

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

RAMON FRIGI RIGONI

TEORIA DA AGÊNCIA E FRANCHISING: EVIDÊNCIA EMPÍRICA PARA O CASO
BRASILEIRO

RIO DE JANEIRO

2015

RAMON FRIGI RIGONI

**TEORIA DA AGÊNCIA E FRANCHISING: EVIDÊNCIA EMPÍRICA PARA O CASO
BRASILEIRO**

Dissertação apresentada à Escola de Pós
Graduação em Economia para a obtenção
do grau de mestre. Área de concentração
Economia Empresarial e Finanças.

Orientador: Prof. José Gustavo Féres

Rio de Janeiro

2015

Rigoni, Ramon Frigi

Teoria da agência e franchising: evidência empírica para o caso brasileiro /
Ramon Frigi Rigoni. – 2015.

42 f.

Dissertação (mestrado) - Fundação Getulio Vargas, Escola de Pós-Graduação
em Economia.

Orientador: José Gustavo Féres.

Inclui bibliografia.

1. Franquias (Comércio varejista). 2. Franquias (Comércio varejista) - Taxas.
3. Risco moral. I. Féres, José Gustavo. II. Fundação Getulio Vargas. Escola de
Pós-Graduação em Economia. III. Título.

CDD – 658.8708

RAMON FRIGI RIGONI

**“TEORIA DA AGÊNCIA E FRANCHISING: EVIDÊNCIA
EMPÍRICA PARA O CASO BRASILEIRO”**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Economia Empresarial e Finanças da Escola de Pós-Graduação em Economia para obtenção do grau de Mestre em Economia Empresarial e Finanças.

Data da defesa: 29/05/2015

ASSINATURA DOS MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA



José Gustavo Féres
Orientador (a)



Humberto Luiz Ataíde Moreira



Rafael Pinho Senra de Moraes

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Luiz e Maria das Graças que me inspiram em todos os momentos com sua garra, força e determinação, torcem permanente e incondicionalmente pelas minhas conquistas e que com muito amor jamais mediram esforços para me proporcionar o melhor sempre.

A minha irmã e segunda mãe Regina, pelos seus conselhos, por sempre cobrar e exigir o melhor de mim, que sem dúvida contribuiu para me tornar o que sou hoje.

Aos meus familiares, cunhado, tios e primos, que contribuíram direta ou indiretamente na minha formação, obrigado pelo carinho e pela torcida.

Ao meu orientador, José Gustavo Féres pelos ensinamentos em sala, por acreditar no meu trabalho, pela paciência, pelo apoio e disponibilidade permanente que tornou possível esta dissertação.

Aos demais professores da FGV/EPGE pela dedicação ao ensino, pesquisa e pelo aprendizado que permitiram meu crescimento acadêmico e também aos monitores que nos ajudaram nesse caminho.

Aos demais funcionários da FGV/EPGE, equipe de coordenação, e membros da secretaria pela organização e empenho para fazer desta instituição uma referência.

Aos amigos e colegas de mestrado e trabalho pelo apoio, compreensão e amizade.

RESUMO

O presente estudo tem um duplo objetivo: (i) analisar os determinantes da escolha das firmas por um modelo de *franchising* na estratégia de expansão de seus negócios, e (ii) analisar como os termos de um contrato de *franchising* podem potencialmente ser influenciados por questões relativas a compartilhamento de risco, problemas de incentivo relacionados ao risco moral (*moral hazard*) e restrições de recursos financeiros. Essa discussão se dará seguindo a abordagem empírica proposta por Lafontaine (1992). Os modelos são estimados a partir de dados para uma amostra de 350 redes de franquias brasileiras relativas ao ano de 2011. Os resultados sugerem que a definição do valor da taxa de *royalties* leva em conta os problemas decorrentes do risco moral por parte dos franqueados e do compartilhamento de risco. Em particular, nos negócios onde o esforço dos franqueados afeta significativamente a provisão dos serviços prestados, observa-se uma tendência de cobrança de menores taxas de *royalties* e uma relação positiva entre risco e incentivos, com a cobrança de menores taxas de *royalties* em setores de atividade com maior risco. Em relação ao percentual de unidades franqueadas, obteve-se resultados coerentes com a expectativa teórica para o problema de risco moral do franqueado, de modo que quanto mais importante o trabalho do agente, maior o índice. Entretanto, para a restrição de capital, contrário a expectativa teórica, quanto maior a disponibilidade de recursos maior o número de franquias.

