



Insper Instituto de Ensino e Pesquisa
Programa de Mestrado Profissional em Administração

**POSICIONAMENTO DE PREÇOS NO VAREJO: UM ESTUDO
SOBRE O COMPORTAMENTO DE DEMANDA DE ITENS DE
BAIXA NOTABILIDADE**

RAFAEL MIRES LAPA

São Paulo
2016

RAFAEL MIRES LAPA

**POSICIONAMENTO DE PREÇOS NO VAREJO: UM ESTUDO
SOBRE O COMPORTAMENTO DE DEMANDA DE ITENS DE
BAIXA NOTABILIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de Concentração: Estratégia
Linha de pesquisa: Estratégia Competitiva

Orientador: Prof. Dr. Guilherme F. de Ávila Monteiro

SÃO PAULO
2016

Lapa, Rafael

Posicionamento de preços no varejo: um estudo sobre o comportamento de demanda de itens de baixa notabilidade
Rafael Mires Lapa – São Paulo: Insper, 2016; 39p.

Dissertação (Mestrado – Programa de Mestrado de Profissional em Administração. Linha de pesquisa: Estratégia Competitiva – Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador Prof. Dr. Guilherme F. de Ávila Monteiro

Palavras Chaves:

1. Varejo alimentar 2. Posicionamento de preços 3. Produtos baixa notabilidade

RESUMO

O objetivo deste estudo é identificar a forma pela qual o posicionamento de preço de itens de baixa notabilidade em supermercados e hipermercados impacta o seu resultado de venda. Para isso, realiza-se um estudo quantitativo tendo como referência uma grande rede varejista brasileira, com atuação nacional. Com base em regressões em *pooling*, a finalidade é identificar o comportamento da demanda de itens de baixa notabilidade em função do posicionamento de preço *versus* a concorrência para uma cesta de compras composta por 33 itens alimentares de 8 diferentes categorias. De modo mais geral, os resultados desta pesquisa trazem *insights* relevantes na tomada de decisão para estratégia de *pricing* no varejo alimentar brasileiro.

Palavras-chave: Varejo alimentar; Posicionamento de preços; Produtos de baixa notabilidade

ABSTRACT

The aim of this paper is to identify the effect of price positioning on demand of less sensitive products on super and hypermarkets. Therefore, a quantitative study was carried out with reference to a major Brazilian retailer with a national presence. Based on pooled regressions, the purpose is to identify the demand behavior due to price positioning comparing to a competitor market, using a grocery basket compounded by 33 products from 8 different categories on food retail. Generally, the outcome of this research provides relevant insights to pricing decision making in the Brazilian food retail.

Key words: Food retail; Price positioning; Less sensitive products

À minha mãe Marisa e esposa Caroline, que sempre me apoiaram incondicionalmente neste desafio, e ao meu pai amado Julio, grande mentor do meu desenvolvimento pessoal e profissional, que nos deixou durante essa jornada e assiste agora os meus passos lá de cima.

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Universo <i>Scantrack</i> Nielsen	18
Tabela 2 – Amostra de produtos de baixa notabilidade	19
Tabela 3 – Resumo das variáveis analisadas	24
Tabela 4 – Análise descritiva dos dados.....	25
Tabela 5 – Tabela de resultados.....	26

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. REVISÃO DE LITERATURA	11
3. HIPÓTESES	15
4. MÉTODO	18
5. RESULTADOS	26
6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	30
7. CONCLUSÃO	35
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	37

INTRODUÇÃO

Diversos estudos no campo do varejo vêm abordando a temática da percepção de preços como central para o entendimento do comportamento do consumidor (e.g., Hamilton e Cherchev, 2013). De modo geral, entende-se que as decisões de compra são impactadas não apenas pelo preço em si, mas também pela percepção de preço que um varejista desenvolve na mente de seus clientes (Martin, 2008). Assim, empresas varejistas investem recursos significativos em ações e práticas com vistas a formatar a imagem de preço na mente do seu cliente. No caso brasileiro, e especificamente no setor de supermercados e hipermercados, a precificação é um pilar fundamental e efetivo desta entrega de posicionamento.

Na teoria e na prática, o controle sobre a precificação recai, por razões óbvias, sobre itens que exercem maior influência sobre a imagem de preço, o que nomearemos neste estudo como *itens notáveis*. Estes itens representam de 1 a 5 por cento do sortimento de uma loja em número de itens, e de 25 a 30 por cento na venda total das lojas segundo dados de uma grande empresa brasileira de varejo. São exemplos emblemáticos deste segmento de produtos, no varejo alimentar, os grupos de cerveja, leite, arroz, café e sabão em pó. Tais produtos têm papel central no *pricing* das empresas, sendo que a literatura já trouxe elementos relevantes indicando que a percepção de preço é fator crítico de sucesso neste mercado, uma vez que o consumidor é sensível ao preço médio de uma loja ao escolher onde comprar (Bell e Latin 1998; Singh, Hansen e Blattberg 2006).

Os itens onde há menor sensibilidade e, supostamente, menor lembrança de preço por parte do cliente, formam o grupo que nomearemos de *itens de baixa notabilidade*, objeto de estudo deste artigo. São exemplos deste grupo de produtos: vegetais congelados, temperos, sopas e condimentos especiais.

O *mix* de margem combinado dos grupos de produtos (notáveis e baixa notabilidade) compõe a margem bruta da operação do negócio. Os itens notáveis, pela maior elasticidade de venda e necessidade de controle de preço (resultado da própria influência na percepção de preço), relacionam-se a margens mais apertadas. Por outro lado, os itens de baixa notabilidade propiciam, em tese, a oportunidade de

melhorar a rentabilidade perdida nos outros grupos de produtos, com o cuidado por parte dos varejistas em não ser percebido por um posicionamento de preço diferente da imagem que se quer passar aos seus clientes.

É interessante notar, no entanto, que a literatura discute pouco sobre variações de estratégia de *pricing* – e seus potenciais impactos – para itens de baixa notabilidade, especificamente. Ao desenvolver um resumo da literatura para *pricing* no varejo, Levy, Grewal, Kopalle e Hess (2004) sugerem como estudo futuro o exame desta relação: se o consumidor reconhece e se importa com *mark-ups* adicionais em itens com menor sensibilidade a preço.

A facilidade de se operacionalizar *mark-ups* adicionais, na era de *softwares* a serviço do *pricing* e da etiqueta eletrônica, é enorme, bem como a tentação em aumentar os lucros, principalmente quando há a necessidade de melhoria do resultado financeiro da empresa. Porém, esta resposta ainda não foi dada na literatura para o caso dos itens de baixa notabilidade e o objetivo deste trabalho é trazer evidências para este campo de estudo.

O presente estudo se divide em seis seções, além desta introdução. Na próxima seção, explora-se a relação das principais referências à disposição na literatura com o objeto deste trabalho. Adiante, são expostas as hipóteses levantadas pelo autor, seguidas pelo método utilizado para respondê-las. Nas duas seções seguintes apresenta-se os resultados obtidos dentro do modelo e analisa-se as evidências encontradas. Por fim, é apresentada a conclusão.

REVISÃO DE LITERATURA

Alguns fatores-chave devem ser cuidadosamente considerados na construção de uma estratégia de *pricing*, tais como produtos, clientes, concorrência e normas regulatórias. Esta é a base para definição da estratégia mais apropriada (Grewal e Compeau, 1999). Especialmente no caso do varejo, a lógica da determinação de preços deve levar em conta que os produtos fazem parte de uma cesta de compras, ou seja, de um *mix*.

