



Universidade de Brasília
Instituto de Psicologia
Departamento de Processos Psicológicos Básicos
Pós-Graduação em Ciência do Comportamento
Área de Concentração: Análise do Comportamento

DIFERENÇAS INDIVIDUAIS EM PADRÕES DE COMPRA DE PRODUTOS
ROTINEIROS: UMA ANÁLISE ECONÔMICO-COMPORTAMENTAL

Paulo Roberto Cavalcanti

Orientador: Dr. Jorge Mendes Oliveira-Castro

Brasília, fevereiro de 2012



Universidade de Brasília
Instituto de Psicologia
Departamento de Processos Psicológicos Básicos
Pós-Graduação em Ciência do Comportamento
Área de Concentração: Análise do Comportamento

DIFERENÇAS INDIVIDUAIS EM PADRÕES DE COMPRA DE PRODUTOS
ROTINEIROS: UMA ANÁLISE ECONÔMICO-COMPORTAMENTAL

Paulo Roberto Cavalcanti

Orientador: Dr. Jorge Mendes Oliveira-Castro

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento, do Departamento de Processos Psicológicos Básicos, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Ciências do Comportamento, Área de Concentração: Análise do Comportamento.

Brasília, fevereiro de 2012

Índice

Banca Examinadora	iii
Agradecimentos	iv
Lista de Figuras	v
Lista de Tabelas	vi
Resumo	vii
Abstract	viii
Introdução	1
O modelo na perspectiva comportamental.....	3
Padrões de compra	6
Economia comportamental e comportamento do consumidor	8
O modelo na perspectiva comportamental: Trabalhos empíricos	10
Objetivos do estudo.....	14
Método	16
Participantes e material para dados de compra.....	16
Procedimento para análise de dados de compra	18
Resultados.....	25
Estabilidade das medidas de padrão de compra	25
Diferenças de padrões de compra entre produtos.....	29
Relações entre as medidas de padrão de compra	34
Discussão	45
Estabilidade das medidas de padrão de compra	45
Diferenças de padrões de compra entre produtos.....	47
Relações entre as medidas de padrão de compra	50
Considerações finais	55
Referências	56

Banca Examinadora

Prof. Dr. Jorge Mendes de Oliveira-Castro Neto (Presidente)
Universidade de Brasília (UNB), Departamento de Processos Psicológicos Básicos

Prof. Dr. Cristiano Coelho (Membro)
Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Prof. Dr. Rafael Barreiros Porto (Membro)
Universidade de Brasília (UNB), Departamento de Administração

Prof^ª. Dra. Eileen Pfeiffer Flores (Suplente)
Universidade de Brasília (UNB), Departamento de Processos Psicológicos Básicos

Agradecimentos

Ao Professor Jorge Oliveira-Castro pela disponibilidade, paciência e sobretudo por suas indispensáveis contribuições e ensinamentos. Agradeço especialmente por ser um grande modelo de pesquisador e professor no qual posso me espelhar.

Ao Professor Gordon Foxall por gentilmente ter permitido a utilização dos dados de painel de consumidores empregados na análises realizadas nesse trabalho.

Aos professores Cristiano Coelho, Rafael Porto e Eileen Flores, por prontamente terem aceitado participar de minha banca examinadora e por suas contribuições.

Aos professores do PPB por seus valiosos ensinamentos.

A todos os companheiros de mestrado, pela constante troca de idéias e de angústias.

À Joyce, e a todos os membros da secretaria, por seu incansável suporte.

À minha querida e inigualável mãe, por sempre ter acreditado em mim, me amado e me provido com absolutamente tudo que um filho pode precisar.

Aos meus avós por terem sido modelos cruciais de busca por conhecimento.

À minha irmã Sabrina, por ser minha amiga desde nossos primeiros momentos de vida, e por sempre ter vibrado e acreditado em minhas conquistas.

À minha irmã Paty e a pequena Sophia, por deixarem minha vida mais feliz.

À minha noiva Thay, por me amar, ser minha companheira e sempre acreditar em meu potencial. Agradeço principalmente por sempre me inspirar e me motivar a querer ser um homem melhor.

À Capes pelo suporte financeiro.

Lista de Figuras

Figura 1. Esquema do Modelo na Perspectiva Comportamental - BPM.....	4
Figura 2. Porcentagem de consumidores 100% leais a uma marca para as quatro categorias de produtos por período	33

Lista de Tabelas

Tabela 1. Número de consumidores por período, número total de compras para cada período e informações sobre a divisão dos períodos para as quatro categorias de produtos	19
Tabela 2. Sumário de medidas para padrões de compra de consumidores.....	23
Tabela 3. Correlações intramedida e entre períodos para padrões de compra do consumidor para as categorias de produtos feijão enlatado e biscoitos	27
Tabela 4. Correlações intramedida e entre períodos para padrões de compra do consumidor para as categorias de produtos feijão suco de frutas e gorduras amarelas	28
Tabela 5. Valor médio e desvio padrão para as principais medidas para padrões de compra de consumidores considerando todas as ocasiões de compra nos três períodos analisados para as quatro categorias de produtos	31
Tabela 6. Correlações entre as principais medidas intraperíodos para padrões de compra da categoria de produtos feijão enlatado.....	36
Tabela 7. Correlações entre as principais medidas intraperíodo para padrões de compra da categoria de produtos biscoitos	37
Tabela 8. Correlações entre as principais medidas intraperíodo para padrões de compra da categoria de produtos suco de frutas	38
Tabela 9. Correlações entre as principais medidas intraperíodo para padrões de compra da categoria de produtos gorduras amarelas.....	39
Tabela 10. Correlações intraperíodo entre elasticidade de demanda e as principais medidas para padrões de compra nas quatro categorias de produtos.....	43

Resumo

Diversas pesquisas verificaram regularidades em padrões de compra de consumidores, porém, nenhuma delas ofereceu um panorama integrado desses variados padrões. Baseando-se em princípios do BPM (modelo na perspectiva comportamental), o presente trabalho buscou identificar padrões e diferenças individuais no comportamento de compra de produtos rotineiros, também buscando investigar como esses se relacionam. Para isso, analisou-se um painel de aproximadamente 1600 consumidores da Grã-Bretanha para quatro categorias de produtos, em 52 semanas. Identificaram-se 17 medidas para diversas dimensões dos padrões de compra. Essas foram analisadas quanto a sua estabilidade e generalização por meio de correlações entre períodos e intramedida para todos os produtos. Em seguida, oito medidas mais significativas foram selecionadas (i.e. *número de compras*, *elasticidade de demanda*), de modo a se investigar regularidades a partir de correlações do tipo entre medidas e intraperíodo. Os resultados revelaram que todas as medidas apresentaram estabilidade entre períodos, e isso se generalizou para todos os tipos de produtos. Também se observou que enquanto algumas medidas, como *reforço informativo* foram semelhantes entre categorias de produtos, outras apresentaram particularidades, como no caso de *compra quantidade*. Também foi evidenciado que algumas medidas apresentam correlações significativas entre elas intraperíodo, porém, alguns desses achados não se generalizaram para todos os produtos. Esse trabalho replicou evidências anteriores que descreveram padrões de compra. Também demonstrou que os padrões podem se relacionar ou se sobrepor na composição de diferenças individuais entre consumidores.

Palavras-chave: comportamento do consumidor, modelo na perspectiva comportamental, padrões de compra, diferenças individuais, dados de painel de consumidores.

Abstract

Previous researches identified regularities in consumer buying behavior, however, none of those offered an integrated view of these various patterns. The present study sought to identify individual differences and patterns of buying behavior of fast moving consumer goods, also investigating the possible relations between those patterns and behaviors. The objectives were assessed using the panel data of approximately 1600 consumers from Great Britain, with purchase information on four product categories over 52 weeks. 17 measures have been identified for different dimensions of buying patterns. These were analyzed for stability and generalization criteria via Pearson correlations within measure and between periods, for all product categories. Then, eight of the most relevant measures were selected (i.e. *number of purchases*, *elasticity of demand*), in order to assess regularities between different measures within periods, also via correlations. The results indicated that all 17 measures presented stability between periods, and this finding was consistent for all products categories. Although some measures, like *informational reinforcement*, are similar across products, other measures may present particularities, as the case of *quantity bought*. Concerning the analysis within periods and between different measures, some have shown significant correlations, however, some of these findings were not replicated for all product categories. This work replicated previous evidences that described different buying patterns. It also suggests that patterns of buying behavior can show interaction or overlapping in the composition of individual differences among consumers.

Keywords: consumer behavior, behavioral perspective model, buying patterns, individual differences, consumer panel data.

A área de pesquisa sobre comportamento do consumidor se refere a uma série de fenômenos de grande prevalência e relevância, tendo em vista que situações de consumo dos mais variados tipos ocupam parte significativa das interações cotidianas das pessoas. Estudos desse tipo abrangem todas as etapas do consumo, incluindo comportamentos que antecedem a compra, como a procura por produtos e lojas, até os comportamentos subsequentes à compra e consumo, tais como avaliação da compra e descarte de lixo.

Essa área de pesquisa também envolve diversos contextos de consumo, pois investiga o consumo de bens, a contratação de serviços, compras feitas por indivíduos e por grupos, pagamento de impostos, etc. Como exemplo da amplitude de temas abordados na área é possível citar estudos sobre comportamentos de consumo pró-ambiental (e.g. Goldstein & Cialdini, 2009; Lehman & Geller, 2004), comportamento de escolha em contexto do consumidor (e.g. Oliveira-Castro, Foxall & Wells, 2010), descarte de lixo (e.g. Burgess et al., 1971), influência de mídia e televisão sobre consumo (e.g. Shrum, 2009), programas de fidelização de clientes (e.g. Sharp & Sharp, 1997), e comportamento de procura por produtos (e.g. Oliveira-Castro, 2003; Pohl & Oliveira-Castro 2008).

Os fenômenos relacionados ao comportamento do consumidor tradicionalmente têm sido objeto de estudo de disciplinas associadas ao *marketing*. Contudo, principalmente nas duas últimas décadas, as pesquisas nessa área vêm mobilizando as mais variadas áreas de conhecimento, tais como administração, economia, antropologia e psicologia. (Foxall, 1997; Foxall, Oliveira-Castro, James & Schrezenmaier, 2007).

No que se refere especificamente aos trabalhos realizados em psicologia, o que se observa é uma produção acadêmica amplamente caracterizada pelo uso de modelos explicativos baseados no paradigma cognitivista. Alguns dos pressupostos do modelo

teórico cognitivista tendem a considerar o comportamento do consumidor como um subproduto de um processo racional de escolha, de acordo com o qual o indivíduo realiza uma sequência de etapas para a resolução de problemas com base no processamento cognitivo de informações. Para essa abordagem, o comportamento é interpretado como derivado de construtos psicológicos, cuja existência é inferida pelo investigador. Portanto, na tentativa de explicar e prever o comportamento do consumidor, esse modelo explicativo tende a enfatizar o uso de variáveis internas ao indivíduo, frequentemente fazendo referência a estruturas ou processos inobserváveis, como a intenção de compra ou atitude frente a um produto ou marca. (Foxall, 1990/2004, 1997).

Nesse contexto, o uso de um arcabouço teórico-conceitual baseado em análise do comportamento serve para contrapor o domínio do paradigma social-cognitivo vigente, oferecendo novas alternativas teóricas, que podem ajudar a fomentar o desenvolvimento epistemológico e empírico desse campo de pesquisa (Foxall, 2005; Foxall et al., 2007).

A análise experimental do comportamento tem como uma de suas principais características a observação e a medida de variáveis situacionais, em contraste com a proposta cognitivista de exame de construtos psicológicos hipotéticos que causariam o comportamento. Desse modo, o foco está em investigar a influência de variáveis situacionais presentes no contexto sobre a ocorrência do comportamento (Foxall, 2005; Foxall et al., 2007). Portanto, o enfoque da análise do comportamento está na interação entre organismo e ambiente, que baseado em um corpo teórico produto de um abrangente programa experimental de pesquisa, fornece uma útil ferramenta teórica e metodológica para a investigação de fenômenos associado ao comportamento do consumidor, com ênfase no efeito de variáveis ambientais (Oliveira-Castro & Foxall, 2005).

O modelo na perspectiva comportamental

Diante das questões discutidas anteriormente, Foxall desenvolveu o *Behavioral Perspective Model* (BPM) ou modelo na perspectiva comportamental para interpretar e explicar o comportamento do consumidor. A proposta é amplamente baseada em elementos teóricos da análise do comportamento, mas apresenta algumas adaptações, assim como algumas inovações conceituais e metodológicas, com o intuito de melhor abordar as demandas e características específicas dos fenômenos relacionados ao comportamento do consumidor (Oliveira-Castro & Foxall, 2005).

Nessa perspectiva, o comportamento do consumidor é resultado da interação do histórico de aprendizagem do indivíduo com o cenário de consumo atual. Dessa forma, o comportamento é determinado na medida em que as experiências anteriores se relacionam com a oportunidade de se engajar em novas oportunidades de consumo (Foxall, 2010a, 2010b). Em outras palavras, o comportamento do consumidor é a variável dependente, e ocorre em função da interação entre o histórico de aprendizagem relativo a um tipo específico de consumo, o contexto onde ocorre o consumo, e as consequências ambientais resultantes do comportamento (Foxall et al., 2007; Foxall, 2010a, 2010b).

A proposta do BPM apresenta adaptações no modelo de contingência tríplice utilizado pela análise do comportamento (cf. Skinner, 1953/2003). A Figura 1 apresenta uma sumarização do BPM em sua versão mais atualizada, conforme apresentado por Foxall (2010a, 2010b). Nesse esquema é possível identificar as variáveis antecedentes e consequentes que interagem na determinação do comportamento do consumidor.

Na proposta do BPM, o cenário de consumo se refere aos estímulos ambientais antecedentes, ou variáveis situacionais que exercem função sobre o comportamento do

consumidor, devendo ser compreendido em um contínuo, variando de relativamente aberto a relativamente fechado. Cenários abertos podem ser caracterizados como situações nas quais existem diversas alternativas de interação para o consumo, enquanto que em cenários relativamente fechados, o ambiente físico e contexto social restringem a variabilidade do comportamento do consumidor (Foxall, 2010, 2010b). Um supermercado caracteriza um exemplo de cenário aberto, enquanto que um restaurante refinado ou uma ópera representam cenários fechados.

