

INSPER INSTITUTO DE ENSINO E PESQUISA

Programa de Mestrado Profissional em Administração

André Junqueira Wolff

**COMO A MARCA, O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR
E O PREÇO INFLUENCIAM A PARTICIPAÇÃO DE
MERCADO: UM ESTUDO SOBRE O MERCADO DE
CERVEJA**

São Paulo

2010

André Junqueira Wolff

**Como a marca, o comportamento do consumidor e o preço
influenciam a participação de mercado:
um estudo sobre o mercado de cerveja**

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
Orientador: Prof. Dr. Danny Pimentel Claro – Insper

São Paulo

2010

Wolff, André Junqueira

Como a marca, o comportamento do consumidor e o preço influenciam a participação de mercado: um estudo sobre o mercado de cerveja / André Junqueira Wolff; orientador Danny Pimentel Claro. – São Paulo: Insper, 2010.

47 f.

Dissertação (Mestrado – Programa de Mestrado de Profissional em Administração. Área de concentração: Estratégia) – Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

1.Participação de mercado 2. Valor de marca 3. Preço

FOLHA DE APROVAÇÃO

André Junqueira Wolff

Como a marca, o comportamento do consumidor e o preço influenciam a participação de mercado: um estudo sobre o mercado de cerveja

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Insper, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Estratégia

Aprovado em:

Banca examinadora

Prof. Danny Pimentel Claro

Instituição: Insper

Assinatura: _____

Prof. José Afonso Mazzon

Instituição: FEA - USP

Assinatura: _____

Prof^a. Vivian Iara Strehlau

Instituição: Insper

Assinatura: _____

RESUMO

WOLFF, André Junqueira. Como a marca, o comportamento do consumidor e o preço influenciam a participação de mercado: um estudo sobre o mercado de cerveja. São Paulo, 2010. 47 f. Dissertação (Mestrado) – Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2010.

A participação de mercado de uma empresa é determinante para definir a sua competitividade e a sua forma de atuação no mercado. Existem muitos indicadores que influenciam a participação de mercado de uma marca e este tema já foi abordado por diversos estudos acadêmicos. Esses estudos relacionam, principalmente, a participação de mercado com o preço, mas alguns incluem indicadores de marca e do comportamento do consumidor. Este trabalho se propõe a explorar esta relação para identificar o efeito desses indicadores na participação de mercado. Saber a dimensão do efeito dos indicadores de marca e do comportamento do consumidor sobre a participação de mercado é importante para o executivo de marketing definir a estratégia para as suas marcas. Os resultados encontrados contribuem para a teoria sobre participação de mercado e fornecem dados que auxiliam na tomada de decisão dos executivos de marketing.

Palavras chave: Participação de mercado; Valor de marca; Preço.

ABSTRACT

WOLFF, André Junqueira. How brand, consumer behavior and economic indicators influence market share: a beer market study. São Paulo, 2010. 47 f. Dissertation (Mastership) – Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2010.

The market share of a company is crucial to define their competitiveness and their market performance. There are several factors that influence the market share of a brand and this matter has been approached by several academic studies. The majority of these studies evaluate the influence of price on market share. Some other studies include factors related to brand and consumer behavior. This paper aims to explore these factors in combination with price and test the hypotheses with evidence of the Brazilian Beer industry. Knowing the effect of brand and consumer behavior factors on market share is important for marketing executives to better formulate the strategy of their brands. The results of this study contribute to theory about market share and provide information that help decision making of marketing executives.

Keywords: Market share; brand equity; price.

Lista de ilustrações

Figura 1: Dimensões do relacionamento entre marca e consumidor.....	16
Figura 2: Medindo valor de marca.....	17
Figura 3: Modelo de Análise da Participação de Mercado	20
Tabela 1: Descrição das variáveis do modelo	26
Tabela 2: Descritiva das regiões	29
Gráfico 1: Evolução da participação de mercado e do preço na região 1	30
Gráfico 2: Evolução da participação de mercado e do preço na região 2.....	31
Gráfico 3: Evolução da participação de mercado e do preço na região 3	31
Tabela 3: Estatística descritiva Modelo 1	32
Tabela 4: Estatística descritiva Modelo 2	33
Tabela 5: Estatística descritiva Modelo 3	33
Tabela 6: Resultados dos modelos estimados	37

Sumário

INTRODUÇÃO.....	9
REFERENCIAL TEÓRICO	11
Participação de Mercado e precificação	12
Marca e Comportamento do consumidor	14
HIPÓTESES	20
Marca	20
Comportamento do consumidor	22
Econômica.....	23
METODOLOGIA	24
Marca	24
Comportamento do consumidor	25
Econômica.....	25
Definição das variáveis	26
Base de dados	26
Evolução da participação de mercado e do preço ao consumidor	30
Estatística descritiva	31
Modelo estatístico	34
Efeito aleatório e fixo	34
Equação do modelo com efeito fixo.....	35
Interpretação do Efeito fixo e Endogeneidade.....	36
RESULTADOS.....	36
CONCLUSÃO	40
Limitações	43
BIBLIOGRAFIA	44

INTRODUÇÃO

A participação de mercado de uma empresa é determinante para definir a sua competitividade e a sua forma de atuação no mercado. WEISS (1968), GALE (1972), BUZZELL, GALE e SULTAN (1975) e WERNERFELT (1991) encontram resultados que evidenciam a relação entre o sucesso da marca de um produto e a sua participação de mercado. Quanto maior a participação de mercado, maiores serão as suas opções para competir. Uma marca com pequena participação de mercado tem a sua atuação limitada a poucas ações para buscar ser competitiva.

Os estudos sobre participação de mercado utilizam como variáveis explicativas, principalmente, preço e investimento em propaganda, segundo VAKRATSAS e AMBLER (1999) e WEISS (1968). GUADAGNI e LITTLE (1983) utilizaram outras variáveis em seu modelo de estimativa de participação de mercado. Além dos indicadores de preço, eles utilizam lealdade de marca e lealdade ao tamanho de embalagem. No estudo são justamente esses dois indicadores, não relacionadas ao preço, que têm a maior influência sobre a participação de mercado. Esses dois indicadores são obtidos através do histórico de compra dos consumidores. A lealdade é medida pelo número de vezes que um consumidor compra a mesma marca ou a mesma embalagem.

BOLTON (1989), BEMMAOR e MOUCHOUX (1991) e VILCASSIM e JAIN (1991), analisam o impacto da participação de mercado na elasticidade de preço, verificando se marcas com maior (ou menor) participação de mercado possuem maior (ou menor) elasticidade de preço. A conclusão destes estudos é que marcas com maior participação de mercado têm menor elasticidade, por ter parte das vendas estabilizada. Alguns consumidores não deixam de comprar a marca após um aumento de preço.

O estudo proposto apresenta um modelo que visa identificar fatores que afetam a participação de mercado de um produto e entender como é este efeito (sua intensidade e se é positivo ou negativo). No modelo são utilizados indicadores de

marca, do comportamento do consumidor e econômicos para mensurar o efeito na participação de mercado.

Espera-se, com este trabalho, contribuir para a literatura de marketing, sobretudo no que se refere ao desempenho de marcas no mercado, com a seguinte pergunta: como de marca, comportamento do consumidor e preço influenciam a participação de mercado?

Para testar as hipóteses do modelo, buscamos evidências no mercado brasileiro de cerveja. Como o mercado brasileiro de cerveja possui alta competitividade, identificar quais fatores influenciam a participação de mercado, e como é este efeito, é muito relevante para profissionais de marketing que atuam no setor. Neste mercado, um ponto percentual de participação de mercado, durante um ano, vale R\$ 200 milhões, portanto, aumentar o conhecimento sobre como conquistar uma maior participação é muito relevante.

O mercado de cerveja é dinâmico e competitivo, contando com quatro principais empresas. A liderança, com aproximadamente 70%, é da AMBEV (subsidiária brasileira da maior cervejaria do mundo: ABInbev) conforme dados da Nielsen, seguida de outros três importantes *players* (Schincariol, Heineken e Cervejaria Petrópolis). Seis marcas que pertencem a quatro empresas possuem cerca 90% do mercado. No início deste ano a Heineken entrou no mercado brasileiro após comprar as operações da FEMSA, numa disputa com a SAB Miller. As duas empresas que participaram da disputa para entrar no mercado brasileiro são a segunda e a terceira maior cervejaria no mundo. Esta atração que o mercado brasileiro tem provocado nas multinacionais de cerveja se justifica por ele ser o terceiro maior mercado, em volume, e o segundo em rentabilidade, além de apresentar um crescimento médio próximo de 5% nos últimos anos.

As seis marcas analisadas neste estudo pertencem ao segmento de maior volume, chamado pilsen, responsável por 95% do volume do mercado de cerveja brasileiro. Mais especificamente, são pilsen de massa, ou seja, com grande volume de vendas. Além desse segmento, existem outros dois segmentos relevantes, que são: o das cervejas escuras e o das cervejas *premium*, que representam 1% e 4% do mercado

brasileiro de cerveja, respectivamente. Em outros países estes segmentos chegam a representar até 15% do volume do mercado, o que mostra que o mercado brasileiro de cerveja possui pouca diferenciação, sendo composto na sua quase totalidade apenas por marcas pilsen de massa. Além disso, este dado mostra que as cervejas pilsen dominam o mercado mundial de cerveja com quase 90% do volume.

A metodologia utilizada no trabalho foi de dados de painel com a regressão feita por mínimos quadrados. Utilizamos informações de três regiões do Brasil como forma de identificar variações que sejam comuns, considerando a particularidade de cada uma dessas regiões selecionadas.

O modelo estimado neste estudo identificou que além do preço, existe influência de fatores ligados à marca e ao comportamento do consumidor na participação de mercado, o que mostra que é importante incluir estes indicadores nos modelos. Para profissionais de marketing, este estudo provê evidência de que preço não pode ser considerado como o único fator explicativo de participação de mercado. Fatores ligados à marca e ao comportamento do consumidor se mostraram preditores da participação de mercado.

No capítulo seguinte apresentamos o referencial teórico, abordando os temas centrais do estudo. Após o referencial teórico, expomos as hipóteses do modelo de análise, seguidas pela apresentação da metodologia e o modelo estatístico utilizado no estudo. No final, descrevemos os resultados encontrados e finalizamos com as conclusões do trabalho, indicando as contribuições teóricas e práticas.