Cada nível de preço levará a um comportamento diferente na curva da demanda. Segundo Nagle (2002), o primeiro passo para se estimar demanda é compreender o que afeta a sensibilidade a preço. O autor identifica 9 fatores:

1.	Os compradores são menos sensíveis a preço quando o produto é exclusivo
2.	Consciência da existência de substitutos: os compradores são menos sensíveis a preço quando tem consciência da existência de substitutos
3.	Dificuldade de comparação: os compradores são menos sensíveis a preço quando não podem facilmente comparar a qualidade dos substitutos
4.	Dispêndio total: quanto menor o dispêndio total em relação à renda total do cliente, menor a sua sensibilidade a preço
5.	Benefício final: quanto menor o dispêndio em relação ao custo total do produto final, menor a sensibilidade do comprador ao preço
6.	Custo compartilhado: os compradores são menos sensíveis a preço quando parte do custo é assumido por terceiros
7.	Investimento reduzido: os compradores são menos sensíveis a preço quando o produto é utilizado em conjunto com bens comprados anteriormente
8.	Preço-qualidade: os compradores são menos sensíveis a preço quando o produto supostamente possui mais qualidade, prestígio e exclusividade
9.	Estoque: os compradores são menos sensíveis a preço quando não podem estocar o produto

A sensibilidade a preço no varejo alimentar é impactada diretamente pelos itens 2 e 3 da listagem de Nagle (2002). O acesso fácil a substitutos e a livre comparação de preços eleva a dinâmica competitiva neste mercado, e torna a concorrência o maior desafio com o qual as empresas se deparam. A literatura de preço e promoção

ênfatiza que a competição entre varejistas é um determinante crítico da estratégia ótima de *pricing* (e.g., Pesendorfer, 2002).

Em meio a este contexto, e com vistas a examinar o *pricing* sob o enfoque que este estudo propõe (ou seja, medindo os impactos especificamente do que se nomeou de baixa notabilidade), há contribuição relevante de artigos que mostram o papel diferente que alguns itens exercem na influência da percepção de preço.

DAndrea, Schleicher e Lunardini (2006), por exemplo, concluíram que a influência do preço de um produto na OSPI (*overall store price image*) depende primariamente de duas questões: quão notável é o preço (preços unitários altos) e a frequência em que ele será notado (alta ou baixa frequência de compra). Na pesquisa de DAndrea et al (2006), que envolveu as grandes capitais da América Latina, incluindo São Paulo, os grupos de produtos mais citados foram açúcar, arroz,  leo, café, sabão em p , leite, pasta de dente e amaciante. Porém, consumidores diferentes possuem diferentes itens-chave, podendo uma loja ter mais de 100 itens-chave (DAndrea, Schleicher, Lunardini 2006).

Desai e Talukdar (2003) também encontraram resultados semelhantes, onde o cliente forma uma percepção geral de preços de uma loja baseado na sua percepção de preço dos itens que importam para si. Além disso, os autores verificaram que varejistas também promovem itens que não são chave, ou seja, itens não notáveis que o consumidor não considera, ou considera pouco, na formação da imagem de preço do varejista.

Lourenco, Gijbrechts e Paap (2015), por sua vez, verificaram que categorias que incluem itens com alta penetração em cestas de compra, alto valor desembolsado, ampla faixa de preço e menor ocorrência de corte de preços são especialmente influenciadores na formação da imagem de preço dos varejistas.

Apesar dos estudos acima encontrarem evidências que produtos afetam de forma diferente a imagem de preço de uma loja ou marca – ou seja, uns são mais notáveis que outros –, não se verifica o uso da notabilidade de um produto em estudos com foco em análises de elasticidade, dinâmicas competitivas, lembrança e reconhecimento de preços, entre outras áreas do conhecimento de *pricing* e varejo.

Dentre as áreas de pesquisa citadas no parágrafo anterior, a de lembrança e reconhecimento de preço, mesmo que ainda sem discriminação de notabilidade em seus resultados, traz importantes referências para análise do presente trabalho, uma vez que a percepção do cliente é vital para o comportamento da demanda. Dickson e Sawyer (1990) deram importante contribuição neste campo com uma pesquisa sobre lembrança de preço nos Estados Unidos. Constatam que menos da metade dos *shoppers* puderam lembrar-se do preço dos itens que haviam acabado de colocar no carrinho, e menos da metade estavam conscientes que estavam comprando itens em promoção. Ainda, apenas uma pequena minoria que comprou itens em promoção sabia o preço regular e o tamanho daquela redução de preço. De 15 a 20% dos entrevistados não quiseram nem chutar qual o preço que haviam pago logo após colocar o produto no carrinho de compras. O estudo teve como foco os grupos de produto margarina, café, cereal e pasta de dente, sem distinção no artigo de notabilidade dos produtos, mas estima-se que a pesquisa foi realizada com itens de alta influência em imagem de preço.

Vanhuele e Drèze (2002) foram mais além, pois acreditam que pesquisas de lembrança de preço, como a de Dickson e Sawyer (1990), subestimam o conhecimento dos clientes, pois o preço de referência é internalizado mais profunda e inconscientemente. Há mais formas de cognição numérica, como a visão e a memória implícitas introduzidas por Monroe, Powell e Choudhury (1986), os quais reconheceram a habilidade do cliente detectar se o preço observado é o mesmo que ele “tem em mente” ou “está acostumado a ver”.

Monroe e Lee (1999) explicaram como a noção de memória implícita expressa a habilidade de julgar a atratividade de um certo preço, sem a possibilidade da sua lembrança explícita. Vanhuele e Drèze (2002) concluíram que *shoppers* demonstram baixa acuracidade em lembrança de preço, mas têm a habilidade de detectar preços atrativos. Vanhuele e Drèze (2002) mencionam fatores como o número de marcas na categoria, a frequência de promoções e o tamanho da faixa de preço de uma categoria como variáveis que interferem nos resultados.

Ainda que não haja segmentação por notabilidade na construção das pesquisas, as conclusões acima oferecem elementos importantes para formatação da estratégia de preço, pois a percepção e lembrança do cliente são vitais tanto na sustentação de um

posicionamento de preço - *Every Day Low Price* (EDLP), por exemplo - como nas projeções de variações de demanda.

Seguindo esta lógica, alguns estudos trouxeram evidências importantes para gestores de varejo através de análises de variações de demanda com base em posicionamento de preço. Por exemplo, Hoch, Drèze e Purk (1994) identificaram em seu experimento no mercado norte-americano que um aumento de preço de 9% traz queda no volume de 3% e vice-versa, mas o lucro é muito maior, em uma medida de curto prazo. O consumidor não nota de forma relevante um EDLP e não há venda adicional que supra a queda de lucratividade. Neste experimento, EDLP representou uma grande perda para o varejista, com queda de 18% nos lucros.

Lal e Rao (1997) contestaram os resultados de Hoch et al. (1994), alegando que a estratégia EDLP pode colher benefícios se implementada como uma estratégia de posicionamento (que envolve as dimensões de preço, serviço e comunicação, entre outras), ao invés de meramente uma estratégia de *pricing*. O estudo mostra que, sob certas condições, uma firma adotando *high-low*, e a outra EDLP, é um equilíbrio, considerando que atributos como preço, serviço e conveniência são valorizados de forma diferente pelos clientes, mesmo quando o concorrente praticando EDLP não possui vantagem de custo (veja também Farina, Nunes e Monteiro (2005)).

Independentemente da estratégia de *pricing* aplicada, há muitos estudos relevantes que examinaram determinantes de elasticidade de preço e promoção, com conclusões convergentes e complementares em boa parte das análises, sempre trazendo características de mercado que explicam a elasticidade (Bolton, 1989; Hoch, Kim, Montgomery, & Rossi, 1995; Kirande & Kumar, 1995). Estes estudos, entretanto, não examinam diretamente a notabilidade de produto como variável explicativa de elasticidade, seja em promoção ou precificação regular.

De modo geral, portanto, esta revisão de literatura constata que há importantes referências no campo de percepção, lembrança de preço e dinâmicas competitivas, mas ainda sem a abordagem da notabilidade como variável de análise. Usando estes importantes elementos como pano de fundo e suporte para construção das hipóteses, este trabalho visa complementar a literatura com uma análise de *pricing* para baixa notabilidade e suas implicações.

HIPÓTESES

A revisão de literatura ajuda a sustentar o argumento de que, no varejo alimentar, alguns itens exercem influência desproporcional na imagem geral de preço de uma loja (Dandrea, Schleicher, Lunardini, 2006; Desai e Talukdar, 2003; Lourenco, Gijsbrechts e Paap, 2015). É um conceito que parece atemporal e sem barreiras geográficas.