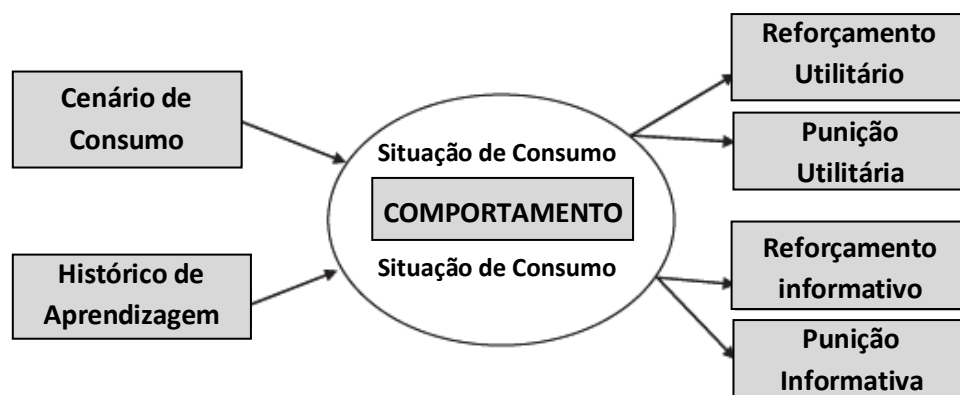


Figura 1: Esquema do Modelo na Perspectiva Comportamental - BPM.

Outra ideia central do BPM refere-se às consequências ambientais resultantes de interações do comportamento do consumidor. No modelo, as consequências ambientais são classificadas nos seguintes tipos: reforçadores utilitários, reforçadores informativos, consequências aversivas utilitárias e consequências aversivas informativas. Os reforçadores utilitários representam consequências ambientais relacionadas ao uso direto de um produto ou serviço, sendo que as características físicas do produto e os benefícios práticos associados a ele fortalecem o comportamento de consumo do produto ou serviço. O modelo

também prevê que a aquisição de um produto pode resultar em consequências aversivas relacionadas às suas características físicas e consumo direto (e.g. um produto estragado ou de baixa qualidade), o que caracteriza punição utilitária (Foxall, 2010a, 2010b).

As consequências informativas aproximam-se do conceito de reforço verbalmente mediado como definido por Skinner (1957/1992), de acordo com o qual as consequências ocorrem a partir da interação de um indivíduo com outras pessoas pertencentes a uma mesma comunidade verbal, que pode ocorrer por meio de um conjunto de gestos, símbolos ou da fala. Dessa forma, as interações que resultam em consequências informativas sempre são mediadas socialmente, na medida em que adquiriram suas funções reforçadoras ou aversivas em um contexto social (Foxall 1990/2004, 1997).

Foxall (2010a, 2010b) se refere às consequências informativas como os elementos simbólicos do consumo, devido a sua ligação estreita com reforçadores sociais definidos como prestígio, *status* ou *feedback* social, e desse modo, extrapolam os aspectos utilitários de uma situação de consumo. Reforçadores informativos influenciam, por exemplo, compras realizadas predominantemente em função de marcas valorizadas socialmente, enquanto que os punidores informativos podem ocorrer em função da aquisição de um produto desvalorizado, por exemplo, fora de moda ou de uma marca desconhecida.

É importante observar que a maiorias das consequências ambientais relacionadas ao comportamento do consumidor possuem tanto características informativas como utilitárias. Porém, a magnitude da presença dos diferentes níveis de estímulo varia de acordo com o contexto de consumo e com o produto específico, influenciando de forma particular o comportamento do consumidor (Foxall, 2010a, 2010b).

Outra questão relevante se refere ao fato de que todo comportamento de consumo, mesmo aqueles amplamente reforçados, também são acompanhados por consequências aversivas, na forma de custo comportamental ou financeiro. Portanto, o comportamento do consumidor será resultado de uma interação entre repostas de fuga/esquiva relativas a estímulos aversivos (e.g. perda de dinheiro, locomoção) e respostas de aproximação, que ocorrem em função de reforçadores utilitários e informativos. (Foxall, 1990/2004, 1997).

Diversas pesquisas têm sido conduzidas a partir do arcabouço teórico e propostas metodológicas do BPM para o estudo do comportamento do consumidor. Essas pesquisas têm se focado na discussão de resultados e conceitos de uma linha de pesquisa em *marketing* sobre padrões de compra de consumidores assim como em alguns conceitos e resultados advindos de estudos baseados em economia comportamental.

Padrões de compra

A partir de alguns trabalhos pioneiros (e.g., Ehrenberg, 1986; Erenberg, Hammond & Goodhardt, 1994; Uncles & Erenberg 1990; Uncles, Ehremberg & Hammond, 1995), diversas regularidades em padrões de compra de consumidores foram verificadas de forma sistemática. Esses trabalhos não tiveram como objetivo o desenvolvimento de teorias de cunho explicativo sobre o comportamento do consumidor, sendo seu principal intuito de caráter descritivo e exploratório. Como resultado das investigações dessa linha de pesquisa, foi desenvolvido um modelo matemático chamado Dirichlet, que permitiu que se realizassem generalizações empíricas e previsões acerca de padrões de compra em mercados estáveis e não segmentados, principalmente para produtos de compra rotineira.

Entre algumas das principais regularidades encontradas por Ehrenberg e seus colaboradores (e.g., Ehrenberg, 1986; Ehrenberg et al., 1994; Uncles & Ehrenberg 1990; Uncles et al., 1995), é possível mencionar: (a) apenas cerca de 10% dos consumidores são completamente leais a uma marca, ou seja, compram apenas uma mesma marca em diversas ocasiões de compra; (b) os consumidores possuem um repertório de marcas da qual eles costumam variar entre diferentes ocasiões de compra; (c) todas as marcas, desde a líder de mercado até a que possui a fatia de mercado mais modesta, possui uma pequena parcela consumidores 100% leais; (d) cada marca possui uma fatia de mercado (quantidade de consumidores) distinta das outras marcas; (e) a quantidade média de produto comprado pelo consumidor em cada ocasião varia muito pouco, a despeito da marca; (f) a repetição de compras tende a ser estável e semelhante para diferentes marcas; (g) consumidores 100% leais não necessariamente são consumidores pesados do produto.

Os padrões descritos acima foram identificados e replicados em vários mercados (e.g. Austrália, Japão, Estados Unidos) ao longo de mais de 30 anos desse programa de pesquisa. Dentre os tipos de produtos investigados é possível citar: 30 produtos de alimentação, 20 produtos de limpeza e higiene pessoal, gasolina, carros, medicamentos e até mesmo combustível de aviação (e.g. Uncles & Ehrenberg 1990; Uncles et al., 1995).

Especificamente no que se refere aos produtos de compra rotineira de supermercado, grande parte das regularidades em padrões de compra evidenciadas nessas pesquisas foram possíveis a partir da utilização do método de painel de consumidores. Esse método se caracteriza pelo emprego de uma fonte secundária de dados, de modo que são os dados são fornecidos por empresas especializadas como a Taylor Nelson Sofres (cf. Foxall, Oliveira-Castro e Shrezenmaier, 2004) e a AC Nielsen Homescan (cf. Oliveira-Castro,

Foxall & James, 2008; Oliveira-Castro, Foxall, Yani & Wells, 2011). Essas empresas desenvolvem e mantêm bancos de dados detalhados, com o intuito de prover diversas informações sobre o comportamento de compra de consumidores para variados produtos.

Apesar das regularidades em padrões de compra de consumidores terem sido identificadas e descritas meticulosamente, permaneceu uma lacuna no que concerne ao uso de um modelo teórico que fosse capaz oferecer explicações consistentes para esse tipo de fenômeno (Oliveira-Castro & Foxall, 2005). Diante de questões desse tipo, um extensivo programa de pesquisa utilizando o arcabouço teórico do BPM está sendo conduzido na tentativa de explicar e prever o comportamento do consumidor em ambiente natural, onde a principal forma de investigação dos padrões de compra também é feita a partir de dados de painel de consumidores. Além de possibilitar considerações teóricas explicativas sobre os padrões de compra, essas pesquisas também permitiram a identificação de outros tipos de diferenças individuais entre consumidores, notadamente a elasticidade de demanda e a relação entre comportamento de compra e níveis de reforço utilitário e informativo.

Economia comportamental e comportamento do consumidor

Diversos estudos utilizando princípios teóricos de economia comportamental, juntamente com o arcabouço teórico do BPM, têm sido conduzidos na tentativa de explicar fenômenos relacionados ao comportamento do consumidor (e.g. Foxall & Shrezenmaier, 2003). Considerando as contribuições teóricas de uma abordagem econômica para o comportamento humano, um dos conceitos que tem se mostrado particularmente útil, é o de curvas de demanda, já que tem aplicação imediata ao contexto de pesquisa do comportamento do consumidor. (e.g. Foxall et al., 2004; Foxall & Shrezenmaier, 2003;

Oliveira-Castro et al., 2008; Oliveira-Castro, Foxall & Shrezenmaier, 2005, 2006; Oliveira Castro et al., 2011).

Segundo Bickel, Green e Vuchnich (1995), a demanda é a principal variável dependente nos estudos de economia comportamental, e essa se refere basicamente à quantidade consumida de uma determinada comodidade (e.g produtos) ou reforçador. Tendo em vista o estudo dessa variável, uma curva de demanda é um sistema útil de representação, pois permite demonstrar a quantidade de uma comodidade ou reforçador que foi consumida em função de seu custo ou frequência de comportamento. Nesse tipo de análise, os dois principais parâmetros representados em uma curva de demanda são a intensidade de demanda e a elasticidade de demanda (Oliveira-Castro et al., 2006).

De acordo com Hursh (1980, 1984) o conceito de intensidade de demanda descreve a frequência de um comportamento de consumo dado um preço ou custo comportamental fixo. Enquanto o conceito elasticidade de demanda descreve como alterações no preço ou no custo de resposta de uma comodidade ou reforço, podem resultar em alterações na frequência do comportamento de consumo. Uma demanda é considerada inelástica quando se constata que o comportamento de consumo apresenta pouca alteração em sua frequência frente ao aumento ou redução do preço ou custo, de forma que as alterações na frequência ocorrem em menor proporção às alterações de custo. Já em uma demanda relativamente elástica, o comportamento de consumo tem a sua frequência sensivelmente alterada diante de alterações no preço, onde se observa que na medida em que o preço ou custo se eleva, o comportamento de consumo tem sua frequência reduzida em maior proporção.

Outra premissa da economia comportamental que apresenta grande utilidade para o estudo do comportamento do consumidor se refere ao conceito de bens ou comodidades

substitutas e complementares. Uma comodidade é considerada substituta quando ela possui similaridades funcionais em relação à outra, dessa forma, se uma das opções tiver o seu custo aumentado, a frequência da outra irá aumentar. Já no caso de comodidades complementares, o consumo de uma comodidade está atrelado à outra, de modo a seguir tendências tanto de aumento quanto na redução no consumo (Hursh, 1984).

Em um contexto aplicado ao comportamento do consumidor é possível compreender que uma mesma categoria de produtos representam bens substitutos, como por exemplo, suco de frutas. Como é possível verificar em Oliveira-Castro e colaboradores (2008), a despeito das diferentes marcas e variedades na formulação específica dos produtos, diversos consumidores variaram o seu comportamento de compra entre as alternativas disponíveis para essa categoria. Foxall & Shrezenmaier (2003) argumentam que estratégias de diferenciação de marca podem tornar o produto relativamente menos substituível, a partir das consequências informativas mediadas por seu consumo.

O modelo na perspectiva comportamental: Trabalhos empíricos

Como foi salientado, diversas pesquisas vêm sendo conduzidas com o intuito de investigar os variados padrões de compra de consumidores mediante a perspectiva operante do BPM (e.g. Oliveira-Castro et al., 2008; Oliveira-Castro et al., 2011). Esses trabalhos também incorporam conceitos e metodologias de economia comportamental, se focando principalmente no exame de dados de painel de consumidores. Nesses trabalhos, fenômenos econômicos como elasticidade e intensidade de demanda são regularmente abordados como diferenças individuais, na medida em que demonstram variação em sua magnitude, estabilidade, generalização, permitindo que se estabeleçam distinções entre

consumidores. Assim como outros tipos de regularidades observadas no contexto de consumo, essas variáveis tipicamente econômicas podem ser abordadas em termos de padrões de compra de consumidores.

É possível verificar esse tipo de estudo em Oliveira-Castro e colaboradores (2006), que investigaram padrões de elasticidade de demanda no consumo de produtos de compra rotineira de supermercado. Nesse trabalho foram utilizados dados de compra de um painel de 80 consumidores residentes no Reino Unido durante um período de 16 semanas. Havia informações disponíveis sobre nove categorias de produtos, incluindo: feijão enlatado, biscoitos, cereais matinais, manteiga, queijo, suco de fruta, café, margarina e chá. Os autores adaptaram a equação de elasticidade utilizada em estudos de economia comportamental realizados em experimentos com sujeitos não humanos para o contexto aplicado de comportamento do consumidor. Essas adaptações teóricas permitiram identificar os valores dos parâmetros da curva de demanda a partir da análise da quantidade comprada de um dado produto em uma ocasião de compra em função do preço pago.

Para abordar a elasticidade de demanda de consumidores de forma mais abrangente, adotaram-se medidas mais específicas, desmembrando as análises em: intraconsumidor, entre consumidores (grupos) e elasticidade geral (considerando as categorias de produtos). Em outra etapa da análise, como o propósito de verificar a consistência da medida a partir de uma análise correlacional, os coeficientes de elasticidade foram calculados a partir de todos os consumidores em todas as categorias de produtos, dividindo o período total de observação de 16 semanas em dois períodos de oito semanas, (Oliveira-Castro et al., 2006).

Os resultados do estudo de Oliveira-Castro e Colaboradores (2006) sugerem que quando comparadas, as diferentes medidas de elasticidade obtidas apresentam tendências

de variação semelhantes, portanto, a elasticidade calculada tanto para produtos como para consumidores foi semelhante. Também se verificou que diferenças individuais entre medidas de elasticidade de demanda são consistentes ao longo do tempo (correlações significativas entre períodos), porém, não se correlacionam entre produtos, indicando que as diferenças individuais entre produtos não se generalizaram. A maioria dos coeficientes de elasticidade foram significativos ($p < 0,10$) e negativos, o que indica uma redução na quantidade comprada perante aumentos de preço. Portanto, se constatou que os consumidores, quando pagam em média mais caro por um produto, tendem a comprá-lo em menor quantidade. Além disso, a amplitude da maioria dos coeficientes se localizou entre 0 e -1, o que sugere uma demanda inelástica para os produtos investigados. Uma última conclusão se refere ao fato de que os resultados obtidos foram condizentes com as previsões e achados anteriores de estudos mais tradicionais de economia comportamental, o que além de demonstrar a validade de estudos em contextos aplicados, contribui para a consolidação dessa abordagem (Oliveira-Castro et al., 2006).

