

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

Alexandre Freire Guerra

**CONDUTA COMPETITIVA DAS FIRMAS NO SEGMENTO
DE *FAST-FOOD***

São Paulo
2010

Alexandre Freire Guerra

Conduta competitiva das firmas no segmento de *Fast-Food*

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. Rodrigo Moita – Insper

**São Paulo
2010**

Guerra, Alexandre Freire

Conduta competitiva das firmas no segmento de *fast-food* /
Alexandre Freire Guerra; orientador Rodrigo Moita – São Paulo: Insper,
2010.

65 f.

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

FOLHA DE APROVAÇÃO

Alexandre Freire Guerra

Conduta competitiva das firmas no segmento de *fast-food*

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

Área de concentração: Estratégia

Aprovado em: 20/12/2010

Banca Examinadora

Prof. Dr. Rodrigo Moita
Instituição: Insper

Assinatura: _____

Prof. Dr. Sérgio Lazarini
Instituição: Insper

Assinatura: _____

Prof. Dr. Cláudio Lucinda
Instituição: USP

Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha esposa,
companheira de vida a quem eu devo o meu amor.

AGRADECIMENTOS

Sem o apoio incondicional do Giraffas Administradora de Franquias não seria possível a realização do presente programa de mestrado profissional, agradeço à empresa pelo suporte financeiro e por compreender a necessidade do tempo que foi dedicado aos estudos nos últimos dois anos e meio. Espero ser capaz de devolver muito mais que o investimento realizado. Agradeço em especial a todos os sócios, ao presidente do conselho Carlos Guerra e ao Diretor-Executivo Cláudio Miccieli, como também a toda a minha equipe.

Agradeço ao Insper, Instituição de Ensino e Pesquisa, que por meio de seu corpo docente, discente e de seu acervo físico e intelectual proporciona à comunidade um ambiente favorável ao ensino, à pesquisa e ao desenvolvimento. Aprendi muito com todos os professores e colegas do programa de mestrado profissional em administração, agradeço-lhes por isso.

A presente pesquisa não seria possível sem algumas contribuições, agradeço a Ion Information Network, que forneceu a base de dados, ao analista, John Ives, que com muita dedicação me auxiliou no tratamento das informações e ao excelente trabalho do redator Renato Potenza. Agradeço em especial ao meu orientador Prof. Dr. Rodrigo Moita, que foi meu guia do começo ao fim dessa pesquisa, seus ensinamentos como professor e orientador serão de grande valia em minha vida acadêmica e profissional.

Agradeço aos amigos e familiares, sem dúvida o meu grande patrimônio. Em especial ao meu pai Carlos e a minha mãe Laísa, que, além de responsáveis por minha educação, abriram mão de muito para oferecer as oportunidades que me fizeram chegar até aqui, agradeço aos meus irmãos, cúmplices dos meus projetos e dos quais eu tenho imenso orgulho.

Por fim, agradeço a Cris, minha querida esposa e maior incentivadora, que suportou a distância em nome de meus anseios pessoais.

RESUMO

GUERRA, Alexandre Freire. **Conduta competitiva das firmas no segmento de *fast-food***. 2010. 64 f. Dissertação (Mestrado) – Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2010.

O presente trabalho é uma aplicação de um modelo de entrada na indústria de *fast-food* brasileira. Por meio da análise dos raios limiares das sucessivas entradas, observamos que a alteração da conduta competitiva das firmas ocorre somente nas primeiras entradas, porém, essa mudança de conduta é orientada para um equilíbrio diferente do encontrado em trabalhos anteriores, indicando que os primeiros seguidores se movem rapidamente após o primeiro entrante. Os resultados demonstram que o efeito da presença de uma firma sobre a decisão de entrada da outra, quando significativo, é positivo, indicando que a primeira entrada serve aos primeiros seguidores como fonte de informações, fazendo com que estes adotem uma estratégia *me-too*.

Palavras-chave: Estratégia Competitiva; Organização Industrial; Modelos de Entrada; Indústria do *Fast-Food*; Estratégia *me-too*.

ABSTRACT

GUERRA, Alexandre Freire. **Competitive behavior of the firms in the fast-food industry.**

2010. XX f. Dissertation (Mastership) – Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2010.

This paper is an application of an entry model in the fast-food industry in Brazil. Through the analysis of the successive threshold entries, we observed that change in the competitive conduct of firms occurs only in the early entries, however this change in behavior is oriented to a different balance from previous studies, indicating that after the first entry, other entries occurs quickly. The observation of the effect that the presence of a firm exercises over the entry decision of another allowed to conclude that this effect, when significant, is positive, indicating that the first entry is a source of information to the first followers who adopt a “me-too” strategy.

Keywords: Competitive Strategy; Industrial Organization; Entry Models; Fast-Food Industry; me-too Strategy.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados dos segmentos ligados a ABF (2009)	18
Tabela 2 – Número de firmas e tamanho de mercado	45
Tabela 3 – Posicionamento das firmas e tamanho de mercado	46
Tabela 4 – Monopólios	47
Tabela 5 – Duopólios	48
Tabela 6 – Resultado Modelo I	50
Tabela 7 – Limiões de entrada	51
Tabela 8 – Resultado Modelo II	56
Tabela 9 – Resultado interações das firmas	56

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1 – Curva dos raios dos limiares de entrada	53
---	----

SUMÁRIO

Introdução	12
1. A Indústria do <i>Fast-Food</i> no Brasil	15
1.1 Definição, organização e relevância.....	15
1.2 As Cinco Firmas de Fast-Food: Bob's, Giraffas, Habib's, McDonald's e Subway	19
1.3 Mercado não concentrado e capilaridade das firmas.....	22
1.4 A importância de uma marca forte	23
2. Os Modelos de Entrada	25
2.1 Introdução	25
2.2 Firmas homogêneas.....	27
2.3 Firmas heterogêneas.....	31
3. Metodologia e os Modelos Quantitativos.....	36
3.1 Modelo I.....	36
3.2 Modelo II.....	39
4. Base de dados.....	43
5. Resultados	50
5.1 Modelo I.....	50
5.2 Modelo II.....	55
Conclusões	60
Referências Bibliográficas	63

Introdução

Este trabalho estuda as decisões de entrada de firmas reconhecidas nacionalmente, que competem entre si e também com pequenas firmas locais, tratando-se, portanto, de um mercado não concentrado. O objetivo desse trabalho é inferir informações sobre a conduta competitiva entre as firmas e o nível de competitividade do segmento.

Este trabalho analisará as decisões de entrada das cinco maiores firmas do segmento de *fast-food* (alimentação rápida) no mercado brasileiro. O segmento foi escolhido porque, além de sua relevância em termos de vendas, é um setor caracterizado por um grande número de unidades com grande dispersão territorial.

Apesar de o segmento de *fast-food* ser um dos que possui maior dispersão geográfica, a presença das grandes marcas ainda se concentra em cidades com mais de 500 mil habitantes, fazendo com que a atuação seja limitada a uma minoria das cidades. Mesmo com a tendência de padronização das atividades comerciais com a propagação das grandes marcas e homogeneização dos gostos como retratos do processo de globalização e evolução natural do capitalismo (ORTIGOZA, 1997; OHMAE 1999), no Brasil, as grandes marcas se concentram nos grandes centros urbanos, e nas cidades menores remanescem os pequenos comerciantes.

A motivação deste trabalho, portanto, foi poder inferir sobre a atratividade da grande maioria das cidades brasileiras para o consumo de produtos de firmas com marcas nacionalmente reconhecidas. Soma-se a isso a possibilidade de observar como essas firmas concorrem entre si nos diferentes mercados, haja visto que elas competem também com outros concorrentes locais.

Para alcançar o objetivo proposto, este trabalho aplicará um modelo de entrada sobre a indústria em questão. A premissa básica desse modelo é que a decisão de entrada das firmas é um fator endógeno, sendo esta a principal variável observável considerada. Essa premissa, somada a algumas suposições estudadas a seguir, possibilita inferir conclusões sobre a conduta competitiva das firmas por intermédio de uma função probabilística.

Os resultados do primeiro modelo demonstram um equilíbrio diferente do encontrado por Bresnahan e Reiss (1991). As firmas parecem demorar a entrar, porém, após a primeira entrada, outras entram rapidamente, fazendo com que a parcela de mercado por firma seja menor após as primeiras entradas.

No segundo modelo, seguindo Toivanen e Waterson (2001) e Thomadsen (2007), observou-se a decisão de entrada das firmas diante do posicionamento da outra, considerando a heterogeneidade entre elas. Os resultados demonstram que, na maioria dos casos, a decisão de entrada das firmas é influenciada positivamente pela presença de um concorrente. Portanto, salvo exceções, a entrada de uma das cinco firmas analisadas aumenta a chance de as outras entrarem.

Os resultados dos dois modelos indicam que o efeito negativo da competição entre as firmas nas primeiras entradas é suprimido por um efeito positivo de sinalização em relação aos potenciais de consumo das cidades que o primeiro entrante revela aos primeiros seguidores. Os resultados sugerem uma demanda reprimida por essas marcas em cidades menores, fazendo com que a expansão dessas redes seja orientada, ao menos em parte, para atender esses mercados.

Na primeira seção do trabalho, apresentam-se o modo como a indústria do *fast-food* está organizada, a relevância econômica dessa indústria e um breve resumo das características de cada uma das cinco firmas analisadas. Ainda nessa seção, faz-se uma análise do ambiente competitivo do setor, da capilaridade das firmas analisadas e do papel de uma marca forte.

A eficiência dos modelos de entrada, quando se pretende tirar conclusões sobre variáveis não observáveis, como, no caso, a conduta competitiva das firmas, é o objeto da segunda seção do trabalho. Nessa seção, a literatura existente sobre modelos de entrada aplicados sobre firmas homogêneas e heterogêneas é revisada. A metodologia e os dois modelos quantitativos estimados no trabalho são apresentados na terceira seção.

Por fim, a quarta e a quinta seção dedicam-se, respectivamente, a apresentar a base de dados utilizada para a estimação dos modelos e discutir os resultados encontrados.

1. A Indústria de *Fast-Food* no Brasil

1.1 Definição, organização e relevância

Como faz parte deste trabalho observar a expansão territorial de firmas de *fast-food*, não é possível se abster de comentar do sistema comercial que surgiu como alternativa para solucionar algumas dificuldades inerentes a um processo de expansão de marca. Muitas empresas adotam o sistema de franquia como solução a restrições organizacionais e financeiras inerentes ao processo de expansão da oferta de produtos ou serviços.

O sistema de franquia é um acordo entre duas empresas independentes, em que uma delas, o franqueador, transfere à outra, o franqueado, o direito de vender o seu produto ou serviço e o direito de utilizar a sua marca, por uma remuneração específica (BRICKLEY, 1999; LAFONTAINE, 1992; RUBIN, 1978).

