

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS**

VANESSA PACHECO GRILLO

**O IMPACTO DO USO DE IMPRESSOS PROMOCIONAIS NAS VENDAS
DE UM SUPERMERCADO**

**VITÓRIA
2013**

VANESSA PACHECO GRILLO

**O IMPACTO DO USO DE IMPRESSOS PROMOCIONAIS NAS VENDAS
DE UM SUPERMERCADO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Acadêmico.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Augusto Reis Gomes

**VITÓRIA
2013**

RESUMO

Este estudo tem como objetivo identificar a influência das promoções contidas nos impressos promocionais nas vendas de um supermercado da Grande Vitória – ES. Esta análise revela-se importante, pois gerentes e acadêmicos tem um grande interesse em entender como os consumidores reagem a técnicas de promoções e como estas afetam o desempenho das empresas do setor varejista. Para avaliar o impacto do impresso na quantidade vendida utilizou-se o modelo econométrico Tobit em frequência diária e semanal. Os dados foram extraídos do sistema de gerenciamento financeiro e controle de estoque do supermercado no período de dois meses no ano de 2012. Os resultados corroboram as evidências da literatura que apontam que a utilização de impressos promocionais aumentam as vendas do supermercado. Os resultados também indicam que as vendas dos produtos anunciados nos impressos tem efeito diferenciado entre o conjunto de produtos ofertados e que há uma possibilidade clara de que o tamanho do desconto influencie as vendas de produtos muito negociados.

Palavras-chave: Impressos Promocionais, Vendas, Modelo Tobit.

ABSTRACT

This study aims to identify the influence of promotions contained in store flyers in sales of a grocery store from Grande Vitória - ES. This analysis is important because managers and academics have a great interest in understanding how consumers respond to promotions techniques and how these affect companies' performance of the retail. To assess the impact of the store flyer in quantity sold we used the Tobit econometric model on daily and weekly basis. The data were extracted from the financial management and inventory control system in the grocery store for two months in 2012. The results corroborate the evidence from the literature that suggest that the promotional flyer increase sales of the grocery store. The results also indicate that sales of products advertised in store flyer has a differential effect between the number of products offered and there is a clear possibility that the discount size influences the sales of products traded.

Keywords: Store Flyers, Sales, Tobit model.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição das variáveis do modelo proposto.....	21
Tabela 2 – Estatística descritiva dos dados semanais.....	23
Tabela 3 – Estatística descritiva dos dados diários.....	24
Tabela 4 – Resultado do efeito marginal Tobit para a hipótese (1).....	27
Tabela 5 – Resultado semanal do efeito marginal Tobit para a hipótese (2).....	28
Tabela 6 – Resultado semanal do efeito marginal Tobit para a hipótese (2).....	29
Tabela 7 – Resultado diário do efeito marginal Tobit para a hipótese (2).....	30
Tabela 8 – Resultado diário do efeito marginal Tobit para a hipótese (2).....	31
Tabela 9 – Resultado do efeito marginal Tobit para a hipótese (3).....	32

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. REVISÃO DE LITERATURA	9
2.1 PROMOÇÃO DE VENDAS	9
2.2 IMPRESSOS PROMOCIONAIS	11
2.3 ESTUDOS EMPÍRICOS	13
3. METODOLOGIA.....	17
3.1 DESCRIÇÃO DOS DADOS	20
3.2 MODELO	25
4. RESULTADOS	26
4.1 RESULTADOS PARA HIPÓTESE(1)	26
4.2 RESULTADOS PARA HIPÓTESE (2)	28
4.3 RESULTADOS PARA HIPÓTESE (3)	31
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS.....	36
APÊNDICE A – Tabelas com os resultados para dados em frequência diária.....	40

1. INTRODUÇÃO

Poucos setores da economia brasileira vem apresentando um crescimento tão acelerado quanto o varejo supermercadista. Conforme dados da Abras (Associação Brasileira de Supermercados, 2013) o setor que representa mais de 20% do comércio geral, continuou em destaque mesmo com a intensificação da crise financeira internacional a partir de 2008. Com um aumento de 5,3% nas vendas reais no ano de 2012, o crescimento foi maior que o Produto Interno Bruto brasileiro (PIB) com uma variação de 0,9% neste mesmo período.

O grande potencial de expansão do setor, advindo da ampliação do consumo das famílias, impulsionado pela melhoria da renda e do emprego; pela expansão do crédito e o forte crescimento do Índice de Confiança do Consumidor, atraiu a entrada de grandes empresas do setor varejista.

Neste contexto, para aumentar sua fatia de mercado, os gestores precisam conhecer melhor o perfil dos consumidores, que está mais exigente por melhores serviços e produtos, mais questionador e menos fiel (CAMPOS et al., 2006). Esse novo perfil pode determinar novas estratégias a serem adotadas pelos gestores, principalmente na área de marketing promocional.

Um recurso promocional é aquele no qual o fabricante (ou varejista) informa de maneira favorável que o produto está disponível para o consumidor (BLATTBERG; NESLIN, 1990). Deste modo, esses recursos promocionais constituem um elemento importante nas atividades de promoção no varejo. Destacam-se, os impressos promocionais que, segundo Bjerre (2003), é um item distribuído de forma frequente e

gratuita, como forma de comunicação de marketing massiva, de fácil leitura e dirigido aos familiares ou empresas.

Por outro lado, para o consumidor, os impressos promocionais são uma fonte de informação de fácil acesso, encontrados na frente de lojas ou nas caixas de correio, permitindo saber as promoções disponíveis no ponto de venda (GÁZQUEZ et al., 2007). De fato, os impressos promocionais permitem ao consumidor receber informações sobre o preço contido nos impressos sem eles incorrerem em custos (BURTON et al., 1999). Portanto, tais impressos são importantes para o consumidor, e seu uso estratégico pelos gestores, pode aumentar o tráfego dentro da loja, aumentar o volume de vendas e reduzir dos seus concorrentes (BODAPATI; SRINIVASAN, 2006). Burton et. al (1999) indicou que existe uma forte correlação positiva entre as promoções contidas nos impressos promocionais e o volume de vendas dos produtos anunciados.

Não foram encontrados, na literatura brasileira, estudos quantitativos como este. Sendo assim, esse estudo visa contribuir para a discussão da efetividade dos impressos promocionais, ao responder à seguinte questão de pesquisa:

- A utilização de impressos promocionais como uma técnica de promoção aumenta as vendas no setor varejista?

Para realizar tal pesquisa, foi utilizada uma base de dados proveniente de um supermercado da Grande Vitória – ES. O uso de tal base deve-se à disponibilidade da mesma, o que não é comum, pois em geral os dados de preços e vendas são tratados como sigilosos e estratégicos pelas empresas do setor.

Diante da questão de pesquisa, o presente trabalho teve como objetivo identificar a influência das promoções contidas nos impressos promocionais sobre o volume de vendas de um supermercado de grande porte localizado no município da Serra - ES. Além disso, foi investigado também se características dos produtos como, seção a que pertencem e a capacidade de giro do produto, afetam os resultados.

Com o intuito de responder à questão de pesquisa, foram utilizados os dados extraídos do sistema de gerenciamento financeiro e controle de estoque utilizado pela empresa estudada, referente ao período de dois meses, de 01/09/2012 a 31/10/2012. O método utilizado para estimar os parâmetros de interesse foi o modelo *Tobit*, sendo a quantidade vendida a variável a ser explicada.

Este estudo mostra-se relevante, primeiramente, pelo fato dos impressos promocionais serem um dos meios mais importantes, na categoria de promoções de vendas, para realçar o varejo e os produtos desenvolvidos pelos fabricantes (Arnold et al. 2001). Segundo, devido à utilização generalizada de promoções no varejo e pelo seu custo, os gerentes e acadêmicos tem um grande interesse em entender como os consumidores reagem a tais promoções e como isso afeta o desempenho no varejo (GIJSBRECHTS et al., 2003; BODAPATI; SRINIVASAN, 2006; AUBRIL; PUGET, 2007; CHAABANE et al., 2010).