Contudo, os trabalhos prévios de *pricing* não fizeram distinção em relação à notabilidade do item. A abordagem deste estudo se torna significativamente diferente à medida que incorpora não só notabilidade, mas também o preço praticado na concorrência como variáveis explicativas para a variação de *market share* do varejista. Parece coerente argumentar que: se os produtos são diferentes na influência da imagem de preço, a estratégia de preço também tende a ser distinta conforme a notabilidade do item, o que afeta diferentemente o resultado de venda (atitude do consumidor com base na sua percepção) dentro de cada segmento (notável ou baixa notabilidade).

Tomando como pressuposto que itens notáveis têm concreta variação de demanda em função do preço praticado¹, este trabalho focaliza os itens de *baixa notabilidade* para entender se estes seguem comportamento semelhante ou não. A questão central em análise aqui é, portanto, se o preço praticado impacta a demanda de produtos de baixa notabilidade, conseqüentemente fazendo-os ganhar ou perder *share*.

Sob a ótica da teoria do consumidor, o preço impacta o volume de vendas, sendo que o *market share* é maior para a firma que tem o melhor preço. Porém, o mercado varejista de alimentos no Brasil não é uma concorrência perfeita (Farina et al. (2005); Monteiro et al. (2012)) e tampouco provê aos clientes informações suficientes para tomada de decisão racional. Sob essa realidade, é possível não haver correlação, ou haver uma correlação fraca, entre o preço praticado pela firma para os itens de baixa notabilidade e a resposta dos consumidores.

¹ Com base na experiência prévia do pesquisador no varejo, bem como nos estudos citados até aqui sobre influência desproporcional de itens notáveis na formação da imagem de preço e comportamento do consumidor em função da percepção de preço.

É plausível supor que, se há baixa lembrança e reconhecimento de preço pelos consumidores em relação a este tipo de produto – tal como sugerido por Dickson e Sawyer (1990) –, o comportamento de demanda não é explicado pelo posicionamento de preço. Dessa forma, por exemplo, se um concorrente pratica o preço de R\$ 3,49 em um vegetal congelado (item de baixa notabilidade), pode não haver alteração de demanda da firma se ela estabelecer o preço de R\$ 3,39 ou R\$ 3,59 pelo mesmo produto.

Por outro lado, também é plausível supor que a lei da demanda é soberana mesmo em baixa notabilidade, e o posicionamento de preço impacta na venda de cada produto, independente de notabilidade. No mesmo caso anterior, haveria impacto de demanda praticando R\$ 3,59 (mais caro que a concorrência) ao invés de R\$ 3,39 (mais barato que a concorrência). Esta relação pode variar de acordo com o formato de loja (que traz a inferência do perfil socioeconômico do consumidor), já que diferentes públicos podem responder de forma diferente à precificação de baixa notabilidade. Dessa forma, obtém-se a hipótese:

Hipótese 1: o posicionamento competitivo de preço não impacta o *share* de mercado de um produto de baixa notabilidade

Dentro desta análise, é importante também segregar grandes de pequenas variações de preço. Tomando como base o exemplo acima, se o preço de mercado de um item gira em torno de 3,49, não se pode classificar da mesma forma uma precificação de 3,59 (3% mais caro) e uma precificação de 4,59 (32% mais caro) para analisar a variação na demanda. No extremo, se este vegetal congelado estiver precificado a 20 reais em uma loja, com o mercado praticando 3,49 reais, certamente sua demanda se reduzirá a zero. Vanhuele e Drèze (2002) são contundentes em sua pesquisa neste ponto específico. Independentemente da acuracidade de lembrança de preço ser de fato baixa, o consumidor é capaz de reconhecer a atratividade de um preço em função do seu conhecimento e experiências.

Assim, mesmo que a hipótese 1 deste trabalho não seja rejeitada, certamente há um limite de desvio sobre o preço de mercado para que o consumidor não se importe com a diferença – ou não a perceba – e concretize a compra. Por noção do pesquisador, este ponto de discrepância de preço será arbitrado em 10% na hipótese 2, contudo

nas seções de resultados serão discutidos outros pontos de variação de preço e os impactos sobre o *share* à medida que a diferença de preço aumenta.

Hipótese 2: o posicionamento competitivo de preço não impacta o *share* de mercado de um produto de baixa notabilidade desde que a variação sobre o preço da concorrência não seja superior a 10%.

Outra hipótese deste trabalho é que a condição socioeconômica do cliente e o custo do deslocamento sejam determinantes para responder se há ou não sensibilidade a preço de baixa notabilidade. Clientes de baixa renda, para os quais os gastos com alimentação têm maior participação na renda familiar, tendem a ser sensíveis a preço e fazer a compra mais econômica. Sob esta hipótese, hipermercados e supermercados CD² teriam propensão a maior sensibilidade em detrimento ao supermercado AB³. Porém, o hipermercado é também um formato de alto custo de deslocamento. É custoso estar lá, a compra possui característica mais abastecedora em função disso e, portanto, é possível que a sensibilidade a preço de produtos de baixa notabilidade diminua. Nesta análise, o formato que reúne concomitantemente menor disponibilidade de renda e baixo custo de deslocamento, e que em função disso pode ser o único a resultar em sensibilidade a preço de baixa notabilidade, é o supermercado CD.

Hipótese 3: o formato supermercado CD² é o formato mais sensível a variações de preço de produtos de baixa notabilidade dentre os três formatos

² O poder socioeconômico CD, segundo o IBGE, refere-se a famílias com renda mensal entre 2 e 10 salários mínimos, ou R\$ 1.576,01 a R\$ 7.880

³ O poder socioeconômico AB, segundo o IBGE, refere-se a famílias com renda mensal superior a 10 salários mínimos, ou R\$ 7.880,01

MÉTODO

Características dos dados

Os dados analisados para testar as hipóteses deste estudo são uma combinação dos dados internos de uma grande empresa de varejo – que será representada a seguir como *varejista de referência* – com a base de dados Scantrack da consultoria Nielsen, cuja tecnologia de ponto de venda (PDV) captura dados de venda uma ampla gama de varejistas, cobrindo cerca de 75% do autosserviço brasileiro. A tabela 1 ilustra o universo de cidades e lojas inclusas nesta análise, em 4 regiões representativas do mercado varejista do Brasil. A metodologia Nielsen considera que o formato hipermercado é compreendido por lojas com área de vendas a partir de 4.000m², e o formato supermercado representa a metragem entre 1.000m² e 4.000m².

Tabela 1: Universo Scantrack Nielsen

Mercado	Bandeiras	Cidades
AUTO-SERVICO GDE SP (AREA IV)	Carrefour	São Paulo, Diadema, Embu, Guarulhos, Mauá, Osasco, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Taboão da Serra
	Coop	
	Wal Mart	
	Lojas Americanas	
	Sonda	
	Irmãos Lopes	
	Todo Dia	
	Dia%	
	Econ	
	Carrefour Bairro SP	
	Chama Supermercados	
	Ricoy	
	Extra Super	
	Minimercado Extra	
	Arcos	
	Extra	
	Barateiro	
	Pão de Açúcar	
	Martins	
D Avo		
Americanas Express		
	Carrefour	Niterói, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, São Gonçalo, Belford Roxo, Duque de
	Wal Mart	

Mercado	Bandeiras	Cidades
AUTO-SERVICO GDE RJ (AREA III)	Lojas Americanas	Caxias, Mesquita, Nilopolis e São João do Meriti
	Prezunic	
	Supermercado Campeão	
	Mundial	
	Minimercado Extra	
	Extra Hiper	
	Princesa	
	Pão de Açúcar	
	Sendas	
	Guanabara	
	Zona Sul	
	Americanas Express	
AUTO-SERVICO REG MET DF AREA VII	Carrefour	Brasília, Gama, Taguatinga, Brazilândia, Sobradinho, Planaltina, Paranoa, Riacho Fundo, Nucleo Bandeirante, Ceilandia, Guara, Cruzeiro, Samambaia, Candangolandia, Recanto das Emas, Lago Norte, Lago Sul, Santa Maria, São Sebastião.
	Wal Mart	
	Lojas Americanas	
	Supercei	
	Supermercado Big Box	
	Carrefour Bairro DF	
	Super Maia	
	Extra Hiper	
	Pão de Açúcar	
	Comper	
	Americanas Express	
AUTO-SERVIÇO REG RECIFE AREA I	Carrefour	Abreu E Lima, Cabo De Santo Agostinho, Camaragibe, Igarassu, Ilha De Itamaraca, Itapissuma, Jaboatao Dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paulista, Recife, Sao Lourenco Da Mata
	Lojas Americanas	
	G.Barbosa	
	Extra Perto	
	Extra Hiper	
	Pão de Açúcar	
	Supermercado Arco Iris	
	Americanas Express	
	Super Bom preço	
	Todo dia NE	
	Hiper Bom preço	
	Martins	