Dentro da relação de franquia, o franqueado é responsável por todo o investimento necessário para abrir sua unidade, e também por gerenciar a operação conforme os padrões exigidos e expressos no contrato. Em contrapartida, o franqueador é responsável por gerenciar e transferir o conhecimento relacionado à formatação do negócio: investimentos em marketing, manuais de operação, controle de qualidade, comunicação interna e outros (RUBIN, 1978; LAFONTAINE, 1992).

O contrato de franquia permite ao franqueador conceder ao franqueado o direito de vender a marca em forma de um produto ou serviço, assim, para Azevedo e Silva (2003, p. 33), o *franchising* é uma estrutura organizacional que transfere parte do direito de propriedade da marca e do conceito do negócio. O *franchising* se torna uma estrutura organizacional que permite a várias empresas trabalharem sob um mesmo nome.

O desenvolvimento do *franchising*, na forma como é utilizado hoje, e o surgimento do *fast-food* estão diretamente ligados, e essa é a razão de sua importância para este trabalho. Em 1955, os irmãos Dick e Maurice McDonald's desenvolveram um novo processo de comercialização de alimentos, o *fast-food*, que necessitava de uma nova estrutura organizacional que permitisse uma rápida expansão territorial, o *franchising* (LOBO, 1997, p. 23). Silva (2004, p. 102) mostra que, por meio da internacionalização do McDonald's, a prática organizacional conhecida pela legislação americana de *Business Format Franchising*, traduzida em português para franquia empresarial, ficou internacionalmente difundida, tornando-se uma das mais importantes formas de comercialização.

Peter Drucker considera o McDonald's um exemplo para o conceito de empreendimento, não por inventar um novo produto, mas por criar um novo mercado. De acordo com esse autor,

ao aplicar conceitos de administração e técnicas gerenciais, padronizando produtos, desenhando processos e equipamentos, baseando o treinamento de seu pessoal na análise do trabalho a ser feito e a partir daí estabelecendo os padrões de qualidade que exigiria, a McDonald's não somente elevou drasticamente o rendimento dos recursos, como também criou um novo mercado e um novo consumidor (DRUCKER, 2008, p. 28).

Desse modo, em síntese, a palavra *fast-food* expressa o segmento de alimentação fora do lar caracterizado por rapidez no atendimento, comodidade e padronização dos produtos e serviços.

O *fast-food* surgiu nos EUA e se expandiu para o resto do mundo por ser capaz de atender às mudanças nos hábitos de consumo da sociedade. As pessoas dispunham de menos tempo para dedicar à alimentação por causa do aumento do tempo que levavam para percorrer a

distância, também aumentada, entre a casa e o trabalho. Além disso, auxiliado pelos investimentos em marketing, o *fast-food* criou um ambiente divertido para as crianças e a família capaz de oferecer uma opção de alimentação atrelada a lazer (ORTIGOZA, 1997).

As redes de *fast-food* adotam um rígido sistema operacional de produção de alimentos e atendimento ao consumidor que garante o mesmo padrão em todos os pontos de vendas. O cardápio é limitado, os equipamentos são feitos sob medida, os insumos são previamente processados e as técnicas de produção são refinadas para que seja possível atender um grande número de consumidores em um curto espaço de tempo (Idem, Ibidem).

Esse modelo de negócio, atrelado ao sistema de franquia, permite uma rápida multiplicação das unidades nas mais diversas localizações. Através de entrevistas com empresas do segmento de *fast-food*, Ortigoza pôde compreender

que as estratégias de expansão territorial são utilizadas sistematicamente pelas redes de franquia, em nível mundial. No caso das empresas estrangeiras, para cada país existe uma máster franquia, que fica responsável pelo desenvolvimento da marca naquele território, acelerando o processo de expansão (1997, p. 16).

A Tabela 1 permite observar as firmas que adotam no Brasil o sistema de franquia como estratégia organizacional para fomentar a expansão de suas unidades, e o quão o segmento de *fast-food* é representativo.

Tabela 1 – Dados dos segmentos ligados a ABF (2009)

Segmentos	Faturamento em bilhões	Número de redes	Número de unidades
Asses. Pessoais e Calçados	3,72	115	3.302
Alimentação	10,93	348	10.565

Educação e treinamento	5,19	199	12.303
Esporte, beleza, saúde e lazer	9,87	290	14.242
Fotos, gráficas e sinalização	1,49	18	1.952
Hotelaria e turismo	1,27	24	514
Informática e eletrônicos	0,93	70	1.542
Limpeza e conservação	0,62	55	1.951
Móveis, decoração e mobiliárias	2,76	88	3.327
Negócio, serviços e outros varejos	18,6	192	21.937
Veículos	2,63	68	4.069
Vestuário	5,1	176	4.284
Total	63,12	1643	79.988

Fonte: Associação Brasileira de Franquia (ABF).

Em 2009, existiam no Brasil 1.643 redes de franquias registradas na Associação Brasileira de Franquia (ABF), que faturaram nesse ano 63,12 bilhões de reais e possuíam um total de 79.988 unidades espalhadas pelo Brasil. Nesse universo, o segmento de *fast-food* (o denominado pela ABF de “alimentação”) foi individualmente o mais representativo, com quase 11 bilhões de faturamento referente a 348 redes filiadas, que juntas possuíam 10.565 pontos de venda.

A análise dos dados dos Estados Unidos permite verificar que a relevância do *franchising* é ainda mais forte. De acordo com dados da International Franchise Association (IFA), em 2005 existiam 909.253 estabelecimentos operando através do segmento de franquia que faturaram 880,9 bilhões de dólares, representando 4,4% de todo o setor privado. Esses

negócios empregaram 11 milhões de pessoas, representando 8,1% de todos os empregos do setor privado.

Assim como no Brasil, o segmento de *fast-food* no mercado norte-americano (denominado pela IFA de “*quick service restaurante*”) é o mais relevante. Com 167.568 estabelecimentos, em 2005 o segmento faturou 152,1 bilhões de dólares e empregou mais de 3 milhões de pessoas (IFA).

O *franchising*, portanto, é um acordo organizacional entre duas partes que, em poucos anos, se tornou instrumento essencial para a disseminação das marcas ao redor do mundo. Vários são os setores da economia que se utilizam desse mecanismo, mas o segmento de *fast-food* tornou-se o mais relevante.

1.2 As Cinco Firms de Fast-Food: Bob’s, Giraffas, Habib’s, McDonald’s e Subway

Para estudar a conduta competitiva das firmas nesse segmento, serão analisadas as decisões de entrada das cinco maiores redes de franquia que possuem maior dispersão geográfica no território nacional. Juntas, essas redes atingiram em 2009 um faturamento superior a 5 bilhões de reais, com 2.247 pontos de vendas (GUIA DE FRANQUIAS, 2010/2011). São elas: Bob’s, Giraffas, Habib’s, McDonald’s, e Subway.

Em 1952, o Bob’s foi criado no Brasil pelo americano Robert Falkenburg. É uma empresa de origem brasileira que foi criada baseada em um conceito norte-americano. Sua primeira loja funcionava na Rua Domingos Ferreira, em Copacabana, Rio de Janeiro.

Hoje, o Bob’s está presente em todos os estados da federação, com 388 restaurantes. Além dos restaurantes, a rede ainda conta com um expressivo número de quiosques. Após diversas mudanças de composições societárias em 1996, o Bob’s foi comprado pela Brazil Fast Food Corp, que redefiniu a identidade visual e expandiu o leque de produtos oferecidos.

O principal produto do Bob's continua sendo o tradicional hambúrguer norte-americano, mas a linha de sorvetes também é importante.

O Habib's foi o primeiro restaurante brasileiro no conceito *fast-food* que oferece produtos originários da culinária árabe. Sua primeira loja foi inaugurada em 1988, na cidade de São Paulo. A adoção do sistema de franquia permitiu uma rápida expansão e, três anos após a inauguração, a rede já contava com 13 lojas. Hoje o Habib's possui 274 restaurantes.

A estratégia do Habib's sempre esteve vinculada a preços baixos, seu primeiro restaurante trazia na fachada a oferta de “três esfihas pelo preço de um café”. Nos restaurantes é possível observar indicações de preços algumas vezes inferiores a um real. Outra peculiaridade é o posicionamento de suas unidades, concentradas em lojas de ruas, e um maior espaço físico, em torno de 400m² (SILVA, 2004).

O Giraffas surgiu em 1981, em Brasília, como uma cadeia de *fast-food* que oferecia predominantemente sanduíches. Após dez anos, o Giraffas adotou o sistema de franquia, o que permitiu intensificar o processo de expansão. No entanto, apenas em 1995, com a introdução da linha de grelhados, o Giraffas foi capaz de crescer nacionalmente, tornando-se a maior rede brasileira de restaurantes a oferecer refeições de “garfo e faca”.

Seu crescimento se intensificou na década de 2000, e, no ano de 2010, a rede possui 318 restaurantes espalhados por 24 estados brasileiros e mais o Distrito Federal.

O McDonald's foi fundado nos Estados Unidos em 1954, sendo uma rede especializada na comercialização de hambúrgueres. Com o arranjo organizacional idealizado por Ray Kroc, rapidamente ele se difundiu pelos Estados Unidos e em seguida pelo mundo. Hoje o McDonald's está presente em 117 países.

A rede norte-americana está presente no Brasil desde 1979. O primeiro restaurante foi em Copacabana, Rio de Janeiro. Dois anos depois a rede chegou a São Paulo, abrindo a primeira

unidade na Avenida Paulista. Só em 1987 a rede adotou o sistema de franquia, fomentando sua expansão (Idem, ibidem).

Em 2010, o McDonald's é a maior rede de *fast-food* no Brasil, com 592 restaurantes, além de possuir uma expressiva quantidade de quiosques.

O Subway também é uma rede norte-americana, criada em 1965 pelo estudante Fred DeLuca e o cientista Peter Buck. A rede oferece sanduíches com opções de ingredientes mais leves e feitos em um processo de produção mais saudável. Os ingredientes são escolhidos na hora pelo consumidor.

A primeira experiência do Subway no Brasil foi em 1993, através da concessão da marca a um máster franqueado responsável pelo desenvolvimento em todo o país. Na ocasião, a rede optou por lojas grandes localizadas em bairros nobres. Os altos custos de operação e o pequeno reconhecimento da marca inviabilizaram muitos dos restaurantes. Das 52 unidades que a rede chegou a ter no Brasil na década de 1990, restavam apenas duas em 2002.