Os resultados encontrados apontam que o uso do impresso promocional impacta positivamente as vendas do supermercado. E ainda, o efeito do impresso é heterogêneo entre as categorias de produtos ofertadas, assim como, na análise em relação ao giro do produto o efeito do tamanho do desconto nas vendas difere quanto ao produto ser de alto ou baixo giro.

Esse trabalho está dividido em seis partes: a primeira apresentou a introdução; a segunda trata da revisão da literatura sobre promoção de vendas, impressos promocionais, estudos empíricos sobre o tema e das hipóteses a serem testadas; a terceira expõe o método utilizado para a pesquisa e a descrição dos dados; a quarta apresenta os resultados e, por fim, apresentam-se as considerações finais.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 PROMOÇÃO DE VENDAS

As promoções de vendas representam uma parte importante e crescente dos orçamentos dos fabricantes, prestadores de serviços, e varejistas de marketing. Segundo Kotler (2000, p. 616), a promoção de vendas “consiste em um conjunto diversificado de ferramentas de incentivo, a maioria de curto prazo, projetadas para estimular a compra mais rápida ou em maior quantidade de produtos ou serviços específicos, pelo consumidor ou pelo comércio”. Há, portanto, uma amplitude muito grande de tipos de promoções de venda.

Neste sentido, Peattie e Peattie (1993) argumentam que essas diferentes ferramentas promocionais variam em termos de:

1. Alvo: diferem se as promoções vão para os intermediários de marketing, ou seja, para aqueles que ajudam a promover, vender e distribuir os produtos ou para o consumidor final;
2. Tipos de benefícios oferecidos: em relação à quantidade (promoções via preço) ou pela qualidade do produto (valor agregado). Cupons e descontos estão entre as promoções via preço mais utilizados, já as promoções de valor agregado oferecem algo diferente em termos de prêmios, informações ou oportunidades e não alteram o produto nem o preço básico;
3. Adequabilidade do produto/mercado: as promoções se alteram de acordo com o ambiente em questão, dependendo da popularidade e da adequabilidade, conforme o país (HUFF; ADDEN, 1998);

4. Apelo: diferentes tipos de promoção atraem diferentes consumidores;
5. Capacidade de marketing: cada técnica possui sua melhor capacidade.
6. Prioridades de implantação: Necessário a verificação do antes e depois da implantação de uma técnica.

No curto prazo, o objetivo principal da promoção de vendas é atrair consumidores por meio do preço e ter a capacidade de atender a demanda para atrair mais consumidores. No entanto, Ogden e Crescitelli (2007) expandem o conceito de promoção de vendas ao afirmar que a promoção vem sendo utilizada também com o objetivo de divulgar ou reforçar o valor da marca dando uma ideia de relação de longo prazo.

Os objetivos de longo prazo das promoções são “de conquistar e firmar uma imagem positiva da loja no mercado e desenvolver uma relação de longo prazo com seus consumidores” (PARENTE, 2000, p.246). De fato, pesquisas indicam que a promoção de vendas¹ pode ser uma arma estratégica dentro da empresa para: impulsionar as vendas, os níveis de conscientização e a imagem das marcas (AAKER, 1991); incentivar a troca entre marcas, categorias de produtos e varejistas (WALTERS, 1991); vencer níveis significativos de fidelidade à marca e “roubar” consumidores (MCALLISTER; TOTTEN, 1985).

Existem diversas técnicas de promoção que são utilizadas para atrair os consumidores. Um dos recursos mais utilizados são os impressos promocionais nas lojas (AILAWADI et.al, 2009). Esses recursos promocionais ou anúncio de ofertas constituem um elemento importante nas atividades de promoção no varejo e sua eficácia é um dos

¹ Elas são mais eficazes quando apoiadas por propaganda (BEMMAOR; MOUCHOUX, 1991).

questionamentos mais feitos pelos gestores de marketing de lojas de varejo, como parte de sua estratégia de marketing.

2.2 IMPRESSOS PROMOCIONAIS

Os impressos promocionais são uma forma específica de promoção de vendas, utilizados pelos varejistas para apresentar sua variedade, promover novos produtos e loja, e comunicar sobre promoções nos preços (MIRANDA E KONYA, 2007; PIETERS et al., 2007). Não existe uma nomenclatura clara para impresso promocional, de acordo com Cox e Brittain (1993). Utiliza-se de vários termos para se referir a eles, tais como, catálogo, panfleto, encarte, tabloide e folheto promocional.

De todo modo, a utilização de impressos promocionais é uma das atividades promocionais que utilizam proporcionalmente o maior orçamento de marketing pelos varejistas e fabricantes (BJERRE, 2003).

Segundo Schmidt e Bjerre (2003), as principais características de um impresso promocional são:

1. Frequentemente distribuído: normalmente são distribuídos vários folhetos diferentes ao mês.
2. Comunicação massiva: os impressos são depositados nas casas, diretamente na entrada do estabelecimento, ou nas cestas dos carrinhos de compra (BURTON et. al, 1999).
3. Imediata e de fácil acesso: um meio para que o consumidor acesse de forma direta e simples, sem qualquer esforço ou aplicação técnica.

4. Mínimo de quatro páginas: geralmente, o conteúdo do impresso é muito maior, superior em muitos casos, a 30 páginas.
5. Dirigida a consumidores individuais ou empresas: embora este seja um meio que tem sido tradicionalmente usado para consumidores, é cada vez mais comum sua distribuição a nível organizacional.
6. A fonte da mensagem é o varejista, o fabricante, ou uma combinação de ambos: até mesmo, em muitos casos, vários distribuidores conjuntamente publicam um impresso promocional.

Há várias razões que explicam por que os varejistas desenham e distribuem os impressos (ALARCON, 2008). Primeiramente, os impressos são uma ferramenta que fornecem uma resposta muito mais rápida do que tende a ser obtida a partir de meios publicitários mais tradicionais, por exemplo, jornais e revistas. Segundo, em geral, os impressos incluem mais categorias de produtos e marcas, permitindo inclusive que os varejistas ressaltem a sua marca própria (GÀZQUEZ; SÁNCHEZ PÉREZ, 2006). Por fim, eles constroem a consciência² e criam interesses nos produtos, nas marcas e nos varejistas. Assim, o impresso pode gerar maior tráfego na loja e mais vendas, pois induz os clientes a ir ou mudarem de loja em busca do melhor preço ou para aumentar o volume de suas compras (BLATTBERG et al., 1995).

Um impresso também é uma ferramenta promocional benéfica para o fabricante, criando a conscientização dos clientes e lembrando os consumidores das marcas, uma vez que não só apresenta características diferentes dos produtos mas também apresenta

² Consciência no sentido de possuírem o conhecimento construído a partir das informações disponibilizadas aos varejistas.

características das marcas dos produtos (INMAN; WINER; FERRARO, 2005). Sendo assim, as taxas cobradas dos fabricantes, que pagam por um espaço para suas marcas e ofertas promocionais aparecerem nos impressos geram uma importante fonte de receita para o varejista (GIJSBRECHTS et al., 2003).

2.3 ESTUDOS EMPÍRICOS

Nesse tópico analisaram-se diversos estudos empíricos de âmbito internacional sobre a questão de pesquisa investigada neste trabalho.

Burton et al. (1999) estudaram a associação entre a exposição dos consumidores aos impressos promocionais e o volume de vendas em supermercados, usando uma amostra de clientes de dois supermercados localizados no centro-oeste dos Estados Unidos. Os resultados indicaram que a exposição ao impresso promocional semanal está relacionada positivamente com: o número de produtos anunciados, o montante gasto nesses produtos, o número de cupons³ resgatados, e o número total de produtos comprados. Além disso, a sensibilidade ao preço e a idade do consumidor potencializam o efeito do impresso. De todo modo, comparando com a condição de não exposição aos produtos anunciados no impresso, em geral, o volume de vendas mais que dobra.