REFERENCIAL TEÓRICO

Neste referencial teórico apresentaremos uma discussão sobre a participação de mercado e os fatores econômicos (preço). Este tópico evidenciará a ótica de análise dominante em estudos de participação de mercado e estratégias de precificação. Logo em seguida apresentamos uma discussão sobre os fatores ligados à marca e ao comportamento do consumidor.

Participação de Mercado e precificação

O preço de uma marca é um fator determinante na sua participação de mercado. Vários trabalhos investigam esta relação, analisando, por exemplo, a elasticidade de preço. TELLIS (1988b) e BIJMOLT, HEERDE e PIETERS (2005) desenvolveram uma metanálise sobre elasticidade de preço para verificar o seu comportamento. Eles encontraram mais de 80 trabalhos sobre o tema. BIJMOLT, HEERDE e PIETERS (2005) analisam a influência de uma série de fatores na elasticidade de preço e também avaliam o que continua válido e o que deve ser atualizado em relação ao trabalho de TELLIS (1988b). Acrescentam alguns fatores em relação ao trabalho anterior e analisam o seu impacto. Dois resultados a que BIJMOLT, HEERDE e PIETERS (2005) chegaram são contrários ao estudo anterior feito por TELLIS (1988b). Não houve diferenciação da elasticidade de preço por agrupamento temporal (diário, semanal, mensal) dos dados utilizados. Um segundo resultado contrário ao estudo de 1988 foi a elasticidade de preço maior nas fases iniciais do ciclo de vida do produto (introdução e crescimento) em relação à elasticidade das fases finais (maturidade e declínio).

BIJMOLT, HEERDE e PIETERS (2005) também apresentaram contribuições que têm aplicação prática na definição de preços nas empresas. Uma delas é em relação à diferença, que aumenta ao longo do tempo, entre a elasticidade absoluta (baseada em volume de vendas) e a relativa (baseada em dados de participação de mercado). Isso significa que a elasticidade de preço relativa é cada vez menor, portanto, o resultado gerado por uma redução de preço tem impacto cada vez menor na participação de mercado (gera um ganho cada vez menor). Uma segunda aplicação é em relação à maior elasticidade de preços durante os estágios iniciais do ciclo de vida do produto (citada acima). Isto indica que a melhor estratégia de preços para um novo produto é começar com um preço baixo e só depois aumentá-lo. Isso porque um preço elevado tem impacto negativo forte sobre o volume de vendas.

BIJMOLT, HEERDE e PIETERS (2005) e TELLIS (1988b) encontraram apenas relação negativa entre preço e volume de vendas nos trabalhos que incluíram nas duas metanálises. Portanto, um aumento no preço de uma determinada marca reduz a quantidade vendida da mesma (perda de participação de mercado). Como analisam apenas a variação do preço, estes estudos não identificam o que faz uma marca conseguir vender mais do que outra, mesmo com um preço maior. Os autores utilizam uma série de variáveis, mas sempre analisando o seu efeito na elasticidade de preço e não na participação de mercado.

BEMMAOR (1984) relaciona a elasticidade de preço com o nível de preço das marcas (alto ou baixo). O estudo desenvolvido identificou elasticidade de preço menor em marcas baratas. A justificativa é que o consumidor destas marcas percebe o aumento de preço como uma melhora na qualidade do produto e continua comprando. No caso de marcas de preço elevado, este efeito não ocorre. Um aumento no preço dessas marcas reduz, de forma significativa, o volume de vendas, ou seja, alta elasticidade de preço.

Para entender a capacidade competitiva de uma marca no seu mercado (preço e participação de mercado, por exemplo) é preciso considerar o efeito de outras variáveis, como indicadores de marca e comportamento do consumidor, pois muitas vezes a marca líder é também a marca de maior preço. Existem estudos com este direcionamento. HUBER, HOLBROOK e KAHN (1986) abordam o tema elasticidade de preço fazendo a relação com marca. Os autores mostram que quanto maior for o valor de uma marca menor será a sua elasticidade de preço. Isso significa que uma marca com maior valor consegue cobrar um preço maior com uma perda de volume menor. Este valor de marca foi definido com base na opinião dos consumidores, ou seja, eles se dispõem a pagar mais caro por uma marca que reconhecem ter um valor superior às demais. GUADAGNI e LITTLE (1983) desenvolveram um estudo que mostra que a lealdade a uma marca explica 50% da decisão de compra do consumidor (*proxy* utilizada pelos autores para participação de mercado). Este resultado mostra que a marca de um produto é determinante para a definição da sua participação de mercado. O fator preço, colocado no modelo como promoção (redução do preço) é o segundo indicador que mais influencia a decisão de compra do consumidor (explica cerca de 45%).

Portanto, pretendemos elaborar, na próxima sessão, os conceitos de marca e comportamento do consumidor.

Marca e Comportamento do consumidor

LEÃO e MELLO (2009) analisam a evolução do conceito de marca e identificam que marca é uma forma de diferenciação de um produto. Eles citam alguns autores que perceberam uma evolução do conceito a partir dos anos de 1990. Neste período a marca passou a ser considerada ativo das empresas, adquirindo valor ainda maior para elas. A partir deste período surgiu o conceito de valor de marca.

KELLER e LEHMANN (2006) definem valor de marca como o valor acumulado por uma marca em três perspectivas: consumidor, empresa (produto) e financeiro. SWAIT, ERDEM e LOUVIERE (1993) definem valor de marca sob a perspectiva do consumidor como o preço que equilibra a utilidade de uma marca com a que teria num mercado sem diferenciação de marca. SLOTEGRAAF e PAUWELS (2008) definem este conceito de forma semelhante: valor de marca é o valor gerado em um produto pela marca, ou seja, o valor de um produto de marca em comparação com o produto que não tem um nome (ex: produto de marca própria de uma rede varejista). O valor de uma marca é consequência da percepção do consumidor e da ação do consumidor. “Em última instância é o consumidor que, utilizando os critérios que achar melhor, define qual marca tem maior ou menor valor” (VILLAS-BOAS, 2004).

AILAWADI, LEHMANN e NESLIN (2003) definem valor de marca sob a perspectiva da empresa como a receita a mais (*premium*) que uma marca gera em comparação com um produto de marca própria. Esta definição é feita também por SIMON e SULLIVAN (1993), que utilizam palavras diferentes, mas sem alterar o significado: valor de marca é o fluxo de caixa adicional gerado por um produto de marca em relação a produtos sem marca.

LOURO (2000), que analisa a diversidade do conceito de valor de marca, identifica que isso ocorre devido ao fato de vários autores considerarem valor de marca “apenas como um ativo intangível adicional ao produto”, enquanto outros o

equacionam como um valor financeiro da marca. Este valor é analisado a partir de duas abordagens, da empresa e do consumidor.

Com o objetivo de sintetizar as diversas interpretações do conceito de valor de marca, FELDWICK (1996, p. 95) apresenta o conceito a partir de uma tipologia com três abordagens: valor de marca como um ativo independente (avaliação de marca), medida da ligação do consumidor com a marca (força de marca) e descrição das associações e crenças que o consumidor tem em relação à marca. Esta última abordagem poderia ser definida como imagem de marca, mas o autor preferiu utilizar o termo descrição da marca, a fim de evitar confusão na interpretação do conceito.

Existem diferentes formas de medir o valor de uma marca, mas todas tendem a ter um objetivo comum: focar, implícita ou explicitamente, na organização do conhecimento de marca que o consumidor cria no seu cérebro (KELLER e LEHMANN, 2006, p. 745). O relacionamento do consumidor com uma marca pode ser hierarquizado (ex: a partir do nível de menor envolvimento ao de maior). Cada nível é representado por um indicador de relacionamento com uma marca, cujo valor pode ser definido através da medição desses indicadores. KELLER e LEHMANN (2006) propõem uma classificação do relacionamento do consumidor com uma marca, criando cinco níveis de relacionamento.

- a. *Awareness*: conhecimento de marca;
- b. Associação: englobando aspectos tangíveis e intangíveis de um produto ou serviço;
- c. Atitude: da aceitação à atração de um produto ou serviço;
- d. *Attachment*: da lealdade ao hábito (predileção);
- e. Ação: incluindo a compra e a frequência de consumo.

A Figura 1 abaixo mostra esta classificação:

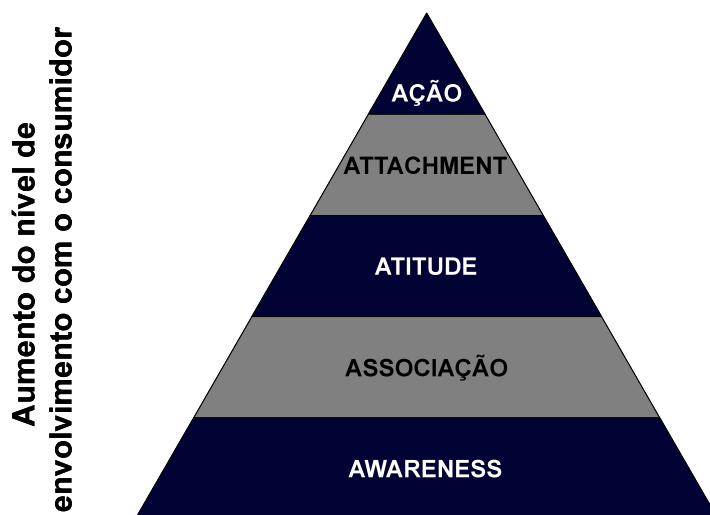


Figura 1 – Dimensões do relacionamento entre marca e consumidor

Fonte: Autor baseado em KELLER e LEHMANN (2006)

AAKER (1996) propõe uma classificação com quatro dimensões da percepção do consumidor sobre a marca e uma quinta formada por informações obtidas do mercado. A classificação, neste caso, começa pela dimensão de maior intensidade de relacionamento com a marca, finalizando com a de menor intensidade:

- a. Lealdade: estar conectado à marca e se preocupar com ela. Pode ser medida pelo *price premium* — o preço a mais que uma marca pode cobrar em relação às concorrentes — ou pela satisfação dos consumidores.
- b. Qualidade percebida: a marca tem qualidade superior, igual ou inferior às concorrentes. Pode ser medida pela comparação da qualidade percebida pelo consumidor ou pela preferência que o consumidor tem pela marca (é a marca preferida? Ou uma das preferidas? Ou uma das piores?). Além disso, a qualidade percebida também pode ser medida considerando-se a liderança da marca. Esta liderança pode estar na participação de mercado da marca, ou no crescimento de sua popularidade, ou ainda, na inovação — ser a primeira a lançar novos produtos.