Para outro exemplo de contribuições empíricas, é possível observar o estudo de Foxall e colaboradores (2004), que conduziram uma investigação com intuito de identificar padrões de elasticidade de demanda e maximização em relação ao tipo de reforço associado ao produto comprado. Para isso, foi utilizada uma amostra de dados de painel de 80 consumidores em nove categorias diferentes de produto, e os produtos foram classificados em dois níveis de reforço utilitário (1-normal, 2-diferenciado) e três níveis de reforço informativo (1-marcas populares, 2-marcas intermediárias, 3-marcas especializadas). Dentre os resultados obtidos a partir de análises de demanda e maximização foi verificado que as marcas costumeiramente compradas por consumidores (i.e. repertório de marcas)

para cada categoria de produto, são escolhidas de forma consistente a partir daquelas que possuam nível de reforço utilitário e informativo semelhantes (e.g. consumir feijão enlatado apenas de marcas de alto nível informativo). Também foi observado que os consumidores que costumam comprar regularmente produtos de alto nível utilitário e informativo podem apresentar menos sensibilidade a alterações no preço (i.e. demanda inelástica), do que aqueles que compram produtos de nível mais básico. Além disso, se constatou que o comportamento de compra deve ser considerado na medida em que o consumidor maximiza tanto aspectos financeiros (e.g. minimizando custos pela compra uma alternativa barata), quanto busca maximizar aspectos qualitativos do reforço (utilitário e informativo). Esses resultados ofereceram uma forma objetiva de segmentar o perfil de consumidores e identificar diferenças individuais a partir do exame da distribuição do comportamento de compra em função de um contínuo de características do reforço e de custo de resposta.

Em estudo posterior, buscou-se se obter mais evidências acerca da responsividade do consumidor a aspectos monetários, utilitários, informativos de produtos (Oliveira-Castro et al., 2005). Utilizou-se o mesmo painel de consumidores empregado por Foxall e colaboradores (2004), assim como um método semelhante de classificação para nível de reforço. Os resultados indicaram que a elasticidade de demanda dos consumidores pode ser decomposta em tipos mais específicos: intramarca, que se relaciona a escolha de uma marca mais barata dentro de seu repertório; utilitário entre marcas, que se identifica a sensibilidade do consumidor a marcas com maior nível utilitário; informativo entre marcas, que demonstra a sensibilidade a marcas de maior nível *feedback* social. Além disso, assim como em outros estudos, os coeficientes de elasticidade foram predominantemente negativos, e também foi observado que os consumidores tendem a adquirir menores

quantidades de produto ao comprar marcas mais caras, ou com níveis de reforço informativo e utilitário mais elevados.

Já em outro estudo (Oliveira-Castro et al., 2008), também utilizando dados de painel, mas com uma amostra de aproximadamente 1600 consumidores, foram investigadas diferenças individuais em padrões de compra entre e intramarcas de quatro categorias de produtos alimentícios (feijão enlatado, biscoitos, sucos de frutas e manteiga). A partir das análises de elasticidade, os resultados indicaram que aqueles consumidores que compram marcas menos diferenciadas (de nível informativo inferior), tendem a comprar maiores quantidades. Também foi observado que os consumidores compram maiores quantidades quando pagam preços mais baixos intra e entre marcas, assim como os que costumam comprar maiores quantidades de produto tendem a pagar menores preços. Algumas das diferenças individuais identificadas podem estar relacionadas a fatores demográficos, como tamanho da família e renda média. Esse estudo ajudou a enfatizar a evidência de que os consumidores se comportam de acordo com os preceitos de maximização derivados do BPM, considerando tanto aspectos financeiros como qualitativos (informativo e utilitário).

Objetivos do estudo

Diversos estudos anteriores baseados no BPM tiveram como objetivo a investigação de padrões de compra de consumidores. Esses estudos identificaram consistentes regularidades referentes ao comportamento do consumidor relacionando-as a diversos fatores situacionais, sendo que uma das principais formas de investigação baseou-se em painéis com dados de compra. Apesar desses estudos terem investigados variados aspectos relativos a esse tema, principalmente no que concerne a padrões relativos a elasticidade de

demanda, até então, nenhum trabalho se propôs a investigar os diversos padrões de compra de maneira ampla. Ou seja, não foram realizadas investigações de forma que fosse possível obter um panorama integrado de alguns dos relevantes achados de estudos anteriores, envolvendo tanto os padrões de elasticidade de demanda quanto outros tipos de padrões de compra, como por exemplo, repertório de marcas e quantidade comprada de produto.

Com a intenção de dar prosseguimento a esse programa de pesquisa e visando alcançar cada vez mais robustez para as evidências empíricas de regularidades no comportamento de consumidores, esse trabalho tem como objetivo inicial identificar padrões de compra, incluindo de elasticidade de demanda, para produtos rotineiros de supermercado a partir de um painel de consumidores.

Essa linha de pesquisa não se limita ao meticuloso exame de padrões de compra e sua relação a variados produtos, pois o interesse de estudos psicológicos baseados no BPM está no comportamento do sujeito. Portanto, a partir da identificação desses padrões, será verificado como esses podem ser interpretados como diferenças individuais em consumidores. Diferenças individuais podem ser definidas como atributos que permanecem relativamente estáveis ao longo de um período de tempo, e que representem atributos que permitam que se estabeleça distinção entre diferentes indivíduos, tanto no que se refere à presença ou não dessa característica, quanto variação de sua magnitude.

Segundo Oliveira-Castro (1989), uma forma de avaliar e identificar diferenças individuais empiricamente consiste justamente na verificação das duas características que melhor definem esse conceito, que são a confiabilidade ou consistência, e a generalidade dessas. No que concerne à confiabilidade, espera-se que uma característica individual seja relativamente estável ao longo de um período de tempo, enquanto que a generalidade se

refere à incidência dessas características, mesmo quando avaliadas em situações distintas. Tendo em vista a verificação empírica de diferenças individuais em consumidores, as medidas para padrões de compra serão examinadas quanto a sua estabilidade ao longo de diferentes períodos de tempo, e também quanto a sua generalidade, na medida em que padrões semelhantes forem evidenciados em diferentes categorias de produto.

Nesse estudo também será investigada a possibilidade desses padrões de compra estarem relacionados uns aos outros, na medida em que as diferentes medidas verificadas apresentem regularidades na maneira em que essas variam ao longo de diferentes períodos e diferentes categorias de produtos. Por exemplo, se consumidores de produtos com marcas de alto ou baixo nível de reforço informativo apresentam maiores níveis de lealdade à marca, e se esse padrão se repete para todos os produtos. Portanto, também se espera identificar diferenças individuais no relacionamento entre diferentes medias, caracterizando padrões mais complexos ou entrelaçados de comportamento.

Método

Participantes e material para dados de compra

Assim como em trabalhos anteriores que investigaram diferenças individuais em consumidores (cf. Oliveira-Castro, Foxall & James et al., 2008; Oliveira-Castro et al., 2008; Oliveira-Castro et al., 2010), o presente estudo utilizou dados de painel adquiridos a partir da empresa AC Nielsen HomescanTM, que é uma empresa especializada em prover esse tipo de conjunto de dados, que é coletado a partir de dispositivos de leitura de código de barra (*scanners*) instalados nas residências dos participantes. Essa empresa possui um banco de

dados com informações de compra sobre diversos tipos de produtos rotineiros, que foi constituído a partir do monitoramento de mais de 10.000 domicílios participantes na Grã-Bretanha.

A seleção dos domicílios que compõem o painel foi realizada de forma que esse seja regionalmente e demograficamente balanceada, de modo a representar com fidelidade a população de consumidores da Grã-Bretanha. O conjunto de dados utilizado contém informações de quatro categorias de produtos de compra rotineira, disponibilizando os dados de consumo desses produtos ao longo de 52 semanas, que teve início em julho de 2004 se estendendo até julho de 2005. Os produtos com as compras monitoradas por meio do painel de consumidores foram: feijão enlatado (*baked beans*, que é um produto consumido tipicamente no café da manhã britânico. Apesar de não possuir um análogo exato no mercado brasileiro, esse produto pode ser encontrado em supermercados como feijão pronto ou feijão enlatado); biscoitos (*cookies*, incluindo tanto biscoitos doces como salgados); sucos de frutas (*fruit juice*, todos as variedades disponíveis); e gorduras amarelas (*yellow fats*, que inclui manteiga, margarina e *spreads*, que é semelhante à manteiga, mas que não fica endurecida ao ser colocada na geladeira).

Para cada categoria de produto descrita acima, uma amostra de dados de compras de consumidores adquirida da AC Nielsen HomescanTM foi selecionada aleatoriamente de seu vasto banco de dados. Para feijão enlatado foram selecionados 1.639 domicílios, para biscoitos 1.874, sucos de frutas 1.542, e por fim, 1.817 para gorduras amarelas. Os dados disponíveis para cada ocasião incluem: marca, loja, características do item, dimensões da embalagem, preço, peso, quantia total gasta, número de itens e dia da semana, além de alguns dados demográficos.

Como será detalhado posteriormente, o painel de dados de compra para produtos rotineiros dos consumidores foi dividido em três períodos. Desse modo, com o intuito de excluir da amostra aqueles participantes que compraram muito pouco em uma determinada categoria de produto, e tendo em vista a necessidade de se observar repetição de compra para algumas medidas, foi estabelecido um critério de no mínimo cinco compras por período em cada categoria. Portanto, apenas aqueles consumidores que apresentaram um padrão de no mínimo cinco compras em cada um dos três períodos foram incluídos nas análises. Dessa forma, apenas aqueles consumidores que realizaram um mínimo de 15 compras em uma determinada categoria de produto, ao longo do período total de 52 semanas, foram considerados para as análises posteriores.

Após a aplicação do critério de número mínimo de compras em cada período descrito acima, o número de consumidores, número de compras total por período em cada categoria de produto, assim como informações sobre datas e duração de cada período podem ser verificados na Tabela 1. O número total de compras analisadas é igual ao número de consumidores por período multiplicado pelo número de compras que eles fizeram. Os tratamentos, cálculos e análises dos dados foram feitos com auxílio dos programas Excel, Statistical Package for the Social Sciences – SPSS 17, e o Predictive Analytics Software – PASW 18.

Procedimento para análise de dados de compra

A divisão do banco de dados em três períodos atende a duas principais finalidades, observar a estabilidade das medidas entre diferentes períodos, de forma que a consistência dessas medidas possa ser verificada para a identificação de diferenças individuais, e

aumentar a confiabilidade dos dados. Pois, a replicação de uma mesma tendência em três diferentes períodos demonstra que os padrões identificados são fenômenos legítimos.

Tabela 1

Número de consumidores por período, número total de compras para cada período e informações sobre a divisão dos períodos para as quatro categorias de produtos

	Período	Número de Consumidores	Número de Compras	Número de Semanas	Ordem das Semanas	Data dos Períodos
Feijão Enlatado	1º período	202	3.300	17	1ª a 17ª	17/06/2004 a 06/11/2004
	2º período	202	3.573	17	18ª a 34ª	13/11/2004 a 04/03/2005
	3º período	202	3.684	18	35ª a 52ª	12/03/2005 a 09/06/2005
Biscoitos	1º período	916	24.750	17	1ª a 17ª	17/06/2004 a 06/11/2004
	2º período	916	23.559	17	18ª a 34ª	13/11/2004 a 04/03/2005
	3º período	916	26.136	18	35ª a 52ª	12/03/2005 a 09/06/2005
Suco de Frutas	1º período	314	5.955	17	1ª a 17ª	17/06/2004 a 06/11/2004
	2º período	314	6.200	17	18ª a 34ª	13/11/2004 a 04/03/2005
	3º período	314	7.127	18	35ª a 52ª	12/03/2005 a 09/06/2005
Gorduras Amarelas	1º período	638	8.658	17	1ª a 17ª	17/06/2004 a 06/11/2004
	2º período	638	9.466	17	18ª a 34ª	13/11/2004 a 04/03/2005
	3º período	638	9.672	18	35ª a 52ª	12/03/2005 a 09/06/2005

Tendo em vista esses parâmetros, dois tipos de correlações estatísticas (Pearson) foram realizadas entre as medidas identificadas para padrões de compra: correlações intramedida e entre períodos, e correlações entre medidas e intraperíodo. Ressalta-se que cada medida para padrões de compra foi obtida para cada consumidor da amostra, sendo que um mesmo consumidor possui medidas repetidas, ou seja, três valores calculados para cada medida, um para cada período, de forma que essas medidas possam ser verificadas

quanto a sua consistência entre períodos. Portanto, o primeiro tipo de correlações consiste em pares de comparações de uma mesma medida de um mesmo consumidor (e.g. nível de reforço informativo) entre os três períodos considerados nesse estudo (1º com o 2º, 2º com o 3º, e 3º com o 1º). Já o segundo tipo de correlações consiste em correlacionar todas as medidas identificadas dentro de um mesmo período entre elas, para cada consumidor, repetindo o processo para cada período distinto (1º, 2º e 3º). Em outras palavras, esse segundo tipo de análise se propõe a verificar o relacionamento entre medidas independentes dentro de um mesmo período, e como esse nível de análise se repete para todos os períodos, verifica-se também a estabilidade dessas regularidades.

Nesse trabalho, foram investigadas 17 medidas que se referem a dimensões distintas dos padrões de compra. Essas dimensões podem ser compreendidas como características mais abrangentes do comportamento do consumidor, que não puderam ser completamente abordadas com apenas uma medida. Esse procedimento foi realizado com o objetivo de estudar as diferentes dimensões de maneira precisa, e por fim, selecionar a medida (ou medidas) que melhor a representa. Porém, é importante ressaltar que um número maior ou menor de medidas na composição de uma dimensão não implica que essa possua mais relevância nas investigações aqui conduzidas. Por exemplo, enquanto que algumas dimensões possuem cinco medidas (lealdade à marca), outras possuem apenas uma (nível informativo). A Tabela 2 apresenta um resumo de todas as medidas adotadas, assim como a dimensão à qual as diferentes medidas pertencem. Baseando-se em categorias comumente utilizadas na literatura, foram adotadas um total de sete dimensões para padrões de compra de consumidores: reforço informativo, reforço utilitário, frequência, preço, quantidade, lealdade à marca e elasticidade de demanda.