PALAVRAS-CHAVE: franquias, problemas de agência, taxa de *royalties*, restrição de capital, *moral hazard*.

ABSTRACT

The present study has a twofold objective: (i) evaluate determinants of the franchising option as a company's strategy growth model and, (ii) analyze how franchising contract terms are affected by risk sharing, incentive problems related to moral hazard and financial constraints problems. The discussion is based on the empirical approach proposed by Lafontaine (1992). The models are estimated using a database containing information on 350 Brazilian franchisors. The results suggest that moral hazard problems from franchisee side as well as risk sharing are relevant to the definition of royalty rate value. Particularly, in business where the franchisee effort has significant influence on the input quality of the services provided, the royalty rate tends to decrease. Our results fails to identify a negative tradeoff between risk and incentives. Concerning the expansion strategy option, as expected by the theory, results indicate that firms tend to expand through franchising when agent effort is relevant. However, opposed to the capital constraint hypothesis, our findings suggests that decisions to adopt franchising as a growth strrtategy are not related to capital restrictions.

KEY-WORDS: franchising, agency problem, royalty rate, capital constraints, moral hazard.

LISTA DE SIGLAS

ABF – Associação Brasileira de *Franchising*

IFA – *International Franchising Association*

FTC – *United States Feral Trade Comission*

MQO – Método dos Mínimos Quadrados Ordinários

PIB – Produto Interno Bruto

SUMÁRIO

Introdução	10
1. O <i>Franchising</i> : caracterização e perspectivas econômicas no Brasil	11
1.1. O conceito de franchising.....	11
1.2. Principais componentes financeiros de um contrato de franchising.....	13
1.3. O franchising no Brasil: evolução recente e perspectivas.....	15
2. Fundamentos Microeconômicos do <i>Franchising</i>	18
2.1. <i>Franchising</i> como estratégia de expansão de negócios	18
2.2. Implicações das teorias nas relações financeiras do contrato de franquia	20
2.2.1. Contratos de <i>franchising</i> e incentivos: formalização dos modelos microeconômicos	23
3. Aplicação empírica	30
3.1. Variáveis de risco, perigo moral e restrição de capital para franquias brasileiras.....	30
3.2. Base de dados	33
3.3. Resultados	37
Conclusão	41
Referências Bibliográficas	42

Introdução

O presente estudo tem um duplo objetivo: (i) analisar os determinantes da escolha das firmas por um modelo de franchising na estratégia de expansão de seus negócios; e (ii) analisar como os termos de um contrato de franchising podem potencialmente ser influenciados por questões relativas a compartilhamento de risco, problemas de incentivo relacionados a perigo moral (*moral hazard*) e restrições de recursos financeiros. Os estudos a respeito do assunto geralmente se concentram na parte teórica das disciplinas relacionadas a formação dos contratos, e seguindo a corrente proposta por Lafontaine (1992), este trabalho procura oferecer uma contribuição empírica à literatura sobre o tema levando em consideração estes dois aspectos.

Segundo a Associação Brasileira de Franchising (ABF) o setor de franquias faturou no ano de 2014 mais de R\$123 bilhões de reais, somando 125.541 unidades franqueadas (incluindo lojas próprias). A ampla adoção deste modelo como forma de expansão e crescimento organizacional no Brasil representa a sua capacidade de replicação do formato de loja própria em larga escala. Sendo assim, dado sua relevância no contexto econômico, busca-se entender a formação destes contratos e o modo como devemos abordar os esquemas de pagamento visando maximizar o bem-estar das partes envolvidas.