Posteriormente, Schmidt et al. (2003) estudaram supermercados na Dinamarca e concluíram que existem grupos diferentes de consumidores com atitudes diferentes para impressos promocionais – alguns resistentes a eles (cerca de 10% indicaram o uso como “spam” em sua caixa de correio), outros (como aposentados) que tem maior chance de

³ Cupons de descontos são popularmente utilizados nos Estados Unidos e na Europa e serve para atrair e fidelizar os consumidores.

ler e responder a eles, e ainda outros que apenas respondem a diferentes meios de comunicação. Neste sentido, a idade do consumidor pode ser uma *proxy* para disponibilidade de tempo para consultar e reagir ao impresso.

Mulhern e Leone (1990) fizeram um experimento para mudar a estratégia de promoção de um supermercado, comparando o que ocorre, quando ao invés de anunciar muitos itens com pequenos descontos, anunciam apenas alguns itens com grandes descontos. O resultado indicou que a segunda estratégia levou a um aumento no nível de vendas, mas não afetou o tráfego de clientes dentro da loja. Para os autores, na tentativa de lidar com a sobrecarga de informações, os consumidores podem usar o tamanho do desconto como um dispositivo para selecionar a informação digna de sua atenção.

Em consonância, Rossiter e Percy (1998) encontraram que o valor das promoções, medido pela diferença entre o preço usual e o preço promocional, pode determinar o quanto de atenção é dado ao impresso promocional.

Ainda assim, Gijbrecchts et al. (2003) examinaram quais características compostas nos impressos promocionais afetavam as vendas e o tráfego na loja. Eles encontraram que os impressos que possuem descontos maiores são mais eficazes para o aumento das vendas e do tráfego.

Em relação à utilização de impressos promocionais, Richardsen e Dalebo (2006) analisaram se existe diferença entre o comportamento dos consumidores em lojas que usaram o impresso promocional e naquelas que não usaram o impresso. O foco do estudo foi apenas no uso do impresso promocional dentro da loja e conseqüentemente não foi incluído o potencial efeito dos impressos distribuídos nas casas. O resultado

encontrado indica que o uso de impressos promocionais durante o período de compra dentro da loja influencia o tempo investido na atividade de pesquisar os produtos e, conseqüentemente, aumenta o tempo gasto na loja, em relação aos clientes que não usam o impresso. Outro resultado importante encontrado foi que clientes que utilizam o impresso promocional acabam comprando mais produtos não promovidos⁴ do que os produtos promovidos⁵.

Chaabane et al. (2010) encontraram que os impressos promocionais melhoram a percepção dos consumidores de que o varejista possui uma variedade de produtos, e com isso tem um impacto positivo sobre as intenções de visitar a loja e comprar mais.

Já em relação à utilização dos impressos com preços promocionais com margem negativa⁶, a pesquisa de Walters e Mackenzie (1988) testou o efeito direto e indireto nas vendas de um supermercado, tráfego na loja e no lucro. Eles concluíram que esses preços promocionais podem ter um significativo impacto no desempenho das lojas no curto prazo, mas o efeito de margem negativa é essencialmente zero no longo prazo. Encontraram também, que o preço promocional com margem negativa não tem impacto direto nas vendas e no lucro.

Referente às categorias de produtos, no estudo de Urbany et al. (2000), encontrou-se que a maioria dos produtos alimentícios são retratados na capa de um impresso promocional, pois, a maioria dos alimentos fazem parte das compras regulares no

⁴ Um produto não promovido é definido como um produto não colocado no impresso promocional, mas alocado em áreas marginais elevadas, ou seja, em áreas onde se encontra produtos que na média possui maior margem de lucro para o varejista e, conseqüentemente, importante para os clientes (RICHARDSEN E DALEBO, 2006).

⁵ Produto promovido é definido como um produto que é colocado no impresso e alocado em áreas marginais elevadas (RICHARDSEN e DALEBO, 2006).

⁶ Produtos vendidos a um preço menor que seu custo de produção.

supermercado e são impulsivamente comprados por uma grande quantidade de clientes. Os próprios autores ainda afirmam que pelo fato dos produtos alimentícios possuírem baixa tolerância à capacidade de armazenamento, esse fator pode fazer com que os consumidores fiéis aumentem as quantidades que comprem devido unicamente às promoções encontradas nos impressos, ou seja, os principais clientes podem ser responsáveis por uma maior proporção de vendas com o incremento da promoção nos impressos.

Gijsbrechts et al. (2003) também investigou a influência dos tipos de categorias de produtos que são promovidas, usualmente, nos impressos promocionais mensais. De acordo com os autores, uma grande preocupação dos varejistas é a existência de um problema recorrente em relação ao espaço alocado e ao posicionamento nos impressos promocionais entre itens alimentícios e itens não alimentícios, pois consumidores podem reagir diferentemente às promoções de certos produtos.

Diante da literatura apresentada, esse estudo tem como objetivo testar o efeito dos impressos promocionais nas vendas de um supermercado, buscando testar as seguintes hipóteses:

- 1) Hipótese (H1): A utilização de impressos promocionais tem efeito positivo nas vendas dos produtos anunciados.
- 2) Hipótese (H2): As promoções têm efeito diferenciado entre as categorias de produtos.
- 3) Hipótese (H3): O efeito dos impressos promocionais e do desconto depende do giro do produto no supermercado.

3. METODOLOGIA

Considerando que o principal objetivo deste estudo é analisar o impacto da utilização de impressos promocionais nas vendas dos produtos de um supermercado, a pesquisa classifica-se como uma pesquisa quantitativa descritiva, realizada com base no levantamento de dados secundários.

Segundo Gil (1991), a pesquisa quantitativa descritiva é uma investigação empírica cuja finalidade é descrever ou analisar fenômenos, avaliar programas ou isolar variáveis-chave. O objetivo desse tipo de pesquisa é verificar hipóteses por métodos de medição quantitativos.

Quanto à forma de levantamento dos dados, os dados secundários caracterizam-se como informações já existentes, quase sempre gratuitos, obtidos com muito mais rapidez (HAIR et al., 2005).

Já quanto ao tipo dos dados, eles são classificados como dados em painel. Um painel é uma amostra (conjunto de observações) na qual as n unidades de análise são observadas ao longo de vários períodos de tempo (WOOLDRIDGE, 2009).

O objeto de estudo é representado por um supermercado, aqui nomeado Alfa por motivos de sigilo, localizado no município da Serra – ES. Sabe-se que os dados aqui tratados são considerados estratégicos e sigilosos para as empresas do setor, portanto de difícil de acesso. No entanto, o supermercado disponibilizou a coleta das informações pelo sistema de controle interno que representam uma amostra suficientemente grande e fidedigna. Além disso, este supermercado localizado no centro do município da Serra,

possui um grande fluxo de pessoas e de vendas e consegue atender a todas as classes sociais.

Os dados foram extraídos do sistema de gerenciamento financeiro e controle de estoque utilizado pelo supermercado Alfa. O sistema sincroniza o processo operacional, integrando todos os processos de compra, venda, faturamento, gerenciamento de estoque, controle de produção, financeiro, controladoria contábil/fiscal, facilitando a apuração e o monitoramento de resultados. Os dados referem-se a dois meses, de 01/09/2012 a 31/10/2012. Neste período, 723 produtos distintos foram anunciados no impresso promocional.

O período promocional dos encartes distribuídos com as ofertas promocionais é semanal, iniciando na quinta-feira e terminando na terça-feira da semana posterior, contendo aproximadamente 90 itens de um conjunto variado de produtos em oferta. Logo, no período da análise foram distribuídos 8 encartes.

O tratamento dos dados foi feito a partir do software estatístico Stata versão 12.1 e como técnica de análise foi utilizado o modelo *Tobit* que é utilizado nos casos em que a variável dependente está compreendida entre faixas de valores ou concentrada em pontos iguais a um valor-limite. Um tipo de variável dependente limitada é uma resposta de solução de canto. Esse tipo de variável é zero para uma fração não desprezível da população, mas é aproximadamente distribuída de forma contínua ao longo de valores positivos (WOOLDRIDGE, 2009).