- c. Associação (diferenciação): como a marca se diferencia das demais. Para ser medida existem três perspectivas que podem ser utilizadas: marca como produto (valor), marca como pessoa (personalidade da marca) e marca como organização (associação organizacional).
- d. *Awareness*: é o conhecimento da marca, primeiro passo para chegar à escolha da marca ou à lealdade. É medida pela seguinte pergunta feita ao consumidor: qual é a primeira marca que vem à sua cabeça? (em uma determinada categoria). Esta pergunta pode ser estimulada ou não, ou seja, o conhecimento pode ser estimulado ou espontâneo.
- e. Medidas de mercado: variáveis obtidas através de informações do mercado: participação de mercado (o desempenho de uma marca medida pelas vendas dentro de uma categoria), índice de preço (preço relativo de uma marca com a média do mercado) e distribuição (percentual de pontos de venda que comercializam a marca).

A Figura 2 abaixo ilustra a classificação apresentada por AAKER (1996):

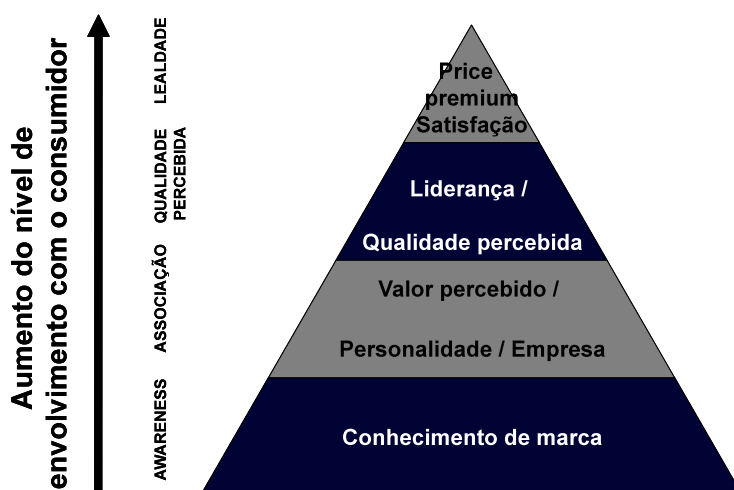


Figura 2 – Medindo valor de marca

Fonte: Autor baseado em AAKER (1996)

Neste trabalho adotamos a classificação proposta por KELLER e LEHMANN (2006) com os cinco níveis de relacionamento do consumidor com uma marca. Adicionamos a esta classificação a dimensão de mercado proposta por AAKER (1996).

Considerar essas dimensões num estudo sobre participação de mercado é importante para que indicadores de marca e do comportamento do consumidor, de diferentes níveis do relacionamento entre marca e consumidor, tenham o seu efeito mensurado.

MORRISON (1979), BEMMAOR (1995) e CHAUDHURI e HOLBROOK (2001) desenvolveram um modelo que analisa um aspecto do comportamento do consumidor. Eles buscam estimar o efeito de intenção de compra sobre a probabilidade de compra efetiva de uma marca. Os autores confirmaram esta relação, portanto é possível afirmar que uma maior intenção de compra leva a uma maior compra efetiva de determinado produto. A consequência de uma maior compra do produto é a sua maior participação de mercado. O estudo de CHAUDHURI e HOLBROOK (2001) chega a mostrar esta relação positiva entre a intenção de compra e participação de mercado.

VAKRATSAS e AMBLER (1999) também analisam o comportamento do consumidor e em seu estudo citam exemplos de trabalhos que verificam a frequência de compra de uma marca, utilizando-a como uma *proxy* de lealdade de marca. WERNERFELT (1991) diz que a frequência de compra é a dimensão comportamental da lealdade de marca, existe também a dimensão cognitiva que inclui as razões que levam um consumidor a ser leal a uma determinada marca (ex: a qualidade do produto percebida pelo consumidor). O autor mostra que diversos autores utilizam a frequência de compra como uma *proxy* de lealdade de marca, mas defende que as duas dimensões (comportamental e cognitiva) devem ser consideradas para poder analisar a lealdade de marca. Portanto, pode-se dizer que uma maior frequência de compra é um indicador de lealdade de marca, mas não existe consenso sobre a utilização de frequência de compra como *proxi* de lealdade de marca.

VAKRATSAS e AMBLER (1999) também analisam o efeito da propaganda sobre o comportamento do consumidor e apresentam dois tipos de modelos. Um primeiro tipo mostra o efeito direto da propaganda em medidas de comportamento de compra do consumidor (ex: vendas, participação de mercado e escolha de marca) e o segundo mostra o efeito indireto. Segundo estes modelos o efeito da propaganda no

comportamento de compra do consumidor passa por indicadores como qualidade, preferência de marca, *awareness* e experiência com a marca (ex: frequência de compra). KAUL e WITTINK (1995) identificam este efeito indireto da propaganda. Eles mostram que ela afeta a percepção de qualidade do produto pelo consumidor. AAKER, STAYMAN e HAGERTY (1986) identificaram efeito positivo entre a propaganda e a probabilidade de compra de um produto, ou seja, também encontraram um efeito indireto entre propaganda e participação de mercado. TELLIS (1988a) demonstra que a propaganda tem um efeito positivo sobre a preferência de marca e tem apenas um pequeno efeito sobre a compra atual. Portanto, o principal efeito da propaganda sobre a participação de mercado é indireto.

Neste estudo adotamos o modelo de efeito indireto da propaganda descrito por VAKRATSAS e AMBLER (1999), ou seja, consideramos que a propaganda tem um efeito indireto sobre a participação de mercado. Isto significa que a propaganda afeta os indicadores de marca (ex: *awareness* e preferência de marca), os indicadores do comportamento do consumidor (ex: frequência de compra) e o preço que o consumidor está disposto a pagar pelo produto (ex: percepção de qualidade). Estes indicadores, por sua vez, têm efeito sobre a participação de mercado. A seguir, são apresentadas as três hipóteses levantadas neste estudo.

HIPÓTESES

O modelo proposto é apresentado na Figura 3 abaixo, com as três hipóteses agrupadas em três dimensões: marca, comportamento do consumidor e econômica.

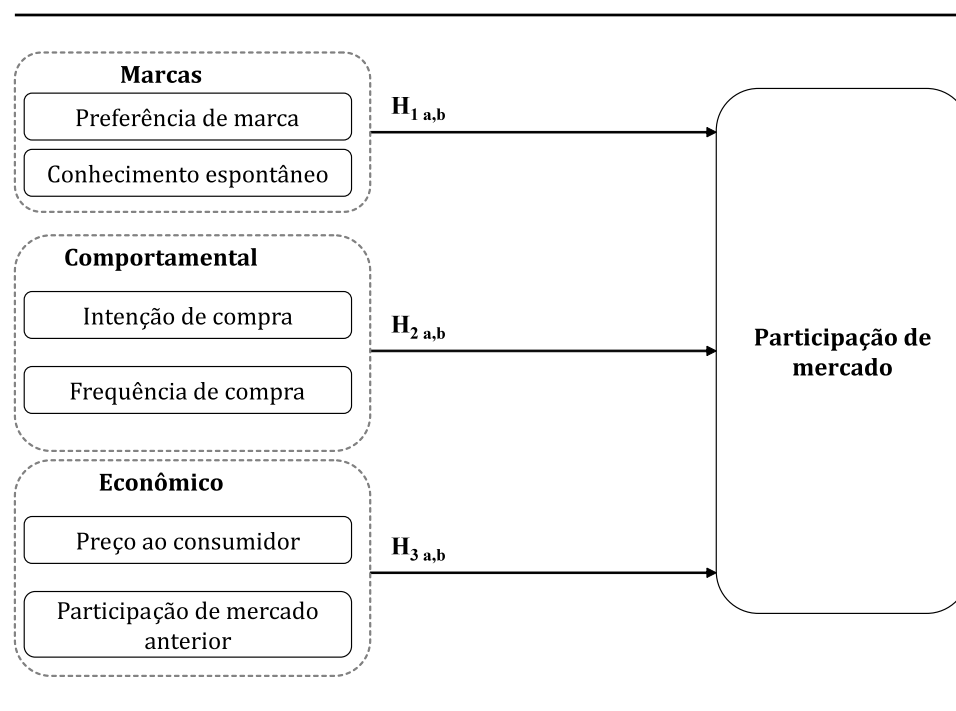


Figura 3 – Modelo de Análise da Participação de Mercado

Fonte: Autor

Marca

Um dos principais indicadores da saúde de uma marca é a preferência que os consumidores revelam ter por ela. Uma maior preferência de marca significa que ela tem uma maior qualidade percebida, ou seja, considerando as demais variáveis iguais, este consumidor irá consumir a marca de sua preferência e não as demais. AAKER (1996) classifica a preferência de marca na dimensão qualidade percebida no seu modelo de mensuração do valor de marca. O autor afirma que uma maior lealdade do consumidor à marca, significa que ela tem maior valor. Para uma marca ter alta preferência é preciso que ela tenha uma boa imagem, isto melhora a percepção do consumidor sobre os atributos de um produto e aumenta a confiança sobre as propostas da marca. Esta redução de desconfiança diminui o risco percebido pelos consumidores, aumentando a utilidade esperada da marca (ERDEM

e SWAIT, 1998, p. 131). Uma maior utilidade para o consumidor significa um maior valor de marca.

Este efeito foi encontrado em outros estudos, como o de SLOTEGRAAF e PAUWELS (2008). Esses autores identificaram que quanto maior o valor de marca, maior é o volume de vendas esperado para a marca, portanto, há uma maior participação no total de vendas da categoria (maior participação de mercado). Outro estudo que chega ao mesmo resultado é o de GUADAGNI e LITTLE (1983), que utiliza *brand loyalty* como *proxy* para valor de marca, identificando esta como uma das principais variáveis que influenciam positivamente a compra dos consumidores e que, portanto, leva a uma maior participação de mercado.