Esta dissertação está dividida em 3 capítulos. O primeiro traz uma breve revisão sobre os conceitos básicos do *franchising*, assim como a definição dos diferentes tipos de formatos vigentes e a caracterização clássica deste contrato, terminando com uma análise do histórico até o atual cenário brasileiro. No segundo momento fazemos uma breve revisão das teorias microeconômicas que embasam a adoção deste formato de negócio seguido pela análise dos principais termos financeiros contratuais. No terceiro capítulo é apresentada a aplicação empírica e, por fim, temos as considerações finais consolidando os principais resultados do estudo.

1. O *Franchising*: caracterização e perspectivas econômicas no Brasil

1.1. O conceito de franchising

La Fontaine e Blair (2009 apud DICKE, 1992) datam o início do *franchising* a meados do século XIX, quando os fabricantes norte-americanos de máquinas agrícolas *McCormick Harvesting Machine Company* e de máquinas de costura *Singer Sewing Machine Company* optaram pela revenda de seus produtos através de representantes. O que diferenciava suas práticas da simples representação comercial era a relação estabelecida via contratos determinando a atuação territorial e algumas qualificações destes agentes. Desde então o modelo de franchising se desenvolveu e ganhou força principalmente nos Estados Unidos, por volta de meados da década de 50, a partir do momento em que as empresas passaram a trabalhar melhor suas marcas, graças a alguns fatores. Primeiro a televisão como mecanismo difusor de publicidade, seguido do aumento do número de viagens pelos indivíduos e por fim, devido ao aumento da renda real do consumidor (Mathewson & Winter, 1985). Atualmente, segundo dados do *International Franchising Association* (IFA), só nos Estados Unidos o setor faturou \$845 bilhões de dólares no ano de 2014, contando com 769.420 unidades franqueadas e mais de 8 milhões de pessoas empregadas.

Rocha (2007) ressalta que o conceito de *franchising* evoluiu muito ao longo do tempo. Na sua acepção atual, o contrato de franquia pode ser compreendido como um acordo formal entre duas empresas legais e independentes no qual o franqueado paga ao franqueador pelo direito de vender o produto ou serviço deste último, em um determinado local por um determinado período (Lafontaine & Blair, 2009). Por outro lado, o franqueador se compromete com fornecimento desses direitos assim como a *expertise* do negócio desenvolvido. Rubin (2000) especifica algumas das cláusulas contratuais consideradas padrão neste formato. Primeiro temos o suporte oferecido ao franqueado, geralmente relacionado à gestão do negócio; seleção do ponto comercial, manuais de administração financeira e de recursos humanos são um exemplo disso. Em segundo lugar, temos as regras de operação da rede, como

os preços a serem trabalhados, o horário de funcionamento, compra mínima de estoque, condições físicas do estabelecimento e fiscalização contábil. Em terceiro lugar, o prazo contratual e a possibilidade deste se encerrar por ambas as partes à sua conveniência, assim como os acordos nestes casos, como o impedimento do franqueado em prosseguir com atividades correlatas por determinado período de tempo. Por fim a remuneração do modelo cedido, pago ao franqueador através de uma taxa (*fee*) inicial, *royalties* sob faturamento ou sobre compras e a taxa de publicidade (discorreremos com mais detalhes a seguir).