Portanto, com o intuito de abordar todas as dimensões para padrões de compra de produtos rotineiros adotadas nesse estudo, 17 medidas foram calculadas para cada consumidor, nas quatro categorias de produtos e para cada período: (1) *reforço informativo* (valor médio das marcas compradas, cálculo descrito posteriormente); (2) *reforço utilitário* (valor médio das marcas compradas, cálculo descrito posteriormente); (3) *número de compras* (frequência de compras na categoria do produto); (4) *frequência de marca* (número de compras apenas na marca mais comprada); (5) *preço médio* (média de preço pago por unidade do produto); (6) *gasto total* (média do total gasto por compra); (7) *preço peso* (preço pago por 100 gramas ou mililitros de produto); (8) *número de unidades* (média de unidades do produto adquiridos por compra); (9) *compra total* (total de unidades compradas de produto por período); (10) *compras marca* (número de unidades compradas na marca com maior número de compras); (11) *compra quantidade* (peso total do produto comprado por período); (12) *número de marcas* (número de marcas compradas no período); (13) *lealdade específica* (número de unidades compradas na marca de maior número de compras dividido pelo número total de compras no período); (14) *lealdade geral* (número de marcas compradas no período dividido por 100%); (15) *lealdade de compra* (número de compras da marca com maior frequência de compras dividido pelo total de compras do período na categoria do produto); (16) *lealdade de quantidade* (quantidade total do produto dividida pelo número de marcas compradas, novamente dividido pela quantidade total); (17) *elasticidade de demanda* (variações na quantidade comprada em função de alterações no preço, cálculo descrito posteriormente). É importante salientar que as medidas que fazem referência a preço foram calculadas em *pences*, que é uma unidade monetária britânica que possui equivalência aos centavos em moeda brasileira.

Medidas para elasticidade de demanda. No que concerne ao cálculo dessa medida para padrões de compra, foi adotado um procedimento semelhante ao de Oliveira-Castro e colaboradores (2006). No presente estudo, os coeficientes de elasticidade de demanda para cada categoria de produto foram calculados para cada consumidor em cada período utilizando todos os pontos de dados de compras (elasticidade intraconsumidor). Portanto, o cálculo dos coeficientes de elasticidade de demanda foi efetuado a partir de uma regressão linear de Q (quantidade) em função de P (preço). Dessa forma, Q representa o logaritmo natural da quantidade comprada por um dado consumidor em uma determinada compra, dividido pela quantidade média comprada considerando todas as compras em uma categoria de produto por período para o mesmo consumidor. Enquanto que P representa o logaritmo natural do preço pago por 100 gramas ou mililitros (preço peso) de produto em uma determinada compra dividido pelo preço médio pago por esse consumidor em todas as compras da mesma categoria de produto por período. Ressalta-se que com o intuito de garantir a confiabilidade dessa medida, só foram considerados para análises posteriores aqueles coeficientes que obtiveram resultados significativos ($p > 0.5$) na regressão linear.

Medidas para nível de reforço informativo. Com o propósito de se obter medidas acerca do nível de reforço informativo das marcas dos produtos comprados pelos consumidores, foram empregados dados coletados para uma pesquisa anterior a qual também baseou suas análises no mesmo painel de consumidores utilizado no presente estudo, de forma que esses dados se encontravam disponíveis quando o presente estudo foi conduzido (cf. Oliveira-Castro, Foxall & James et al., 2008). O nível de reforço informativo foi avaliado a partir de questionários, e o grupo de consumidores participantes foi composto por indivíduos de uma amostra de conveniência que viveram a maior parte de suas vidas na

Grã-Bretanha, para que dessa forma tivessem experiência o suficiente para que representassem consumidores típicos dessa região. Esses consumidores foram submetidos aos questionários entre outubro e novembro de 2006.

Tabela 2

Sumário de medidas para padrões de compra de consumidores

Tipo de medida	Descrição	Dimensão
Reforço Informativo	Nível de reforço informativo - varia de 0 a 3.	Reforço Informativo
Reforço Utilitário	Nível de reforço utilitário - varia de 1 a 2.	Reforço Utilitário
Número de Compras	Frequência de compras de um produto por período.	Frequência
Frequência de Marca	Número de compras na marca com a maior frequência de compras.	Frequência
Preço Médio	Preço médio pago por unidade do produto por compra.	Preço
Gasto Total	Média do total gasto em produto por compra.	Preço
Preço Peso	Preço pago por 100 g ou ml de produto.	Preço
Número de Unidades	Média de unidades compradas por compra.	Quantidade
Compra Total	Total de unidades compradas por período.	Quantidade
Compras Marca	Unidades compradas na marca com maior número de unidades compradas.	Quantidade
Compra Quantidade	Peso total de produto comprado no período - medido em gramas ou mililitros.	Quantidade
Número de Marcas	Número de marcas compradas por período.	Lealdade à Marca
Lealdade Específica	Compras marca dividido por compra total.	Lealdade à Marca
Lealdade Geral	Número de marcas dividido por 100%.	Lealdade à Marca
Lealdade de Compra	Frequência de marca dividido por número de compras.	Lealdade à Marca
Lealdade de Quantidade	Quantidade total dividido por número de marcas dividido por quantidade total.	Lealdade à Marca
Elasticidade de Demanda	Variações na quantidade comprada em função de mudanças no preço.	Elasticidade de demanda

Oliveira-Castro, Foxall, James e colaboradores (2008) utilizaram quatro questionários distintos, um para cada categoria de produto investigada. Os autores instruíram os consumidores a responder duas questões a respeito das marcas de produtos listadas no instrumento. A primeira questão foi sobre familiaridade ou conhecimento: “Essa marca é bem conhecida?” (0 – desconhecida, 1 – moderadamente conhecida, 3 – Bastante conhecida), e a segunda pergunta foi sobre qualidade: “Qual é o nível de qualidade dessa marca?” (0 – qualidade desconhecida, 1 – qualidade baixa, 2 – qualidade média, 3 – qualidade alta). Como foi ressaltado pelos autores, era esperado que existisse alta correlação entre as duas respostas ao questionário, porém, essas foram realizadas para distinguir produtos muito conhecidos de alta qualidade daqueles que são muito conhecidos e de baixa qualidade, como é possível se constatar em marcas de produtos populares.

Com o intuito de obter apenas um valor para medida de *reforço informativo* de cada marca, um valor médio foi calculado para as duas características investigadas no questionário “conhecimento” (familiaridade com a marca) e “qualidade” para cada marca em cada consumidor. Para obter o valor final, a média dos valores obtidos entre “qualidade” e “conhecimento” foi então calculada a partir de todos os consumidores entrevistados. Um procedimento parecido foi realizado com consumidores brasileiros por Pohl e Oliveira-Castro (2008), de forma que essa medida foi denominada MCQ (média de conhecimento e qualidade da marca).

Medidas de nível de reforço utilitário. No que se refere às medidas de *reforço utilitário*, o presente estudo também adotou uma medida já empregada em trabalhos anteriores dessa linha de pesquisa, de forma que essa também se encontrava disponível como informação para dados de compra no painel de consumidores empregado no presente

estudo (cf. Oliveira-Castro, Foxall, James et al., 2008). De acordo com essa forma de avaliação, os produtos podem ser classificados em dois níveis distintos de reforço utilitário, de modo que o principal critério empregado nessa categorização baseia-se em suas características físicas, notadamente na formulação desses produtos. Produtos com formulações relativamente mais simples foram caracterizados como sendo de nível utilitário inferior, com o valor igual a um. Enquanto produtos com formulações diferenciadas foram identificados como de nível utilitário superior, com valor igual a dois. Por exemplo, feijão enlatado do tipo regular é considerado de nível utilitário igual a um, enquanto que feijão enlatado com adição de linguiça, ou a versão sem sal, são considerados como de nível utilitário igual a dois, já que apresentam atributos diferenciados. Outro exemplo típico dessa distinção seria o produto normal comparado ao produto em versão dietética, onde a formulação específica do produto dietético confere a esse nível utilitário dois. É importante observar que cada tipo de produto apresenta peculiaridades na distinção entre níveis de reforço utilitário, porém, as linhas gerais descritas acima servem de referência consistente do tipo de diferenciação estabelecida para os dados de painel de consumidores também empregados nesse estudo.

Resultados

Estabilidade das medidas de padrão de compra

Conforme já mencionado, a amostra total de 52 semanas foi dividida em três períodos de 17, 17 e 18 semanas, cujo critério de seleção de consumidores para análise, em cada categoria, foi à exigência de que houvessem comprado pelo menos cinco vezes

durante o período de 17 ou 18 semanas. Portanto, o que se obteve foram medidas repetidas de uma mesma variável para todos os sujeitos participantes, o que torna possível avaliar a variação e consistência dessas medidas ao longo do tempo.

Com o intuito de verificar a estabilidade das diversas medidas obtidas para padrões de comportamento de consumidores, e com isso testar a confiabilidade das medidas, realizou-se uma série de correlações (Pearson) entre os escores obtidos por cada consumidor em cada medida em diferentes períodos, para cada categoria de produtos. Em outras palavras, cada medida, calculada para cada consumidor, em um período, foi correlacionada com essa mesma medida, calculada para cada consumidor, em outro período. Assim, por exemplo, foi calculada a correlação entre o *número de compras*, calculada para cada consumidor, no Período 1 e no Período 2. Desse modo, uma correlação positiva alta indica que os consumidores que apresentaram altas frequências em *número de compras* no Período 1 tenderam a apresentar altas frequências de compra no Período 2, enquanto aqueles que apresentaram baixa frequência no Período 1 também tenderam a apresentar baixa frequência no Período 2.

As Tabelas 3 e 4 mostram os resultados obtidos para as correlações (Pearson) entre os escores que cada consumidor obteve para as diferentes medidas nos três diferentes períodos. Os resultados indicam que todas as medidas apresentaram correlações positivas e significativas, e coeficientes maiores que 0,35. Apesar de todas as medidas terem demonstrado certo nível de estabilidade, também apresentaram variação entre as diferentes categorias de produto. No que se refere ao nível de *reforço informativo*, as correlações mais fortes ocorreram para feijão enlatado, enquanto que as mais fracas foram encontradas em biscoitos. Com exceção da categoria de produtos biscoitos, onde o coeficiente de correlação

mínimo foi de 0,56, para todos os outros tipos de produtos os coeficientes foram superiores a 0,80, mostrando uma relação bem consistente entre períodos. Para *reforço utilitário* os menores coeficientes também ocorreram em biscoitos ($r = 0,61$, $p > 0,01$), enquanto que para todas as outras categorias esses foram superiores a 0,77.

Tabela 3

Correlações intramedida e entre períodos para padrões de compra do consumidor para as categorias de produtos feijão enlatado e biscoitos.

Medida	Feijão Enlatado			Biscoitos		
	1º x 2º Período	2º x 3º Período	3º x 1º Período	1º x 2º Período	2º x 3º Período	3º x 1º Período
Reforço Informativo	,93**	,95**	,90**	,63**	,61**	,56**
Reforço Utilitário	,87**	,83**	,82**	,69**	,63**	,61**
Número de Compras	,58**	,57**	,63**	,79**	,80**	,76**
Frequência de Marca	,43**	,53**	,57**	,75**	,69**	,60**
Preço Médio	,84**	,87**	,86**	,51**	,50**	,58**
Gasto Total	,84**	,84**	,83**	,49**	,56**	,60**
Preço Peso	,90**	,93**	,88**	,63**	,57**	,54**
Número de Unidades	,90**	,87**	,85**	,61**	,69**	,59**
Compra Total	,80**	,78**	,78**	,74**	,76**	,69**
Compras Marca	,78**	,80**	,74**	,69**	,62**	,49**
Compra Quantidade	,81**	,80**	,81**	,78**	,80**	,73**
Número de Marcas	,61**	,47**	,38**	,60**	,62**	,58**
Lealdade Específica	,50**	,56**	,44**	,57**	,56**	,48**
Lealdade Geral	,59**	,50**	,42**	,39**	,45**	,37**
Lealdade de Ocasão	,52**	,61**	,45**	,59**	,58**	,51**
Lealdade de Quantidade	,59**	,50**	,42**	,39**	,45**	,37**
Elasticidade de Demanda	,56*	,66**	,70**	,35**	,44**	,35**

Nota. Todas as correlações são bilaterais. * $p < ,05$; ** $p < ,01$
 Feijão enlatado, N = 202; Biscoitos, N = 916
 Elasticidade de demanda, Feijão enlatado, N = 17; Biscoitos, N = 359

Tabela 4

Correlações intramedida e entre períodos para padrões de compra do consumidor para as categorias de produtos feijão suco de frutas e gorduras amarelas.

Medida	Suco de Frutas			Gorduras Amarelas		
	1º x 2º Período	2º x 3º Período	3º x 1º Período	1º x 2º Período	2º x 3º Período	3º x 1º Período
Reforço Informativo	,87**	,89**	,84**	,86**	,88**	,81**
Reforço Utilitário	,82**	,80**	,77**	,85**	,85**	,78**
Número de Compras	,74**	,78**	,73**	,74**	,73**	,69**
Frequência de Marca	,77**	,80**	,73**	,74**	,70**	,66**
Preço Médio	,90**	,87**	,85**	,85**	,55**	,46**
Gasto Total	,87**	,81**	,82**	,84**	,87**	,79**
Preço Peso	,83**	,78**	,72**	,88**	,92**	,83**
Número de Unidades	,75**	,81**	,65**	,81**	,83**	,77**
Compra Total	,82**	,81**	,74**	,79**	,80**	,77**
Compras Marca	,82**	,80**	,72**	,54**	,55**	,71**
Compra Quantidade	,84**	,84**	,78**	,78**	,81**	,76**
Número de Marcas	,43**	,44**	,43**	,53**	,47**	,47**
Lealdade Específica	,55**	,59**	,52**	,50**	,52**	,60**
Lealdade Geral	,42**	,40**	,40**	,48**	,46**	,47**
Lealdade de Ocasão	,59**	,59**	,56**	,68**	,68**	,62**
Lealdade de Quantidade	,42**	,40**	,40**	,48**	,46**	,47**
Elasticidade de Demanda	,38*	,52**	,42**	,61**	,55**	,56**

Nota. Todas as correlações são bilaterais. * $p < ,05$; ** $p < ,01$

Suco de frutas, N = 314; Gorduras amarelas, N = 638

Elasticidade de demanda, Suco de frutas, N = 40; Gorduras amarelas, N = 80

Para *preço peso* novamente apenas a categoria biscoito apresentou coeficientes de correlação relativamente menores ($r = 0,54$, $p > 0,01$), de modo que para os outros produtos todos os coeficientes foram superiores a 0,79. As medidas que apresentaram menores

coeficientes de correlação considerando todas as categorias de produtos e relação entre períodos foram aqueles que medem a dimensão de lealdade à marca e a dimensão elasticidade de demanda.