Propomos a seguinte hipótese sobre o efeito da preferência de marca:

H1a: Quanto maior a preferência de marca, maior a participação de mercado.

O segundo indicador de marca utilizado é conhecimento de marca. Dentro do envolvimento do consumidor com uma marca proposto por KELLER e LEHMANN (2006) e AAKER (1996), o conhecimento espontâneo (*awareness*) é o primeiro indicador a ser buscado para conquistar a lealdade dos consumidores. Antes de o consumidor preferir a marca ou ter a intenção de comprá-la, ele tem que conhecê-la. Com isso este indicador foi incluído no modelo, com a utilização da forma espontânea, que mostra o conhecimento de uma marca pelo consumidor sem qualquer estímulo. Ou seja, se refere à capacidade de o consumidor extrair a marca da memória quando lhe é sugerida a categoria do produto, as necessidades satisfeitas pela categoria ou uma situação de compra (KELLER, 2006). Com estímulo, muitas marcas se aproximam de 100% e não têm grande diferenciação. O efeito do conhecimento sobre a participação de mercado foi testada na seguinte hipótese:

H1b: Quanto maior o conhecimento espontâneo, maior a participação de mercado.

Comportamento do consumidor

O primeiro indicador de comportamento do consumidor utilizado no modelo é a intenção de compra. Trata-se de um indicador que mostra a intenção do consumidor de comprar determinada marca.

Marcas que têm alta intenção de compra têm alta probabilidade de serem compradas, pois são frequentemente consideradas na hora de o consumidor decidir a sua compra. Portanto, essas marcas têm maior condição de conquistar uma alta participação de mercado. Esta relação foi confirmada nos estudos desenvolvidos por MORRISON (1979), BEMMAOR (1995) e CHAUDHURI e HOLBROOK (2001).

O efeito do indicador intenção de compra foi testado na seguinte hipótese:

H2a: Quanto maior a intenção de compra, maior a participação de mercado da marca.

O segundo indicador do comportamento do consumidor é a frequência de compra. Segundo modelos baseados em resposta do mercado, uma maior frequência de compra de uma determinada marca significa uma maior lealdade do consumidor em relação a ela (VAKRATSAS e AMBLER, 1999, p. 28). A frequência de compra é a parte comportamental da lealdade de marca, conforme define WERNERFELT (1991).

Com base nesse conceito, incluímos a seguinte hipótese sobre a frequência de compra:

H2b: Quanto maior a frequência de compra, maior a participação de mercado de uma marca.

Econômica

A primeira variável econômica utilizada foi o preço ao consumidor. O preço tem influência negativa na participação de mercado, por isso quanto menor o preço ao consumidor, maior será a participação de mercado de uma marca. Este é o resultado identificado em duas metanálises realizadas sobre elasticidade de preços, por TELLIS (1988b) e BIJMOLT, HEERDE e PIETERS (2005). Nestes estudos, foram encontradas apenas elasticidades de preço negativas, ou seja, um aumento de preço reduz o volume de vendas, portanto leva a uma menor participação de mercado. A influência esperada desta variável na participação de mercado foi testada na seguinte hipótese:

H3a: Quanto menor o preço ao consumidor de uma marca, maior é a sua participação de mercado.

O segundo indicador econômico utilizado foi a participação de mercado no mês anterior. É esperado que o período anterior tenha forte influência sobre o corrente. BOLTON (1989) mostra em seu trabalho que marcas com maior participação de mercado são menos elásticas (têm menor elasticidade de preço). Isso ocorre porque grande parte das vendas é estável e permanece igual nos períodos posteriores. A autora dá o nome de força de mercado para este fenômeno, que pode ser definido também como lealdade de marca. Portanto marcas com maior participação de mercado têm uma grande força de mercado.

Os resultados do estudo desenvolvido por ERDEM (1996) indicam que o consumidor das categorias analisadas tem por hábito manter-se fiel às marcas. Este resultado é também encontrado por KANNAN e SANCHEZ (1994). Isso mostra uma estabilidade na participação de mercado de uma marca no curto prazo. Portanto, uma marca que tenha alta participação de mercado num período deverá ter também alta participação no período seguinte. Isso mostra que parte significativa da participação de mercado de cada marca é levada para o período posterior, trazendo certa estabilidade na

participação de mercado no curto prazo. TELLIS (1988a) constata que a compra atual tem um impacto importante sobre a compra futura. Isso pode ser entendido como uma estabilidade da participação de mercado no curto prazo.

Esta estabilidade na participação de mercado foi testada na seguinte hipótese:

H3b: Quanto maior a participação de mercado no período anterior, maior a participação de mercado de uma marca no período atual.

METODOLOGIA

A seguir será apresentada a metodologia utilizada para operacionalizar as variáveis de marca, do comportamento do consumidor e econômicas.

Marca

Preferência de marca: na classificação de KELLER e LEHMANN (2006) é definida como *attachment*. É a predileção que existe em relação a determinada marca. AAKER (1996) define como o valor percebido pelo consumidor (diferenciação para o consumidor). Aqui foi utilizada a variável preferência de marca (*top of mind*). Esta variável mostra o valor percebido de uma marca em relação às concorrentes. Como citado anteriormente SLOTEGRAAF e PAUWELS (2008) definem o termo valor de marca como o valor de um produto com marca em comparação a um produto equivalente, mas que não tenha uma marca. Este valor gera impactos que podem ser observados no incremento de volume, preço e lucro do produto. Já CHAUDHURI e HOLBROOK (2001) relacionam valor de marca com o preço e a participação de mercado incremental de uma marca, mostrando que estas duas variáveis geram uma maior rentabilidade à marca. Testaremos se esta variável é relevante na definição da participação de mercado de uma marca.

Conhecimento espontâneo: na classificação de KELLER e LEHMANN (2006) e AAKER (1996), esta variável faz parte da dimensão *awareness* que representa o

conhecimento de uma marca pelo consumidor e é o primeiro passo para chegar até a conquista da sua lealdade. Portanto, será testada a sua influência na participação de mercado de uma marca.

Comportamento do consumidor

Intenção de compra e Frequência de compra (15 dias): na classificação de KELLER e LEHMANN (2006) essas variáveis estão dentro da dimensão ação, que inclui a compra e a frequência de consumo de uma marca. Já na classificação de AAKER (1996), elas compõem a dimensão lealdade. O autor diz que quando o consumidor tem a intenção de comprar uma determinada marca é um indicador de que o relacionamento com a marca atingiu o primeiro nível de lealdade. A frequência de compra já é um nível superior de lealdade entre uma marca e seu consumidor, pois o fato de o consumidor comprar a marca indica que ele já tem alguma lealdade em relação a ela.

Econômica

Preço ao consumidor: esta variável não foi incluída na classificação feita por KELLER e LEHMANN (2006), mas está inserida na dimensão comportamento do mercado na classificação feita por AAKER (1996). Aqui a utilizamos como preço ao consumidor e não como preço relativo à média de mercado.

Participação de mercado anterior: KELLER e LEHMANN (2006) não consideram esta variável na classificação que propõem. Entretanto, em relação à classificação de AAKER (1996) a participação de mercado anterior está inserida na percepção de qualidade, dentro da medição do valor de marca e também na dimensão de mercado. Isso porque uma marca com maior participação de mercado tem maior reconhecimento do consumidor e trata-se de um indicador externo, que vem das informações de mercado. Esta variável foi incluída no modelo como forma de avaliar a estabilidade da participação de mercado no curto prazo na categoria analisada.

Definição das variáveis

A variável dependente do modelo proposto é a participação de mercado e existem sete variáveis explicativas: preferência de marca, conhecimento espontâneo, portfólio, intenção de compra, frequência de compra, preço médio e participação de mercado no período anterior.

A Tabela 1 abaixo apresenta a descrição da variável dependente e de cada uma das sete variáveis explicativas utilizadas no modelo.

Variáveis	Descrição das Variáveis
1 Participação de mercado	Participação de mercado de cada marca no volume total da categoria de cerveja, no canal autosserviço, na região analisada. Os dados mensais são obtidos através da média ponderada dos dados semanais. A unidade é em percentual.
2 Preferência de marca	Quantidade de consumidores que dizem ter a marca como a sua favorita. Também chamado de <i>Top of mind</i> . A soma de todas as marcas do mercado totaliza 100%. A unidade é em percentual.
3 Conhecimento espontâneo	Quantidade de consumidores que diz lembrar da marca sem ser estimulado pelo entrevistador. Uma única marca pode chegar aos 100%. A unidade é em percentual.
4 Intenção de compra	Quantidade de consumidores que diz ter a intenção de comprar alguma marca de cerveja. Como cada consumidor, em geral, tem a intenção de comprar mais de uma marca, a soma de todas as marcas pode ser superior a 100%. A unidade é em percentual.
5 Frequência de compra 15 dias	Quantidade de consumidores que dizem comprar a marca a cada quinze dias. A unidade é em percentual. Um consumidor pode comprar mais de uma marca por período, portanto a soma pode ser superior a 100%.
6 Preço ao consumidor	Preço por litro de cada marca de cerveja, no canal autosserviço, na região analisada. Os dados mensais são obtidos através da média ponderada dos dados semanais de preço. O preço se refere ao valor de venda dos varejistas para os consumidores.
7 Participação de mercado anterior	Igual à participação de mercado, mas com o dado do mês anterior. A unidade também é em percentual.

Tabela 1: Descrição das variáveis do modelo

Fonte: Autor

Base de dados

Os dados utilizados nesta pesquisa foram consolidados a partir de duas bases distintas: pesquisa *scanning* (leitura do código de barras) e pesquisa *tracking*

(entrevistas com consumidores). O período coberto pelos dados é de julho de 2008 a dezembro de 2009.