Devido à falta de frequência de produtos vendidos durante o período, a variável dependente analisada é zero para uma significativa fração de observações. Portanto,

existe uma grande concentração de observações no valor zero, caracterizando assim uma solução de canto⁷.

Segundo Wooldridge (2009), o modelo *Tobit* é bastante conveniente quando se espera valores previstos não negativos de y , e que tenha efeitos parciais sensíveis sobre uma ampla faixa das variáveis explicativas. Mais ainda, quando é preciso estimar características da distribuição de y , dados outros x_1, \dots, x_k , além do valor esperado condicional. Em geral, o modelo *Tobit* expressa a resposta observada, y , em termos de uma variável latente subjacente:

$$y^* = \beta_0 + x\boldsymbol{\beta} + u, \quad u|x \sim \text{Normal}(0, \sigma^2) \quad (1)$$

$$y = \max(0, y^*) \quad (2)$$

A variável latente y^* satisfaz as hipóteses do modelo linear clássico, ela tem uma distribuição normal, homocedástica, com uma média condicional linear. A equação (2) indica que a variável observada y , será igual a y^* quando o $y^* \geq 0$, mas $y = 0$ quando $y^* < 0$. Como y^* é normalmente distribuída, y terá uma distribuição contínua sobre valores estritamente positivos.

Os efeitos marginais de variações nas variáveis explicativas num modelo *Tobit* são complexos. O efeito marginal de x_k sobre a variável observada é variável conforme o próprio valor de x_k e conforme o valor das demais variáveis explicativas.

Matematicamente,
$$\frac{\partial E(y|x)}{\partial x_k} = \beta_k \theta \left(\frac{x\boldsymbol{\beta}}{\sigma} \right) \quad (3)$$

⁷ Solução na qual a observação zero na variável Quantidade de Produtos Vendidos durante alguns dias da semana é o resultado esperado da solução de um problema de otimização.

No caso do efeito marginal ser para observações positivas, o efeito marginal, dado $y > 0$, será:

$$\frac{\partial E(y|x, y > 0)}{\partial X_k} = \beta_k + \beta_k \frac{\partial \lambda(c)}{\partial c} = \beta_k \{1 - \lambda(c)[c + \lambda(c)]\} < \beta_k \quad (4)$$

Em que $\lambda(c)$, é chamada de Razão inversa de Mills; razão entre a f.d.p normal padrão (ϕ) e a f.d.c normal padrão (Φ); e capta a mudança na população condicional a $y > 0$, quando se altera x_k :

$$\lambda(c) = \frac{\phi(c)}{\Phi(c)} = \frac{\phi(x\beta/\sigma)}{\Phi(x\beta/\sigma)} \quad (5)$$

3.1 DESCRIÇÃO DOS DADOS

Neste estudo, conforme a descrição na Tabela 1, a variável dependente y é definida pela Quantidade Vendida por produto e as principais variáveis independentes são: *dummy* de Impresso Promocional, sendo 1 se o produto que estava em promoção aparece no impresso e 0 caso contrário; Preço de Venda do Produto; e a variável Tamanho do Desconto, medido como a diferença entre o preço usual e o preço promocional.

Tabela 1: Descrição das variáveis do modelo proposto

Variável	Descrição	Frequência	
qtvenda _{it}	quantidade vendida por produto durante o período	S	D
dimpresopromo _{it}	dummy para o impresso promocional	1, se o produto que estava em promoção aparece no impresso 0, caso contrário	
precovenda _{it}	preço dos produtos vendidos	S	D
tamdesc _{it}	tamanho do desconto dado para cada produto em percentual (tamdesc=preçounit -preçopromo)	S	D
ddutil*	dummy para cada dia útil do mês		D
dsabados_feriados _{it}	dummy para sábados e feriados do mês		D

Nota: S= Semanal; D= Diária

Fonte: Elaboração própria

Para análise do estudo utilizou-se tanto dados diários quanto semanal, para que no caso dos dados diários, houvesse a possibilidade de investigar o impacto de cada dia da semana em que o estabelecimento esteve aberto nas vendas do supermercado. No caso de dados semanais, considerando a semana com início na quinta-feira e término na terça, verificou-se o impacto do impresso promocional como um todo, conforme o período de distribuição do impresso, nas vendas do supermercado.

No caso de dados semanais, as variáveis: Preço de Venda do Produto, Desconto e a Quantidade Vendida foram definidas pelo valor médio para cada semana e a variável *dummy* de Impresso Promocional foi definida como 1 caso o produto tenha entrado em promoção pelo menos uma vez no impresso.

Para os dados em frequência diária, foram incluídas *dummies* que se referem aos dias úteis e sábados e feriados. As *dummies* de dias úteis foram construídas a partir da junção dos dias referentes a cada dia útil dos meses em análise (22 dias úteis). Para evitar multicolinearidade, a *dummy* de dia útil 22 foi arbitrariamente omitida; e a *dummy* de sábados e feriados foi estabelecida a partir dos sábados e feriados nacionais, de

acordo com o calendário brasileiro. Essas *dummies* foram incluídas por 2 motivos. Primeiro, é natural que ocorra um fluxo maior de clientes aos sábados ou feriados nos quais o supermercado está em funcionamento, devido ao fim das atividades profissionais e da proximidade dos dias de descanso. Em segundo lugar, há evidências na literatura de que os consumidores estão restritos ao crédito no Brasil, tendo dificuldade de suavizar seu consumo (GOMES, 2010). Se esse for o caso, espera-se um consumo maior nos dias próximos a data de pagamento dos salários.

Primeiramente, para testar a hipótese (1), estimou-se o efeito do impresso sobre a quantidade vendida a partir da *dummy* de impresso promocional tanto para dados diários quanto semanais. Para os dados na frequência diária foram incluídas as *dummies* de dias úteis, por motivos já mencionados.

Para testar a hipótese (2), como o encarte possui um conjunto variado de produtos em oferta os dados foram analisados de acordo com as seções existentes no supermercado. O conjunto de produtos do supermercado se divide em 17 seções: Limpeza (ex.: sabão, papel higiênico); Cereais (ex.: arroz, feijão e café); Perfumaria (ex.: desodorante, creme dental); Frios e Laticínios (ex.: bebida láctea); Diet/Light/Natural (ex.: cereal barra); Biscoitos; Matinais (ex.: mingau, achocolatado); Conservas e Temperos (ex.: atum, sardinha); Doces e Sobremesas (ex.: tablete de chocolate, gelatina); Massas; Bebidas (ex.: refrigerante, suco); Utilidades Descartáveis, Utilidade Domésticas (ex.: garrafa térmica, copo de vidro), Açougue; Pet Shop (ex.: rações); e Óleos e Azeites. Assim, o modelo foi estimado, separadamente, para cada seção.

Por fim, para testar a hipótese (3) os produtos foram separados por sua capacidade de giro. Para tanto, foram analisados primeiramente os produtos com alto

giro, definidos como aqueles que foram vendidos pelo menos em 5 das 8 semanas (para análise semanal) e em pelo menos 40 dos 51 dias (para análise diária). Posteriormente, foram analisados os produtos de baixo giro, aqueles vendidos menos do que 5 semanas no caso semanal e menos do que 26 dias no caso diário.

Apesar dos diversos estudos da área (ex.: Blattberg e Neslin, 1990; Ailawadi et al., 2009; Gijbrecchts et al., 2003; Richardsen e Dalebo, 2006) utilizarem características sócio demográficas da população local como variáveis explicativas, neste estudo, não foram consideradas tais características locais, pois esta pesquisa refere-se a um único supermercado e em curto espaço de tempo. Assim, a hipótese é que não houve mudança nas características de seus consumidores. Além disso, supôs-se que nos 2 meses analisados não houve mudanças na economia, não sendo necessário incluir no modelo variáveis macroeconômicas.