Em 2003, a rede mudou de estratégia para o desenvolvimento do mercado brasileiro. O máster franqueado foi substituído por agentes de desenvolvimento regionais, executivos da Subway encarregados da venda de franquias e da supervisão das lojas. Os enormes restaurantes foram substituídos por unidades menores, com custos operacionais baixos. Com essa nova estratégia, o Subway se tornou a rede que mais cresce no Brasil, alcançando o total de 482 restaurantes.

1.3 Mercado não concentrado e capilaridade das firmas

Apesar da expressiva presença de mercado dessas cinco firmas, de acordo com a Tabela 1 existem 348 redes do segmento de alimentação filiadas a ABF, portanto elas não disputam mercado sozinhas. Ademais, além das outras 343 redes de franquia filiadas à ABF, existem pequenos comerciantes não filiados a ABF que possuem atuação local. Portanto, trata-se de um mercado não concentrado.

Como este trabalho se concentra em cidades menores, pois o objetivo é analisar a conduta competitiva das firmas durante as primeiras entradas, a presença de mercado das outras redes de franquia filiadas a ABF é insignificante, porque essas redes estão concentradas nas grandes cidades. Sendo assim, nas cidades pequenas, a competição que essas redes enfrentam, além da competição entre elas, é com as várias pequenas firmas locais.

A pesquisa de potencial de consumo do instituto IPC-Taget estimou que, em 2008, o potencial de consumo para refeições fora do lar era de 77,8 bilhões de reais; nesse mesmo ano as redes de franquias filiadas a ABF faturaram pouco menos de 9 bilhões de reais (ABF). Portanto, as redes de franquia do setor de alimentação atendem pouco mais de 10% do potencial total de consumo em alimentação fora do lar. O restante desse potencial é atendido, em parte, por pequenos comerciantes que possuem uma atuação restrita às suas proximidades e que não dispõem de uma marca reconhecida nacionalmente.

Embora o poder da marca conceda às firmas analisadas condições de preferência do consumidor, como veremos a seguir, a presença dos pequenos comerciantes impõe limites ao poder de mercado dessas firmas. Essa limitação influencia o equilíbrio de mercado que será mensurado, isso porque, como as cinco firmas não disputam mercados apenas entre elas, o efeito competitivo da entrada de uma não é inteiramente absorvido pela outra, ele recai sobre todos os participantes do mercado.

Este trabalho analisa a decisão de entrada das cinco firmas de *fast-food* apresentadas em relação ao tamanho de mercado que elas atuam, por essa razão é importante observar que o posicionamento delas ainda é restrito a uma pequena parcela do universo total de cidades. Existem no Brasil 5.561 cidades, e essas cinco firmas atuam em apenas 183, menos de 4% do total. Das 234 cidades entre 100 mil e 500 mil habitantes, ainda existem 99 cidades que não possuem restaurantes dessas redes. E, considerando as cidades com menos de 100 mil habitantes, entre as 5.290 cidades, apenas 13 possuem um restaurante dessas cinco firmas.

Desse modo, no Brasil, o movimento de interiorização das redes de *fast-food* pode ainda estar para acontecer. Nos Estados Unidos, por exemplo, esse movimento já ocorreu, a menor cidade com um McDonald's instalado é Garrison (Minnesota), que no Census de 2000 tinha apenas 213 habitantes.

1.4 A importância de uma marca forte

Neste trabalho, estuda-se a conduta competitiva de firmas que possuem marcas reconhecidas em todo o território nacional. Entretanto, essas firmas competem com vários pequenos comerciantes que fornecem produtos similares. Nessas condições, o poder da marca assume um papel preponderante que influencia o equilíbrio de mercado, pois se espera uma maior propensão ao consumo em firmas com uma marca forte e reconhecida.

Entende-se marca como um “nome” reconhecido pelo consumidor capaz de proporcionar base de diferenciação. A marca deve transmitir ao consumidor os atributos essenciais dos produtos ou serviços que oferece de forma que o consumidor saiba diferenciar, na hora da compra, dos produtos ou serviços oferecidos pela concorrência. Em virtude de uma percepção positiva, extraída de experiências passadas, a marca estimula o consumidor a compras repetitivas, mesmo que por um preço mais elevado (AAKER, 1998; KELLER, 1998).

A marca provê ao consumidor informações que o auxiliam a distinguir, avaliar e decidir sobre uma gama de produtos concorrentes, tornando-se um guia no processo de compra. O consumidor deixa de consumir um determinado produto e passa a consumir a marca e tudo o que a ela se associa (Idem, ibidem).

Com o livre fluxo de informação e a grande movimentação de pessoas, a abrangência da marca passa a ser internacional, a competição entre as diversas marcas nos diversos segmentos extrapola as fronteiras territoriais e a concorrência deixa de ser local, passando a

ser global. Nesse cenário, “*os produtos globais seguem a liderança dos clientes*” (OHMAE, 2001, p. 27).

Como a organização da indústria de *fast-food* no universo das cidades analisadas é caracterizada pela competição, não só entre firmas com marcas reconhecidas nacionalmente como também com firmas independentes, a maior propensão ao consumo de marcas reconhecidas nacionalmente afeta a conduta competitiva das firmas.

2. Os Modelos de Entrada

2.1 Introdução

Este trabalho pretende analisar a estrutura de mercado, através de um modelo de entrada, com o objetivo de entender a extensão da competição entre as empresas no segmento de *fast-food*. A utilização desse modelo com este fim não é matéria recente na literatura de organização industrial. A literatura é rica em demonstrar como o número das firmas atuantes em um determinado mercado e a organização dessas firmas (tamanho, capilaridade, potenciais competidores, extensão de produtos) afetam variáveis de lucro, custo e competição.

Os modelos de entrada, ou modelos de estrutura de mercado, surgiram como uma alternativa aos modelos de poder de mercado que, normalmente, utilizam informações de preço e quantidade para inferir conclusões sobre fatores não observáveis como demanda, custos e competição entre as empresas (BRESNAHAM e REIS, 1990, p. 3-4).

Em muitos casos, dados como preço, quantidade e variáveis de custo para estimar funções de lucro e nível de competitividade não são disponíveis. Por meio dos modelos de entrada, é possível estudar como o número de firmas atuantes no mercado e a forma como elas estão organizadas afetam as variáveis de lucro e a competitividade (BERRY e REISS, 2007).

Berry e Reiss (2007, p. 1840) descrevem que “*a principal razão para nós focarmos em modelos estruturais, entrada ou saída, é que eles nos permitem estimar quantidades econômicas não observáveis que nós não conseguiríamos reconhecer usando modelos descritivos*”. Os autores mostram que para entender o porquê da concentração do mercado é importante saber dividir a componente de custo entre o que é fixo e o que é variável. Porém, os pesquisadores raramente possuem dados precisos para fazer essa diferenciação. Os

modelos de entrada permitem que os pesquisadores realizem inferências sobre demanda, custos fixos e custos variáveis, utilizando informações observáveis como o número de firmas atuantes no mercado. Bresnahan e Reiss (1991) foram um dos pioneiros em utilizar modelos empíricos de entrada para situações em que não se observa o custo marginal das firmas.

As principais diferenças entre o modelo de entrada e o modelo de poder de mercado, portanto, são que este último normalmente não tenta desenvolver estimadores de componentes de custos (principalmente fixos e não recuperáveis) e possui informações de preço e quantidade. Há de se comentar outra importante diferença, o modelo de entrada considera a estrutura de mercado como fator endógeno. O número de firmas atuante no mercado depende da escolha dessas firmas em entrar ou não. Esse entendimento foi a ruptura necessária que possibilitou o desenvolvimento dos modelos de entrada (BERRY e REISS, 2007).

A característica endógena da estrutura de mercado deve respeitar uma premissa básica, a escolha das firmas em entrar ou não no mercado depende da expectativa dos ganhos futuros. As firmas escolhem entrar no mercado na expectativa de possuir lucros econômicos não negativos e, da mesma forma, decidem não entrar no mercado se a expectativa for de lucro econômico negativo. Essa premissa dos modelos de entrada é demonstrada na Equação 1.

Equação 1

Para:

= lucro da firma

= Número de firmas

Portanto, se existem n firmas no mercado é porque as n firmas possuem lucros econômicos maiores ou pelo menos iguais a zero. Se existir mais uma firma no mercado, o

lucro das firmas se reduziria para valores negativos. Sendo assim, existem n firmas no mercado porque este é o número de firmas em que o mercado se encontra em equilíbrio.

Do mesmo que nos modelos de escolha dos consumidores, a decisão de entrada se baseia no lucro latente esperado ou em uma função objetiva da firma. As decisões das empresas variam de acordo com a variação do conjunto de escolhas da firma e das condições do ambiente, portanto, a observação dos modelos de entrada permite estimar variáveis não observáveis que impactam na lucratividade das firmas, como componentes de custos, diferenciais estratégicos e nível de competitividade (Idem, ibidem).

No entanto, a predição desses modelos é sensível a determinadas suposições. Em geral, quanto menos informações observáveis se possui, menos informações se pode auferir e mais suposições terão que ser feitas. Uma suposição importante, que divide os modelos de entrada em dois grupos, é a consideração dos competidores como firmas homogêneas ou heterogêneas.

2. 2 Firmas homogêneas

Vários trabalhos empíricos utilizam modelos de entrada com base no pressuposto de que as firmas são homogêneas, ou seja, possuem uma mesma curva de demanda e de custo, o que permite isolar mais facilmente as variáveis de interesse. Esses modelos pressupõem a existência de um mercado de “ n ” firmas homogêneas, que decide produzir um bem homogêneo, facilitando a compreensão do efeito de entrada ou saída sobre parâmetros econômicos como demanda, custo e atitude competitiva.

Como as empresas são iguais e os consumidores são indiferentes, existe uma só função de utilidade que é aplicada para todas as empresas. Portanto, a demanda total por um produto é partilhada de forma igual pelo número de empresas atuantes, não há efeito de diferenciação.

Ademais, sobre o pressuposto de homogeneidade, todas as firmas no mercado possuem uma mesma função de lucro variável e custo fixo.

Nessas condições, variáveis como quantidade e preço passam a ser fatores exógenos, e o único fator endógeno é o número de firmas atuantes no determinado mercado. Para desenvolver o modelo é necessário especificar como as variáveis que impactam a lucratividade interferem na quantidade de firmas atuantes no mercado, e, então, definir a função de lucro e vincular ao equilíbrio do número de entrante (BERRY e REISS, 2007).

O modelo relaciona a variação do número de firmas no mercado com variações de indicadores que impactam a lucratividade das firmas. Como, normalmente, as margens das firmas não são observáveis, não podemos analisar suas quedas decorrentes da entrada de novas firmas. Sendo assim, a observação dos limiares de entrada dos modelos possibilita desenhar inferência sobre o comportamento dessas margens.