A primeira base é composta por dados de pesquisa *scanning* dos SKU (*stockkeeping unit*, nomenclatura utilizada para representar o menor nível de agrupamento de um produto. Ex: lata 350ml), vendidos nas lojas auditadas realizado pela Nielsen. As redes auditadas enviam as informações de preço e volume de todas as marcas de cerveja disponíveis em suas lojas. A amostra é composta por um painel de lojas de autosserviço (supermercados) com cinco ou mais *check out* (caixas) e os dados são consolidados por semana. Esta fonte de dados é bastante precisa, pois não é influenciada por estoques ao longo da cadeia, como ocorre com os volumes que a indústria vende para distribuidores ou mesmo para os varejistas. Além disso, como a origem é a leitura do código de barras trata-se de uma informação bastante precisa e confiável e inclusive é utilizada pela contabilidade das redes de supermercado, conforme descreveram GUADAGNI e LITTLE (1983, p. 205). A amostra é definida pelo instituto que realiza a pesquisa, com base em critérios estatísticos. As lojas auditadas cobrem em média 70% do volume do canal em cada mercado pesquisado, o que dá uma excelente cobertura do mercado. Os dados são consolidados por região e os principais dados são: volume e preço ao consumidor. O volume representa o total de vendas das lojas auditadas e é utilizado para definir a participação de mercado das marcas em cada área, em cada período (o período mínimo é uma semana). No caso do preço ao consumidor, os dados se referem à média ponderada pelo volume de cada loja. Desta pesquisa foram utilizados os dois indicadores, preço ao consumidor e volume. No caso de volume, foi feita uma consolidação dos dados de cada região para identificar a participação de mercado das marcas utilizadas nos modelos.

A segunda base de dados utilizada é composta por indicadores de marca e do comportamento do consumidor. Ela mostra a evolução da saúde de uma marca e do relacionamento dos consumidores com ela. A coleta dos dados é feita através de entrevistas com os consumidores e os dados são obtidos através de 200 entrevistas mensais com consumidores em cada uma das principais cidades do país. A definição dos entrevistados respeita critérios estatísticos que visam criar uma

amostra representativa dos consumidores de cerveja no Brasil, considerando a particularidade de cada cidade.

Desta base, foram utilizados quatro indicadores que fazem parte das dimensões para mensuração do valor de uma marca. Os indicadores integram diferentes níveis do relacionamento do consumidor com uma marca, conforme a classificação de KELLER e LEHMANN (2006). Os indicadores escolhidos foram: lembrança espontânea, que são as marcas lembradas pelo consumidor sem estímulo do entrevistador. Este indicador mostra o percentual dos consumidores que se lembram de uma determinada marca. O segundo indicador utilizado é preferência de marca, também chamado de *top of mind*, definido como a marca que cada consumidor prefere, sendo indicada de forma espontânea. Um alto percentual de *top of mind* de determinada marca indica um maior nível de lealdade dos consumidores com essa marca, que representa o último estágio de relacionamento de uma marca com seus consumidores conforme definem KELLER e LEHMANN (2006 p. 745) e AAKER (1996 p. 106). Esses dois indicadores fazem parte do grupo marca. O terceiro indicador utilizado é a intenção de compra, que reflete o percentual de consumidores que pretendem comprar uma determinada marca. Este é o primeiro passo para conquistar a lealdade do consumidor. Há algumas marcas que os consumidores têm a intenção de comprar, e a decisão sobre a compra ocorre com base em critérios próprios, conforme exposto por VILLAS-BOAS (2004). O quarto indicador é a frequência de compra, no caso, medida com base na frequência quinzenal, ou seja, o percentual de consumidores que comprem determinada marca a cada 15 dias (menor frequência apurada), que é a periodicidade de compra normalmente utilizada pelas empresas do setor. Estes dois últimos indicadores são referentes ao comportamento do consumidor.

Foram escolhidas três regiões para realizar as análises. As áreas escolhidas têm grande importância no mercado de cerveja e possuem características distintas que auxiliam na validação das conclusões obtidas nas outras duas áreas. A tabela 2 abaixo mostra algumas características das três regiões.

	Região 1	Região 2	Região 3
População	6.441.217	3.521.832	3.982.153
PIB per Capita (R\$)	15.835	21.025	23.692
Consumo per capita (L)	59,2	70,0	60,9
% Classe A/B	34,0%	41,0%	43,0%
Preço ao consumidor (marca líder)	3,51	3,34	3,24
Participação de mercado (marca líder)	55%	37%	43%

Tabela 2: Descritiva das regiões

Fonte: IBGE / Nielsen / Autor

A região 1 possui a maior população, o menor PIB per capita e o menor percentual de habitantes pertencentes às classes A/B. Conseqüentemente tem também o menor consumo per capita de cerveja, porém este está mais próximo da região 3 do que se poderia supor a partir da diferença entre as rendas per capita da duas regiões. Apesar de ter o menor PIB per capita, a região 1 possui o maior preço médio de cerveja para a marca líder entre as três regiões, a maior participação de mercado desta marca não é suficiente para explicar o preço maior. Isso porque na região 2, em comparação à região 3, a participação de mercado é menor, mas o preço é maior. A região 2 possui o maior consumo de cerveja per capita, apesar do PIB per capita e do percentual de classe A/B ser inferior à região 3.

Foram utilizados os dados das seis principais marcas do mercado brasileiro que somadas representam quase 90% do volume de vendas total de cerveja. O modelo foi construído com a marca como variável transversal. Sendo assim, as seis marcas foram colocadas juntas, independente da empresa a que pertencem. Para a estimação do modelo, contou-se com 108 observações, representando dezoito meses e seis marcas para cada uma das três regiões estudadas. Essa multiplicação entre períodos e a variável transversal foram possíveis devido ao método estatístico escolhido: dados de painel.

Evolução da participação de mercado e do preço ao consumidor

Os três gráficos abaixo mostram a evolução do preço ao consumidor e da participação de mercado da marca líder nas três regiões analisadas.

Ao longo do período existe pouca variação no preço ao consumidor, ocorrendo apenas dois movimentos de aumento, sempre no final do ano. Aparentemente, seria o aumento periódico para repasse do aumento dos custos, decorrente da inflação. Isso fica evidente nos gráficos dos três modelos. Já a participação de mercado possui maior variação, amplitude de 20%, no período. As maiores variações ocorrem ao mesmo tempo em que o preço é elevado, o que mostra que quando há o efetivo repasse do aumento de preço para o consumidor a marca perde participação de mercado. Entretanto, a variável preço não explica toda a variação da participação de mercado, principalmente porque após a queda de participação decorrente do aumento de preço ocorre um aumento na participação de mercado mesmo com a manutenção do preço.

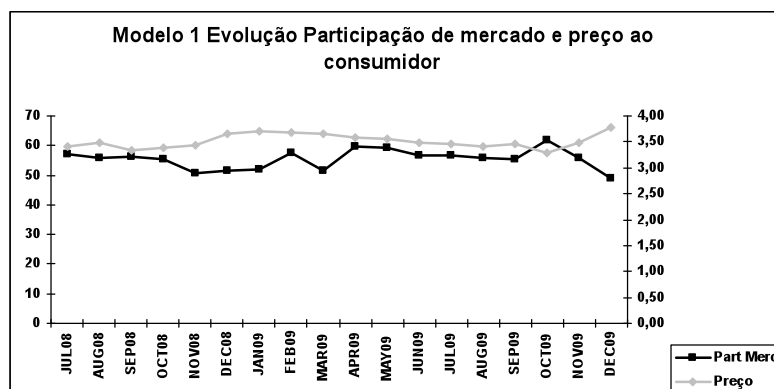


Gráfico 1: Evolução da participação de mercado e do preço na região 1

Fonte: Autor

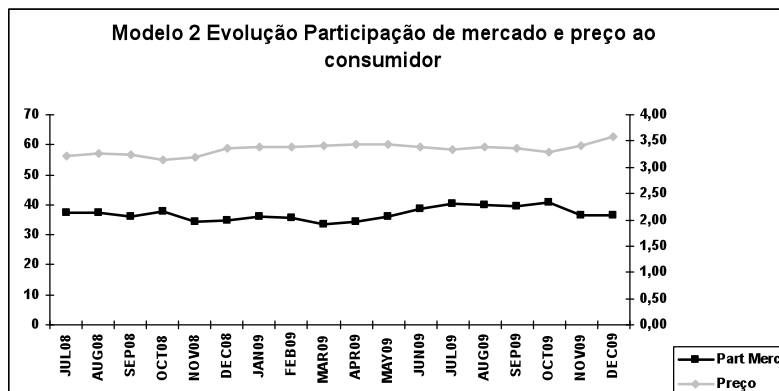


Gráfico 2: Evolução da participação de mercado e do preço na região 2

Fonte: Autor

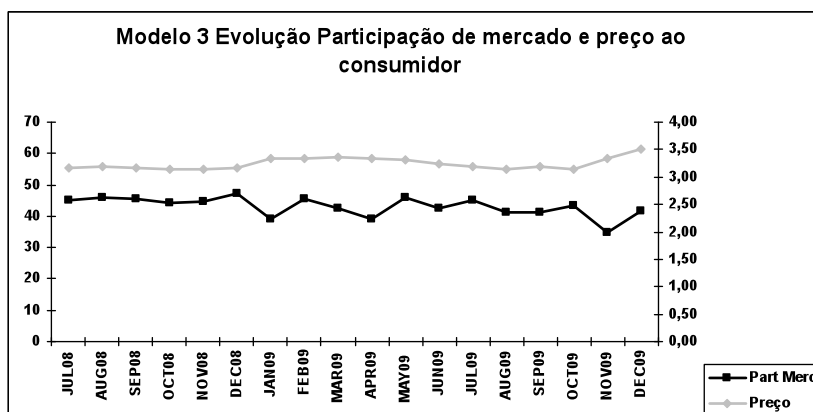


Gráfico 3: Evolução da participação de mercado e do preço na região 3

Fonte: Autor

Estatística descritiva

A seguir é apresentada a análise da estatística descritiva de cada um dos três modelos. Em relação ao desvio padrão, chama atenção na Tabela 3 o valor baixo para a variável preço ao consumidor (0,36) para uma média de 3,09, portanto existe pequena variação de preço no modelo. Ainda em relação ao desvio padrão, é importante destacar o valor alto para a variável preferência de marca (21,39) para uma média de 14,65, portanto as marcas utilizadas no modelo possuem preferências bem distintas (alta para umas e baixa para outras). Em relação à correlação entre as variáveis, existe alta correlação entre as variáveis participação de mercado, preferência de marca, intenção de compra, frequência de compra e participação de

mercado anterior. Entre participação de mercado e participação de mercado anterior a correlação é esperada, pois trata-se da mesma variável apenas com a defasagem de um período. As variáveis preferência de marca, intenção de compra e frequência de compra fazem parte do relacionamento do consumidor com uma marca é de se esperar que possuam correlação. A variável preço ao consumidor também tem alta correlação com as demais variáveis, o maior nível de correlação é com as variáveis intenção de compra e frequência de compra.