Fonte: Universo Scantrack Nielsen (2016)

Para a amostra utilizada na pesquisa, foram escolhidos aleatoriamente 33 produtos alimentares (ver tabela 2 abaixo) de 8 categorias e classificados pelo varejista de referência como baixa notabilidade, que foram analisados ao longo de 50 semanas

consecutivas – por disponibilidade dos dados, não se pode analisar o ano completo de 52 semanas – no ano de 2015, em 3 formatos de loja e 4 regiões do Brasil, totalizando 17.666 observações. Dados de venda, volume e preço médio foram extraídos do Scantrack da Nielsen e, a partir deles, advêm os dados de posicionamento de preço e *share* de mercado, que serão explicados a seguir. Já dados de ruptura (falta de produto) e tickets, que fazem parte das variáveis controle, são dados internos do varejista de referência neste trabalho.

Tabela 2 - Amostra de produtos de baixa notabilidade

Produto	Categoria
51 ICE KIWI VD 275 ML	Bebidas
SALTON PROSECCO BRUT 750 ML	Bebidas
STOCK CASSIS GF 720 ML	Bebidas
PAO DE Q FORNO DE MINAS ASSADO 240G	Congelados
KIBON 3 SELECOES FLORESTA NEGRA POTE 150	Congelados
SADIA FILE FGO PARMEGIANA 550G	Congelados
SADIA FRANGO A PASSARINHO TEMPERADO 1000G	Congelados
CHAMBINHO MORANGO PT (8X40) 320G	Laticínios/logurtes
DANETTE CHOCO AO LEITE 4X90G 360G	Laticínios/logurtes
ALKLIN MULTIUSO 40X36 2UN	Limpeza/Descartáveis
BRAVO FLASH EMUL INCOLOR 750 ML	Limpeza/Descartáveis
FOFO CONCENTRADO TRADICIONAL GFA PLAST 5	Limpeza/Descartáveis
GLADE MANHA DO CAMPO	Limpeza/Descartáveis
GRAND HOTEL S/DEC BCO SIMP 33X33 C/50	Limpeza/Descartáveis
KLEENEX FLS DUPLAS 50 LENCOS	Limpeza/Descartáveis
NESTLE MOLICO LIGHT LIQ MORANGO IND 170G	Mercearia básica
NESTLE SOLLYS ORIGINAL CART 1000 ML	Mercearia básica
YAKISSOBA NISSIN AJINOMOTO	Mercearia básica
NESCAFE CAPPUCCINO TRADICIONAL LT	Mercearia básica
ARISCO PIC FR 390 G	Mercearia Complementar
COQUEIRO ATUM PED OLEO	Mercearia Complementar
DONA BENTA BOLO CHOCOLATE 450 G	Mercearia Complementar
DR OETKER PRETO 15SAQS 27G	Mercearia Complementar
KELLOGG S FROOT LOOPS	Mercearia Complementar
LACTA DIAMANTE NEGRO TABL 70G	Mercearia Complementar
LINEA (SLIM) SUCLR LIQ 75 ML	Mercearia Complementar
NESTLE BABY SC F2 CAR/LEG/MAC PT VD 115	Mercearia Complementar
QUEENSBERRY MORANGO PT 320 G	Mercearia Complementar
SOCOCO RALADO 100G	Mercearia Complementar
NUTRELLA PRETO 500G	Padaria
CLEAR QUEDA CONTROL MEN NL ADL 200ML	Perfumaria
OB PRO CONFORT DIG MEDIO 10	Perfumaria

Fonte: elaborada pelo autor (2016)

Variáveis analisadas

A variável resposta do modelo é o **market share** do produto de baixa notabilidade. Uma vez que o estudo será feito sob a ótica de uma grande empresa de varejo alimentar do Brasil, que será a varejista de referência, o *market share* é definido pela razão da venda desta empresa sobre a venda total do mercado. O varejista de referência possui lojas em todas as regiões e de todos os formatos que serão analisados, exceto supermercado CD no Distrito Federal. Nesta região, a base de dados contempla apenas supermercados AB e hipermercados. O mercado concorrente varia de acordo com cada região e formato de análise.

A variável explicativa de maior interesse neste trabalho é o **posicionamento competitivo de preço**. Esta variável é essencial para a análise, e a sua relação com a variável resposta traz a principal contribuição do artigo. Através da venda e volume produzidos por cada competidor em determinado período, obtém-se o preço médio praticado. A razão entre o preço médio praticado pela empresa de referência e o preço médio do conjunto de competidores (tido como preço médio do mercado) será o posicionamento competitivo de preço, que, em cada observação – que tem base semanal – sabe-se quem vendeu mais caro ou barato e qual o tamanho da diferença.

$$\text{Posicionamento competitivo de preço} = \frac{\text{Preço médio varejista referência}}{\text{Preço médio mercado}}$$

Se, em um dado instante de tempo, o preço médio praticado pela empresa referência e pelo mercado for o mesmo, esta razão é 1 (ou 100%). Se a empresa de referência pratica um preço inferior ao mercado na observação, esta razão terá resultado inferior a 1, e vice-versa. Ou seja, quanto mais distante de 1 for o resultado desta razão, mais discrepante foi o preço praticado em relação ao mercado, para cima (mais caro) ou para baixo (mais barato).

A variável **formato de loja** é utilizada não só para distinção do tipo de loja (supermercado ou hipermercado), como para inferência da característica

socioeconômica do consumidor, já que não se pode obtê-la diretamente. Há três diferentes formatos de loja de varejo alimentar neste trabalho, o supermercado cujo público-alvo é o cliente AB, o supermercado cujo público-alvo é o cliente CD, e o hipermercado, cujo público-alvo é mais abrangente e heterogêneo. O cliente de maior renda tende a ter menor sensibilidade a preço e, portanto, espera-se que para o formato AB haja um comportamento de variação de *share* que seja menos dependente do posicionamento de preço do que nos outros dois formatos. É objetivo deste trabalho entender como o posicionamento de preço de baixa notabilidade impacta o *share* do produto em cada um desses formatos separadamente, e por isso, será usada a interação de cada um deles com o posicionamento de preço.

A variável **tickets** é o número de cupons fiscais registrados nos caixas das lojas da empresa de análise em cada período observado. O baixa notabilidade, como visto até aqui, é a parte do sortimento menos relevante na percepção de preço do consumidor, em função principalmente da sua menor frequência de compra combinada a um baixo valor agregado. São itens com menor penetração de cesta, menor elasticidade, mas que pontualmente estão no carrinho do consumidor. Exemplificando: um consumidor que tem um tempero em pó na sua lista de compras irá efetivar a compra tão logo esteja dentro de um supermercado. Esta compra tem baixa relevância para ele e teoricamente é uma “compra inelástica”, ou seja, o consumidor não comprará mais tempero em função do preço. Assim, é plausível inferir que a venda de baixa notabilidade cresce sempre que houver um maior número de tickets registrados – ou seja, desde que o consumidor esteja na loja, ele irá efetuar a compra.

Por outro lado, um item notável pode facilmente ficar de fora do carrinho mesmo estando na lista, se um consumidor sensível a preço entender que o produto está “caro”. Em condição inversa, um item notável com bom preço percebido pode ser adicionado à cesta sem intenção prévia, ou ainda ter a sua quantidade de compra multiplicada por uma promoção. Os itens notáveis podem, ainda, ser determinantes para aumentar ou diminuir o número de tickets das lojas, e são usados dessa maneira para atrair clientes, através de ferramentas de propaganda, como televisão ou jornal. Sob este ponto de vista, faz sentido que a variação do número de tickets pode exercer relação direta com o baixa notabilidade, fazendo com que o ganho de fluxo de clientes sobre a concorrência traga maior *market share* em baixa notabilidade.