Verificando as Tabelas 3 e 4, constata-se que o N para as correlações que envolvem as medidas para *elasticidade de demanda* diferiu daquele adotado para as demais medidas (Feijão enlatado: 17; Biscoitos: 359; Suco de frutas: 40; Gorduras amarelas: 80). Como já mencionado, essa medida foi calculada a partir de uma regressão linear, relacionando os logaritmos da quantidade comprada em função dos logaritmos do preço pago para cada consumidor, e só foram considerados aqueles consumidores que obtiveram coeficientes de elasticidade (i.e., a inclinação da reta) significativos em todos os períodos, de forma a obter três medidas repetidas para *elasticidade de demanda*. Apesar do N reduzido em comparação as demais medidas, também se constatou estabilidade e consistência para as medidas de *elasticidade de demanda*, possibilitando análises subsequentes.

Diferenças de padrões de compra entre produtos

Como é possível verificar na Tabela 2, tendo em vista o objetivo de identificar padrões estáveis para o comportamento de compra e com isso identificar diferenças individuais, foram calculadas 17 diferentes medidas sobre variados aspectos do comportamento de compra de consumidores de produtos rotineiros. A Tabela 5 apresenta um sumário das oito variáveis mais representativas dentre todas as que foram mensuradas, onde estão dispostos os valores médios e desvios padrão para cada medida em todos os três períodos e para as quatro categorias de produtos. Essas medidas foram escolhidas de forma a garantir pelo menos uma medida por dimensão do comportamento do consumidor, por

exemplo, uma das medidas da dimensão lealdade à marca. Portanto, algumas das oito medidas são as únicas que registram determinadas dimensão (i.e., reforço informativo, reforço utilitário e elasticidade de demanda), enquanto as outras foram escolhidas por serem usadas mais frequentemente na literatura, serem mais precisas que as demais medidas relacionadas à dimensão que procuram mensurar e apresentarem correlações positivas altas com as outras da mesma dimensão (i.e., número de compras, preço peso, número de unidades, compra quantidade e lealdade de quantidade). Na Tabela 2 podem ser observadas as dimensões e respectivas medidas. Por exemplo, existem três medidas acerca do preço pago por produtos, porém, a medida *preço peso* apresenta mais precisão, pois estabelece uma normalização em função de uma quantidade fixa de produto, enquanto que as demais medidas de preço podem sofrer distorções em função do volume da embalagem do produto ou de uma quantidade variável adquirida por compra.

Apesar de tanto as medidas *número de unidades* como a *compra quantidade* se referirem a dimensão quantidade, essas duas foram adotadas nas análises subsequentes do estudo para abordar a essa dimensão por se referirem a propriedades distintas de estímulos. Enquanto que *compra quantidade*, por demonstrar o peso exato que foi comprado, pode indicar a demanda real dos consumidores por um tipo produto, a medida *número de unidades* indica a quantidade de unidades compradas de um produto, a despeito de seu tamanho e peso total. Esse tipo de enfoque pode ajudar a revelar padrões de compra distintos no que se refere à relação entre diferentes tipos de estímulos (quantidade total em contraste com número de unidades/embalagens) em relação a outras medidas de padrões de compra. Portanto, apesar das duas medidas se referirem à quantidade de produto e com isso compartilharem semelhanças funcionais, estas também registram interações particulares.

Tabela 5

Valor médio e desvio padrão para as principais medidas para padrões de compra de consumidores considerando todas as ocasiões de compra nos três períodos analisados para as quatro categorias de produtos

		Reforço Informativo	Reforço Utilitário	Número de Compras	Preço Peso	Número de Unidades	Compra Quantidade	Lealdade de Quantidade	Elasticidade de Demanda
Feijão Enlatado	1º período	1,71 (0,84)	1,28 (0,33)	10,26 (4,96)	0,08 (0,05)	1,83 (0,97)	9.224 (6.920)	66 (28)	-1,33 (0,81)
	2º período	1,74 (0,84)	1,27 (0,33)	10,27 (5,06)	0,08 (0,04)	1,87 (1,08)	9.462 (6.653)	68 (28)	-1,28 (0,60)
	3º período	1,75 (0,84)	1,29 (0,35)	9,99 (4,47)	0,09 (0,05)	1,88 (1,23)	9.512 (6.753)	68 (27)	-1,38 (0,64)
Biscoitos	1º período	1,83 (0,34)	1,51 (0,24)	22,96 (16,23)	0,36 (0,16)	1,32 (0,34)	7.420 (5.738)	32 (15)	-0,70 (0,27)
	2º período	1,83 (0,33)	1,47 (0,24)	22,02 (15,44)	0,38 (0,16)	1,34 (0,36)	7.373 (5.433)	32 (14)	-0,69 (0,26)
	3º período	1,82 (0,34)	1,51 (0,24)	23,14 (17,82)	0,36 (0,15)	1,35 (0,39)	7.493 (6,191)	32 (15)	-0,69 (0,27)
Suco de Frutas	1º período	1,39 (0,42)	1,10 (0,19)	13,69 (8,17)	0,10 (0,06)	1,76 (0,82)	23.071 (18.260)	53 (25)	-1,02 (0,69)
	2º período	1,43 (0,42)	1,11 (0,20)	13,91 (8,00)	0,10 (0,07)	1,79 (0,81)	24.088 (18.671)	51 (24)	-0,89 (0,44)
	3º período	1,43 (0,41)	1,10 (0,19)	14,31 (8,15)	0,10 (0,06)	1,80 (0,79)	25.219 (19.630)	53 (25)	-0,91 (0,41)
Gorduras Amarelas	1º período	1,58 (0,49)	1,18 (0,27)	10,73 (4,97)	0,23 (0,10)	1,30 (0,49)	6.418 (3.376)	50 (22)	-0,95 (0,44)
	2º período	1,61 (0,49)	1,19 (0,28)	11,22 (4,98)	0,23 (0,10)	1,32 (0,48)	6.777 (3.441)	49 (23)	-1,02 (0,80)
	3º período	1,62 (0,50)	1,19 (0,29)	11,25 (5,19)	0,23 (0,11)	1,28 (0,45)	6.703 (3.609)	50 (23)	-1,03 (0,63)

Nota. Lealdade de Quantidade em %; Preço Peso em pences; Compra Quantidade em mililitros para suco de frutas e em gramas para as demais categorias de produto.

Uma inspeção dos dados dispostos na Tabela 5 indica que todas as medidas apresentaram estabilidade, tendo em vista que as médias e desvios padrão foram razoavelmente semelhantes ao longo dos três períodos, quando consideradas dentro de uma mesma categoria de produtos. Em contrapartida, é possível identificar algumas particularidades no que se refere aos padrões de consumo para as diferentes categorias de produto. Enquanto que as medidas para nível informativo e utilitário apresentaram razoável semelhança, o que sugere uma uniformidade na variedade de alternativas em cada categoria

de produtos, outras medidas diferiram muito entre categorias de produto. Os valores médios indicaram que o peso total consumido de suco de frutas (*compra quantidade*) foi relativamente maior do que dos outros produtos, assim como a medida de *número de compras* para biscoitos, e a de preço por peso para gorduras amarelas e biscoitos. Em contrapartida, a medida de *lealdade de quantidade* para biscoitos foi relativamente menor que para os outros produtos.

No que se refere à *elasticidade de demanda* é necessário salientar que, de acordo com a metodologia adotada, os valores médios dispostos para cada consumidor em cada período apenas se referem aos coeficientes que foram significativos ($p < 0,05$). Dessa forma, os coeficientes de elasticidade para os consumidores nas diferentes categorias de produto apresentaram as seguintes amplitudes (considerando todos os períodos): Feijão enlatado, de -0.02 a -2.66; Biscoitos, -0.18 a -2.68; Suco de Frutas, 0.74 a -4.84 (apenas um caso positivo); Gorduras Amarelas, 1.11 a -5.36 (apenas três casos positivos). A partir desses dados, verificou-se que considerando todas as categorias de produtos, os coeficientes de elasticidade de demanda foram negativos em 99,2% dos casos. Também levando em conta os valores médios negativos para *elasticidade de demanda*, constatou-se que a quantidade comprada de produtos de rotineiros diminuiu com aumentos no preço.

Especificamente no que concerne a dimensão lealdade à marca, a Figura 2 apresenta a porcentagem de consumidores que compraram apenas uma marca, isto é, foram 100% leais a uma marca, durante cada um dos períodos e para cada categoria de produtos. Pode-se observar na Figura 2 que a porcentagem de consumidores 100% leais a uma marca variou bastante de acordo com a categoria de produto, sendo que feijão enlatado obteve a maior proporção de consumidores leais em todos os períodos ($M = 40\%$), enquanto que

biscoitos obteve a menor ($M = 2\%$). Nessa análise, a medida *lealdade de quantidade* foi utilizada como parâmetro, apresentando razoável estabilidade entre períodos.

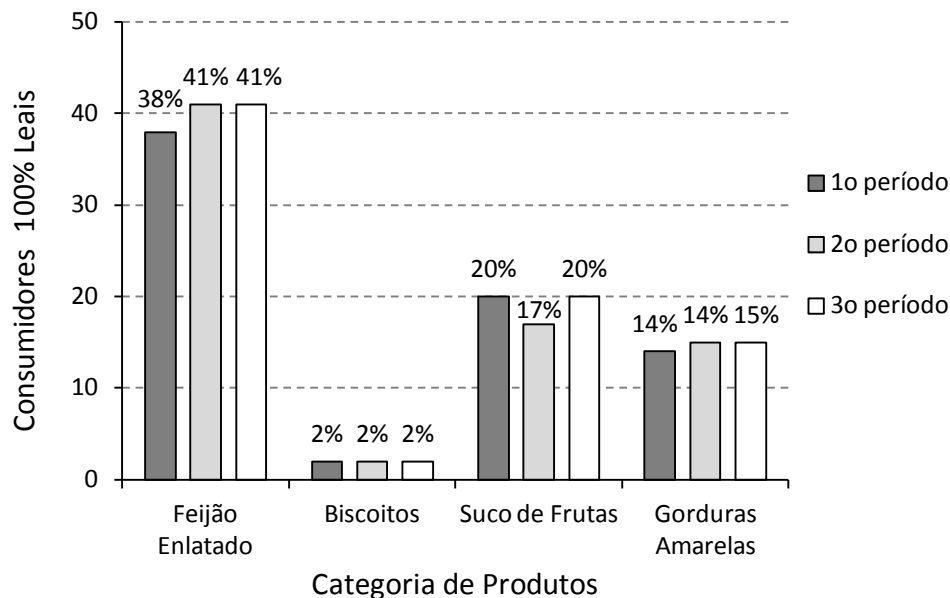


Figura 2: Porcentagem de consumidores 100% leais a uma marca para as quatro categorias de produtos por período.

Esse exame de lealdade a marca pode ser complementado com a análise do número máximo de marcas compradas pelos consumidores para cada categoria de produto. Considerando os três períodos, para feijão enlatado, o número máximo foi de quatro marcas compradas, sendo que 44% dos consumidores compraram apenas duas marcas, representando a frequência da moda para esse produto. Para biscoitos, o número máximo foi de 11 marcas, e a moda foi de três marcas, equivalente a aproximadamente 29% dos consumidores. Para suco de frutas, a frequência máxima foi de sete marcas e a moda de duas, o que representou cerca de 42% dos consumidores. Por fim, para gorduras amarelas o

número máximo de marcas foi seis, enquanto que a moda foi de duas marcas, caracterizando o número máximo de aproximadamente 44% dos consumidores.

Outra importante particularidade das medidas, quando comparadas entre diferentes categorias de produto, se refere ao número total de casos usados para calcular cada uma delas. Como foi mencionado, a amostra de consumidores para cada tipo de produto foi selecionada com base no critério de apresentarem um número mínimo de cinco compras em cada período. Portanto, a simples comparação entre os valores médios do número de compras dos sujeitos selecionados não permite visualizar as diferenças entre produtos para esse comportamento do consumidor. Para isso, também precisa ser considerado o número final de consumidores (N), após a aplicação do critério de pelo menos cinco compras, para cada categoria de produto, e, como pode ser observado na Tabela 1, o N para biscoitos (912) foi muito superior ao das demais categorias. Esse tipo de comparação permitiu identificar a ocorrência de um padrão de *número de compras* mais elevado em determinadas categorias de produtos.

Relações entre as medidas de padrão de compra

As análises dispostas nessa seção seguem os mesmos critérios estabelecidos anteriormente quanto à seleção da amostra de consumidores e procuram identificar padrões de compra que possam envolver regularidades entre diferentes medidas. Para isso foram examinadas as correlações entre medidas, obtidas para cada consumidor, em um mesmo período. A identificação de correlações significativas entre medidas e intraperíodo que sejam replicadas para mesmo produto em outros períodos sinalizaria a consistência e estabilidade do padrão de compra. Enquanto que a observação de correlações semelhantes

entre medidas em mais de um produto indicaria generalidade dos achados (dois importantes parâmetros na identificação de diferenças individuais). Portanto, foram realizadas correlações entre todos os pares das oito medidas consideradas mais relevantes (*reforço utilitário, reforço informativo, número de compras, preço por peso, número de unidades, compra quantidade, lealdade de quantidade e elasticidade de demanda*) em cada um dos três períodos e para as quatro categorias de produto.

Por motivos de conveniência as correlações entre medidas e intraperíodo para apenas sete das oito medidas estão representadas nas Tabelas 6, 7, 8 e 9. As correlações para *elasticidade de demanda*, as quais contaram com tamanhos de amostras diferentes das demais medidas, são apresentadas separadamente na Tabela 10.