Modelo 1									
Estatística descritiva e correlações									
Variável	Média	Desvio Padrão	Matriz de correlação						
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Participação de mercado	14,26	18,88	1,00						
2. Preferência de marca	14,65	21,39	0,97	1,00					
3. Conhecimento espontâneo	69,40	27,39	0,46	0,63	1,00				
4. Intenção de compra	31,67	28,40	0,85	0,94	0,74	1,00			
5. Frequência de compra 15 dias	33,16	29,05	0,83	0,93	0,79	0,98	1,00		
6. Participação de mercado anterior	14,30	19,05	0,99	0,97	0,46	0,85	0,83	1,00	
7. Preço ao consumidor	3,09	0,36	0,57	0,69	0,59	0,77	0,76	0,58	1,00

Tabela 3: Estatística descritiva Modelo 1

Fonte: Autor

Em relação ao desvio padrão, na Tabela 4 chama a atenção o valor baixo para as variáveis preço ao consumidor (0,30), para uma média de 2,92, e conhecimento espontâneo (28,18), para uma média de 62,39. Neste modelo, diferente do primeiro, o desvio padrão da variável preferência de marca nesta em linha com as demais. Em relação à correlação entre as variáveis, existe alta correlação entre as variáveis participação de mercado, preferência de marca, intenção de compra, frequência de compra e participação de mercado.

Modelo 2
Estatística descritiva e correlações

Variável	Média	Desvio Padrão	Matriz de correlação							
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
1. Participação de mercado	12,79	13,15	1,00							
2. Preferência de marca	12,29	14,75	0,91	1,00						
3. Conhecimento espontâneo	62,39	28,18	0,74	0,73	1,00					
4. Intenção de compra	31,87	22,91	0,94	0,96	0,78	1,00				
5. Frequência de compra 15 dias	32,00	24,24	0,94	0,97	0,83	0,98	1,00			
6. Participação de mercado anterior	12,81	13,19	0,99	0,90	0,74	0,94	0,94	1,00		
7. Preço ao consumidor	2,92	0,30	0,49	0,43	0,38	0,54	0,42	0,50	1,00	

Tabela 4: Estatística descritiva Modelo 2

Fonte: Autor

Em relação ao desvio padrão, a Tabela 5 mostra que no modelo 3, da mesma forma que no modelo 2, se destaca o valor baixo para as variáveis preço ao consumidor (0,32), para uma média de 2,84, e conhecimento espontâneo (27,01), para uma média de 60,80. Neste modelo, como no primeiro, o desvio padrão da variável preferência de marca se destaca pelo valor elevado (16,81), para uma média de 11,70. Em relação à correlação entre as variáveis, há também uma alta correlação entre participação de mercado, preferência de marca, intenção de compra, frequência de compra e participação de mercado anterior. A variável preço ao consumidor, como no modelo 1, tem alta correlação com as demais variáveis, destaque para a correlação com as variáveis preferência de marca, frequência de compra e participação de mercado anterior.

Modelo 3
Estatística descritiva e correlações

Variável	Média	Desvio Padrão	Matriz de correlação							
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
1. Participação de mercado	12,61	14,68	1,00							
2. Preferência de marca	11,70	16,81	0,98	1,00						
3. Conhecimento espontâneo	60,80	27,01	0,73	0,72	1,00					
4. Intenção de compra	28,48	24,59	0,97	0,96	0,83	1,00				
5. Frequência de compra 15 dias	30,47	23,82	0,95	0,95	0,85	0,99	1,00			
6. Participação de mercado anterior	12,66	14,97	0,99	0,98	0,72	0,96	0,95	1,00		
7. Preço ao consumidor	2,84	0,32	0,75	0,98	0,63	0,77	0,95	0,99	1,00	

Tabela 5: Estatística descritiva Modelo 3

Fonte: Autor

Modelo estatístico

Para trabalhar com as duas bases de dados fizemos um ajuste na base de volume e preço (dados *scanning*). Foi preciso transformar os dados semanais em dados mensais. Para isso os dados foram consolidados dentro do mês. Desta forma o volume mensal é o acumulado nas quatro semanas do mês; já o preço é a média ponderada do período.

Para testar as hipóteses, o autor utilizou o método de dados de painel, também chamado de dados longitudinais. A característica deste modelo é que ele utiliza dados de diversas unidades de corte transversal para dois ou mais períodos de tempo. O total de observações em uma base de dados de painéis é calculado com base no número de unidades transversais, multiplicadas pela quantidade de períodos de tempo, conforme descrito por STOCK e WATSON (2004). Esta combinação de série temporal com dados transversais melhora a qualidade e aumenta a quantidade dos dados, possibilitando sua análise mesmo em curtos períodos de tempo, o que seria impossível com apenas uma dessas duas dimensões (GUJARATI, 2003, p. 637-8). Neste estudo, a variável transversal analisada é a marca (foram selecionadas as seis principais marcas do mercado) e foram utilizados dezoito períodos (meses), portanto o N é igual 108 observações. Além disso, a escolha por dados de painel se justifica por ser um método que possibilita analisar o efeito da evolução dos dados ao longo do tempo.

Os três modelos são painéis equilibrados, pois têm dados para todas as observações. Os modelos foram rodados utilizando o método de estimação de mínimos quadrados. Esta estimação pode ser feita de duas formas: com efeito aleatório ou com efeito fixo (WOOLDRIDGE, 2002).

Efeito aleatório e fixo

Os três modelos foram estimados utilizando o estimador de efeito aleatório. O efeito aleatório em dados de painel é sinônimo de correlação zero entre as variáveis

explicativas observadas e o efeito não observado (WOOLDRIDGE, 2002), $Cov(X_{it}, a_i) = 0, t = 1, 2, \dots, T$. Utilizando o *software Eviews 6*, realizamos o teste de *Hausman* e foi identificado que os três modelos não têm efeito aleatório. O teste tem sob a hipótese nula que o efeito aleatório é correto, o que significa que os efeitos não estão correlacionados com as variáveis explicativas (JOHNSTON e DINARDO, 2001, p. 437). Como foi identificado que existe esta correlação nos três modelos, o efeito fixo é consistente e eficiente, mas o efeito aleatório não é consistente.

O efeito fixo em dados de painel ocorre quando existe correlação entre as variáveis explicativas observadas e o efeito não observado (WOOLDRIDGE, 2002).

Equação do modelo com efeito fixo

$$PM_{it} = \beta_0 + \beta_{PREF} it + \beta_{CE} it + \beta_{IC} it + \beta_{FC} it + \beta_{PM-1} it + \beta_{PC} it + a_i + \varepsilon_{it}$$

Onde,

i = marca

t = período (mês)

a_i = efeito não observado da marca i

ε_{it} = erro aleatório da marca i no tempo t

PM = participação de mercado

PREF = preferência de marca

CE = conhecimento espontâneo

IC = intenção de compra

FC = frequência de compra

PM-1 = participação de mercado anterior

PRECO = preço ao consumidor

Hipóteses para dados de painel com efeitos fixos

Conforme descrito por STOCK e WATSON (2004) e WOOLDRIDGE (2006), seguem as hipóteses.

1. $E(u_{it}, X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{iT}, a_i) = 0$;
2. $(X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{iT}, Y_{i1}, Y_{i2}, \dots, Y_{iT})$, $i = 1, \dots, n$ são amostras independentes e identicamente distribuídas (i.i.d.) em relação a sua distribuição conjunta;
3. (X_{it}, u_{it}) possuem quatro momentos finitos diferentes de zero;
4. Não ocorre multicolinearidade perfeita;

5. $\text{Var}(a_i | X_{it1}, X_{it2}, \dots, X_{itk}) = \sigma_a^2$ e $\text{Var}(\varepsilon_{it} | X_{it1}, X_{it2}, \dots, X_{itk}, a_i) = \sigma_\varepsilon^2, \forall i, t$
homocedasticidade ou igualdade de variâncias dos erros;
6. $\text{Cov}(u_{it}, u_{is} | X_{it}, X_{is}, \alpha_i)$ os erros no modelo com efeitos fixos não são correlacionados ao longo do tempo, condicional aos regressores.

Foram aplicadas as seis hipóteses para regressão com efeito fixo em cada um dos três modelos e eles atendem a essas especificações.

Interpretação do Efeito fixo e Endogeneidade

O efeito fixo (não observado) significa um efeito que é estável ao longo do tempo, mas é diferente para cada variável transversal (marca). Atribuímos este efeito à gestão que cada marca possui. No período analisado, este indicador é estável para todas as marcas, mas é diferente para cada uma delas. Cada marca é gerida por uma equipe diferente com estratégias independentes, mesmo que pertençam a uma única empresa. Isso ocorre porque, ainda que dentro de uma mesma empresa, cada marca deve ter um posicionamento diferente e uma estratégia específica, inclusive esta é uma forma de ocupar os espaços existentes no mercado para atrair diferentes segmentos de consumidores. Dessa forma, há uma redução do espaço de atuação da concorrência. Os casos de endogeneidade são tratados com a utilização do efeito fixo.

RESULTADOS

Utilizando o *software Eviews 6*, três modelos foram estimados através da técnica de dados de painel para verificar o impacto dos indicadores de marca, do comportamento do consumidor e econômicos, na participação de mercado das principais marcas de cerveja do mercado brasileiro. Os modelos foram estimados pela utilização do método de mínimos quadrados. Cada modelo representa uma diferente região do Brasil.