Correlação semelhante a esta discorrida acima pode ser inferida para a variável **share total**. Esta variável visa controlar se o *share* de cada produto de baixa notabilidade pode ser explicado pelo *share* total da loja. O *share* total categoria é consequência do desempenho geral da loja, que engloba uma série de variáveis como a operação, o atendimento, a força das promoções, entre outros. Ele pode indicar que o desempenho dos itens de baixa notabilidade individualmente, por serem pouco sensíveis a preço, está mais ligado ao *share* geral do que ao posicionamento de preço.

Outra variável importante desta análise, porém com dados limitados, é a **ruptura**. Entende-se por ruptura, na linguagem do varejo, a indisponibilidade do produto na gôndola. A falta do produto, obviamente, afeta negativamente a venda e o *share*, e esta variável tem o objetivo de controlar possíveis falhas de abastecimento e distribuição. Diferenças no índice de disponibilidade do produto podem afetar o *share* sobretudo considerando que a venda do baixa notabilidade é natural, rotineira e inelástica. As cadeias de abastecimento e operação de alimentos no Brasil possuem fragilidades, e esta variável visa identificar se este é um fator crítico para venda de baixa notabilidade. A ruptura pode ocorrer por diferentes fatores: indisponibilidade temporária do produto por parte do fornecedor; compras suspensas por motivo de negociação de custo; fato excepcional ocasionando venda superior à demanda regular, zerando os estoques das lojas; produto sem estoque físico, mas com estoque virtual, por problemas administrativos, ou furto; atrasos de entrega. Este indicador será medido percentualmente, por produto e a cada período, através da razão do número de lojas com indisponibilidade do produto em estoque sobre o total de lojas na empresa de análise.

As variáveis **região** e **produto** têm papel de – junto com o formato de loja – controlar os resultados da regressão, uma vez que os níveis de *share* são estruturalmente diferentes em cada observação. Os produtos analisados são classificados como baixa notabilidade na empresa de análise e compõem uma cesta heterogênea em termos de categorias (mercearia, limpeza, perfumaria, congelados etc).

Por fim, o **Black Friday** é uma variável que controla uma semana atípica de compras dentro do calendário do varejo brasileiro, que está contida dentro do período da amostra. Este evento, importado do varejo norte-americano, é caracterizado por uma grande agressividade de ofertas na empresa de análise, e por consequência traz um

alto fluxo de clientes para as lojas. A existência do Black Friday, mesmo que em parte pequena da amostra, deve apresentar significância positiva com o *share* e por isso é controlada na regressão. A tabela 3 a seguir resume as variáveis apresentadas.

Tabela 3 – Resumo das variáveis analisadas

Variável		Definição	Fonte
Dependente	Share fundo de sortimento	Venda Varejista/Venda mercado	Nielsen
Independente	Posicionamento de preço	Preço Varejista/Preço mercado	Nielsen
Independente	Share total	Venda Varejista/Venda mercado	Nielsen
Independente	Tickets	Total de tickets registrados no varejista	Varejista
Independente	Ruptura	% de falta do item nas lojas	Varejista
Independente	Formato de loja (dummy)	Supermercado AB/CD ou hipermercado	Nielsen
Independente	Produto (dummy)	33 produtos de baixa notabilidade	Nielsen
Independente	Região (dummy)	SP, RJ, CO, NE	Nielsen
Independente	BF (dummy)	Realização ou não do evento	Varejista

Fonte: Elaborada pelo autor (2016)

Análise dos dados

A amostra foi construída com dados de venda de 33 produtos de baixa notabilidade, independentes uns dos outros, em diferentes pontos do tempo. Este modelo não se configura pela observação do mesmo elemento, ou de um grupo, ao longo de um período de tempo robusto, que pudesse caracterizar um método de painel com série temporal. A amostra deste estudo concatena dados e não tem por objetivo estudar a demanda de unidades específicas, mas sim de trazer uma visão geral de variação da demanda. A característica dos dados induz ao uso do método de estimação agrupado, ou “*pooled*”, assumindo que eles serão tratados como dados *cross-sectional*. Não será utilizada a *dummy* de tempo como variável explicativa por não gerar variações relevantes nos resultados. A tabela 4 a seguir expõe a análise descritiva dos dados.

Tabela 4 – Análise descritiva dos dados

Variável	Descrição	Obs	Média	Desv Pad	Min	Max
Share	Share do produto	17.666	24,27%	20,97%	0,05%	99,80%
Posic_Preço	Posicionamento competitivo de preço	17.666	102,86%	12,30%	46,93%	219,09%
Tickets	Total de tickets registrados loja	17.666	507.267	367.138	101.661	1.480.332
Share_T_Cesta	Participação de mercado total cestas	17.666	18,91%	16,14%	2,17%	65,51%
Ruptura	Índice de ruptura de produto	1.833	12,52%	18,87%	0,00%	100,00%

Fonte – Elaborada pelo autor (2016)

Para rodar o modelo, será utilizado o método de regressão dos mínimos quadrados ordinários, que consiste em minimizar o quadrado das diferenças entre os valores observados e os seus valores esperados. Abaixo está disposta a equação-modelo:

$$\begin{aligned}
 Share = & B_0 + B_1 \text{Pos.Preço} + B_2 \text{Ruptura} + B_3 \text{Tickets} + B_4 \text{ShareTotal} \\
 & + \delta \text{Região1} + \dots + \delta \text{Região4} + \delta \text{Hiper} + \delta \text{SuperCD} + \delta \text{Super AB} \\
 & + \delta \text{Produto1} + \dots + \delta \text{Produto32} + \delta \text{Black Friday} + \varepsilon
 \end{aligned}$$

RESULTADOS

A tabela 5 a seguir expõe os resultados da estimação de 6 modelos utilizados para verificar a resposta do *share* de mercado em função das variáveis independentes. Os modelos 1 e 2 são utilizados para teste da hipótese 1 do estudo, o modelo 3 é referência para a hipótese 3, enquanto os modelos de 4 a 6 têm como objetivo o teste completo da hipótese 2.

Tabela 5 – Tabela de resultados.

Variável	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
Variável dependente	Share	Share	Share	Share	Share	Share (volume)
Posicionamento de preço	-0.178*** (0.008)	-0.099*** (0.027)	-0.123*** (0.013)	-0.048*** (0.012)	0.135*** (0.039)	-0.076* (0.039)
Posicionamento de preço x Formato Hiper			-0.112*** (0.019)	-0.045** (0.018)	-0.339*** (0.056)	-0.443*** (0.056)
Posicionamento de preço x Formato Super CD			-0.069*** (0.018)	-0.089*** (0.016)	-0.529*** (0.059)	-0.428*** (0.059)
Posicionamento de preço x Formato Super AB			(Omitted)	(Omitted)	(Omitted)	(Omitted)
Formato Hiper	0.005 (0.004)	-0.133*** (0.016)	0.033* (0.020)	0.034* (0.020)	0.249*** (0.056)	0.354*** (0.056)
Formato Super CD	(Omitted)	-0.115*** (0.008)	-0.016 (0.019)	0.035** (0.017)	0.439*** (0.060)	0.339*** (0.060)
Formato Super AB	0.087*** (0.002)	(Omitted)	(Omitted)	(Omitted)	(Omitted)	(Omitted)
Região DF	0.010 (0.010)	-0.008 (0.034)	0.012 (0.010)	0.023* (0.013)	-0.006 (0.012)	-0.005 (0.012)
Região NE	0.017* (0.009)	-0.013 (0.032)	0.020** (0.009)	0.027** (0.012)	-0.001 (0.011)	0.001 (0.011)
Região RJ	0.041*** (0.006)	0.023 (0.023)	0.043*** (0.006)	0.040*** (0.009)	0.034*** (0.008)	0.036*** (0.007)
Região SP	(Omitted)	(Omitted)	(Omitted)	(Omitted)	(Omitted)	(Omitted)
Tickets	5.15e-08*** (1.05e-08)	2.77e-08 (3.68e-08)	5.46e-08*** (1.05e-08)	4.11e-08*** (1.41e-08)	3.51e-08*** (1.32e-08)	3.51e-08*** (1.31e-08)
Share total	0.947*** (0.0109)	0.954*** (0.036)	0.947*** (0.011)	0.638*** (0.018)	0.985*** (0.013)	0.986*** (0.013)
Ruptura						-0.214***