O limiar de entrada (*entry thresholds*), conceito desenvolvido por Bresnahan e Reiss (1991), é a medida do tamanho de mercado necessário para suportar um determinado número de firmas. O limiar de entrada é auferido pela divisão entre o número de consumidores representativos " S_n " pelo número de firmas atuantes " n ", portanto S/n .

O trabalho de Bresnahan e Reiss se concentra na análise dos raios dos sucessivos limiares de entrada, pois eles permitem medir como a conduta competitiva das firmas muda com o aumento do número de competidores. Para ilustrar, supondo que em um mercado competitivo as firmas tenham componentes de custos iguais e a entrada de mais uma firma não mudar a conduta competitiva entre elas, então o limiar de entrada da primeira firma $S_{n1}/n1$ será igual ao limiar de entrada da segunda firma $S_{n2}/n2$. Isso porque, respeitando a condição de mercado em equilíbrio, a segunda firma só entrará quando tiver para ela o mesmo tamanho de mercado que a primeira firma tinha para si quando entrou. Nessas condições, o raio do limiar

de entrada da primeira firma em relação à segunda será igual a 1 (Idem, ibidem). Portanto, o raio do limiar de entrada é tido através da equação:

Equação 2

Para:

= Número de firmas n

= Número de firmas $n + 1$

= Tamanho de mercado quando existem n firmas

= Tamanho de mercado quando existe n firmas +1

Ainda ilustrando, considerando que um cartel de n firmas requer um mercado de tamanho S_n , de forma que se tenha um equilíbrio de monopolista, então o aumento de n deve respeitar o aumento do tamanho de mercado, de maneira que respeite a condição de $S1/1 = S2/2 = S3/3 = S_n/n$. Da mesma forma que em um mercado competitivo, o raio do limiar de entrada será sempre 1, respeitando a manutenção de lucro de monopólio, indicando que as entradas não afetaram a conduta competitiva das firmas (Idem, ibidem, p. 982-984).

Quando da existência de um monopólio, contudo, se a entrada de uma segunda firma no mercado gerar efeitos competitivos, como ocorre em condições normais de mercado, o monopolista perderá poder de mercado diante do duopólio recém-formado. Em razão da perda dos benefícios de monopolista, para uma firma se manter em equilíbrio em condições de duopólio, é necessário um tamanho de mercado maior que o necessário nas condições de monopólio.

Em outras palavras, a existência de um duopólio só será possível sobre um mercado de tamanho maior que o dobro do tamanho mínimo necessário para a existência de um monopólio. Nessas condições, o raio do limiar de entrada será superior a 1.

Depois de sucessivas entradas, no entanto, o efeito competitivo diminui e, à medida que as condições de mercado se aproximem de competição perfeita, o raio do limiar de entrada tende a se aproximar de 1. Em um mercado de competição perfeita, em que o lucro econômico é zero, as firmas possuem a quantidade de mercado mínima para sobrevivência. Respeitando o equilíbrio de mercado, a entrada de uma nova firma somente será possível quando, após a entrada, a mesma fatia de mercado por firma for preservada, ou seja, quando o raio dos sucessivos limiares de entrada for igual a 1 (Idem, ibidem, p. 982-984)

Embora os sucessivos raios dos limiares de entrada permitam observar como a conduta competitiva das firmas se altera de acordo com as sucessivas entradas, não podemos fazer inferências sobre a estrutura de mercado em si. Por exemplo, quando os sucessivos raios limiares forem iguais a 1, podemos estar observando um mercado de competição perfeita ou um mercado de oligopólio, e isso depende da função de lucro no equilíbrio. No entanto, nessa situação, sabemos que a conduta competitiva das firmas não muda com as sucessivas entradas, e qualquer alteração no equilíbrio implicará uma alteração do raio do limiar de entrada.

O modelo de entrada de Bresnahan e Reiss (1991) demonstrou que os raios do limiar das três primeiras entradas possuem valores superiores a 1, mas diminuem consistentemente até o terceiro entrante. A partir do quarto entrante os raios se estabilizaram em valores próximos a 1. O resultado demonstrou que a conduta competitiva das firmas mudou com a entrada da segunda e da terceira firma por causa dos efeitos competitivos que não existiam em condição de monopólio. A partir da entrada da quarta firma, quando o mercado já se encontrava em condições competitivas, as novas entradas não exerceram efeitos significativos.

Berry e Waldfogel (1999) também desenvolveram um modelo de entrada para firmas homogêneas. Utilizando um modelo de entrada sobre a indústria de rádio, os autores mostram ineficiências geradas pela entrada excessiva de firmas em um mercado em que o custo de entrada é insignificante. A entrada excessiva ocorre em duas condições: 1) o produto das firmas entrantes é substituto dos produtos das firmas atuantes, ou seja, um segundo entrante “rouba” metade do mercado do primeiro; 2) o custo médio é decrescente, ou seja, o custo marginal é sempre decrescente (BERRY e WALDFOGEL, 1999).

Berry e Waldfogel demonstram que, sobre essas condições com a entrada de uma nova firma, os consumidores não ganham nenhum benefício adicional e a soma dos custos fixos das firmas dobra, portanto, o excedente social diminui. O equilíbrio da entrada livre resulta na entrada das firmas até o limite em que os ganhos individuais igualem o custo fixo.

2.3 Firmas heterogêneas

As implicações dos modelos de entrada até então estudados foram realizadas sobre a premissa de que as firmas são homogêneas, porém, normalmente, as empresas possuem custos diferentes, vendem produtos diferentes e ocupam localidades diferentes. Essas diferenças afetam a estimação e precisam ser avaliadas.

As firmas podem apresentar diferenças de várias formas, podem ser diferenças observáveis ou não observáveis sobre componentes de custos, atributos dos produtos ou distribuição geográfica. É importante notar a origem dessas diferenças, em alguns casos as diferenças surgem de fatores não controlados pela firma, diferenças exógenas, como também podem surgir de fatores controlados, endógenos (BERRY e REISS, 2007).

Os modelos de entrada sobre firmas heterogêneas são especialmente complexos, pois a escolha das firmas em relação aos aspectos diferenciais do produto oferecido afeta seu próprio

resultado, assim como influencia a intensidade da competição e o equilíbrio de todo o mercado (Idem, ibidem).

Parafraseando Hotelling, Mazzeo (2002, p. 221) observa que a competição entre as empresas pode ser menos intensa se os produtos oferecidos transmitirem ao consumidor a sensação de serem menos substituíveis. No limite, não haverá competição se não houver substitutos. Por essa razão, as empresas buscam agregar aos seus produtos atributos diferenciais.

No entanto, se a demanda é excessiva, as empresas podem ter incentivos para oferecer produtos mais homogêneos, pois se as firmas estiverem no limite de sua capacidade de oferta, não vale a pena investirem em diferenciação. Conseqüentemente, os modelos têm experimentado vários fatores que influenciam esse *trade-off* e o equilíbrio das firmas, conforme as escolhas do tipo de produto oferecido.

Mazzeo (2002) estuda a diferenciação de produto em um mercado oligopolista. É um modelo em que a empresa decide sobre entrar e que nível de diferenciação oferecer. Portanto, trata-se de um jogo discreto de dois estágios; no primeiro, a escolha é sobre a entrada e, no segundo, a escolha é sobre o nível de qualidade.

Esse autor supõe que as firmas escolhem entrar no mercado se suas margens são altas o suficiente para cobrir os custos fixos e escolhem o tipo de produto que maximiza o seu lucro, sabendo que as margens caem com a entrada de um novo competidor. Além disso, a escolha da localização geográfica de uma firma em relação às outras também é condição de diferenciação e impacta no resultado esperado.

De acordo com esse autor, dois mecanismos relacionados determinam o equilíbrio do mercado em um oligopólio de produtos diferenciados: 1) a entrada de cada firma e 2) a decisão sobre as características diferenciais do produto e como essas escolhas afetam as outras firmas no mercado. As firmas escolhem as características diferenciais de seus produtos

comparando os ganhos auferidos em cada uma das alternativas, porém, ao mesmo tempo, esses ganhos são impactados pelo número total de competidores e suas respectivas escolhas de produtos. Desse modo, já que a atitude de cada firma impacta a escolha de produto de todas as firmas, as decisões de entrada e de diferenciação de produto devem ser estimadas simultaneamente.

Watson (2004, p. 2) também utiliza um modelo de dois estágios para analisar a competição no mercado de óculos. No primeiro estágio, as firmas escolhem em que localidades entrar e, no segundo estágio, a variedade de produtos a oferecer. Os resultados são interessantes porque indicam que a variedade dos produtos oferecidos diminui quando a distância para os concorrentes é menor. Quando a competição é mais próxima ocorre a perda de consumidores, fazendo com que seja necessário reduzir o montante dos produtos oferecidos (WATSON, 2004).

Seim (2006) examina as escolhas das firmas em relação ao posicionamento dos produtos. A firma faz a escolha sobre a entrada e a localização com base na expectativa de lucro após a entrada. De acordo com esse autor a expectativa de lucro depende de duas forças opostas, de um lado as firmas são atraídas por localidades com alta expectativa de demanda, de outro, as firmas devem observar a localização dos concorrentes. Então, a escolha de entrada e a escolha de posicionamento das firmas são determinadas pelas variáveis de demanda, pelo posicionamento das outras firmas e por sua lucratividade idiossincrática.

Coelho, Mello e Rezende (2007, p. 5) desenvolvem um modelo de entrada para firmas heterogêneas em que os fatores preponderantes de diferenciação são as componentes de custo e lucratividade. O trabalho compara os efeitos de entrada entre bancos públicos e privados, partindo da perspectiva de que a decisão de entrada dos bancos públicos pode ser relacionada a outros objetivos além de maximização de lucro, como benefícios sociais, fazendo com que

as componentes de custo possam se diferenciar. Além disso, as diferenças entre a qualidade dos serviços prestados também podem impactar na conduta competitiva.

Os resultados sugerem que existem diferenças de condutas entre os bancos públicos e privados. Enquanto os bancos privados são mais competitivos e sua entrada intensifica a competição, a entrada dos bancos públicos parece ter influência neutra, não alterando a conduta competitiva das firmas.

Thomadsen (2007) examina a escolha ótima de posicionamento de duas firmas concorrentes, McDonald's e Burguer King, no contexto da indústria de *fast-food* norte-americana. Vale notar que a assimetria das duas firmas, atribuídas pelo autor, está no fato de o McDonald's ser um competidor mais forte e com maior presença de mercado. Esse fator leva as firmas a assumir atitudes diferentes na escolha por localização.