As tabelas 2 e 3 apresentam as estatísticas descritivas dos dados diários e semanais, respectivamente, contendo a média, o desvio-padrão, o número de observações e os valores mínimos e máximos das informações referentes às variáveis no período analisado.

Tabela 2: Estatística descritiva dos dados semanais

Variáveis	Obs.	Média	Desvio-Padrão	Mín.	Max
Quantidade Vendida (unid.)	5754	5,3167	27,7820	0	992,4
Preço Venda (R\$)	5754	5,2057	5,1391	0,49	38,233
Tamanho do Desconto (R\$) *	684	16,5377	6,5080	1,505	46,157

Fonte: Elaboração própria a partir dos resultados estimados com o Software Stata 12.1.

Nota: * Utilizou-se apenas observações com desconto maior do que zero.

Tabela 3: Estatística descritiva dos dados diários

Variáveis	Obs.	Média	Desvio- Padrão	Mín.	Max
Quantidade Vendida (unid.)	36676	5,3956	32,8390	0	1748
Preço Venda (R\$)	36676	5,2064	5,1350	0,49	39,9
Tamanho do Desconto (R\$) *	3417	19,8010	7,8375	1,505	55,38

Fonte: Elaboração própria a partir dos resultados estimados com o Software Stata 12.1.

Nota: * Utilizou-se apenas observações com desconto maior do que zero.

O estudo engloba 5.754 observações para análise semanal e 36.676 observações para análise diária. Sendo que, nos dados semanais, perdeu-se alguns dias, pois os produtos em promoção no impresso eram referentes à semana anterior ao período que seria analisado.

A variável Tamanho do Desconto foi analisada a partir das observações com desconto superior a zero, com isso, na análise semanal e diária, respectivamente, 691 e 3.417 observações registraram algum desconto. O desconto médio ofertado foi de R\$ 19,80 (dezenove reais e oitenta centavos) com os dados em frequência diária e de R\$ 16,55 (dezesseis reais e cinquenta e cinco centavos) com os dados em frequência semanal. Sendo que, os produtos que aparecem em promoção e por isso possuem desconto, aparecem pelo menos uma vez no impresso promocional.

É importante mencionar que 1.653 observações na análise semanal e 19.196 observações na análise diária representam a quantidade vendida de produtos sendo nula. Esse grande número de observações zero justifica a escolha do modelo *Tobit* para análise dos dados desta pesquisa.

3.2 MODELO

Os modelos de regressão que buscam responder a questão de pesquisa são representados pelas equações 6 e 7, sendo que a equação 6 representa a regressão para os dados semanais e a equação 7 para o caso dos dados organizados no formato diário.

$$QteVenda_{it} = \beta_0 + \beta_1 dimpressopromo_{1t} + \beta_2 tamdesc_{2t} + \beta_3 preçovenda_{3t} + \varepsilon_{4t} \quad (6)$$

$$QteVenda_{it} = \beta_0 + \beta_1 dimpressopromo_{1t} + \beta_2 tamdesc_{2t} + \beta_3 preçovenda_{3t} \quad (7)$$

$$+ \sum_{j=1}^{22} \beta_j d diaútil_{jit} + \beta_5 dsabado_feriados_{5t} + \varepsilon_{6t}$$

Como mencionado os dois modelos serão estimados pelo modelo *Tobit*. Além disso, serão criadas sub amostras por seções do supermercado e pelo giro dos produtos.

4. RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados do modelo *Tobit*. Este método econométrico não permite uma interpretação direta dos coeficientes obtidos na regressão. Por esta razão, calculamos o efeito marginal de cada regressor condicional a valores estritamente positivos da variável dependente, conforme equação (3). Este valor marginal depende das variáveis explicativas, tendo sido usado o valor médio de cada uma delas.

4.1 RESULTADOS PARA HIPÓTESE(1)

Os resultados de cada regressão para verificar se a utilização de impressos promocionais aumenta as vendas de produtos anunciados estão apresentadas na Tabela 4. Nota-se que o efeito marginal do Preço de Venda é negativo e significativo a 1%, indicando que uma redução no preço do produto faz com que a quantidade vendida aumente.

Com relação ao efeito marginal da variável *dummy* Impresso Promocional, observou-se um sinal positivo com significância de 1%, apontando que o fato do produto estar no impresso gera um aumento nas vendas, tanto no caso semanal quanto no diário. No primeiro caso, o coeficiente é aproximadamente 2,6. Como as variáveis semanais referem-se ao valor médio da semana, isso significa que, em geral, os produtos no impresso tiveram um acréscimo nas vendas de 2,6 unidades por dia, de cada semana.

No caso diário, também foi encontrado um coeficiente do efeito marginal positivo, de aproximadamente 8,8, indicando que esse é o aumento médio das vendas por dia, quando o produto consta no impresso promocional.

Esses resultados suportam a hipótese (H1) desta pesquisa e estão de acordo com os resultados de Gijbrecchts et al. (2003); Urbany et al. (2000); Burton et al. (1999).

Tabela 4: Resultado do efeito marginal Tobit para a hipótese (1)

	Semanal	Diário
Preço de Venda	-0.191*** (0.062)	-2.188*** (0.530)
Impresso Promocional	2.579*** (0.660)	8.776*** (1.972)
Tamanho Desconto	0.006 (0.379)	0.692*** (0.109)
N	5.754	7.068

() erro padrão em parênteses

*p<0.10, **p<0.05, *** p<0.01

Fonte: Elaboração própria

Nota: Nas regressões com dados em frequência diária foram incluídas as *dummies* de dia útil, sábados e feriados.

Na análise diária, as *dummies* de dia útil, sábados e feriados incluídas ajudaram a identificar em quais dias da semana a quantidade vendida dos produtos sofreu maior impacto. Verificou-se que nos sábados e feriados em que houve o funcionamento do estabelecimento a quantidade vendida foi maior comparada aos demais dias úteis. Destacaram-se também com efeito positivo o quarto dia útil (06/09; 04/10 – quinta-feira), primeiro (03/09; 01/10 – segunda-feira), nono (13/09; 11/10 – quinta-feira), quinto (07/09; 05/09 – sexta-feira) e terceiro (04/09; 03/10 – terça e quarta-feira) dia útil do mês, respectivamente. Os resultados das *dummies* corroboram a hipótese de restrição de

crédito no Brasil, conforme Gomes (2010). Esses dias constituem os dias mais próximos do dia de pagamento dos assalariados brasileiros. Assim, os consumidores estariam restritos ao crédito e, portanto, seu consumo estaria vinculado ao dia de pagamento do salário.

4.2 RESULTADOS PARA HIPÓTESE (2)

Para verificar se as promoções contidas nos impressos têm efeito diferenciado, foram investigadas separadamente as seções existentes no supermercado com um número de observações superior a 100 para dados em frequência semanal e superior a mil para dados em frequência diária. Os resultados estão apresentados nas Tabelas 5, 6 para frequência semanal e nas Tabelas 7 e 8 para frequência diária.