Variável	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
	(0.020)					
Black Friday	0.0218*** (0.007)	0.023** (0.009)	0.022*** (0.007)	0.004 (0.009)	0.026*** (0.008)	0.026*** (0.008)
32 produtos (controle) ...						
Constante	0.229*** (0.017)	0.267** (0.056)	0.148*** (0.020)	0.083*** (0.024)	-0.093*** (0.044)	0.117*** (0.044)
R2	0.654	0.656	0.654	0.594	0.674	0.674
N	17,666	1,833	17,666	4,781	12,885	12,885
R2ajustado	0.653	0.650	0.653	0.590	0.673	0.673
Estatística F	810.99***	107.2***	775.59***	161.30***	617.6***	616.49***
* significativa a $p < 0,1$; **significante a $p < 0,05$; ***significante a $p < 0,01$						

Fonte - Elaborado pelo autor (2016). Modelo 1: *share* valor, sem ruptura, sem interações; modelo 2: *share* valor, com ruptura, sem interações nos formatos; modelo 3: *share* valor, sem ruptura, com interações nos formatos; modelo 4: *share* valor, sem ruptura, com interações nos formatos e diferença de preço superior a 10%; modelo 5: *share* valor, sem ruptura, com interações nos formatos e diferença de preço inferior a 10%; modelo 6: *share* volume, sem ruptura, com interações nos formatos e diferença de preço inferior a 10%

No modelo 1, todas as variáveis explicativas (sem menção às *dummies*) obtiveram significância inferior a 1%. A variável de maior interesse, o posicionamento de preço, revela coeficiente negativo, demonstrando que, de maneira geral, cada 1% de aumento em preço relativo ao mercado gera a perda de 0,18% de *share* em um produto de baixa notabilidade. De maneira esperada, *share* total e número de tickets também exercem correlação significativa e positiva com a variável resposta.

O segundo modelo incorpora a variável ruptura, que por limitação nos dados está presente em apenas 1.833 das 17.666 observações da amostra. Esta variável possui coeficiente negativo e significância inferior a 1% para explicar variação de *share*. A inclusão desta variável não alterou a significância do posicionamento de preço, porém diminuiu o valor – não o sinal – do seu coeficiente, revelando menor intensidade de perda de *share* em função de aumento de preço. Houve alteração importante apenas na variável tickets, que neste modelo deixou de ser estatisticamente significativa para explicar *share*. Pela base de dados limitada de ruptura e por não haver evidências que altera significativamente os resultados da pesquisa, esta variável não será incorporada nos modelos conseguintes.

O modelo 3 traz a interação do posicionamento de preço com os formatos de loja. Esta visão é fundamental para os resultados desta pesquisa, uma vez que públicos-alvo diferentes podem trazer resultados distintos para as variáveis de análise. As variáveis criadas a partir da interação do posicionamento de preço com os formatos hipermercado e supermercado CD são significantes para explicar o comportamento de *share* (ao nível de 1%), e obtêm coeficientes negativos. A variável posicionamento de preço, neste modelo, possui significância inferior a 1% e coeficiente também negativo, mas com menos intensidade do que as interações descritas acima. Pela equação, esta variável representa o posicionamento do supermercado AB, oculto no modelo. As variáveis de controle tickets, *share* total e *black friday* seguem estatisticamente significantes ao nível de 1%, com os mesmos sinais de coeficientes apresentados nos modelos 1 e 2.

Os modelos 4 e 5 endereçam a análise da hipótese 2. Para ambos os modelos foram mantidas as interações do posicionamento de preço com os formatos, pois é o espectro de análise mais adequado aos objetivos da pesquisa. O modelo 4 refere-se às observações onde a diferença de preço do varejista de referência sobre a concorrência é superior a 10%. Neste modelo, na interação do preço com o hipermercado, o nível de significância aumentou para 5%, e o coeficiente se manteve negativo. A interação com o supermercado CD permanece com significância inferior a 1% e revela o menor coeficiente, sinalizando nesta análise ser o formato mais sensível a aumento de preço. O posicionamento de preço isolado, que representa o supermercado AB quando as *dummies* supermercado CD e hipermercado forem zero, é significativo ao nível de 1% e possui coeficiente negativo, mas é o menos negativo entre eles, demonstrando menor impacto ao aumento de preço entre os três formatos. As variáveis controle *share* total e tickets seguiram a lógica do modelo 3, porém o *Black Friday* tornou-se não significativo para explicar o *share*.

O modelo 5 refere-se às observações onde a diferença de preço entre o varejista de referência e a concorrência é inferior a 10%. Neste modelo, posicionamento de preço isolado (que representa o supermercado AB oculto no modelo) e com interação com o hipermercado e supermercado CD são, ao nível de 1%, estatisticamente significantes para a variável resposta. Os coeficientes das interações do preço com o hipermercado e com o supermercado CD continuam negativos e, neste modelo, são menores que no modelo 4, indicando que neste modelo a perda de *share* se acentua

à medida que há aumento de preço. O coeficiente do posicionamento de preço isolado é positivo, indicando que aumento de preço gera aumento de *share* no supermercado AB. Este resultado motivou a formação do modelo 6, e ambos serão amplamente discutidos na seção seguinte. No modelo 5, as variáveis controle *share* total, tickets e *Black Friday* são significantes ao nível de 1%.

No modelo 6, a variável dependente foi alterada de *share* de vendas para *share* de volume. Esta variável, que é a razão do volume vendido no varejista de referência sobre o volume vendido na concorrência, complementa a visão do comportamento de demanda indicando a reação pura da quantidade vendida, sem efeito do preço médio (como é no caso de *share* de vendas). Neste modelo, acrescentado para explorar melhor as evidências do modelo 5, estão incorporadas as observações com diferença de preço inferior a 10%. Com relação ao modelo 5, a significância só se alterou na variável posicionamento de preço, onde seu p-valor ultrapassou 5%. O coeficiente dessa variável voltou a ser negativo, ao contrário do modelo anterior, indicando perda de volume à medida que a relação de preço com o mercado aumenta. As variáveis *share* total, tickets e *Black Friday* mantiveram a significância e o sinal dos seus coeficientes.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As variáveis explicativas para as quais se esperava relação significativa e positiva com o ganho de *share*, como o número de tickets e o *share* total, se confirmaram pelos resultados dos modelos estimados. É possível de fato concluir que o *share* de baixa notabilidade está ligado ao desempenho global da loja, resultado tanto do *share* dos produtos notáveis, como da quantidade de clientes que circulam pelas lojas, medida através dos tickets. Por essa visão, parece razoável afirmar que, se o cliente escolheu a loja – seja pelas ofertas que o interessaram ou pela experiência de compra –, o cliente irá ratificar a compra do seu produto de baixa notabilidade, acompanhando positivamente o ganho de *share* total e o fluxo de clientes da loja. A *Black Friday* também traz inferência de ganho de *share*, como esperado, por ser um evento atípico e que atrai multidões de clientes às lojas para compra de itens notáveis.

Contudo, o modelo mostra que estas não são as únicas variáveis a exercer influência no *share* de baixa notabilidade. Rejeitando a hipótese 1 deste trabalho, o posicionamento de preço aparece como variável significativa ao nível de 1% e com sinal negativo. Ou seja, quanto maior o preço, maior o impacto negativo no *share*, em um agrupamento geral de todas as observações. Sob a ótica da lei da demanda, esta conclusão parece óbvia; todavia, ela contrapõe estudos anteriores que denotam baixo *recall* de preço por parte do cliente, tal qual o estudo de Dickson e Sawyer (1990), umas das mais importantes referências bibliográficas neste campo de estudo.

O modelo 2 traz à análise o impacto da ruptura para os resultados deste estudo. Dadas as dificuldades que a cadeia de abastecimento enfrenta no Brasil, em combinação com a suposta demanda inelástica do baixa notabilidade, seria plausível conjecturar que esta variável seria vital para explicar os resultados esperados de *share* de baixa notabilidade. A significância ao nível de 1% e o coeficiente negativo comprovam a inferência inicial, porém a inclusão desta variável não alterou significativamente o comportamento de outras variáveis de interesse. Em função dos dados limitados de ruptura na base de dados, exclui-se esta variável da análise dos modelos seguintes, adicionando-a ao erro, mas com a conclusão clara – e esperada – de que esta é uma variável importante para o desempenho de *share* de baixa notabilidade.