Os resultados demonstram que o McDonald's é mais agressivo, por estar presente nas melhores localizações. Em mercados grandes, as duas empresas procuram se localizar de forma a evitar a concorrência, assim, cada um detém um público específico. Porém, em mercados pequenos, como pequenas cidades, a preferência de posicionamento do McDonald's é estar próximo ao Burguer King. Este, ao contrário, vai evitar a proximidade, pois o seu resultado é sempre maior quando existe uma diferenciação de localização entre eles (THOMADSEN, 2007).

O equilíbrio depende do tamanho do mercado, porém, em geral, o McDonald's decide pelas localizações mais centrais, e o Burguer King opta pelo distanciamento do concorrente. O autor explica o resultado advertindo que a estratégia de estar próximo (*me-too*) pode não ser a melhor opção para o entrante quando a preferência por um dos competidores for muito alta e os produtos forem similares (Idem, ibidem).

Toivanen e Waterson (2001), através de um modelo de entrada similar, estudaram a atuação das mesmas duas empresas no mercado de *fast-food* inglês. Os resultados

demonstram que a presença do competidor gera um efeito positivo para ambas as empresas. A existência de uma firma em determinada região aumenta as chances da existência da outra, e nessa localidade as firmas decidem competir lado a lado.

É interessante notar que, apesar dos dois trabalhos terem sido realizados por intermédio de um modelo de entrada similar e sobre as mesmas firmas, o resultado encontrado é diferente, indicando que a conduta competitiva pode ser diferente dependendo do mercado analisado. Nesse caso, como o mercado inglês é um mercado novo para ambas as firmas, o efeito positivo do concorrente pode ser explicado pelo efeito de aprendizagem em relação à conduta do competidor. Quando as firmas possuem incerteza quanto às variáveis indicativas do tamanho de mercado, a conduta do rival é uma boa fonte de informação. Nesse caso, a estratégia *me-too* é a melhor opção (TOIVANEN e WATERSON, 2001).

3. Metodologia e os Modelos Quantitativos

3.1 Modelo I

O objetivo do Modelo I é analisar como a conduta competitiva das cinco maiores firmas de *fast-food* brasileiras se altera diante das variações das condições de mercado. Do mesmo modo que Bresnahan e Reiss (1991), observa-se o tamanho de mercado necessário para que as sucessivas entradas ocorram, possibilitando fazer inferências sobre o nível de competitividade por meio da análise dos raios das entradas limiares.

Sabe-se que o lucro das firmas é o produto do seu lucro marginal e de sua parcela do tamanho total de mercado menos o seu custo fixo.

Equação 3

Para:

= lucro da firma n

(n) = lucro marginal da firma n

$E(Sn)$ = tamanho de mercado esperado para a firma n

= custo fixo da firma n

E, respeitando a premissa imposta pela Equação 1, o limite de entrada de uma nova firma ocorre quando sua função de lucro se iguala a zero.

Equação 4

Então a probabilidade de entrada dependerá do tamanho de mercado, do lucro marginal e do custo fixo, medido pela função de probabilidade de acordo com a equação 5.

Equação 5

Entretanto, o mercado de *fast-food* se caracteriza por apresentar uma componente de custo predominantemente variável. Alguns gastos como insumos, mão de obra, royalties e fundo de propaganda pelo uso da marca variam conforme as vendas.

Os custos imobiliários (locatícios), que em geral são uma componente de custo fixo, são diferentes em cada região, variando conforme o potencial de vendas. Uma região com o custo imobiliário baixo tem potencial de vendas baixo, e o inverso ocorre em uma região de custo imobiliário alto. Então, o custo imobiliário absoluto varia de acordo com as diferentes regiões, porém, em proporção à demanda, esse custo é semelhante. Temos como exemplo o valor de aluguel cobrado nos principais shoppings, normalmente relacionado a uma proporção das vendas.

Como os modelos de entrada pressupõem que a escolha da firma sobre a entrada em determinado mercado está associada à expectativa de lucros positivos, visto que temos uma curva de custo predominantemente variável, a decisão de entrada da firma será inteiramente orientada pela curva de demanda.

Em relação ao custo de entrada, que nesse setor é o investimento inicial necessário para a instalação e operacionalização de um restaurante, que parte é recuperável, como utensílios e equipamentos, e parte não é recuperável, como obra civil, também foi considerado como não relevante para a decisão de entrada das firmas. Além de uma boa parte desse custo de entrada ser recuperável, ele não é significativamente diferente entre as regiões. Portanto, se o custo de

entrada é similar entre as diferentes regiões a decisão de entrada das firmas será orientada pela expectativa de demanda.

Sendo assim, para estimar o modelo, além da hipótese de homogeneidade entre as firmas, tal como Bresnahan e Reiss (1991), também é pressuposto que a decisão de entrada das firmas depende do tamanho total de mercado, as componentes de custo não são elementos considerados na decisão de entrada das firmas. Sendo assim, a entrada das firmas obedecerá a função de probabilidade de acordo com a equação 6.

Equação 6

Neste trabalho o tamanho total de mercado é representado pela parcela da população urbana, o nível de renda dos domicílios e a quantidade de shopping centers demonstrados na equação 7.

Equação 7

Portanto, chegamos ao final do modelo I em que a probabilidade de entrada das firmas dependem do tamanho esperado de mercado, que é mensurado pela função de probabilidade “ ” demonstrado na equação 8.

Equação 8

As suposições que o mercado se encontra em equilíbrio, que as firmas são homogêneas, que as componentes de custo não são significante na decisão de entrada e que as variáveis não observáveis são independentes entre si e possuem distribuição normal, permitem a utilização de uma função logística ordenada para estimarmos os limiares de entrada das firmas. A presente regressão logística é uma função probabilística que mede a probabilidade de entrada

das firmas, variável dependente, em relação ao tamanho de mercado, variável explicativa, de acordo com a equação 8.

3.2 Modelo II

No segundo modelo, pretende-se analisar a conduta competitiva de cada firma em relação às outras, considerando as heterogeneidades existentes entre elas. Como descrito anteriormente, as firmas analisadas neste trabalho possuem algumas diferenças fundamentais: poder de marca, produto oferecido e estratégia de posicionamento.

Mesmo que essas diferenças sejam endógenas, neste modelo as firmas não são capazes de escolher o nível de diferenciação a ser adotado depois da decisão de entrada, como ocorre no modelo de Mazzeo (2002). A heterogeneidade de cada firma é uma decisão tomada antes da escolha de entrada, portanto, é um estágio em que as firmas decidem a entrada dado as diferenças intrínsecas entre elas. Nesse sentido, o modelo adotado se assemelha com o do trabalho de Coelho, Mello e Rezende (2007).

Tal como nos trabalhos de Toivanen e Waterson (2001) e Thomadsen (2007), este modelo tem como objetivo verificar o efeito que a presença de uma das firmas exerce sobre a decisão de entrada da concorrente. Segundo os autores, quando uma firma entra no mercado, a firma seguinte entrará se a expectativa de demanda do mercado, somada à existência da firma concorrente, resultar em um lucro esperado positivo (ao menos igual a zero), demonstrado na Equação 9.

Equação 9

Para:

= lucro da firma n

(n) = lucro marginal da firma n

= existência de uma firma concorrente

$E(S_n)$ = tamanho de mercado esperado para firma n

= custo fixo da firma n

A Equação 9 é uma variação da Equação 3, porém, a presença da firma concorrente importa na curva de lucro da firma como determinante do tamanho total do mercado. Ou seja, no Modelo I, o número de firmas existentes impacta a demanda apenas porque divide, igualmente, o tamanho total de mercado. Nesse modelo, a existência de outra firma, além de dividir o mercado de forma não necessariamente igual, altera a expectativa do tamanho total do mercado, seja positivamente ou negativamente.

Sendo assim, respeitando o equilíbrio de mercado, condição imposta pela Equação 1, as firmas entrarão no mercado se:

Equação 10

Então, a probabilidade de entrada dependerá do tamanho de mercado esperado, da existência de outra firma e das variáveis de custo, medido pela função de probabilidade demonstrado pela Equação 11. A equação corresponde com a equação de probabilidade utilizada por Toivanen e Waterson (2001).

Equação 11

Neste modelo avalia-se que as componentes de custos também não são significativas na decisão de entrada, conforme justificado no modelo anterior, e que o custo marginal das firmas é igual entre elas. Portanto, este modelo considera que as firmas são heterogêneas por atributos já mencionados, mas não pelas suas componentes de custo.

Sendo assim, a decisão de entrada da firma dependerá do tamanho de mercado esperado e da existência ou não da firma concorrente. Analisando a Equação 12, o valor de determinará se a existência de uma firma concorrente no mercado aumenta ou diminui a probabilidade de entrada da outra.

Equação 12

Desse modo, se a entrada de uma firma for uma sinalização positiva das condições de mercado, contribuindo para uma estratégia *me-too*, o coeficiente esperado de β é positivo. Como o objetivo consiste em analisar as firmas individualmente, sabendo de suas heterogeneidades, especificamos um modelo probabilístico (logit ordenado) para cada par de firmas.

O tamanho de mercado esperado, μ , é uma função da parcela da população urbana e do nível de renda, a variável shopping não foi considerada neste modelo como indicador de tamanho de mercado por causa de sua alta correlação com a *dummy* de firmas concorrentes.

A existência de uma concorrente é medida pela variável “ D ”, para isso utilizamos uma *dummy* indicando a presença ou não de determinada firma concorrente. Na variável explicativa, para medir a decisão de entrada, usamos uma *dummy* indicando a presença ou não da firma de interesse.

Por exemplo, para medir a probabilidade de entrada de uma unidade Giraffas conforme o tamanho de mercado esperado e a presença de um McDonald’s estimamos uma função de probabilidade conforme a equação 13:

Equação 13

Para:

= dummy indicando a existência do Giraffas

= população urbana

= porcentagem de renda A e B

= dummy indicando a existência do McDonald's

As suposições que o mercado se encontra em equilíbrio, que as firmas são heterogêneas, que as componentes de custo não são significante na decisão de entrada e que as variáveis não observáveis são independentes entre si e possuem distribuição normal, permitem a utilização de uma função logística ordenada para estimarmos os efeitos que a presença de uma firma exerce sobre outra. A presente regressão logística é uma função probabilística que mede a probabilidade de entrada de uma firma, variável dependente, em relação ao tamanho de mercado e a presença de outra firma, variáveis explicativas, de acordo com o exemplo demonstrado pela equação 13.

4. Base de dados

Para chegar ao objetivo proposto pelo trabalho é necessário observar as decisões de posicionamento das maiores firmas do segmento de *fast-food*. O critério escolhido foi analisar as cinco maiores firmas em número de unidades para, por intermédio dessa análise, chegar a uma amostra com grande dispersão no território nacional. Os dados referentes ao posicionamento geográfico dessas firmas, números de restaurantes e distribuição geográfica, foram informações cedidas pela Ion Information Network. A coleta foi realizada em julho de 2010.