Tabela 5: Resultado semanal do efeito marginal Tobit para a hipótese (2)

	Seção Açougue	Seção Frios e Laticínios	Seção Cereais	Seção Bebidas	Seção Conservas e Temperos	Seção Massas
Preço de Venda	-0.105 (0.118)	-1.14 (0.642)	0.917 (2.214)	-0.135 (0.119)	-0.562 (0.51)	-2.71*** (0.745)
Impresso Promocional	-0.376 (2.469)	8.178 (5.711)	18.260** (9.245)	1.788** (0.844)	7.91*** (2.70)	-0.802 (1.518)
Tamanho Desconto	0.391** (0.177)	-0.21 (0.384)	-0.376 (0.346)	-0.012 (0.064)	-0.125 (0.117)	0.075 (0.105)
N	184	440	128	704	376	720

() erro padrão em parênteses
*p<0.10, **p<0.05, *** p<0.01

Fonte: Elaboração própria

Tabela 6: Resultado semanal do efeito marginal Tobit para a hipótese (2)

	Seção Biscoitos	Seção Matinais	Seção Perfumaria	Seção Limpeza	Seção Doces e Sobremesas	Seção Utilidades Domésticas
Preço de Venda	-0.521*** (0.169)	-0.078 (0.146)	-0.093*** (0.191)	-0.223** (0.935)	-0.417*** (0.109)	0.0007 (0.003)
Impresso Promocional	-0.308 (1.000)	3.318** (1.536)	3.98*** (0.407)	3.90*** (0.925)	2.578*** (1.238)	0.270*** (0.101)
Tamanho Desconto	0.257*** (0.071)	0.063 (0.083)	-0.138*** (0.017)	-0.069 (0.048)	-0.170* (0.993)	0.0102 (0.0006)
N	696	160	968	544	402	264

() erro padrão em parênteses
*p<0.10, **p<0.05, *** p<0.01

Fonte: Elaboração própria

Diante dos resultados, podemos verificar que as seções que sofrem impacto positivo do impresso são: Cereais, Conservas e Temperos, Perfumaria, Limpeza, Matinais, Doces e Sobremesas, Bebidas e Utilidades Domésticas, respectivamente.

Conforme Tabela 5, a seção de Cereais é a que sofre maior impacto com o uso do impresso promocional, ocasionando um aumento de cerca de 30 unidades semanais. Esse resultado pode estar relacionado aos tipos de produtos ofertados nessa seção, pois seus principais produtos, tais quais: arroz, feijão, farinha de milho, farinha de mandioca, fubá, café e açúcar, fazem parte da relação de produtos da cesta básica nacional, conforme a DIEESE (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos, 2012).

Já na análise diária, os resultados não se alteram muito e indicam que as seções que sofrem impacto são: Conservas e Temperos, Frios e Laticínios, Perfumaria, Limpeza, Matinais, Bebidas e Utilidades Domésticas, respectivamente.

Os resultados encontrados se assemelham aos achados de Urbany et al. (2000), pois como a seção de Cereais é composta por alimentos não perecíveis, podendo ser facilmente estocados, isso faz com que os consumidores se antecipem às ofertas promocionais. Além disso, nos estudos de Urbany et al. (2000) encontrou-se que a maioria dos produtos alimentícios são retratados na capa de um impresso promocional, o que justificaria a maioria dos alimentos fazerem parte das compras regulares no supermercado e serem impulsivamente comprados por uma grande quantidade de clientes.

Nas seções de Perfumaria e Doces e Sobremesas para os dados semanais e nas seções de Conservas e Temperos, Perfumaria, Limpeza e Utilidades Domésticas para os dados diários o efeito marginal do tamanho do desconto teve efeito negativo nas vendas. Supõe-se que nesses casos os clientes levem em conta, primeiramente, algumas características como tamanho do produto, quantidade, sabor, ou a marca. Com isso, o tamanho do desconto ofertado pelo supermercadista não seria o mais importante.

Tabela 7: Resultado diário do efeito marginal Tobit para a hipótese (2)

	Seção Açougue	Seção Frios e Laticínios	Seção Bebidas	Seção Conservas e Temperos	Seção Massas	Seção Biscoitos
Preço de Venda	-0.277** (0.118)	-0.853 (0.537)	-0.137 (0.108)	-0.666* (0.401)	-3.45*** (0.647)	-0.738*** (0.148)
Impresso Promocional	-1.29 (1.372)	7.15** (3.25)	1.72*** (0.639)	8.88*** (1.54)	-1.13 (0.861)	-0.049 (0.525)

Tamanho Desconto	0.406*** (0.087)	-0.11 0.183	0.013 (0.040)	-0.115** (0.054)	0.082* (0.050)	0.218*** (0.031)
N	1173	2803	4488	2397	4590	4437

() erro padrão em parênteses
*p<0.10, **p<0.05, *** p<0.01
Fonte: Elaboração própria

Tabela 8: Resultado diário do efeito marginal Tobit para a hipótese (2)

	Seção Matinais	Seção Perfumaria	Seção Limpeza	Seção Doces e Sobremesas	Seção Utilidades Domésticas
Preço de Venda	0.003 (0.116)	-0.038** (0.017)	-0.065 (0.073)	-0.123 (0.083)	-0.0134** (0.005)
Impresso Promocional	3.854*** (0.955)	4.42*** (0.249)	4.32*** (0.576)	0.454 (0.573)	0.202** (0.078)
Tamanho Desconto	0.054 (0.040)	-0.124*** (0.008)	-0.062** (0.024)	-0.001 (0.038)	0.011** (0.004)
N	1020	6170	3468	2560	1683

() erro padrão em parênteses
*p<0.10, **p<0.05, *** p<0.01
Fonte: Elaboração própria

A partir dos resultados encontrados é possível concluir que os mesmos estão de acordo com a hipótese (2) apresentada, indicando que as promoções anunciadas nos impressos promocionais sofrem impacto diferente dependendo de características dos produtos, aqui apresentadas por meio da seção a que pertencem.

4.3 RESULTADOS PARA HIPÓTESE (3)

Por fim, na Tabela 9, são apresentados os resultados de cada regressão para verificar se efeito dos impressos promocionais e do desconto depende da capacidade de

giro do produto no supermercado. Vale ressaltar que produtos de alto giro foram definidos como aqueles que foram vendidos pelo menos em 5 das 8 semanas (para análise semanal) e em pelo menos 40 dos 51 dias (para análise diária); e os produtos de baixo giro, definidos como aqueles vendidos menos do que 5 semanas e menos do que 26 dias.

Tabela 9: Resultado do efeito marginal Tobit para a hipótese (3)

	Semanal Baixo Giro	Diário Baixo Giro	Semanal Alto Giro	Diário Alto Giro
Preço de Venda	-0.126*** (0.049)	-0.066*** (0.0254)	-0.251** (0.123)	-2.188*** (0.530)
Impresso Promocional	6.969*** (1.305)	4.140*** (0.3853)	0.516 (0.840)	8.776*** (1.972)
Tamanho Desconto	-0.257*** (0.070)	-0.105*** (0.0171)	0.138*** (0.050)	0.692*** (0.109)
N	1766	19463	3444	7068

() erro padrão em parênteses

*p<0.10, **p<0.05, *** p<0.01

Fonte: Elaboração própria

Nota: Nas regressões de frequência diária foram incluídas as *dummies* de dia útil, sábados e feriados.

Analisando o efeito do impresso, podemos verificar que nos produtos com baixo giro o impresso promocional afeta consideravelmente o volume de vendas. No entanto, o tamanho do desconto oferecido tem efeito negativo. Esse resultado indica que o consumidor por não ter um histórico de preço deste produto, o preço baixo pode sinalizar qualidade baixa. O preço vem atrelado, inconscientemente, a qualidade do produto, e conforme Tellis e Birger (1987) a relação de equilíbrio entre preço e qualidade geralmente aumenta quando o nível de informação é alta e pode ser negativa quando esse nível é suficientemente baixo. Quando a incerteza sobre o produto é grande, o consumidor

procura reduzi-la, atribuindo a melhor qualidade ao que tem o preço mais elevado (GERSTNER, 1985; SIRVANCI, 2011).

Já os de alto giro, ou seja, produtos muito negociados, o impresso promocional e o tamanho do desconto tem efeito significativo e positivo para os dados diários. No caso semanal, somente o desconto foi relevante. Nesse caso, parece que o consumidor consegue ter memória de preço mais forte e só efetua a compra se de fato houver um desconto considerável.

Ainda, segundo Mulhern e Leone (1990), na tentativa de lidar com a sobrecarga de informações, os consumidores podem usar o tamanho do desconto como um dispositivo de escolha para selecionar informações dignas de sua atenção. Assim, talvez por esse motivo, os produtos de alto giro sofra grande influência do tamanho de desconto quando aparecem no impresso promocional.