O modelo 3 evolui as conclusões tiradas até aqui à medida que incorpora a interação dos formatos de loja com o posicionamento de preço como variável explicativa. Pelos seus resultados, não se rejeita parte da hipótese 3, onde se esperava que o posicionamento de preço no formato supermercado CD fosse significativo para explicar o *share*, mas este não se mostrou o formato mais sensível. Somando-se os coeficientes B_2 e B_3 com o B_1 , e assumindo o B_1 como o coeficiente do posicionamento do supermercado AB, quando as outras *dummies* de formatos são iguais a zero, verifica-se que o modelo hipermercado está à frente do supermercado CD no quesito sensibilidade. O formato supermercado AB, surpreendentemente para esta pesquisa, demonstra sensibilidade a preço pelo modelo 3, mesmo que em intensidade menor que os outros dois formatos. Isso sugere – até aqui, sem discriminar quão distante do preço de mercado se está – que mesmo clientes com maior poder de compra percebem preços de baixa notabilidade superiores à média e diminuem suas compras em função disso.

Avançando nos aprendizados deste trabalho, os modelos 4 e 5 trazem a contribuição de como os resultados podem ser diferentes dependendo da discrepância do preço praticado em relação à concorrência. Pela análise descritiva da base de dados (ver tabela 3), há um significativo desvio padrão no posicionamento de preço, mostrando que essa razão de posicionamento de preço varia muito no mundo real de guerra de preços. A hipótese 2 é rejeitada pelos resultados, já que o posicionamento de preço é estatisticamente significativo para explicar o *share* ao nível de 1%, tanto no subgrupo da amostra onde a diferença no preço é maior que 10%, como quando é menor.

Entretanto, é possível ir além com os resultados destes dois modelos. O primeiro ponto de análise importante é que se nota um “*outlier*” no modelo 5: um coeficiente positivo no posicionamento de preço, quando a discrepância de preço é de até 10%. Esta variável representa o posicionamento de preço no supermercado AB quando as *dummies* dos outros formatos são iguais a zero. Em suma, o resultado mostra que, no formato supermercado AB, dentro do universo de preços distantes do mercado em até 10%, à medida que se aumenta preço, ganha-se *share*.

A hipótese por trás disso é que, em diferenças pequenas de preço (até 10%), com um cliente teoricamente menos sensível a preço, não há perda de volume suficiente para gerar perda de *market share*. Assim, neste ponto de vista, é preferível cobrar até 10%

mais caro, sob a consequência de que a cada ponto percentual mais caro que a concorrência, ganha-se 0,13 pontos percentuais de *market share*. Indo mais além, conjectura-se que o coeficiente negativo do posicionamento de preço no formato supermercado AB no modelo 3 é reflexo das observações onde a discrepância de preço é superior a 10%, ponto onde a discrepância de preço gera perda de *share* quando se aumenta o preço, pelo resultado do modelo 4.

As inferências do parágrafo acima estimularam o pesquisador a trazer a visão adicional do modelo 6. Nele, a variável resposta foi substituída pela razão entre o volume vendido na empresa de análise e o volume vendido na concorrência. O intuito é verificar o comportamento do volume de baixa notabilidade no formato AB, sob duas novas hipóteses com base nos resultados do modelo 5. A primeira é que o aumento de preço em até 10% de discrepância da concorrência não altera o volume vendido no formato supermercado AB, e sendo assim, o preço médio mais alto praticado gera o ganho sistemático de *share* verificado no modelo 5 (nesta hipótese, o posicionamento de preço no supermercado AB não seria significativo para explicar volume vendido, que se manteria inalterado).

A segunda hipótese é que há queda de volume à medida que o preço aumenta, mas não o suficiente para gerar perda de *share*, uma vez que o preço médio mais alto praticado compensa o volume perdido. O resultado do modelo 6 mostra que tanto a significância supera os 5%, como o coeficiente de -0,076 indica perda relativa de volume à medida que o preço aumenta. Porém, aliando aos resultados do modelo 5, esta perda de volume é compensada pelo preço médio mais alto na medição do *share*.

A fim de enriquecer os resultados obtidos até aqui e explorar melhor o comportamento do *share* de baixa notabilidade em função do preço, gerou-se posteriormente novos modelos segmentados de acordo com o nível de diferença de preço sobre o mercado concorrente. O corte ao nível de 10% arbitrado na hipótese 2 poderia não oferecer sozinho respostas importantes, como pontos de inflexão ou de inversão de sinal dos coeficientes. Estas respostas podem ser fundamentais para aplicação prática dos resultados deste trabalho.

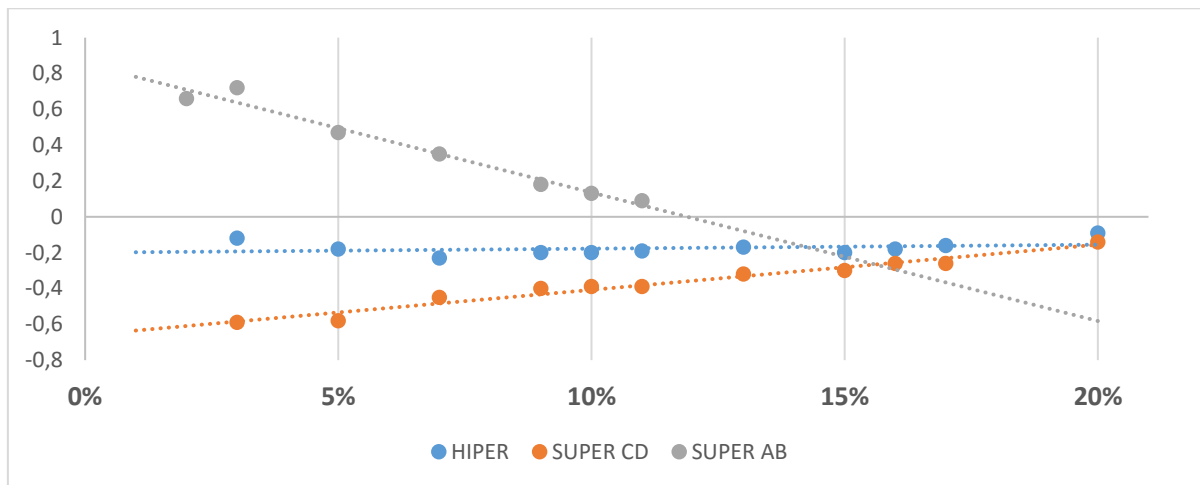
Usou-se os seguintes subgrupos de análise: observações onde a distância de preço com relação ao mercado concorrente é de até 1%; até 2%; até 3%; até 4%; até 5%; até 7%; até 9%; até 10%; até 11%; até 13%; até 15%; até 16%; até 17%; até 20%. Os

resultados foram plotados no gráfico 1 a seguir, onde o eixo x reflete a distância de preço sobre o mercado e o eixo y reflete o coeficiente do posicionamento de preço.

No intuito de visualmente compreender melhor o resultado prático desta análise, em decorrência da equação-modelo, descrita abaixo, considerou-se na montagem deste gráfico que o coeficiente do hipermercado é a soma do coeficiente B_1 com o B_2 . O coeficiente do Supermercado CD é a soma do B_1 com o B_3 . E o coeficiente do supermercado AB é o B_1 . Só foram plotados os pontos com confiança superior a 95%.

$$\begin{aligned} \text{Share} = & B_0 + B_1 \text{Pos. Preço} + B_2 \text{Pos. preço} * \text{Hiper} + B_3 \text{Pos. Preço} * \text{SuperCD} \\ & + B_4 \text{Tickets} + B_5 \text{ShareTotal} + \delta \text{Região1} + \dots + \text{Região4} \\ & + \delta \text{Produto1} + \dots + \delta \text{Produto32} + \delta \text{Black Friday} + \varepsilon \end{aligned}$$

Gráfico 1 – Coeficiente posicionamento de preço x discrepância de preço sobre o mercado.