As correlações entre as diferentes medidas intraperíodo revelaram regularidades consistentes considerando as quatro categorias de produtos para as medidas *número de compras, compra quantidade, lealdade de quantidade e preço peso*. No que concerne à medida *número de compras*, foram encontradas correlações positivas e significativas ($p < 0,01$) em todos os três períodos com a medida *compra quantidade*, com coeficientes de correlação variando entre 0,48 (feijão enlatado) e 0,88 (biscoitos). O relacionamento estável entre essas medidas indicam diferenças individuais entre consumidores na proporção em que aqueles que realizaram compras com uma maior frequência tenderam a consumir uma maior quantidade dos produtos, enquanto que aqueles consumidores que apresentaram uma menor frequência de compras consumiram menores quantidades.

A medida *número de compras* também apresentou correlações significativas ($p < 0,01$) em três períodos com a medida *lealdade de quantidade*, porém com um relacionamento negativo (r variando entre -0,14 para biscoitos e -0,37 para gorduras

amarelas). Essa regularidade evidencia um padrão de compras relacionado a menores níveis de lealdade à marca em consumidores com alta frequência de compras, o que sugere que os consumidores que compraram com mais frequência apresentaram um repertório de marcas mais variado do que aqueles que apresentaram uma frequência relativamente menor.

Tabela 6

Correlações entre as principais medidas intraperíodos para padrões de compra da categoria de produtos feijão enlatado.

		Reforço Informativo	Reforço Utilitário	Número de Compras	Preço Peso	Número de Unidades	Compra Quantidade	Lealdade de Quantidade
Reforço Informativo	1º período	–	,08	,03	,68**	-,35**	-,17*	,17*
	2º período	–	,07	-,01	,72**	-,38**	-,24**	,15*
	3º período	–	,03	,05	,71**	-,33**	-,24**	,19**
Reforço Utilitário	1º período	,08	–	,13	,43**	-,16*	-,05	-,07
	2º período	,07	–	,11	,39**	-,17*	-,10	-,14
	3º período	,03	–	,06	,32**	-,19**	-,08	-,10
Número de Compras	1º período	,03	,13	–	,17*	-,03	,55**	-,33**
	2º período	-,01	,11	–	,15*	-,08	,48**	-,24**
	3º período	,05	,06	–	,05	-,06	,52**	-,21**
Preço Peso	1º período	,68**	,43**	,17*	–	-,30**	-,24**	-,04
	2º período	,72**	,39**	,14*	–	-,34**	-,32**	,04
	3º período	,71**	,32**	,05	–	-,30**	-,37**	,09
Número de Unidades	1º período	-,35**	-,16*	-,03	-,30**	–	,47**	-,02
	2º período	-,38**	-,17*	-,08	-,34**	–	,44**	,03
	3º período	-,33**	-,19**	-,06	-,30**	–	,47**	,00
Compra Quantidade	1º período	-,17*	-,05	,55**	-,24**	,47**	–	-,24**
	2º período	-,24**	-,10	,48**	-,32**	,44**	–	-,20**
	3º período	-,24**	-,08	,52**	-,37**	,47**	–	-,16*
Lealdade de Quantidade	1º período	,17*	,07	-,33**	-,04	-,02	-,24**	–
	2º período	,15*	,14	-,24**	,04	,03	,20**	–
	3º período	,19**	,10	-,21**	,09	,00	-,16*	–

Nota. Todas as correlações são bilaterais. * $p < ,05$; ** $p < ,01$; N = 202

Tabela 7

Correlações entre as principais medidas intraperíodo para padrões de compra da categoria de produtos biscoitos.

		Reforço Informativo	Reforço Utilitário	Número de Compras	Preço Peso	Número de Unidades	Compra Quantidade	Lealdade de Quantidade
Reforço Informativo	1º período	–	,09**	-,04	-,04	-,05	,07	-,06*
	2º período	–	,07*	-,05	-,01	,01	,02	,06
	3º período	–	,08**	-,00	,03	-,07*	,04	-,07*
Reforço Utilitário	1º período	,09**	–	,22**	-,02	,11**	,22**	-,15**
	2º período	,07*	–	,23**	-,09**	,05	,23**	-,16**
	3º período	,08**	–	,20**	-,01	,06*	,20**	-,14**
Número de Compras	1º período	,22**	-,04	–	,05	-,03	,88**	-,61**
	2º período	,23**	-,05	–	,02	-,02	,88**	-,61**
	3º período	,20**	-,00	–	,01	-,05	,87**	-,60**
Preço Peso	1º período	-,04	-,02	,05	–	,13**	-,14**	-,10**
	2º período	-,00	-,09**	,02	–	,13**	-,14**	-,07*
	3º período	,03	-,01	,01	–	,03	-,16**	-,09**
Número de Unidades	1º período	-,05	,11**	-,03	,13**	–	,14**	-,01
	2º período	,01	,05	-,02	,13**	–	,16**	,07*
	3º período	-,07*	,06*	-,05	,03	–	,18**	,09*
Compra Quantidade	1º período	,07	,22**	,88**	-,14**	,14**	–	-,52**
	2º período	,02	,23**	,88**	-,14**	,16**	–	-,54**
	3º período	,04	,20**	,87**	-,16**	,18**	–	-,53**
Lealdade de Quantidade	1º período	-,06*	-,15**	-,61**	-,10**	-,01	-,52**	–
	2º período	-,06	-,16**	-,61**	,07*	,07*	-,54**	–
	3º período	-,07*	-,14**	-,60**	,09**	,09*	-,53**	–

Nota. Todas as correlações são bilaterais. * $p < ,05$; ** $p < ,01$; N = 916

Também se constatou que as medidas *compra quantidade* e *lealdade de quantidade* apresentaram correlações negativas significativas nos três períodos para todos os quatro produtos, com coeficientes variando de -0,16 (feijão enlatado) a -0,54 (biscoitos). Esses

resultados apontam para diferenças individuais no que se refere à quantidade consumida e lealdade à marca, onde os consumidores de maiores quantidades foram menos leais à marca, na proporção em que demonstraram um repertório de marcas mais amplo.

Tabela 8

Correlações entre as principais medidas intraperíodo para padrões de compra da categoria de produtos suco de frutas.

		Reforço Informativo	Reforço Utilitário	Número de Compras	Preço Peso	Número de Unidades	Compra Quantidade	Lealdade de Quantidade
Reforço Informativo	1º período	–	,05	,04	,34**	-,11*	-,03	,05
	2º período	–	,07	-,07	,33**	-,11*	-,11	,10
	3º período	–	,05	-,04	,39**	-,12*	-,08	,15**
Reforço Utilitário	1º período	,05	–	,09	,20**	-,15**	-,05	-,08
	2º período	,07	–	,07	,14**	-,12**	-,05	-,03
	3º período	,05	–	-,04	,39**	-,12*	-,08	,15**
Número de Compras	1º período	,04	,09	–	,06	-,07	,66**	-,23**
	2º período	-,07	,07	–	,05	-,04	,70**	-,24**
	3º período	-,04	-,04	–	,03	-,01	,70**	-,22**
Preço Peso	1º período	,34**	,20**	,06	–	-,20**	-,18**	-,03
	2º período	,33**	,14**	,05	–	-,23**	-,19**	-,06
	3º período	,39**	,39**	,03	–	-,23**	-,21**	-,03
Número de Unidades	1º período	-,11*	-,15**	-,07	-,20**	–	,57**	,07
	2º período	-,11*	-,12**	-,04	-,23**	–	,54**	-,02
	3º período	-,12*	-,12*	-,01	-,23**	–	,58**	-,01
Compra Quantidade	1º período	-,03	-,05	,66**	-,18**	,57**	–	-,15**
	2º período	-,11	-,05	,70**	-,19**	,54**	–	-,20**
	3º período	-,08	-,08	,70**	-,21**	,58**	–	-,16**
Lealdade de Quantidade	1º período	,05	-,08	-,23**	-,03	,07	-,15**	–
	2º período	,10	-,03	-,24**	-,06	-,02	-,20**	–
	3º período	,15**	,15**	-,22**	-,03	-,01	-,16**	–

Nota. Todas as correlações são bilaterais. * $p < ,05$; ** $p < ,01$; N = 314

Tabela 9

Correlações entre as principais medidas intraperíodo para padrões de compra da categoria de produtos gorduras amarelas.

		Reforço Informativo	Reforço Utilitário	Número de Compras	Preço Peso	Número de Unidades	Compra Quantidade	Lealdade de Quantidade
Reforço Informativo	1º período	–	,23**	-,02	,41**	-,20**	-,02	,14**
	2º período	–	,22**	,00	,38**	-,19**	-,03	,15**
	3º período	–	,23**	-,03	,34**	-,24**	,00	,14**
Reforço Utilitário	1º período	,23**	–	,10*	,33**	-,14**	-,09*	-,16**
	2º período	,22**	–	,07	,34**	-,12**	-,10*	-,02
	3º período	,23**	–	,10*	,34**	-,15**	-,08*	-,12**
Número de Compras	1º período	-,02	,10*	–	,08*	,01	,67**	-,37**
	2º período	,00	,07	–	,08*	-,03	,67**	-,33**
	3º período	-,03	,10*	–	,10**	-,01	,68**	-,34**
Preço Peso	1º período	,41**	,33**	,08*	–	-,03	-,22**	-,01
	2º período	,38**	,34**	,08*	–	-,01	-,20**	,07
	3º período	,34**	,34**	,10**	–	,02	-,17**	,03
Número de Unidades	1º período	-,20**	-,14**	,01	-,03	–	-,03	-,01
	2º período	-,19**	-,12**	-,03	-,01	–	-,01	-,04
	3º período	-,24**	-,15**	-,01	,02	–	,02	,03
Compra Quantidade	1º período	-,02	-,09*	,67**	-,22**	-,03	–	-,24**
	2º período	-,03	-,10*	,67**	-,20**	-,01	–	-,23**
	3º período	,00	-,08*	,68**	-,17**	,02	–	-,18**
Lealdade de Quantidade	1º período	,14**	-,16**	-,37**	-,01	-,01	-,24**	–
	2º período	,15**	-,02	-,33**	,07	-,04	-,23**	–
	3º período	,14**	-,12**	-,34**	,03	,03	-,18**	–

Nota. Todas as correlações são bilaterais. * $p < ,05$; ** $p < ,01$; N = 638

Uma verificação das Tabelas 6, 7, 8 e 9 revela que também ocorreram correlações consistentes nos três períodos para quatro categorias de produtos no que se refere às medidas *preço peso* e *compra quantidade*. A correlação entre essas medidas foi negativa

($p < 0,01$) com os coeficientes variando de -0,14 para biscoitos, a -0,37 para feijão enlatado. Esses dados sugerem diferenças individuais indicando que os consumidores que pagaram um maior preço consumiram uma menor quantidade de produto, enquanto que aqueles que pagaram menores preços consumiram uma quantidade maior.

Algumas das correlações identificadas entre diferentes medidas não se generalizaram para todas as categorias de produtos, o que pode ser indicativo de particularidades funcionais no contraste entre categorias de produtos. Apesar de algumas dessas relações entre medidas não terem se generalizado para todas as categorias, elas foram consistentes em todos os períodos. Algumas regularidades foram identificadas para três categorias de produtos nos três períodos analisados, de modo que a categoria biscoitos constituiu exceção. Para a medida *reforço informativo*, foram obtidas correlações significativas positivas com a medida *preço peso* e negativas com *número de unidades*. No que se refere a *preço peso*, o relacionamento entre as medidas indica que aqueles consumidores que consumiram marcas com maior nível de *reforço informativo*, também pagaram um preço mais elevado. No que concerne à relação entre *reforço informativo* e *número de unidades*, que representa o número médio de unidades de produtos adquiridos por compra, se averiguou que os consumidores que compraram marcas com maior nível de *reforço informativo* adquiriram menos unidades de produto.

Ainda nesse nível de análise, também foram constatadas correlações consistentes e significativas para a medida *reforço utilitário* com *número de unidades* e com *preço peso*. A regularidade entre as medidas foi semelhante àquele verificado para *reforço informativo*, sendo positivo para preço e negativo para número médio de unidades adquiridas por compra. Verificando o relacionamento entre as medidas *número de unidades* e *compra*

quantidade, constataram-se correlações consistentes e significativas para três categorias de produtos, de modo que gorduras amarelas foi a exceção (ver Tabelas 6, 7 e 8).

Também foram verificadas as correlações significativas em três períodos para apenas duas categorias de produtos. Baseando-se nesses parâmetros, foram identificadas correlações significativas para feijão enlatado e gorduras amarelas no que concerne a medida *reforço informativo* e *lealdade de quantidade* (ver Tabela 7 e 9). Essas regularidades ressaltam diferenças individuais, pois sugere que consumidores de marcas de nível informativo superior tenderam a apresentar maior lealdade à marca, enquanto que os consumidores de marcas de menor nível de *reforço informativo* compraram variadas marcas com maior frequência.

Ainda explorando correlações consistentes entre duas categorias de produtos, também se verificou que as medidas *reforço informativo* e *reforço utilitário* apresentaram correlações positivas e significativas nas categorias de produtos biscoitos e gorduras amarelas, sugerindo que consumidores que compraram marcas com maior nível de *reforço informativo* também tenderam a comprar marcas com maior de *reforço utilitário*.

Também é relevante notar que para feijão enlatado e suco de frutas ocorreram correlações consistentes, significativas e negativas entre as medidas *preço peso* e *número de unidades*. Esses dados sugerem diferenças individuais, indicando que os consumidores que pagaram um maior preço adquiriram, em média, uma menor quantidade de unidades (embalagens) de produto. Também é importante salientar que uma regularidade semelhante ocorreu entre as medidas *preço peso* e *compra quantidade*, porém, essas foram observadas para os quatro produtos. Esses resultados novamente sugerem algum nível de sobreposição entre as medidas *número de unidades* e *compra quantidade* (dimensão quantidade).

O último tipo de padrão de compras identificado foi restrito a apenas uma categoria de produtos, e apesar de não ser tão robusto quanto os achados que apresentaram maior generalização, pode contribuir para a identificação de diferenças individuais em padrões de compra para diferentes tipos de produtos. Dessa forma, isoladamente para a categoria de produtos biscoitos, foram identificadas correlações consistentes nos três períodos, significativas e positivas entre as medidas *reforço utilitário*, *número de compras* e *compra quantidade* (ver Tabela 7). Isso indica que os consumidores que apresentaram uma maior demanda de consumo (*compra quantidade*), fizeram compras com maior frequência (*número de compras*), e consumiram produtos com nível de *reforço utilitário* maior.