Os resultados encontrados corroboram o estudo de Gijsbrechts (2003), que uma das características compostas nos impressos promocionais são que produtos que possuem maiores descontos são mais eficazes para o aumento das vendas.

Segundo os estudos de Compeau e Grewal; Grewal et al. (1998), essa redução nos preços também pode conduzir a valores de transação mais elevadas, ou seja, maior prazer resultante de pagar menos que o preço normal. Com isso, podem induzir os consumidores a aumentar os gastos em categorias que não aparecem no impresso promocional ocasionando assim um aumento nas vendas na loja.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O recurso promocional vem desempenhando um papel cada vez mais importante para atrair clientes para a loja e influenciar o consumo nas mesmas. Por isso, o presente estudo foi desenvolvido com a finalidade de identificar a influência do uso de impressos promocionais nas vendas de um supermercado da Grande Vitória – ES. Buscou-se avaliar também, se características dos produtos, como seção da loja a que pertencem e a capacidade de giro do produto, são relevantes.

Devido a uma parcela expressiva de observações na variável Quantidade Vendida ser igual a zero, a metodologia utilizada para modelar esta situação foi o modelo econométrico Tobit.

Diante da análise do modelo estimado os resultados sugerem que produtos que estão no impresso promocional afetam consideravelmente o volume de vendas do supermercado indo ao encontro de diversos estudos apresentados. Com os dados diários identificou-se também, que nos sábados e feriados em que houve o funcionamento do estabelecimento e nos dias mais próximos do dia de pagamento dos assalariados brasileiros a quantidade vendida foi maior, corroborando a hipótese de restrição de crédito no Brasil por Gomes (2010).

Ao verificar se as promoções contidas nos impressos tem efeito diferenciado entre o conjunto de produtos ofertados encontrou-se evidências de que os produtos não perecíveis nos impressos são os que mais afetam o volume de vendas. Pela facilidade e possibilidade de estocar, esta categoria de produtos tem maior impacto, fazendo com que os consumidores se antecipem às ofertas promocionais.

Os resultados também indicam que o consumidor atrela o preço à qualidade do produto. Logo, nos produtos pouco negociados, o consumidor por ter um nível de informação baixo e não possuir um histórico de preço daquele produto, o preço baixo sinaliza qualidade baixa. Já em relação aos produtos muito negociados o consumidor consegue ter memória de preço e só efetua a compra se de fato houver um desconto considerável.

Com base nos resultados encontrados gestores podem conhecer melhor como os consumidores reagem às diversas formas de promoções de vendas utilizadas em seus estabelecimentos. Em termos acadêmicos o trabalho buscou aprofundar a efetividade de uma técnica de promoção de vendas que é utilizada de forma generalizada. Partindo desse pressuposto, criou-se uma contribuição acadêmica relevante sobre o modo como o marketing e o consumidor se relacionam, verificando-se a efetividade de suas ações.

Uma limitação do estudo foi o número de supermercados pesquisados devido ao difícil acesso às informações de vendas que são consideradas estratégicas para as empresas do setor.

Diante disso, sugere-se que em trabalhos futuros seja analisado outras técnicas de promoção conjuntamente, utilizando um período maior e considerando a percepção do consumidor final e dos profissionais que participam de decisões estratégicas na empresa.

REFERÊNCIAS

AAKER, D. A. **Managing Brand Equity**, Free Press, 1991.

AILAWADI, K. L.; BEAUCHAMP J. P.; DONTU N., GAURI D. K., SHANKAR V. Communication and Promotion Decisions in Retailing: A Review and Directions for Future Research. **Journal of Retailing**, 2009.

ALARCON, G. Y. **The influence of store flyer composition: How store flyer characteristics affect catalogue retailer store performance**. Faculty of Economics and Business Administration – Department of Marketing Maastricht, Master Thesis, January 23, 2008.

ARNOLD; KOZINETS; HANDELMAN. Hometown ideology and retailer legitimation: The institutional semiotics of Wal-Mart Flyers, **Journal of Retailing**, Vol. 77, 2001.

AUBRIL, S.; PUGET, Y. **Le dictionnaire de la distribution**. Paris: LSA, 4ed. 2007.

BEMMAOR, A. C; MOUCHOX, D. Measuring the Short-Term Effect of in store Promotion and Retail Advertising on Brand Sales: A Factorial Experiment. **Journal of Marketing**, v.51 n. 4, p.99-100, 1991.

BJERRE, M. **Circulars – a media of its own or?** Working Paper.Center for Marketing Communication, Copenhagen Business School, 2003.

BLATTBERG, R.; NESLIN, S. **Sales promotion. Concepts, methods and strategies**, Prentice Hall. New Jersey, 1990.
BLATTBERG, R.; BRIESCH, R.; FOX, E. How Promotion Works, **Journal of Marketing Science**, v.14, n. 3, 1995.

BODAPATI, A. Y SRINIVASAN, V. **The impact of feature advertising on customer Store choice**. Stanford Graduate School of Business, Proceedings, p.1-44, 2006.

BURTON, S.; LICHTENSTEIN D. R.; NETEMEYER, R. G. Exposure to sales flyers and increased purchases in retail supermarkets. **Journal of Advertising Research**, 1999.

CAMPOS, I. C.; MACEDO, A. S; FERREIRA, M. S. **Análise da importância do uso estratégico da informação no varejo supermercadista no Brasil**. In: ENEGEP, 26, Fortaleza, CE, Brasil, 9 a 11 de Outubro de 2006.

CAMPBELL, J. MANKIW, G. Consumption, income and interest rates: Reinterpreting the time series evidence. In Blanchard, O. J. & Fischer, S., editors, **National Bureau of Economic Research Macroeconomics Annual**, p. 185–216. MIT Press, Cambridge, MA, 1989.

CHAABANE, M.; SABRI, O.; PARGUEL, B. Competitive advertising within store flyers: a win-win strategy? **Journal of Retailing & Consumer Services**, v.17, n.6, p.478-486, 2010.

COMPEAU, L. D., GREWAL, D. Comparative price advertising: An integrative review. **Journal of public policy and marketing**, 1998.

COX, R.; BRITAIN, P. **Retail Management**. The M&E Handbook Series, 2 ed., 1993.

FERREIRA, M. S.; CAMPOS, I. C.; MACEDO, A. S. Análise da importância do uso estratégico da informação no varejo supermercadista no Brasil. In: ENEGEP, 26., Fortaleza, CE, Brasil, 9 a 11 de Outubro de 2006.

GÀZQUEZ, J. C.; SÁNCHEZ PÉREZ, M. Price Promotions and Store Flyers: Complementary promotional techniques? **European Retail Digest**, 2006.

GÁZQUEZ, J. C., MARTÍNEZ, D. e DE CANNIÈRE, M. Los folletos publicitarios: ¿Cuándo son más eficaces? **XIX Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing**, 2007.

GERSTNER, E. Do Higher Prices Signal Higher Quality? *Journal of Marketing Research*, v.22, n.2, p. 209-215, 1985.

GIJSBRECHTS, E.; CAMPO, K.; GOOSSENS, T. The impact of Store flyers on store traffic and store sales: a geo-marketing approach, **Journal of Retailing**, Vol. 79, p. 1-16, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GREWAL, D., Krishnan; R., BAKER, J.; BORIN, N. The effect of store name, brand name and price discounts on consumers evaluations and purchase intentions. **Journal of Retailing**, v. 74 p. 331–352, 1998.

GREWAL, D.; MONROE, K. B.; KRISHNAN, R. The effect of price comparison advertising on buyers' perception of acquisition value and transaction value. **Journal of Marketing**, v.62, p. 46–59, 1998.

GHOSH, A. **Retail Management**. Chicago: Dryden Press, 1990.

GOMES, F. A. R. Consumo no Brasil: Comportamento otimizador, restrição de crédito ou miopia? **Revista Brasileira de Economia**, 2010.

HAIR Jr., Joseph F.; BABIN, Barry; MONEY, Arthur H.; SAMOUEL, Phillip. **Fundamentos e métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HUFF, L.; ADDEN, D. L. Key success factors for manufacturers' Sales Promotions in Package Goods. **Journal of Marketing**, 1998.