Fonte – Elaborado pelo autor (2016)

O gráfico vem à tona para elucidar este aprendizado da influência do posicionamento de preço no *share* no formato supermercado AB. Nele, nota-se claramente que, ao nível de discrepância de preço de até 11%, há evidências de que o aumento do preço traz impacto positivo para o *share*, com a força deste impacto reduzido à medida que a discrepância de preço aumenta. Para os outros dois formatos, o gráfico também traz inferências interessantes. O primeiro ponto de análise importante é que para discrepância de preço de até 2%, não há evidências de que o posicionamento de preço seja relevante para explicar o *share*. A partir de 3% de discrepância, o preço

passa a ser importante para explicar o *share* ao nível de significância de 5%. Porém, as linhas de tendência mostram, surpreendentemente, que à medida que a discrepância aumenta, a intensidade da perda de *market share* ao aumentar o preço se mantém estável, no caso do formato hipermercado, e diminui no caso do supermercado CD. Esta visão pode estar associada a um comportamento semelhante ao discutido acima no formato supermercado AB, onde a perda de volume é compensada por um preço médio mais alto na medição do *share* de venda. A diferença aqui é que, nestes dois formatos, voltados a clientes mais populares, já há evidências de perda de *market share* a partir de 3% de diferença de preço, por mais que se diminua a intensidade da perda à medida que a discrepância aumenta.

CONCLUSÃO

O presente estudo tinha como objetivo primário trazer elementos de análise para a relação entre posicionamento de preço e demanda de itens de baixa notabilidade em supermercados e hipermercados no Brasil. O resultado foi conclusivo e de acordo com a proposta, à medida que revelou características do comportamento de *share* em função do preço em cada formato de loja estudado. Cita-se algumas limitações na pesquisa, como a disponibilidade de dados, possibilitando apenas 50 semanas de análise e dados restritos de ruptura. Porém, observa-se conteúdo relevante tanto para aplicação gerencial dos aprendizados, como para inauguração do campo de pesquisa de precificação de itens de baixa notabilidade no Brasil.

Mesmo que em com objetivo distinto, esta pesquisa traz evidências em favor dos resultados obtidos por Vanhuele e Drèze (2002). Apesar de pesquisas de *recall* de preço indicarem baixa acuracidade de acerto por parte dos clientes, as experiências prévias e o conhecimento dos clientes podem ser suficientes para julgar se um preço é atrativo ou não, mesmo que a notabilidade do item seja baixa.

Cumprir notar que os avanços tecnológicos vêm empoderando o consumidor para cada vez mais conhecer os preços, com uma variedade de ferramentas que auxiliam no processo de compra. O varejo alimentar é menos impactado por este processo do que o varejo de bens duráveis, por exemplo, pelo seu valor agregado em cada produto, pela quantidade de SKU's numa cesta de compra e também pela frequência de consumo. Dentro do varejo alimentar, clientes mais ávidos por pesquisa devem provavelmente não avançar da pesquisa de preço de produtos notáveis, sendo o baixa notabilidade provavelmente mais "isento" desta mecânica. Avaliando ainda os prós e contras, se por um lado a economia inflacionária brasileira prejudica as referências de preço, o e-commerce chega com cada vez mais força para trazê-lo na palma da mão.

Para responder à provocação de Levy et al (2004), que questionou em sua meta-análise sobre *pricing* se o cliente reconhece ou se importa com *mark-ups* adicionais em produtos de menor sensibilidade, uma resposta binária não basta. Depende do público-alvo, depende da discrepância que o *mark-up* adicional trará ao seu produto em comparação com o mercado concorrente. Certo é que a conversa sobre

precificação de baixa notabilidade deve envolver, além de venda e *market share*, outras variáveis que não fazem parte do escopo deste estudo, tal como a percepção de preço do cliente. A análise quantitativa deste trabalho mostra que, em algumas situações, vale a pena aumentar o preço para se alcançar melhores resultados de venda e *market share*. Mas, será que o cliente não percebe esta discrepância? Esta ação é compatível com o posicionamento estratégico da marca, dando sustentabilidade a ele? É suficiente sustentar uma política agressiva de preço apenas nos notáveis para gerar percepção de preço baixo e de competitividade? São respostas qualitativas importantes para se montar a estratégia ótima de *pricing*, e estudos futuros nesta área podem endereçar estas questões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELL, David R. e LATTIN James M. Shopping Behavior and Consumer Preference for Store Price Format: Why 'Large Basket' Shoppers Prefer EDLP. **Marketing Science**, USA, vol.17 (1), p.66-88, jan.1998.

BOLTON, R. The relationship between market characteristics and promotional price elasticities. **Marketing Science**, USA, vol. 8 (2), p.153-169, mai.1989.

D'ANDREA, G., SCHLEICHER, M. e LUNARDINI, F. The role of promotions and other factors affecting overall store price image in Latin America. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v.34, p. 688-700, 2006.

DESAI, Kalpesh Kaushik e TALUKDAR, Debabrata (2003). Relationship between product groups, price perceptions, shopper's basket size, and grocery store's overall store price image. **Psychology and Marketing**, vol.20 (10), p. 903-933, out. 2003.

DICKSON, Peter R. e SAWYER, Alan G. The price knowledge and search of supermarket shoppers. **Journal of Marketing**, vol. 54 (8), p. 42-53, jul. 1990.

FARINA, E. M. M. Q., NUNES, R. e MONTEIRO, G. F. Supermarkets and their impacts on the agrifood system of Brazil: the competition among retailers. **Agribusiness**, v. 21, n. 2, p. 133-147, 2005.

GREWAL D. e COMPEAU L. Pricing and public policy: an overview and a research agenda. **Journal of Public Policy & Marketing**, vol. 18, p. 3-11

HAMILTON, Ryan e CHERCHEV, Alexander. Low Prices are just the beginning: Price Image in retail management. **Journal of Marketing**, vol. 77, p.1-20, 2013

HOCH, S., DRÈZE X. e Purk, M. EDLP, Hi-lo and margin arithmetic. **Journal of Marketing**, vol. 58, p. 16-27, 1994

HOCH S., KIM B., MONTGOMERY, A., ROSSI, P. Determinants of Store-Level Price Elasticity. **Journal of Marketing Research**, vol. 32 (1), p. 17-29, feb. 1995.

LAL R. e RAO R. Supermarket Competition: The case of Every Day Low Pricing. **Marketing Science**, vol. 16, p. 60-80, 1997

- LEVY, M., GREWAL, D., KOPALLE, P. e HESS, J. Emerging trends in retail pricing practice: implications for research. **Journal of Retailing**, vol. 80 (3), p.13-21, 2004
- LOURENCO, C.J.S., GIJSBRECHTS, E., e PAAP, R. The Impact of Category Prices on Store Price Image Formation: An Empirical Analysis. **Journal of Marketing Research**, vol.52 (2), p. 200-216, abr. 2015.
- MARTIN, Andrew. Whole Foods Looks for a Fresh Image in Lean Times. **The New York Times**, (August 2), 2008. [available at <http://www.nytimes.com/2008/08/02/business/02food.html>].
- MONROE, K., POWELL C., CHAUDHURY P. Recall Versus Recognition As a Measure of Price Awareness. **Advances in Consumer Research**, vol. 13, p. 594-599, 1986
- MONROE, Kent B. e LEE, Y. Remembering versus Knowing: Issues in Buyers' Processing of Price Information. **Academy of Marketing Science**, vol. 27 (2), p. 207-225, 1999.
- NAGLE, Thomas e HOLDEN, Reed. **The Strategy and Tactics of Pricing**. Prentice Hall, 2002, p. 84-104.
- PESENDORFER, Martin. Retail sales: a study of pricing behavior in supermarkets. **Journal of Business**, vol. 75 (1). p. 33-66, 2002.
- SINGH, Vishal, HANSEN, Karsten e BLATTBERG, Robert C. Market Entry and Consumer Behavior: An Investigation of a Wal-Mart Supercenter. **Marketing Science**, vol. 25 (5), p. 457-76, 2006
- VANHUELE M., DRÈZE X. Measuring the Price Knowledge Shoppers Bring to the Store". **Journal of Marketing**, vol. 66, p. 72-85, 2002.