Verificando a Tabela 9, averiguou-se que existem correlações significativas e negativas entre *número de compras* e *preço peso* para a categoria gorduras amarelas. Esse achado é particular dessa categoria de produto, e oposto ao que se evidenciou nas categorias de produtos feijão enlatado e suco de frutas, em que se contataram correlações positivas. Portanto, considerando gorduras amarelas, aqueles consumidores com maior frequência média de aquisição de unidades de produtos, apresentaram a tendência de pagar maiores preços ao comprar esse tipo de produto.

Por fim, o último grupo de correlações em três períodos para uma única categoria de produtos foi identificado para feijão enlatado (ver Tabela 6), entre as medidas *reforço informativo* e *compra quantidade*. Essas correlações foram negativas, sinalizando um padrão de compras em que sujeitos que compraram marcas com maior nível de *reforço informativo* tenderam a comprar quantidades menores do produto. Como já foi discutido anteriormente, esse tipo de regularidade relacionada a *reforço informativo* também se repetiu para a medida *número de unidades* em três categorias de produtos (biscoitos foi

exceção). Esses dados salientam o relacionamento negativo da dimensão quantidade (*número de unidades e compra quantidade*) com a dimensão reforço informativo.

Como foi descrito acima, as correlações que concernem às medidas para *elasticidade de demanda* foram dispostas separadamente. Dessa forma, a Tabela 10 apresenta as correlações intraperíodo entre elasticidade de demanda e as demais medidas para padrões de compra nos três períodos. É necessário salientar as correlações foram calculadas com o sinal dos coeficientes, sendo que 99,2% dos casos foram negativos.

Tabela 10

Correlações intraperíodo entre elasticidade de demanda e as principais medidas para padrões de compra nas quatro categorias de produtos.

		Reforço Informativo	Reforço Utilitário	Número de Compras	Preço Peso	Número de Unidades	Compra Quantidade	Lealdade de Quantidade
Feijão Enlatado	1º período	-,73**	,52*	,31	,30	,00	,23	-,71**
	2º período	-,27	,48	,42	,37	,11	,54	-,70**
	3º período	-,47**	,44	,24	,01	,14	,03	-,37
Biscoitos	1º período	-,01	,05	,17**	-,27**	-,03	,18**	-,14**
	2º período	-,15**	,08	,22**	-,26**	-,19	,24**	-,19**
	3º período	-,09	,05	,21**	-,25**	-,04	,24**	-,28**
Suco de Frutas	1º período	-,10	,19	,18	,25	-,27	-,05	-,38**
	2º período	-,01	-,10	,04	,05	-,31*	-,11	-,11
	3º período	,21	,06	,16	-,20	-,36**	-,02	-,25
Gorduras Amarelas	1º período	,04	,11	,14	,29**	,03	,05	-,24*
	2º período	-,28*	-,13	,01	-,01	,09	-,05	-,34**
	3º período	,07	,13	,07	,30**	,00	-,05	-,24*

Nota. Todas as correlações são bilaterais. * $p < ,05$; ** $p < ,01$

Feijão enlatado, N = 17; Biscoitos, N = 359 Suco de frutas, N = 40; Gorduras amarelas, N = 80

Como é possível verificar na Tabela 10, a categoria de produtos biscoitos foi a responsável pelo maior número de correlações consistentes (nos três períodos) entre

medidas, de modo que foram constatadas correlações significativas ($p < 0,01$) entre *elasticidade de demanda* e as medidas *número de compras*, *preço peso*, *compra quantidade* e *lealdade de quantidade*. No que concerne as medida *número de compras e compra quantidade*, as correlações foram positivas, indicando que os consumidores que compraram biscoitos com mais frequência e em maior quantidade apresentaram uma de menor *elasticidade de demanda* (coeficientes menos negativos, mais próximos de 0). Já no que se refere à medida *preço peso* as correlações foram negativas, que neste caso é indicativo de que aqueles que pagaram mais caro também apresentaram maior variação na quantidade comprada diante de alterações no preço para essa categoria de produtos.

Quanto às correlações consistentes entre *elasticidade de demanda* e *lealdade de quantidade*, como pode ser averiguado na Tabela 10, ocorreram correlações significativas em três períodos apenas para biscoitos e gorduras amarelas. Contudo, considerando todos os períodos e categorias de produtos, verificou-se que nove correlações das 12 testadas, foram significativas, sendo que todas as doze foram negativas. Com isso, é possível concluir que existe uma tendência de regularidade e estabilidade para todas as categorias de produtos em relação a essas duas medidas. Dessa forma, esses resultados indicam que os consumidores que apresentaram maior *lealdade de quantidade* também apresentaram coeficientes mais negativos para *elasticidade de demanda*, ou seja, os coeficientes mais próximos ou superiores a -1, indicando uma tendência de demanda elástica (maior elasticidade). Portanto, os consumidores mais leais à marca apresentaram maior variação na quantidade comprada em função de mudanças nos preços (diminuiu em maior proporção).

Com o intuito de identificar outros indicativos de diferenças individuais entre padrões de compra de consumidores, também foram empregadas técnicas de análise

multivariada de dados, especificamente a análise de componentes principais – PCA, e a análise de *clusters* ou agrupamentos. Apesar dessas análises terem demonstrado algumas tendências interessantes, os dados não foram suficientemente sistemáticos para permitir interpretações mais parcimoniosas dos resultados, pois os padrões de agrupamento de escores e das medidas variaram bastante, tanto entre períodos, quanto entre produtos. Tendo em vista a falta de consistência dos resultados providos por esse nível de análise, esses dados foram desconsiderados.

Discussão

O presente estudo teve como objetivo primordial a identificação de diferenças individuais em padrões de compra de produtos de consumo rotineiro. As análises aqui conduzidas permitiram a verificação de diversas regularidades, tanto de forma generalizada para todas as categorias de produtos, como de forma isolada para algumas categorias. Também foi constatado que muitos dos padrões de compra dos consumidores são consistentes entre períodos de tempo.

Estabilidade das medidas de padrão de compra

Visando verificar a estabilidade das medidas e com isso identificar padrões de compra dos consumidores, correlações de Pearson foram calculadas para cada medida entre os diferentes períodos. Para todas as medidas ocorreram altos coeficientes de correlação em uma direção positiva, o que indicando consistência e estabilidade das medidas ao longo do tempo. Esses resultados também corroboram estudos anteriores tanto no que concerne à

estabilidade das medidas para *elasticidade de demanda* de consumidores (cf. Oliveira-Castro, et al., 2008; Oliveira-castro et al., 2006) quanto para as demais medidas (cf. Uncles & Ehrenberg, 1990; Uncles et al., 1995). Portanto, é possível concluir que as medidas que descrevem os padrões de compra são relativamente estáveis, com base em comparações entre consumidores, a despeito de alterações ambientais como promoções, mudanças na economia, oferta de produtos e sazonalidade.

Desse modo, tendo em vista que todas as medidas se demonstraram estáveis ao longo de um ano (52 semanas), é razoável admitir que elementos presentes de forma mais ampla vida dos consumidores exerçam maior influência sobre as diferenças individuais em padrões de compra do que apenas aqueles presentes em pontos de venda. Esses aspectos mais amplos se referem justamente ao histórico de aprendizagem e o contexto do consumo, e ambos são considerados relevantes pelo BPM, como por exemplo, classe social, tamanho da família, local onde mora e carga horária do trabalho (cf. Foxall, 2010a, 2010b) Pois, do contrário, estratégias promocionais e de marketing exerceriam mudanças drásticas sobre os padrões de compra dos consumidores. Como também já foi demonstrado por Ehrenberg e colaboradores (1994), existe razoável estabilidade no comportamento de compra, a despeito desse tipo de alteração ambiental.

Os resultados verificados nessa etapa têm implicações particularmente relevantes no que se refere às medidas para *reforço utilitário* e *reforço informativo*. Estudos anteriores (e.g. Foxall et al., 2004) verificaram que mesmo quando os consumidores variam entre diferentes marcas (repertório de marcas) eles os fazem de forma a comprar produtos que pertençam a níveis de reforço utilitário e informativos semelhantes. Esse achado foi diretamente replicado nesse estudo (Tabelas 3 e 4). Tendo em vista, ainda, que foram

observados altos níveis de correlação entre períodos e entre produtos, é possível concluir que os tipos de consequências para o comportamento de compra, propostas no BPM, formam em grande parte a base para a consistência e a generalidade identificadas nas diferenças individuais nos padrões de compra.

As correlações observadas entre períodos, para uma mesma medida, permitem assumir, de forma linear, que diferentes níveis de uma mesma medida se relacionam e variam de forma estável, e desse modo, indicam que existem diversos tipos de padrões de compra e diferenças individuais entre consumidores. Também é possível assumir que esses padrões de compra e diferenças individuais se mantêm estáveis ao longo do tempo, se generalizando para as quatro categorias de produtos. Por exemplo, a correlação significativa e positiva entre períodos para medida *número de compras* permite concluir que existem consumidores que compram muito frequentemente e outros pouco, e que esse padrão se mantém consistente entre períodos, sendo identificado em diferentes categorias de produto.

Diferenças de padrões de compra entre produtos

A análise dos padrões de compra entre produtos teve o intuito de apresentar um panorama das principais medidas adotadas nesse estudo, assim como de evidenciar possíveis diferenças no comportamento do consumidor entre as categorias de produtos. Tendo em vista que as quatro categorias de produto escolhidas apresentam distinções funcionais, e que, a partir de uma perspectiva econômica, elas não podem ser consideradas substitutas entre si (cf. Foxall & Schrezenmaier, 2003), esperava-se que particularidades fossem encontradas. Desse modo, a investigação de padrões de compra de produtos

distintos indicou que algumas medidas para padrões de compra se apresentam relativamente estáveis entre períodos, porém, podendo diferir entre categorias de produtos.

No que concerne às investigações realizadas sobre lealdade à marca, constatou-se grande variação na porcentagem de consumidores 100% leais entre as categorias de produto (ver Figura 2), de modo que a categoria feijão enlatado se associou à maior porcentagem de compradores exclusivos de apenas uma marca. Uncles e colaboradores (1995) afirmam que a minoria dos consumidores são 100% leais a uma marca quando monitorados em repetidas ocasiões de compra (cerca de 10%). Os achados do presente estudo, apesar de darem suporte à afirmação de que a minoria dos consumidores é composta por compradores exclusivos de apenas uma marca, revelam algumas particularidades quanto a esse padrão de compra exclusiva de uma marca. Como se constatou na Figura 2, a porcentagem de consumidores diferiu daquela observada em estudos anteriores, de modo que categoria de produtos com maior número de compras foi biscoitos e ela obteve a menor porcentagem de consumidores leais (cerca de 2%), enquanto que para feijão enlatado (menor número de compras) o número de compradores leais foi aproximadamente 40%. Esses dados além de sugerirem diferenças funcionais entre categorias de produtos, também salientam que as medidas de lealdade à marca podem estar associadas ao número de compras que é típico de determinada categoria.

Uncles e colaboradores (1995) constataram que padrões de compra podem apresentar grande variação a depender do tamanho do período considerado na análise. Essa afirmação é particularmente verdadeira para o comportamento de compra exclusiva de marcas e para o número de compras realizadas. Levando em conta que os períodos de tempo adotados na presente pesquisa (até 18 semanas) são menores do que os considerados

por Uncles e colaboradores (um ano), as diferenças entre os achados podem ser atribuídas a diferenças metodológicas. Tendo em vista que o número de compras aumenta com o período de tempo, esse tipo de relação entre período de tempo e lealdade à marca fica ainda mais evidente.

A categoria feijão enlatado constituiu um caso atípico quanto à lealdade a marca, já que a marca *Heinz* (nível informativo 2,96) possui um grande domínio do mercado, o que pode influenciar esses resultados. Talvez seja relevante, ao analisar a porcentagem de compradores exclusivos de determinadas marcas, considerar a estrutura do mercado em termos de quantidade e tamanho das marcas disponíveis, além de examinar o nível de segmentação de mercado, como tem sugerido Ehrenberg (1986).

Um importante desdobramento da análise da medida de lealdade à marca se refere ao trabalho de Ehrenberg e colaboradores (1994), onde se constatou que a maioria dos consumidores possui um repertório de marcas, do qual eles costumam variar entre ocasiões de compra (geralmente relacionado a preço), de modo que a maioria dos consumidores compram mais de uma marca pelo menos uma vez por ano. Apesar do tamanho do período de tempo diferir em relação aos trabalhos anteriores, esse padrão de compras também foi evidenciado na presente pesquisa, tendo sido observado em todos os períodos e categorias de produtos.

Quanto as medidas de *elasticidade de demanda* para cada categoria de produto, assim como em estudos anteriores (Oliveira-Castro, et al., 2008; Oliveira-castro et al., 2006), os coeficientes para elasticidade indicam que a quantidade comprada pelos consumidores, em cada ocasião de compra, tende a diminuir com aumentos nos preços. Os estudos anteriores também constataram que para a maioria dos consumidores a amplitude

dos coeficientes de *elasticidade de demanda* variou entre 0 e -1, o que caracteriza uma demanda inelástica (Hursh, 1980, 1984; Oliveira-castro et al., 2006; Vasconcellos, 2007). Na presente pesquisa, os coeficientes para três categorias de produtos (biscoitos, sucos de frutas e gorduras amarelas), também tiveram a maioria dos valores situados entre 0 e -1, também indicando um padrão de demanda inelástica para esses três tipos produtos.

No caso de feijão enlatado, considerando os três períodos analisados, uma média de mais de 68% dos consumidores apresentaram coeficientes que extrapolaram a amplitude de 0 a -1, com valores médios nos três períodos localizados entre -1,28 e -1,38. O que indica que para feijão enlatado, a demanda foi relativamente mais elástica do que para as outras categorias de produtos. Os dados para feijão enlatado diferem especificamente daqueles encontrados por Oliveira-castro e colaboradores (2008) para essa mesma categoria de produtos, de modo que foram verificados valores entre 0 e -1. Novamente, esse tipo de resultado pode estar relacionado a diferenças metodológicas, tendo em vista que os critérios adotados nessa pesquisa reduziram drasticamente a amostra para feijão enlatado (N=17) e para as demais categorias de produtos.