Os resultados dos três modelos testados estão na Tabela 6 apresentada a seguir:

Resultados: Efeitos da marca, comportamental e preço na participação de mercado				Participação de mercado		
Variáveis	Hipóteses	Modelos				
		Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3		
Marca						
Preferência de marca		0,1	0,08	- 0,03 (-0,18)		
Conhecimento de marca		- 0,04 (-0,76)	0,04 (1,70)*	- 0,08 (-0,18)		
Esportâneo		1,03	(0,98)	0,41		
Comportamento do consumidor						
Intenção de compra		- 0,03	- 0,1	0,02		
Frequência de compra 15 dias		- 0,01 (-0,83)	0,04 (2,05)**	- 0,18 (-2,72)***		
Econômica						
Participação de mercado no período anterior		0,32	0,56(7,12)**	0,16		
Preço ao consumidor		- 4,31 (-3,24)***	- 3,40 (-3,07)***	- 4,23 (-3,05)***		
Constante						
		23,51	13,97	28,77		
		(3,76)***	(3,20)***	(5,18)***		
R ²		0,9	0,9	0,9		
R ²		0,9	0,9	0,9		

Nota: *p < 0,05; **p < 0,01; ***p < 0,001. A tabela apresenta os coeficientes e a estatística t entre parênteses.

Tabela 6: Resultados dos modelos estimados

Fonte: Autor

O modelo 1 (R² ajustado de 99%) apresenta dois indicadores significativos, a participação de mercado anterior e o preço ao consumidor, ambos indicadores econômicos. A participação de mercado anterior ($\beta=0,32$; $p < 0,01$), mostra que as marcas conseguem levar para o período seguinte, em média, 32% da sua participação de mercado, resultado que evidencia uma oportunidade para as marcas menores, pois as marcas maiores têm que fazer um esforço com outros indicadores para manter a sua participação de mercado. O preço ao consumidor ($\beta= -4,31$; $p < 0,01$) tem o maior coeficiente entre os indicadores deste modelo e também o maior coeficiente se se compara com o mesmo indicador nos outros modelos, ou seja, tem grande influência na participação de mercado. A cada um real a mais no preço por litro de uma marca, a sua participação de mercado cai, em média, 4,31%. Portanto, uma marca com preço elevado só terá participação de mercado relevante, se tiver uma boa combinação entre: fortes indicadores de marca, uma participação de mercado elevada no período anterior e bons indicadores do comportamento do consumidor. Isso porque terá que compensar a perda de participação de mercado, em função do preço elevado, com as outras variáveis. Outra conclusão possível é

que uma nova marca de cerveja deve entrar no mercado com um posicionamento de preço baixo. Só deve aumentar o preço quando seus indicadores de marca, do comportamento do consumidor e a sua participação de mercado compensarem a perda de participação de mercado que um preço elevado provoca. Entrar com um preço elevado pode exigir investimentos muito grandes para conseguir evoluir com os outros indicadores, o que muitas vezes não é possível ou não traz um retorno satisfatório para a empresa.

As marcas que têm como objetivo elevar a sua participação de mercado nesta região têm como principal alternativa a redução do preço. Em relação às variáveis de marca e do comportamento do consumidor, os resultados foram contrários aos propostos nas hipóteses em três das quatro variáveis. Investigaremos com mais detalhamento este efeito na próxima seção.

O modelo 2 (R^2 ajustado de 99%) apresenta quatro indicadores significativos, um de marca, outro do comportamento do consumidor e os dois econômicos. O indicador de marca significativo é a preferência de marca ($\beta=0,08$; $p < 0,10$). Um aumento de um ponto percentual na preferência de uma marca aumenta, em média, 0,08% a participação de mercado. O indicador do comportamento do consumidor significativo neste modelo é a intenção de compra ($\beta=-0,1$; $p < 0,05$). O coeficiente negativo mostra um efeito contrário ao sugerido na hipótese, portanto uma maior intenção de compra gera perda de participação de mercado. Este resultado mostra que apenas estar entre as marcas que o consumidor tem a intenção de comprar não é garantia de participação de mercado, relação encontrada em outras categorias. Isso ocorre porque marcas que estão há muito tempo no mercado fazem parte das opções de compra do consumidor, mas muitas vezes são a terceira ou quarta opção. Portanto, acaba sendo preterida na efetivação da compra. Além disso, muitas vezes a decisão de compra, no mercado de cerveja, é definida pela aceitação social da marca. O consumidor de cerveja tem em média três ou quatro marcas como opção de compra, mas apenas uma ou duas são aceitas no grupo social a que ele pertence. Portanto, quando a compra é feita com o grupo ou para o grupo a marca escolhida é sempre uma que seja aceita. No mercado de cerveja é melhor ser a marca preferida ou que tenha alta aceitação social do que ter uma alta intenção de compra.

A participação de mercado anterior ($\beta=0,56$; $p < 0,01$) atingiu o maior coeficiente nesta região. Neste caso as marcas conseguem levar para o período seguinte, em média, 56% da sua participação de mercado, resultado que evidencia certa estabilidade da participação de mercado nesta região. Isso dificulta o crescimento das marcas menores e facilita a manutenção da liderança pela marca líder. O outro indicador econômico, preço ao consumidor ($\beta=-3,40$; $p < 0,01$), tem forte influência na participação de mercado, mas abaixo do modelo 1. A cada um real a mais no preço por litro, a participação de mercado cai, em média, 3,40%. Portanto, marcas com preço elevado também serão dependentes de outros indicadores para ter uma participação de mercado relevante. Nesta região uma nova marca de cerveja só terá sucesso (participação de mercado relevante) se entrar no mercado com um posicionamento de preço baixo, mas este modelo indica que nesta região também existe a possibilidade de investir no crescimento da preferência de marca. A utilização desses dois indicadores (preço e preferência de marca) é importante nesta região para as marcas menores, pois a estabilidade da participação de mercado é maior, em relação às outras duas áreas, o que torna mais difícil ganhar participação de mercado.

O modelo 3 (R^2 ajustado de 99%) apresenta três indicadores significativos, um do comportamento do consumidor e os dois econômicos. O indicador do comportamento do consumidor significativo é a frequência de compra ($\beta=-0,18$; $p < 0,01$). O coeficiente negativo mostra um efeito contrário ao sugerido na hipótese. Novamente foi encontrado um efeito negativo numa variável do comportamento do consumidor. Neste caso o resultado mostra que alta frequência de compra leva a uma menor participação de mercado. Isso ocorre porque marcas de cerveja que são compradas com muita frequência têm um volume por compra baixo, ou seja, o que define a participação de mercado não é a frequência, mas sim a quantidade comprada em cada transação. O cruzamento das ocasiões de consumo presente no canal autosserviço com a frequência de compra reforça esta afirmação. A alta frequência está relacionada com ocasiões de menor consumo de cerveja (ex: em casa com a família). Em contrapartida, as ocasiões de menor frequência tem maior consumo (ex: churrasco com os amigos). O segundo indicador significativo é a participação de mercado anterior ($\beta=0,16$; $p < 0,05$), que atingiu o menor coeficiente nesta região. Neste caso, as marcas conseguem levar para o período seguinte, em

média, apenas 16% da sua participação de mercado. Esta é a região com menor estabilidade de participação de mercado, portanto, onde as marcas com menor participação têm mais espaço para crescer. Este dado é interessante para uma empresa que tenha interesse em investir em poucas regiões, pois esta é uma região que possui baixa estabilidade na participação de mercado. Isso significa que marcas menores têm maior probabilidade de obter êxito. O terceiro indicador significativo é o preço ao consumidor ($\beta=-4,23$; $p < 0,01$). O coeficiente indica que a cada um real a mais no preço por litro, a participação de mercado reduz, em média, 4,23%. Como nos dois modelos anteriores, o coeficiente do preço é alto o que indica que pequenas variações neste indicador já ocasionam alterações significativas na participação de mercado.

Este modelo apresentou a menor estabilidade na participação de mercado, apenas 16% passa para o período seguinte. Esta menor estabilidade ajuda a entender porque esta região tem o maior PIB per capita (entre as três regiões) e ao mesmo tempo tem o menor preço para a marca líder. Para manter a liderança é preciso manter um preço abaixo da média nacional nesta região.

CONCLUSÃO

Os resultados deste trabalho indicam que a participação de mercado é influenciada por vários dos indicadores estimados.

O desempenho no período anterior tem um impacto marcante na participação de mercado. Os modelos mostraram que entre 16% e 56%, em média, da participação é levada ao período seguinte. Portanto, para transferir parte significativa de sua participação de mercado para o período seguinte é preciso realizar um bom gerenciamento da marca. Isso significa que profissionais de marketing que são responsáveis por marcas devem investir no crescimento dos indicadores de marca, do comportamento do consumidor e numa estratégia de preço adequada para manter ou aumentar a sua participação de mercado. Especificamente para os profissionais que trabalham com marcas que possuem alta participação de mercado, eles devem gerenciar esses indicadores em relação aos obtidos pelos competidores

com menor participação. O foco deve estar em garantir a manutenção do *gap* existente nestes indicadores em relação aos concorrentes, o que proporciona a boa participação de mercado que possuem. Já no caso dos profissionais que trabalham com marcas que possuem baixa participação de mercado, a saída é ter uma boa estratégia de preço e gerenciar a marca com foco nos principais indicadores de marca e do comportamento do consumidor. A definição dos indicadores a serem considerados vai depender da característica de cada região, mas é importante definir o foco para atingir uma eficiência maior e otimizar os recursos. Este ponto é importante, pois uma marca líder normalmente dispõe de mais recursos, portanto quem pretender competir com o líder deve sempre buscar a otimização dos recursos para ser mais competitivo.

A relação entre intenção de compra e frequência de compra com a participação de mercado, ao contrário do proposto nas hipóteses, foi negativa. Isso mostra que no mercado de cerveja, esses indicadores têm um efeito contrário ao encontrado em estudos realizados em outras categorias. A intenção de compra muito elevada significa que a marca é considerada para compra, mas como a terceira ou quarta opção para muitos consumidores, o que acaba por determinar uma baixa efetividade na transformação dessa intenção em compra real. Portanto, para um executivo de marketing é mais importante buscar elevar a preferência da marca (*top of mind*) do que o crescimento da intenção de compra para ganhar participação de mercado.

A frequência de compra elevada significa estar presente em ocasiões de baixo consumo de cerveja o que acaba por não impactar positivamente a participação de mercado. Portanto, para um executivo de marketing que queira aumentar a participação de mercado é melhor buscar o aumento da penetração da sua marca na ocasião de consumo com maior relevância no consumo de cerveja do que em aumentar a frequência de compra da marca.

