 21, n. 3, p. 200-212, 2007.
- RAO, B. The Internet and the Revolution in Distribution: a Cross industry Examination. *Technology in Society*, v. 21, n. 3, p. 287-306, 1999.
- ROSSI, G. B.; MARCONDES, R. C.; POPADIUK, S. Elementos Formadores de Preferências no Ambiente da Internet. *Encontro de Marketing da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Porto Alegre, RS, Brasil, 1, 2004.
- SHIM, S.; EASTLICK, M. A.; LOTZ, S. L.; WARRINGTON, P. An Online Prepurchase Intentions Model: *The Role of Intention to Search*. *Journal of Retailing*, v. 77, n. 3, p. 397-416, 2001.
- SCHINDLER, R. M. Relative Price Level of 99-Ending Prices: Image versus Reality. *Marketing Letters*, v. 12, n. 3, p. 239-247, 2001.
- SCHINDLER, R. M. The 99 Price Endings as a Signal of Low-Price Appeal. *Journal of Retailing*, v. 82, n. 1, p. 71-77, 2006.
- SCHINDLER, R. M.; CHANDRASHEKARAN, R. Influence of Price Ending on Price Recall: a By-digit Analysis. *The Journal of Product and Brand Management*, v. 13, n. 7, p. 514-524, 2004.
- SCHINDLER, R. M.; KIBARIAN, T. M. Increased Consumer Sales Response though Use of 99-Ending Prices. *Journal of Retailing*, v. 72, n. 2, p. 187-199, 1996.
- SCHINDLER, R. M.; KIBARIAN, T. M. Image Communicated by the Use of 99 Endings in Advertising Prices. *Journal of Advertising*, v. 30, n. 4, p. 95-99, 2001.
- SCHINDLER, R. M.; KIRBY, P. N. Patterns of Rightmost Digits used in Advertised Prices: Implications for Nine-Ending Effects. *Journal of Consumer Research*, v. 24, n. 2, p. 192-201, 1997.
- SCHINDLER, R. M.; WIMAN, A. R. Effects of Odd Pricing on Price Recall. *Journal of Business Research*, v. 19, n. 3, p. 165-177, 1989.
- STIVING, M. Price-Endings when Prices Signal Quality. *Management Science*, v. 46, n. 12, p. 1617-29, 2000.
- STIVING, M.; WINER, R. S. An Empirical Analysis of Price Endings with Scanner Data. *Journal of Consumer Research*, v. 24, n. 1, p. 57-67, 1997.