- INMAN, J.; WINER, R.; FERRARO, R. In-Store Decision Making: The Role of Category Level and Shopping Trip-Level Factors, **Journal of Marketing**, 2005.
- KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. 10ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- MCALLISTER, L.; TOTTEN, J. **Decomposing the Promotional Bump: Switching, Stockpiling and Consumption Increase**, artigo apresentado na Reunião Conjunta da ORSA/TIMS, 1985.
- MIRANDA, M.J.; KONYA, L. Directing store flyers to the appropriate audience. **Journal of Retailing and Consumer Services**, 2007.
- MULHERN, F. J.; LEONE, R. P. Retail promotional advertising: Do the number of deal items and size of deal discounts affect store performance? **Journal of Business Research**, v.21, 1990.
- OGDEN, J. R.; CRESCITELLI, E. **Comunicação integrada de marketing: conceitos, técnicas e práticas**. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- PARENTE, J. **Varejo no Brasil: gestão e estratégia**. São Paulo: Atlas, 2000.
- PEATTIE, K.; PEATTIE S. Sales Promotions: Playing to Win? **Journal of Marketing Management**, v.9, n.3, p.225-270, 1993.
- PIETERS, R.; WEDEL, M.; ZHANG, J. Optimal feature advertising design under competitive clutter. **Management Science**, 2007.
- ROSSITER, J. R.; PERCY, L. **Advertising communications and promotion management**. Boston: McGraw-Hill, 1998.
- RICHARDSEN B.; DALEBO, A. O. **The Advertising Sales Flyer as a promotion tool in a grocery retail stores, and its effects on in-store consumer behavior**. Master Thesis in International Marketing, 2006.
- SCHMIDT, M.; BJERRE, M. Can recipients of sales flyers be segmented? **International Journal of Advertising**, v.22, pp. 375-391, 2003.
- HILÁRIO, W. Setor cresce R\$ 18,6 bilhões em 2012. **Revista Abras**. Página consultada a 20 de janeiro de 2013, <<http://www.abrasnet.com.br/economia-e-pesquisa/ranking-abras/os-numeros-do-setor/>>.
- SIRVANCI, M. B. An Empirical Study of Price Thresholds and Price Sensitivity. **Journal of Applied Business Research**, v.9, n.2, 2011.

TELLIS, G.J.; BIRGER, W. Competitive Price and Quality under Asymmetric Information. **Marketing Science**, v.6, 1987.

URBANY, J. E.; DICKSON, P. R.; SAWYER, A. G. Insights into cross-and within-store price search: retailer estimates vs. consumer self-reports. **Journal of Retailing**, v.76, n.2, p.243–258, 2000.

WALTERS R. G. Assessing the Impact of Retail Price Promotions on Product Substitution, Complementary Purchase, and Inter store Sales Displacement. **Journal of Marketing**, v.55, n. 2, p.17-28, 1991.

WALTERS R. G.; MACKENZIE, S.B. A Structural Equations Analysis of the Impact of Price Promotions on Store Performance. **Journal of Marketing Research**, v.15, p.51-63, 1988.

WOOLDRIDGE, J. **Introductory Econometrics: A Modern Approach**. Cengage Learning. Business & Economics, 2009.

APÊNDICE A – Tabelas com os resultados para dados em frequência diária

Tabela 1: Resultado diário do efeito marginal Tobit para a hipótese (1) e (3)

	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
preçoovenda	-2.18868	0.530212	-4.13	0	-3.22788	-1.14949
dummy	8.776549	1.972649	-4.45	0	-12.6429	-4.91023
desconto	0.692719	0.109753	6.31	0	0.477608	0.907831
dutil1	4.698663	1.778213	2.64	0.008	1.21343	8.183895
dutil2	2.599764	1.772916	1.47	0.143	-0.87509	6.074615
dutil3	3.389305	1.771056	1.91	0.056	-0.0819	6.86051
dutil4	5.324369	1.784648	2.98	0.003	1.826524	8.822214
dutil5	3.547893	1.77896	1.99	0.046	0.061196	7.03459
dutil6	1.360402	1.772839	0.77	0.443	-2.1143	4.835101
dutil7	0.701626	1.770401	0.4	0.692	-2.7683	4.171549
dutil8	2.273248	1.772192	1.28	0.2	-1.20019	5.746681
dutil9	3.726758	1.779028	2.09	0.036	0.239927	7.213588
dutil10	0.322246	1.771251	0.18	0.856	-3.14934	3.793835
dutil11	-0.78321	1.769244	-0.44	0.658	-4.25087	2.684442
dutil12	-1.18357	1.766776	-0.67	0.503	-4.64639	2.279248
dutil13	1.896063	1.77579	1.07	0.286	-1.58442	5.376548
dutil14	1.162221	1.774539	0.65	0.513	-2.31581	4.640254
dutil15	-0.49421	1.772145	-0.28	0.78	-3.96756	2.979126
dutil16	0.506556	1.772192	0.29	0.775	-2.96688	3.979988
dutil17	-0.40485	1.766148	-0.23	0.819	-3.86644	3.056738
dutil18	-0.47551	1.770251	-0.27	0.788	-3.94514	2.994115
dutil19	1.093809	1.773674	0.62	0.537	-2.38253	4.570146
dutil20	-0.90552	2.047908	-0.44	0.658	-4.91934	3.108309
dutil21	-1.163	2.048068	-0.57	0.57	-5.17714	2.85114
dsabado_feriado	6.609337	1.535682	4.3	0	3.599456	9.619219

Tabela 2: Resultado diário do efeito marginal Tobit para a hipótese (3)

	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
preçovenda	-0.06561	0.025438	-2.58	0.01	-0.11547	-0.01576
dummy	4.139765	0.385269	10.75	0	3.384653	4.894877
desconto	-0.10462	0.017136	-6.11	0	-0.1382	-0.07103
dutil1	-1.06994	0.429219	-2.49	0.013	-1.9112	-0.22869
dutil2	-1.13576	0.429155	-2.65	0.008	-1.97688	-0.29463
dutil3	-0.99864	0.428928	-2.33	0.02	-1.83932	-0.15796
dutil4	-1.17636	0.430142	-2.73	0.006	-2.01942	-0.3333
dutil5	-1.19492	0.430164	-2.78	0.005	-2.03803	-0.35182
dutil6	-1.35923	0.430249	-3.16	0.002	-2.2025	-0.51595
dutil7	-1.48977	0.430309	-3.46	0.001	-2.33316	-0.64638
dutil8	-1.19667	0.429038	-2.79	0.005	-2.03757	-0.35577
dutil9	-1.17062	0.429541	-2.73	0.006	-2.0125	-0.32873
dutil10	-1.30712	0.429298	-3.04	0.002	-2.14853	-0.46571
dutil11	-1.33403	0.42931	-3.11	0.002	-2.17547	-0.4926
dutil12	-1.14501	0.428892	-2.67	0.008	-1.98562	-0.3044
dutil13	-0.90599	0.429054	-2.11	0.035	-1.74692	-0.06506
dutil14	-0.60549	0.429056	-1.41	0.158	-1.44643	0.235443
dutil15	-0.83169	0.429014	-1.94	0.053	-1.67255	0.00916
dutil16	-1.01416	0.429072	-2.36	0.018	-1.85513	-0.1732
dutil17	-0.87912	0.428765	-2.05	0.04	-1.71949	-0.03876
dutil18	-0.948	0.429421	-2.21	0.027	-1.78965	-0.10635
dutil19	-0.92793	0.429407	-2.16	0.031	-1.76956	-0.08631
dutil20	-0.3141	0.495292	-0.63	0.526	-1.28485	0.656656
dutil21	-0.496	0.495315	-1	0.317	-1.4668	0.474798
dsabado_feriado	-0.49291	0.367601	-1.34	0.18	-1.21339	0.227574