A relação entre preço e participação de mercado é negativa nos 3 modelos estimados. O coeficiente do preço ao consumidor ficou entre -3,40% e -4,30% o que mostra que a cada um real a mais (por litro), a participação de mercado cai, em média, entre 3,40% e 4,30%. Como neste mercado cada ponto percentual a mais ou menos, durante um ano, vale cerca de R\$ 200 milhões de reais, a estratégia de

precificação é muito relevante para as empresas. Os profissionais de marketing devem considerar esta relação ao lançar uma nova marca no mercado. Enquanto os indicadores de marca forem baixos, a maior probabilidade de sucesso (participação de mercado relevante) passa por uma estratégia de entrada com um preço baixo, pois uma marca nova demora um tempo para conseguir (quando consegue) ter indicadores de marca e do comportamento do consumidor em patamares elevados. Em contrapartida, marcas com bons indicadores (de marca e comportamentais) criam uma justificativa para cobrar um preço maior. Esta estratégia é válida principalmente para produtos que pretendam alcançar grandes volumes, pois para produtos segmentados, que buscam se posicionar como *premium*, a estratégia pode não ser interessante.

No modelo em que a preferência de marca foi significativa, o coeficiente ficou em 0,08. Isso significa que a cada ponto percentual a mais na preferência de marca, a participação de mercado cresce, em média, 0,08%. Neste modelo a marca líder chega a ter quase 60 pontos percentuais a mais em relação às concorrentes, o que, em média, pode significar cerca de 6 pontos percentuais a mais em participação de mercado. Portanto, é um indicador que os executivos que gerenciam marcas com menor participação devem focar com muita atenção. Uma estratégia eficaz para aumentar a preferência de marca pode ter um bom retorno na participação de mercado.

Não temos a pretensão de afirmar que a revisão de literatura realizada para este trabalho esgota tudo o que já foi escrito sobre o tema abordado e que as análises são passíveis de generalizações, mas buscamos nos principais periódicos de marketing todos os trabalhos relacionados com o tema abordado.

Tendo em vista que o impacto da variação de um ponto percentual na participação de mercado anual no resultado é de R\$ 200 milhões, no mercado de cerveja brasileiro, o entendimento dos indicadores que mais influenciam esta variação é essencial para que as empresas deste mercado sejam bem sucedidas. Este estudo teve como objetivo identificar essas variáveis e apresentar resultados que auxiliem essa busca.

Limitações

O estudo foi realizado apenas no mercado de cerveja e em três regiões do Brasil. Por isso não pode ser generalizado para outras categorias e não é representativo de todo o Brasil, em função da grande dimensão do país e de suas particularidades regionais. Como mencionado acima, as marcas selecionadas pertencem ao segmento pilsen de massa, portanto as conclusões deste trabalho não podem ser generalizadas para todo o mercado de cerveja. Além disso, os resultados obtidos estão inseridos na dinâmica competitiva do período analisado, a aplicação para outros períodos deve levar em conta a manutenção deste cenário. A última limitação se refere ao canal. Como o estudo foi realizado no canal autosserviço não pode ser generalizado para os outros canais.

BIBLIOGRAFIA

AAKER, David A. Measuring Brand Equity Across Products and Markets. **California Management Review**, v. 38, n. 3, p.102-20, 1996.

AAKER, David A.; STAYMAN, Douglas M.; HAGERTY, Michael R. Warmth in Advertising: Measurement, Impact, and Sequence Effects.

The Journal of Consumer Research, v. 12, n. 4, p. 365-81, 1986.

AILAWADI, Kusum L.; LEHMANN, Donald R.; NESLIN, Scott A. Revenue Premium as an Outcome Measure of Brand Equity. **Journal of Marketing**, v. 67, n. 4, p. 1-17, 2003.

BEMMAOR, Albert C. Predicting Behavior from Intention-to-Buy Measures: The Parametric Case. **Journal of Marketing Research**, v. 32, n. 2, p. 176-91, 1995.

BEMMAOR, Albert C. Testing Alternative Econometric Models on the Existence of Advertising Threshold Effect. **Journal of Marketing Research**, v. 21, n. 3, p. 298-308, 1984.

BEMMAOR, Albert C.; MOUCHOUX, Dominique. Measuring the Short-Term Effect of In-Store Promotion and Retail Advertising on Brand Sales: A Factorial Experiment. **Journal of Marketing Research**, v. 28, n. 2, p. 202-14, 1991.

BIJMOLT, Tammo et al. New Empirical Generalizations on the Determinants of Price Elasticity. **Journal of Marketing Research**, v. 42, p. 141-56, 2005.

BOLTON, Ruth N. The Relationship between Market Characteristics and Promotional Price Elasticities. **Marketing Science**, v. 8, n. 2, p.153-69, 1989.

BUZZELL, R. D.; GALE, B. T.; SULTAN, R. G. M. Market Share: A Key to Profitability. **Harvard Business Review**, v. 53, n. 1, p. 97-106, 1975.

CHAUDHURI, Arjun; HOLBROOK, Morris B. The Chain of Effects from Brand Trust and Brand Affect to Brand Performance: The Role of Brand Loyalty. **Journal of Marketing**, v. 65, n. 2, p. 81-93, 2001.

ERDEM, Tulin. A Dynamic Analysis of Market Structure Based on Panel Data. **Marketing Science**, v. 15, n. 4, p. 359-78, 1996.

ERDEM, Tulin; SWAIT, Joffre. Psychology Brand Equity as a Signaling Phenomenon. **Journal of Consumer Psychology**, v. 7, n. 2, p. 131-57, 1998.

FELDWICK, P. Do We Really Need Brand Equity?. **The Journal of Brand Management**, v. 4, n. 1, p. 9-28, 1996.

p. 93-117, 1996.

GALE, B. T. Market Share and Rate of Return. **Review of Economics and Statistics**, n. 54, p. 412-53, 1972.

GRUBER, Alin. Top-of-Mind Awareness and Share of Families: An Observation. **Journal of Marketing Research**, v. 6, n. 2, p. 227-31, 1969.

GUADAGNI, Peter M.; LITTLE, John D. C. A Logit Model of Brand Choice Calibrated on Scanner Data. **Marketing Science**, v. 2, n. 3, p. 203-38, 1983.

GUJARATI, Damodar N. **Basic Econometrics**. Quarta Edição. New York: McGraw Hill, 2003. 1.002 p.

HUBER, Joel; HOLBROOK, Morris B. e KAHN, Barbara. Effects of Competitive Context and of Additional Information on Price Sensitivity. **Journal of Marketing Research**, v. 23, p. 250-60, 1986.

JOHNSTON, Jack; DINARDO, John. **Métodos Econométricos**. Quarta Edição. Lisboa: McGraw Hill, 2001. 573 p.

KANNAN, P. K.; SANCHEZ, Susan M. Competitive Market Structures: A Subset Selection Analysis. **Management Science**, v. 40, n. 11, p. 1.484-99, 1994.

KAUL, Anil; WITTINK, Dick R. Empirical Generalizations about the Impact of Advertising on Price Sensitivity and Price. **Marketing Science**, v. 14, n. 3, p. 151-60, 1995.

KELLER, Kevin Lane; LEHMANN, Donald R. Brands and Branding: Research Findings and Future Priorities. **Marketing Science**, v. 25, n. 6, p. 740-59, 2006.

LEÃO, André Luiz M. de Souza; MELLO, Sérgio C. Benício. "Valor de marca" para quem? Rumo a uma teoria da significação das marcas pelos consumidores. **Organizações em Contexto**, v. 5, n. 10, p. 30-56, 2009.

LOURO, Maria João Soares. Modelos de Avaliação de Marca. **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 2, p. 26-37, 2000.

MORRISON, Donald G. Purchase Intentions and Purchase Behavior. **Journal of Marketing**, v. 43, n. 2, p. 65-74, 1979.

SIMON, Carol J.; SULLIVAN, Mary W. The Measurement and Determinants of Brand Equity: A Financial Approach. **Marketing Science**, v. 12, n. 1, p. 28-52, 1993.

SIMMONS, Carolyn J.; BICKART, Barbara A.; BUCHANAN, Lauranne. Leveraging Equity Across the Brand Portfolio. **Marketing Letters**, v. 11, n. 3, p. 210-20, 2000.

SLOTEGRAAF, Rebecca J.; PAUWELS, Koen. The Impact of Brand Equity and Innovation on the Long-Term Effectiveness of Promotions. **Journal of Marketing Research**, v. 45, p. 293-306, 2008.

STOCK, James H.; WATSON, Mark W. **Econometria**. Primeira edição. São Paulo: Adisson Wesley, 2004. 485 p.

SWAIT, Joffre et al. The Equalization Price: A Measure of Consumer-Perceived Brand Equity. **International Journal of Research in Marketing**, v. 10, n. 1, p. 23-45, 1993.

TELLIS Gerard J. Advertising Exposure, Loyalty, and Brand Purchase: A Two-Stage Model of Choice. **Journal of Marketing Research**, v. 25, n. 2, p.134-44, 1988a.

TELLIS, Gerard J. The Price Elasticity of Selective Demand: A Meta-Analysis of Econometric Models of Sales. **Journal of Marketing Research**, v. 25, n. 5, p. 331-41, 1988b.

VAKRATSAS, Demetrios; AMBLER, Tim. How Advertising Works: What Do We Really Know? **Journal of Marketing**, v. 63, n. 1, p. 26-43, 1999.

VILCASSIM, Naufel J. e JAIN, Dipak C. Modeling Purchase-Timing and Brand-Switching Behavior Incorporating Explanatory Variables and Unobserved Heterogeneity. **Journal of Marketing Research**, v. 28, n.1, p. 29-41, 1991.

VILLAS-BOAS, J. Miguel. Consumer Learning, Brand Loyalty, and Competition. **Marketing Science**, v. 23, n.1, p. 134-45, 2004.

WEISS, Doyle L. Determinants of Market Share. **Journal of Marketing Research**, v. 5, n. 3, p. 290-5, 1968.

WERNERFELT, Birger. Brand Loyalty and Market Equilibrium. **Marketing Science**, v. 10, n. 3, p. 229-45, 1991.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**. Primeira edição. Cambridge: The MIT Press, 2002. 735 p.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à Econometria: Uma Abordagem Moderna**. Primeira edição. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. 684 p.