A análise do posicionamento dessas redes nas diferentes cidades exigiu um corte populacional. Esse corte foi realizado em razão da necessidade de se ter uma amostra homogênea de cidades, capaz de oferecer informações sobre o posicionamento das firmas desde a primeira entrada até as entradas subsequentes.

O primeiro corte retirou da amostra os maiores centros urbanos. Como o objetivo é analisar a conduta competitiva dos primeiros entrantes, os grandes centros urbanos, como a cidade de São Paulo, que possui mais 380 restaurantes no segmento de *fast-food*, distorceriam a amostra. Em contrapartida, como também será analisada a conduta competitiva dessas firmas considerando suas singularidades (heterogeneidades), se o modelo restringisse muito o limite superior, poderiam faltar informações em relação ao posicionamento das firmas individualmente. Sendo assim, a amostra inclui as cidades com população urbana de até 1 milhão de habitantes. O corte foi realizado considerando apenas a população urbana, por representar uma amostra mais fidedigna do universo de consumidores em potencial, dado o setor analisado.

O segundo corte foi retirar da amostra o grande universo de cidades pequenas em que não há nenhum restaurante das principais marcas de *fast-food*. Existem mais de 5 mil cidades com menos de 90 mil habitantes em que não há nenhum restaurante das firmas analisadas. Essas cidades distorceriam a amostra se estivessem dentro do modelo.

Desse modo, as cidades brasileiras com população urbana entre 90 mil e 1 milhão de habitantes são o objeto de estudo, o que resulta em uma amostra de 264 cidades.

Para retratar a curva de demanda das firmas o trabalho utiliza variáveis observáveis, indicadoras de quantidade de consumidores em potencial, nível de renda e nível de atividade comercial. São elas:

1 – População urbana (PopUrb): Essa variável indica o universo dos consumidores em potencial. Em razão de o segmento ser uma atividade comercial, os possíveis consumidores são mais bem representados pela população residente dentro dos perímetros urbanos, próximos aos centros comerciais. Além de não ser representativa, a população rural também é numericamente insignificante dentro do universo de cidades analisadas. Os dados utilizados foram informações do Censo IBGE 2000, projetados para 2009 pela Ion Information Network.

2 - Porcentagem de renda A e B (%AB): Essa variável é a proporção de domicílios com renda A e B em relação ao universo total de domicílios. Ela indica o nível de renda da população residente, retratando o potencial de consumo da região. Os dados utilizados foram informações do Censo IBGE 2000, projetados para 2009 pela Ion Information Network.

3 – Número de shopping centers (Shop): O shopping center é um importante gerador de comércio, porém, sua existência pressupõe condições mínimas de atratividade comercial das cidades. Assim, o número de shopping centers existente é um indicador de atividade comercial. Essa variável representa apenas as grandes redes de shopping centers, as galerias

comerciais não são consideradas. As informações foram cedidas pela Ion Information Network.

Outras variáveis como número de empregos formais, número de empresas formais, número de domicílios, pesquisa Target de potencial de consumo em alimentação fora do lar também foram testadas, porém, elas possuem correlação forte com pelo menos uma das variáveis acima, impossibilitando o uso no modelo.

A Tabela 2 permite observar os valores médios dessas três variáveis nas cidades segmentadas pelo número total de firmas atuantes no mercado. Nota-se que o número de firmas aumenta conforme as variáveis de demanda melhoram, ou seja, o aumento do tamanho do mercado determina a entrada de novas firmas.

Tabela 2 – Número de firmas e tamanho de mercado.

Nº de Firmas	PopUrb	%AB	Shop	Observações
0	131.868	0,206	0	129 cidades
1	154.441	0,285	0,243	37 cidades
2	194.285	0,287	0,656	32 cidades
3	238.125	0,300	0,429	14 cidades
4	216.018	0,353	1,000	13 cidades
5	243.613	0,366	1,000	12 cidades
6	321.947	0,345	1,300	10 cidades
7	464.704	0,300	1,429	7 cidades
8	339.784	0,376	1,143	7 cidades
9	568.032	0,345	1,571	7 cidades
10 ou mais	583.562	0,370	2,308	13 cidades

Fonte: Censo IBGE, Projeção 2009 Ion Information Network.

Como o efeito competitivo que uma firma exerce sobre a outra também é objeto de análise, observou-se o posicionamento dessas firmas individualmente. Sendo assim, o levantamento do número de firmas em cada cidade, conforme descrito na Tabela 2, não é suficiente. É preciso verificar a quantidade de firmas em cada cidade e quais são essas firmas.

A Tabela 3 apresenta os valores médios das variáveis de demanda nas diferentes cidades em que essas firmas atuam.

Tabela 3 – Posicionamento das firmas e tamanho de mercado.

Firmas	Observações	PopUrb	%AB	Shop
Bob's	98 cidades	342.063	39,8%	1,13
Giraffas	73 cidades	392.854	42,7%	1,52
McDonald's	116 cidades	338.851	43,6%	1,31
Habib's	72 cidades	384.768	44,5%	1,43
Subway	105 cidades	332.912	43,8%	1,32

Fonte: Censo IBGE 2000, Projeção 2009 Ion Information Network.

Nota-se na Tabela 3 que os valores médios são próximos, portanto, é preciso uma análise mais profunda para encontrar indícios de diferentes estratégias de posicionamento.

Os dados das firmas em relação às suas primeiras entradas nos mercados são outra fonte com mais informações. Para efeito de exercício, foi considerado, na Tabela 4, que uma firma possui monopólio quando, dentro do universo das cinco firmas analisadas, apenas ela possui um restaurante em determinada cidade. Como essas cinco firmas não representam o universo total de firmas, a situação de monopólio demonstrada na tabela serve apenas para efeito ilustrativo.

Tabela 4 – Monopólios.

Monopólio	Observações	PopUrb	%AB
Bob's	24 cidades	153.373	30,9%
Giraffas	7 cidades	98.105	32,9%
Habib's	3 cidades	231.606	34,7%
McDonald's	17 cidades	109.807	37,3%
Subway	12 cidades	95.677	44,6%

Fonte: Censo IBGE 2000, Projeção 2009 Ion Information Network.

A Tabela 4 permite constatar que o Bob's é a firma com maior número de monopólios, seguido do McDonald's e depois do Subway. Já o Habib's possui o menor número de monopólios, e os poucos que existem estão situados em cidades mais populosas, portanto, seu posicionamento parece ser: entrar em cidades maiores mesmo que a entrada seja posterior à entrada dos concorrentes.

A média populacional das cidades em que o Bob's está sozinho é alta, apesar de essas cidades apresentarem uma renda média baixa. Isso é bem caracterizado pelas cidades do estado do Rio de Janeiro onde o Bob's é predominante (só no estado do Rio de Janeiro o Bob's possui sete monopólios).

Tanto o McDonald's como o Subway possuem monopólios em cidades menos populosas, porém com renda média maior. No caso do McDonald's, a média populacional é fortemente influenciada por pequenas cidades com muita visitação turística e cidades em beira de rodovias. O Giraffas também está presente em cidades com baixa densidade populacional e com um nível de renda mediano, seus monopólios são concentrados nos estados de Minas Gerais e Goiás.

Da mesma forma e com as mesmas ponderações, a Tabela 5 mostra os dados das cidades em que existe um duopólio de grandes marcas, ou seja, as cidades em que existem dois restaurantes dentro do universo das cinco firmas, podendo ser um duopólio próprio (dois restaurantes de uma mesma firma) ou um duopólio de firmas distintas (dois restaurantes de firmas diferentes).

Tabela 5 – Duopólios.

Duopólio	Observações	PopUrb	%AB
Bob's	2 cidades	186.267	21,8%
Bob's x Giraffas	1 cidades	171.583	13,5%
Bob's x Habib's	1 cidade	176.899	32,4%
Bob's x McDonald's	4 cidades	91.249	40,5%
Bob's x Subway	7 cidades	186.815	35,3%
Giraffas	1 cidade	188.645	30,3%
Giraffas x Habib's	-	-	-
Giraffas x Mcdonald's	-	-	-
Giraffas x Subway	5 cidades	144.050	42,4%
Habib's	-	-	-
Habib's x McDonald's	4 cidades	282.937	40,7%
Habib's x Subway	-	-	-
McDonald's	-	-	-
McDonald's x Subway	8 cidades	186.626	32,9%
Subway	11 cidades	81.300	37,0%

Fonte: Censo IBGE, Projeção 2009 Ion Information Network.

Na Tabela 5 destaca-se a forte presença do Subway, que possui o maior número de duopólios próprios e um grande número de duopólios com as outras firmas, com exceção do Habib's. Portanto, o Subway parece adotar uma estratégia de entrar rápido nos mercados, como primeiro entrante ou primeiro seguidor.

Já o Habib's, além de não possuir nenhum duopólio próprio, parece não dividir mercado com os concorrentes, à exceção do McDonald's. Sua estratégia de posicionamento parece ser diferenciada e, assim como na análise dos monopólios, pode-se notar que as cidades em que o Habib's divide mercado com outra firma possuem maior média populacional.

As outras redes possuem duopólios pontuais, estão presentes no mercado como primeiro e segundo entrante, mas seus dados são medianos. Portanto, analisando descritivamente o posicionamento das firmas em relação às primeiras entradas, é possível notar algumas diferenças de estratégias.

5. Resultados

5.1 Modelo I

A Tabela 6 mostra o resultado encontrado com base no modelo para firmas homogêneas, demonstrado pela Equação 6. Nota-se que as variáveis de tamanho de mercado são estatisticamente significantes e com coeficientes positivos, de acordo com o esperado.

Tabela 6 – Resultado Modelo I

	Coeficiente	Erro padrão	P-valor	
POPURB	1,07E-05	1,20E-06	0.000	***
%AB	1,273	1,610	0.000	***
SHOPPING	1,511	0,243	0.000	***
Pontos Limites				
LIMITE 1	5,37		0.000	***
LIMITE 2	6,55		0.000	***
LIMITE 3	7,64		0.000	***
LIMITE 4	8,47		0.000	***
LIMITE 5	9,17		0.000	***
LIMITE 6	9,83		0.000	***
LIMITE 7	10,82		0.000	***
LIMITE 8	11,76		0.000	***
LIMITE 9	12,40		0.000	***
LIMITE 10 OU MAIS	13,38		0.000	***

*** Significantes a 1%

Os pontos limites demonstrados na Tabela 6 correspondem ao total de mercado necessário para a entrada de mais uma firma, desse modo, são os limiares de entrada para cada firma a mais. Por exemplo, a entrada da primeira firma acontecerá quando o tamanho de

mercado, resultado encontrado da Equação 7 ($b1 \text{ PopUrb} + b2 \%AB + b3 \text{ Shopping}$), for igual a 5,37. O limiar de entrada do seguinte será 6,55, e assim sucessivamente.