Relações entre as medidas de padrão de compra

Outra forma de se procurar identificar padrões de compra mais complexos, assim como diferenças individuais entre consumidores, foi executada com base no exame das relações entre as diferentes medidas adotadas. Novamente, para examinar as regularidades entre medidas, foram empregados os critérios de consistência, das correlações entre períodos, e de generalidade, correlações consistentes em diferentes produtos. O fato de que

algumas das regularidades entre medidas não terem se generalizado para todas as categorias de produto ressalta a existência de distinções funcionais entre as diferentes categorias.

Considerando o emprego de diversas categorias de produtos, uma das dificuldades desse trabalho consistiu justamente em desenvolver estratégias para lidar satisfatoriamente com todos os tipos, que, por exibirem diversas particularidades, apresentaram desafios metodológicos e de interpretação dos resultados. Por ser muito heterogênea, isso foi particularmente verdadeiro para a categoria de produtos biscoitos, tendo em vista que ela engloba uma grande quantidade de marcas (mais de 300), múltiplas variedades de produtos, salgados e doces, consumidos tipicamente em ocasiões variadas (e.g. café da manhã, chá da tarde). Com isso, essa categoria revelou, algumas vezes, tendências e padrões de compra diferentes daqueles identificados nas outras três categorias.

Algumas correlações consistentes ocorreram para todas as categorias de produtos, o que demonstra que a despeito de algumas diferenças, para alguns comportamentos, os produtos de compra rotineira compartilham certo nível de similaridade funcional. Considerando que a maior parte dos consumidores geralmente possui um espaço de armazenagem e orçamento limitados para suas compras de alimentos e que todos esses produtos são de gênero alimentício, é possível considerar que produtos com usos e formulações distintas (e.g. manteiga e suco de laranja) possam exercer funções similares.

Dentre as correlações que apresentaram generalização para as quatro categorias de produtos, algumas chamam a atenção por corroborar tendências de comportamentos relatadas em outros estudos. Oliveira-Castro e colaboradores, (2008), averiguaram que aqueles consumidores que pagam menores preços compram maiores quantidades, e que os consumidores costumam comprar mais quando pagam preços menores. Isso também foi

observado na presente pesquisa a partir da correlação negativa e consistente entre as medidas *preço peso* e *compra quantidade*, e permite concluir que existem diferenças individuais entre consumidores no que concerne a esse padrão de compras entre medidas.

Tendo em vista que tanto *número de unidades* quanto *compra quantidade* se referem à mesma dimensão do comportamento do consumidor (quantidade). Esse achado também encontra suporte nas correlações significativas negativas verificadas entre *número de unidades* e *preço peso*, apesar dessas só terem sido constatadas em duas categorias de produtos (feijão enlatado e suco de frutas).

Além disso, esse tipo de padrão de compra também apresenta consistência com o que foi averiguado a partir das medidas de *elasticidade de demanda*, onde se identificou que para todas as categorias de produto ocorreu redução de quantidade comprada em função de aumentos de preço. Portanto, é possível concluir que existe um entrelaçamento entre diferentes medidas e dimensões para padrões de compra do consumidor que interagem de modo a influenciar o a quantidade de produtos comprada por consumidores. Desse modo, todas essas medidas devem ser consideradas em investigações mais amplas sobre padrões desse tipo.

Embora não tenha sido investigada a relação entre variáveis demográficas e padrões de compra, é possível inferir que esses fatores podem ser relevantes para a ocorrência desse padrão, na medida em que domicílios com mais indivíduos e limitações de orçamento podem influenciar diretamente na quantidade consumida, assim como o preço pago por unidade de produto. Esse argumento já encontrou suporte em Oliveira-Castro e colaboradores (2008) assim como em Wells, Chang, Oliveira-Castro e Pallister (2010), mas pode ser aprofundado em estudos posteriores.

No que se refere as medidas relacionadas às consequências ambientais previstas no BPM (utilitárias e informativas), foram constatadas correlações positivas entre elas para duas categorias de produto (biscoitos e gorduras amarelas). Também foram identificadas algumas regularidades envolvem essas duas medidas de forma similar, por exemplo, ambas as medidas apresentaram correlações negativas com as medidas *preço peso* e *número de unidades* em três categorias de produtos (biscoitos foi exceção). Esse tipo de entrelaçamento entre as duas medidas para consequências ambientais pode estar associado ao fato de que consumidores apresentam uma tendência de maximizar a magnitude de ambos os reforçadores para produtos de compra rotineira (cf. Foxall et al., 2004). Esses dados também podem indicar algum nível de sobreposição em termos de função, tendo em vista que produtos com formulação mais sofisticada (reforço utilitário superior) também podem ser aqueles que pertencem a marcas de maior nível de *reforço informativo*.

Ainda se referindo as consequências utilitárias e informativas, foi previamente salientado que os consumidores que comprem maiores quantidades tendem a pagar menores preços (Oliveira-Castro et al., 2008). Enquanto que em Oliveira-Castro e colaboradores (2005) ficou evidenciado que a compra de quantidades menores se relaciona a produtos com marcas de maiores níveis de reforço tanto informativo quanto utilitário. Isso também foi observado nesse trabalho, pois a medida *reforço informativo* se relacionou negativamente com a dimensão preço e com a medida *número de unidades* (dimensão quantidade).

Especificamente no que concerne à *elasticidade de demanda*, foram constatadas regularidades na verificação de correlações com a medida para lealdade à marca (Tabela 10). Os dados sugerem razoável nível de consistência e generalidade para esse achado,

indicando que consumidores com maiores níveis de lealdade à marca, e que conseqüentemente apresentam um repertório de marcas mais limitado, apresentam maior *elasticidade de demanda*. Isso pode sugerir um padrão de comportamento que envolva a redução da quantidade comprada, em função de se manter a lealdade a uma marca ou devido a um repertório de marcas mais restrito. Por exemplo, se a marca preferida não estiver disponível ou estiver muito cara, o consumidor não compra nada dessa categoria de produto. Esse padrão, além de complementar as interpretações anteriores que relacionam preço e quantidade, também pode ser associado trabalhos anteriores (cf. Uncles & Ehrenberg, 1990; Uncles et al., 1995), que identificaram que compradores leais de uma marca, não necessariamente são compradores pesados de uma categoria de produtos.

Portanto, a partir das evidências aqui listadas e de estudos anteriores, é possível concluir que todas as dimensões do comportamento do consumidor abordadas nesse estudo, apresentam algum nível de entrelaçamento ou sobreposição. De modo que para determinar o padrão de compra uma determinada categoria de produto, e com isso identificar diferenças individuais nos consumidores, é necessário considerar a interação entre todos os comportamentos associados às diferentes dimensões aqui descritas. Para análises mais precisas, também é necessário considerar outras variáveis presentes na vida do consumidor (e.g. tamanho da família, espaço para estocagem), elementos de cenários (aberto ou fechado), assim como as características dos produtos (e.g. prazo de validade, volume).

Por exemplo, os consumidores geralmente possuem um orçamento fixo destinado à aquisição de seus mantimentos. Desse modo, produtos mais sofisticados e diferenciados (nível utilitário e informativo superiores) geralmente são mais caros, o que irá contribuir para o consumo de uma quantidade menor. Desse modo, também é possível inferir que esse

tipo de padrão de compra será mais frequente em famílias menores do que nas maiores, já que uma família maior apresenta uma maior demanda de consumo. Se o produto em questão for de difícil estocagem e relativamente perecível, serão mais comuns as compras em pequenas quantidades, podendo ser mais ou menos frequentes (número de compras) dependendo da demanda de consumo da família.

Considerações Finais

A replicação de resultados relatados em pesquisas anteriores, assim como os achados originais evidenciados nesse estudo, contribui para a consolidação do BPM como um paradigma explicativo útil no estudo do comportamento do consumidor, e para o crescimento e diversificação teórica desse campo de estudo. Dessa forma, além da identificação de padrões de compra e diferenças individuais em consumidores, também espera-se que essa pesquisa sirva como referência útil para o estabelecimento de delineamentos que abordem os padrões de compra de consumidores de forma mais abrangente e precisa. Assim como já foi desenvolvido em estudos anteriores (e.g. Foxall et al. 2004; Wells et al, 2010), espera-se contribuir para o desenvolvimento de alternativas baseadas nos princípios do BPM para a segmentação de consumidores.

Estudos futuros que visem abordar outras categorias de produtos (e.g. roupas), assim como empregar bancos de dados mais extensos, e possivelmente de países variados, contribuiriam não só para a generalização dos achados aqui relatados, mas para a validade externa do campo de pesquisa como um todo. Pois, na medida em que outras replicações forem conduzidas, ficaria ainda mais evidente o poder explicativo e as contribuições de um paradigma operante (BPM) para o campo de pesquisa do comportamento do consumidor.

Referências

- Bickel, W. K., Green, L., & Vuchinich, R. E. (1995). Behavioral economics. *Journal of Experimental Behavior Analysis*, 64, 3, 257-262.
- Burgess, R. L., Clark, R. N., & Hendee, J. C. (1971). Normative influences on consumption and conservation behaviors. An experimental analysis of anti-litter procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 4, 71-75.
- Ehrenberg, A. S. C. (1986). Pricing and brand differentiation. *Singapore Marketing Review*, 1, 5-15.
- Ehrenberg, A. S. C., Hammond, K., & Goodhardt, G.J. (1994). The after-effects of price-related consumer promotions. *Journal of Advertising Research*, (July/August), 11-21.
- Foxall, G. R. (1997). *Marketing psychology: the paradigm in the wings*. London: Macmillan.
- Foxall, G. R. (2004). *Consumer psychology in behavioral perspective*. Washington, DC: Beard Books.
- Foxall, G. R. (2005). *Understanding consumer choice*. New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Foxall, G. R. (2010a). Theoretical and conceptual advances in consumer behavior analysis: Invitation to consumer behavior analysis. *Journal of Organizational Behavior Management*, 30, 92-109.
- Foxall, G. R. (2010b). *Interpreting consumer choice*. New York, NY: Routledge.
- Foxall, G. R., Oliveira-Castro, J. M., James, V. K., & Schrezenmaier, T.C (2007). *The behavioral economics of brand choice*. Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan.

- Foxall, G. R., Oliveira-Castro, J. M., & Schrezenmaier, T. C. (2004). The behavioral economics of consumer brand choice: Patterns of reinforcement and utility maximization. *Behavioural Processes*, 66, 3, 235-260.
- Foxall, G. R., & Schrezenmaier, T. C. (2003). The behavioral economics of consumer brand choice: Establishing a methodology. *Journal of Economic Psychology*, 24, 675-695.
- Goldstein, N. H., & Cialdini, R. B. (2009). Em M. Wänke (Ed.). *Social psychology of consumer behavior*. (pp. 251-272). New York, NY: Psychology Press.
- Hursh, S. R. (1980). Economic concepts for the analysis of behavior. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 34, 219-238.
- Hursh, S. R. (1984). Behavioral economics. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 42, 435-452.
- Lehman, K., & Geller, E. S. (2004). Behavior analysis an environmental protection: Accomplishments and potential for more. *Behavior and Social Issues*, 13, 13-32.
- Oliveira-Castro, J. M. (1989). Individual differences in estimates of performance: Effects of changes in response produced cues. Doctoral thesis. Auburn University.
- Oliveira-Castro, J. M. (2003). Effects of base price upon search behavior of consumers in a supermarket: An operant analysis. *Journal of Economic Psychology*, 24, 637-652.
- Oliveira-Castro, J. M., & Foxall, G. R. (2005). Análise do comportamento do consumidor em J. Abreu-Rodrigues & M. R. Ribeiro (Orgs.). *Análise do comportamento: Pesquisa, teoria e aplicação* (pp. 283-304). Porto Alegre: Artmed.
- Oliveira-Castro, J. M., Foxall, G. R., & James, V. K. (2008). Individual differences in price responsiveness within and across brands. *Services Industries Journal*, 28, 6, 733-753.

- Oliveira-Castro J. M., Foxall, G. R., James, V. K., Pohl, R. H. B. F., Dias, M. B., & Chang, S. W. (2008). Consumer-based brand equity and brand performance. *Service Industries Journal*, 28, 4, 445-461.
- Oliveira-Castro, J. M., Foxall, G. R., & Schrezenmaier, T. C. (2005). Patterns of consumer response retail price differentials. *Services Industries Journal*, 25, 3, 1-27.
- Oliveira-Castro, J. M., Foxall, G. R., & Schrezenmaier, T. C. (2006). Consumer brand choice: individual and group analyses of demand elasticity. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 85, 147-166.
- Oliveira-Castro, J. M., Foxall, G. R., & Wells, V. K. (2010). Consumer brand choice: Money allocation as a function of brand reinforcing attributes. *Journal of Organizational Behavior Management*, 30, 161-175.
- Oliveira-Castro, J. M., Foxall, G. R., Yani, J. & Wells, V. K. (2011). A behavioural-economic analysis of the essential value of brands. *Behavioural Processes*, 87, 106-114.
- Pohl, R. H. B. F., & Oliveira-Castro, J. M. (2008). Efeitos de nível de benefício informativo das marcas sobre a duração do comportamento de procura. *Revista Brasileira de Administração Contemporânea*. 2, 3, 449-469.
- Sharp, B., & Sharp, A. (1997). Loyalty programs and their impact on repeat-purchase loyalty patterns. *International Journal of Research in Marketing*, 14, 473-486.
- Shrum, L. J. (2009). Television viewing and social reality. Em M. Wänke (Ed.). *Social psychology of consumer behavior*. (pp. 251-272). New York, NY: Psychology Press.
- Skinner, B. F. (1992). *Verbal behavior*. Acton, MA: Copley Publishing Group.
- Skinner, B. F. (2003). *Ciência e comportamento humano*. São Paulo: Martins Fontes.

- Uncles, M., & Ehrenberg, A. S. C. (1990). The buying of packaged goods at US retail chains. *Journal of Retailing*, 66, 278-294.
- Uncles, M., & Ehrenberg, A. S. C., & Hammond, K. (1995). Patterns of buyer behavior: Regularities, models, and extensions. *Marketing Science*, 14, 71-78.
- Vasconcelos, M. A. S. (2007). *Economia: Micro e macro*. São Paulo: Atlas.
- Wells, V. K., Chang, S. W., Oliveira-Castro, J. M. & Pallister, J. (2010). Market segmentation from a behavioral perspective. *Journal of Organizational Behavior Management*, 30, 176-198.