O limiar de entrada de mais uma firma é o ponto em que o mercado está preparado para receber essa nova firma, respeitando a condição de equilíbrio no mercado. Para observar como a decisão de entrada das firmas varia em relação às variações das condições de mercado, seguindo o modelo de Bresnahan e Reiss (1991), observaram-se os raios dessas sucessivas entradas limites de acordo com a Equação 2. Ou seja, a razão entre a quantidade de mercado por firma necessário para suportar mais uma firma em relação a condição anterior. Vide Tabela 7.

Tabela 7 – Limiares de entrada.

Limiares de entrada		Raios dos limiares de entrada	
S1	5,367	-----	-----
S2	3,278	S2/S1	0,611
S3	2,546	S3/S2	0,777
S4	2,118	S4/S3	0,832
S5	1,834	S5/S4	0,866
S6	1,639	S6/S5	0,894
S7	1,547	S7/S6	0,944
S8	1,471	S8/S7	0,951
S9	1,379	S9/S8	0,937
S10	1,338	S10/S9	0,971

A Tabela 7 permite observar que o tamanho de mercado necessário por firma para existência de um duopólio é menor que o necessário para a existência de um monopólio. Um

mercado com condições de sustentar uma firma precisa ser de tamanho 5,37. A partir de então, o mercado comportará a entrada de uma segunda firma quando o seu tamanho alcançar 6,55, o que corresponde a uma fatia de mercado de 3,28 para cada firma. Como a fatia de mercado por firma é menor após a segunda entrada, o raio do limiar de entrada é menor que 1, mais precisamente, 0,61.

Esse resultado é diferente dos encontrados por Bresnahan e Reiss (1991) e Coelho, Mello e Rezende (2007). Em ambos os trabalhos, os raios dos limiares de entrada referentes às primeiras entradas são sempre maiores do que 1. Os autores justificam que, como já mencionado, se em um monopólio é possível, dado um mercado de tamanho x , a entrada de uma segunda firma necessita de um mercado maior que $2x$, pois essa entrada aumenta as tensões competitivas fazendo com que os ganhos de monopólio sejam eliminados, ao menos em parte. Sendo assim, cada firma em um duopólio precisa de uma fatia de mercado maior em relação a um monopólio. Nessas condições, o coeficiente do limiar de entrada é maior que 1.

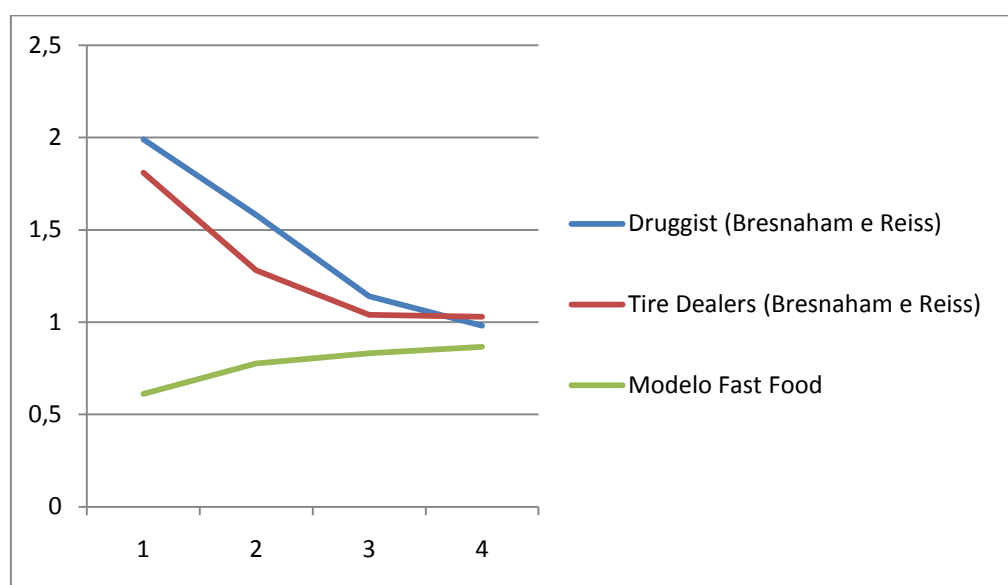
Em dissonância aos trabalhos anteriores, o modelo aqui apresentado sugere que, dado que a fatia de mercado necessária para a existência de uma firma é x , para a existência de duas firmas a fatia necessária por firma é menor que x . A entrada da segunda firma se dará sobre um mercado de tamanho menor que o dobro do tamanho do mercado necessário para a entrada da primeira.

No entanto, na Tabela 5 observa-se que, após sucessivas entradas, esses raios tendem a se estabilizar em valores próximos a 1. Esse comportamento converge com os resultados anteriores, segundo Bresnahan e Reiss (1991), no limite do mercado competitivo é natural o raio do limiar de entrada tender a 1. Como as empresas estão no limite do lucro econômico igual a zero, só entrará uma nova firma quando a fatia de mercado por firma permanecer igual.

Vale notar que a variação da conduta competitiva das firmas é percebida quando os raios dos limiares de entrada se alteram. Essa alteração é representada pelas curvas dos raios limiares demonstrados no Gráfico 1. A inclinação da curva indica um equilíbrio de mercado diferente, conforme a entrada de uma nova firma, por algum motivo, a conduta competitiva das firmas se altera. Depois de algumas entradas, nota-se que a curva dos raios limiares se estabiliza em valores próximos a 1. Isso indica que uma nova entrada ocorrerá quando permanecerem as mesmas condições de mercado, e nesse período uma nova entrada não causa fortes impactos competitivos.

A única diferença, porém fundamental, entre os resultados encontrados, conforme observado no Gráfico 1, se concentra na curva dos raios limiares nas primeiras entradas, pois depois de entradas sucessivas os raios tendem a convergir a 1.

Gráfico 1: Curva dos raios dos limiares de entrada



No trabalho de Bresnaham e Reiss (1991) a curva dos raios dos limiares de entrada é decrescente, com valores maiores que um. Com isso os autores concluem que a segunda e a terceira entrada exercem um impacto competitivo maior, explicado pela perda dos benefícios

de monopólios; da quarta entrada em diante não se observam efeitos competitivos significativos.

No presente trabalho, as curvas dos raios dos limiares de entrada nas primeiras entradas são crescentes, com valores inferiores a 1. Os resultados sugerem um equilíbrio diferente, em que a primeira entrada acontece com um tamanho de mercado excessivo, fazendo com que entradas seguintes aconteçam rapidamente. A entrada do primeiro influencia positivamente a entrada do segundo. Esse movimento vai acontecer até que um determinado número de firmas leve o equilíbrio para condições de competição perfeita, fazendo com que os raios se aproximem de 1.

Algumas características do segmento ajudam a entender tal comportamento.

1. O modelo considera as cinco maiores firmas do segmento, porém, essas firmas não estão sozinhas, existe uma grande quantidade de pequenos competidores: é um **mercado não concentrado**. Desse modo, a primeira firma não se depara com um monopólio, não existindo assim benefícios a perder com a entrada da segunda.
2. Apesar de não auferir benefícios de monopólio, essas firmas possuem um produto diferenciado e uma marca forte, fazendo com que se tenha uma **maior propensão ao consumo** nessas firmas. Assim, o efeito competitivo da segunda entrada recai mais sobre os pequenos competidores, e a segunda entrada não dilui pela metade o mercado do primeiro.
3. Há uma **demand excessiva** por grandes marcas em cidades menores. Em razão de restrições financeiras e administrativas, as firmas possuem limitações na exploração dos mercados, resultando em uma demora na primeira entrada, o que, por sua vez, culmina em uma entrada sobre um tamanho de mercado excessivo.
4. Por fim, existe um efeito de sinalização. A entrada de uma firma em uma cidade é fonte de informação às outras firmas. Em razão do desconhecimento de determinados

mercados, principalmente em cidades menores, as firmas adotam uma **estratégia *me-too*** tal como encontrado no trabalho de Toivanen e Waterson (2001).

Os resultados demonstram, portanto, que a primeira entrada revela informações positivas do mercado, fazendo com que as outras firmas mudem sua conduta competitiva no sentido de entrar rapidamente, adotando, portanto, uma estratégia *me-too*. Porém, essa externalidade positiva só é aproveitada pelas primeiras seguidoras, a partir da quarta entrada, quando os quatro efeitos apresentados se dissipam, as firmas entram em um ambiente de competição normal, e o efeito de uma nova entrada não altera as condições competitivas do mercado.

5.2 Modelo II

Neste caso, especificou-se modelo descrito pela Equação 12 para cada par de firmas. A Tabela 6 apresenta o modelo exemplo em que a decisão de entrada do Giraffas depende do tamanho de mercado e da existência do McDonald's.

Primeiramente, observa-se que as variáveis de tamanho de mercado são significativas e positivas. Conforme o nível de renda e a população urbana aumentam, as chances de entrada do Giraffas também aumentam. E a dummy representando a existência de um McDonald's também é significativo e positivo. Portanto, a existência de um McDonald's aumenta as chances de entrada do Giraffas, os resultados serão analisados a seguir.

Tabela 8 – Resultado Modelo II.

	Coeficiente	Erro-padrão	P-valor	
POP URB.	6,93E-06	1,40E-06	0.000	***
%AB	5,804	2,035	0.004	***
McDonald's	0,931	0,457	0.041	**

*** Significantes a 1%

** Significantes a 5%

O modelo II foi estimado para cada par de firmas como variável dummy dependente e explicativa, portanto, analisa o efeito que cada firma exerce sobre a decisão de entrada da outra. A Tabela 9 apresenta os coeficientes angulares e o nível de significância da variável dummy explicativa (firma concorrente), que indica a existência ou não de concorrente. Da mesma forma que o resultado-exemplo demonstrado na Tabela 8, todas as combinações apresentaram variáveis de renda e população significantes.

Tabela 9 – Resultado interações das firmas.

Firma de interesse (dummy dependente)	Firma concorrente (dummy explicativa)	Coeficiente	P-valor	
Giraffas	McDonald's	0,93	0,041	**
McDonald's	Giraffas	0,93	0,049	**
Giraffas	Bob's	0,68	0,074	*
Bob's	Giraffas	0,73	0,048	**
Giraffas	Habib's	0,82	0,040	**
Habib's	Giraffas	0,84	0,036	**
Giraffas	Subway	1,69	0,000	***
Subway	Giraffas	1,63	0,000	***

McDonald's	Bob's	0,18	0,669	
Bob's	McDonald's	0,40	0,296	
McDonald's	Habib's	1,63	0,002	***
Habib's	McDonald's	2,09	0,000	***
McDonald's	Subway	1,92	0,000	***
Subway	McDonald's	1,99	0,000	***
Bob's	Habib's	0,03	0,936	
Habib's	Bob's	0,03	0,927	
Bob's	Subway	0,90	0,015	**
Subway	Bob's	0,82	0,027	**
Habib's	Subway	0,43	0,294	
Subway	Habib's	0,38	0,368	

*** Significantes a 1%

** Significantes a 5%.

* Significantes a 10%.

Os resultados demonstrados na Tabela 9 permitem observar que todas as interações possuem o coeficiente angular positivo, e muitos são estatisticamente significantes. Sendo assim, a existência de uma firma concorrente não exerce influência sobre a decisão de entrada das firmas (interações não significantes) ou exerce influência positiva (interações significantes e positivas), aumentando as chances de entrada.

Nos casos significativos, portanto, as chances de entrada das firmas aumentam caso exista uma concorrente, dado o mesmo tamanho de mercado, as firmas preferem entrar quando já existe outra firma. Esse resultado confirma que as firmas adotam uma estratégia *me-too*, corroborando os resultados encontrados no Modelo I. A entrada da primeira firma sinaliza positivamente às outras sobre a atratividade do mercado, fazendo com que as chances das entradas seguintes aumentem.

As quatro características do segmento apresentadas no modelo I (mercado não concentrado, demanda excessiva, maior propensão ao consumo e estratégia *me-too*) também ajudam a explicar o resultado encontrado nesse modelo. Porém, analisando cada interação e interpretando os resultados, sabendo das singularidades de cada firma, é possível inferir algumas razões adicionais.

Primeiramente, observa-se que o McDonald's possui interações significativas com todas as firmas, exceto com o Bob's. Desse modo, com exceção do Bob's, a existência de um McDonald's aumenta as chances de entrada das outras firmas, assim como a existência de outras firmas aumenta as chances de entrada do McDonald's. A análise das características individuais permite concluir que o Bob's é a única rede que compete com o McDonald's com produtos similares (o tradicional hambúrguer americano), fazendo com que a existência de um não exerça efeito positivo sobre a decisão de entrada do outro.

Levando em conta os produtos oferecidos pelas outras redes, nota-se que o Subway trabalha com uma linha de sanduíches diferente dos oferecidos pelo McDonald's, o Giraffas é forte em sua linha de grelhados e o Habib's vende comida árabe. Portanto, a existência de um McDonald's exerce um efeito positivo de sinalização mais forte do que o efeito negativo da concorrência em si, sendo a recíproca verdadeira.

A análise das outras interações não significantes permite notar que a existência do Habib's não tem efeito sobre a decisão de entrada do Subway e do Bob's, assim como a entrada destas não tem efeito sobre a decisão de entrada do Habib's. Esse efeito corrobora as observações feitas na análise descritiva dos dados. Além do Habib's não estar muito presente nos shopping centers, ao contrário das outras firmas, a média populacional das cidades em que o Habib's entra primeiro ou como segundo entrante é maior que a média das outras firmas, conforme se observa nas Tabelas 3 e 4. O Habib's possui uma estratégia de entrar mais tarde.

O que é importante concluir dos resultados do Modelo II é que nenhuma interação é estatisticamente negativa, portanto, em nenhum caso a presença de uma firma inibe a entrada da outra. Nesse segmento, as firmas gostam de competir próximo, e o efeito de sinalização foi confirmado pelos dois modelos. A primeira entrada desperta os concorrentes em relação ao potencial de consumo da região.

Conclusões

A aplicação de modelos de entrada na indústria de *fast-food* brasileira leva a algumas conclusões sobre a conduta competitiva entre firmas que estão presentes em várias regiões do território brasileiro e possuem um conhecimento de marca no nível nacional. Os resultados dos modelos demonstraram que não há um efeito competitivo significativo entre firmas, e que em novos mercados as decisões de entrada das firmas são positivamente influenciadas pela decisão de entrada das outras, ou seja, as firmas procuram estar perto.

Esse resultado representa um equilíbrio de entrada diferente dos encontrados em trabalhos anteriores, tal como o de Bresnahan e Reiss (1991). Ademais, vários trabalhos utilizam os modelos de entrada para analisar os limiares de entrada de firmas sobre mercados concentrados. Neste trabalho, entretanto, aplicam-se modelos de entrada que analisam os limiares de entrada sobre um mercado não concentrado, sendo uma importante contribuição acadêmica.

Através dos resultados do Modelo I, observa-se que no modelo de Bresnahan e Reiss (1991), sobre um mercado concentrado, a conduta competitiva das firmas se altera nas primeiras entradas em razão do efeito competitivo negativo gerado pela perda dos benefícios de monopólio. Neste trabalho, sobre um mercado não concentrado, a conduta competitiva das firmas se altera nas primeiras entradas em razão de um efeito positivo de sinalização. Depois das primeiras entradas, em ambos os trabalhos, o mercado se equilibra e essas firmas entram em condições competitivas normais, em que uma nova entrada não altera a conduta competitiva das outras. A diferença do equilíbrio entre os modelos de entrada em relação à concentração do mercado é um tema que pode ser explorado por futuras pesquisas.

A análise deste trabalho sobre a indústria do *fast-food* permite demonstrar que os resultados do primeiro modelo indicam que existe uma demanda reprimida em cidades menores para o consumo de produtos oriundos de marcas com abrangência nacional. A primeira firma a entrar se depara com uma demanda excessiva, permitindo a rápida entrada de outras.

A atuação das firmas de *fast-food* no Brasil ainda é concentrada nos grandes centros urbanos, principalmente nas cidades com população acima dos 500 mil habitantes. Nas cidades menores ainda predomina a atuação de pequenos comerciantes que possuem uma condição competitiva fragilizada. A demanda excessiva por grandes marcas nessas cidades fará com que as redes de *fast-food* orientem sua expansão nesse sentido.

O Modelo II permitiu observar como a decisão de entrada das firmas é afetada pela presença das firmas concorrentes. Os resultados demonstram que a presença de uma firma não gera efeito negativo sobre a decisão de entrada da outra, pelo contrário, na maioria das interações foi observado um efeito positivo.

As chances de entrada, portanto, aumentam quando há presença de uma firma concorrente. Esse resultado sugere que a presença das firmas sinaliza às outras positivamente, fazendo com que os seguidores adotem uma estratégia *me-too*.

Algumas características do mercado e do segmento podem justificar essa estratégia: a incerteza sobre os potenciais da cidade se reduz quando uma das firmas decide entrar primeiro, e a primeira entrada chama a atenção de investidores locais para os benefícios de investir em uma marca nacionalmente conhecida, sabendo que nesse setor a expansão das redes é baseada no sistema de franquia.

Os resultados dos dois modelos, portanto, são complementares, e indicam um potencial movimento das grandes marcas de *fast-food* no sentido de aproveitar a demanda reprimida ao consumo que existe em diversas cidades brasileiras, sendo uma importante contribuição para

o setor. O processo de globalização das grandes marcas e de padronização dos padrões de consumo precedidos por Ohmae (1999) no Brasil é uma realidade nas grandes cidades e, de forma lenta, tende a se interiorizar.

Referências Bibliográficas

AAKER, D. A. **Brand Equity, gerenciando o valor da marca**. São Paulo: Negócio Editora, 1998.

AZEVEDO, P. F.; SILVA, V. L. S. Food franchising and backward coordination: and empirical analysis on Brazilian firms. **Journal on Chain and Network Science**, Wageningen, v. 3, p. 33-44, 2003

BERRY, S.; REISS, P. Empirical models of entry and market structure. **Handbook of Industrial Organization**, v. 3, p. 1845-1886, 2007.

BERRY, S.; WALDFOGEL, J. Social Inefficiency in radio broadcasting. **Rand Journal of Economics**, Santa Monica, v. 30, n. 3, p. 397-420, 1999.

BRESNAHAN, T.; REISS, P. Entry and competition in concentrated markets. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 99, n. 5, p. 977-1009, 1991.

BRESNAHAN, T.; REISS, P. Entry in monopoly markets. **Review of Economic Studies**, Estocolmo, v. 57, p. 57-81, 1990.

BRICKLEY, J.A. Incentives conflicts and contractual restraints: evidence from franchising. **Journal of Law and Economics**, Chicago, v. 42, p. 745-774, 1999.

COELHO, C.; MELLO, J.; REZENDE, L. Are public banks pro-competitive? Evidency from concentrated local markets in Brazil. **Textos para Discussão**, Rio de Janeiro, Departamento de Economia PUC-Rio, n. 551, 2007.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: Cengage Learning. 2008.
Reimpr. da 1 ed. de 1986.

GUIA DE FRANQUIAS 2010/2011. **Pequenas Empresas & Grandes Negócios**. São Paulo, Globo, n. 8, 2010/2011.

KELLER, K.L. **Strategic Brand Management, building, measuring and managing brand equity**. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.

LAFONTAINE , F. Agency Theory and Franchising: some empirical results. **Rand Journal of Economics**, Santa Monica, v. 23, n. 2, 1992.

LOBO, Jorge. **Contrato de Franchising**. Rio de Janeiro: Forense, 1997. 91 p.

MAZZEO, M. Product choice and oligopoly market structure. **Rand Journal of Economics**, Santa Monica, v. 33, p. 221-242, 2002.

OHMAE, K. **O continente invisível. Quatro estratégias definitivas para atuar na era das empresas sem fronteiras**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

OHMAE, K. **O fim do estado nação**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

ORTIGOZA, S. O fast food e a mundialização do gosto. **Caderno de Debates**, Campinas, Unicamp, v. 5, p. 21-45, 1997.

RUBIN, P. H. The theory of the firm and the structure of the franchising contract. **Journal of Law and Economics**, Chicago, v. 21, 1978.

SEIM, K. An empirical model of firm entry with endogenous product-type choice. **Rand Journal of Economics**, Santa Monica, v. 37, n. 3, p. 619-640, 2006.

SILVA, V. L. S. **Ambiente institucional e organização de redes de franquias: Uma comparação entre Brasil e França.** Dissertação de Mestrado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, SP, Brasil, 2004.

THOMADSEN, R. Product positioning and competition: The role of location in the fast food industry. **Marketing Science**, v. 26, n. 6, p. 792-804. 2007.

TOIVANEN, O.; WATERSON, M. Market structure and entry: Where's the beef? **Discussion Paper**, Department of Economics, University of Warwick, n. 593, 2001.

WATSON, R. Product variety and competition in the retail market for eyeglasses. **Working Paper**, n. 47, Austin, University of Texas at Austin, 2004.