Entretanto, essa noção de funcionamento, que pode ser compreendida como o ideal do *franchising* atual, apresenta variações de acordo com as tradições culturais e institucionais de cada país. Estas variantes podem ser ilustradas ao se comparar as legislações brasileira e norte-americana. No caso brasileiro, segundo a lei nº8.955, temos a seguinte definição de franchising:

Franquia empresarial é o sistema pelo qual um franqueador cede ao franqueado o direito de uso de marca ou patente, associado ao direito de distribuição exclusiva ou semi-exclusiva de produtos ou serviços e, eventualmente, também ao direito de uso de tecnologia de implantação e administração de negócio ou sistema operacional desenvolvidos ou detidos pelo franqueador, mediante remuneração direta ou indireta, sem que, no entanto, fique caracterizado vínculo empregatício. (Brasil, 1994).

Diferentemente do Brasil, a legislação americana estipula três aspectos que caracterizam o franchising neste formato: primeiro a distribuição de bens ou serviços associados à marca do franqueador, segundo, a existência de um controle e de uma assistência significativa do franqueador ao franqueado¹, que no nosso caso é restrito a informações sobre o funcionamento deixando o suporte prestado a cargo do bom senso praticado pelo setor, e terceiro, pelo pagamento de no mínimo \$500 dólares durante os primeiros seis meses de operação, prática também que não é verificada em nossa legislação.

Ainda sob a ótica do aspecto jurídico, devemos ressaltar as diferenças entre o *franchising* e o licenciamento. No caso deste último, conforme a lei nº9279 que

¹ Fonte: United States Federal Trade Commission (FTC)-a (2007).

<<https://www.ftc.gov/enforcement/rules/rulemaking-regulatory-reform-proceedings/franchise-rule>>

regula direitos e obrigações relativos à propriedade intelectual (Brasil, 1996), o licenciador autoriza o uso por terceiros da sua marca e outros direitos de propriedade intelectual, não existindo a necessidade de eventuais contrapartidas como no caso do *franchising*. Podemos destacar ainda que não há transferência de tecnologia em contratos de licenciamento. Portanto, a principal diferença entre os formatos estaria na cessão desta tecnologia e principalmente nas imposições referentes a um conceito de negócio que deve ser seguido conforme as diretrizes da franqueadora, que por sua vez também possui maior responsabilidade e comprometimento com o franqueado, motivo pelo qual é remunerada.

1.2. Principais componentes financeiros de um contrato de franchising

Nesta seção são descritos brevemente os principais componentes que envolvem transferências financeiras em um contrato de franchising, a saber: a taxa de franquia, a taxa de *royalties* e a taxa de publicidade.

- **Taxa de franquia**

É um montante fixo F , cobrado uma única vez pelo franqueador no momento de aquisição da franquia por parte do franqueado. A metodologia de cálculo utilizada para a composição desta pode ser apresentada de diversas formas. Bhattacharyya & Lafontaine (1995) sugeriram que as variações surgem de três principais componentes. Primeiro, com base na localização geográfica, ou tamanho (potencial) de mercado oferecido ao franqueado. Segundo, de acordo com formato de negócio, ou seja, para uma loja padrão “A” o valor solicitado difere do padrão “B”, como por exemplo no caso de uma revenda de perfumes, onde para adquirir uma unidade no formato de quiosque de shopping o investimento por parte do franqueador com marketing, treinamento de funcionários e o prazo para instalação e operação é menor do que o observado em uma loja tradicional, o que justificaria as diferenças entre as taxas exigidas. Terceiro, observa-se variações nos valores cobrados nos casos de expansão através de franqueados já pertencentes a rede, ou para

conversão de unidades existentes, quando o proprietário já trabalha no mesmo ramo e possui uma unidade de interesse da franqueadora.

- **Taxa de royalties**

Diferente do observado na taxa de franquia, esta geralmente é cobrada do franqueado durante o período de vigência do contrato entre as partes. Entretanto a base da requisição varia, sendo que na maioria dos casos ela é calculada como um percentual sobre a receita de vendas da loja, mas podendo ser definida também, como um percentual sobre o valor das compras realizadas junto ao franqueador. Vale ressaltar que em alguns (raros) casos, podemos verificar ainda a sua isenção.

A taxa de *royalties* é usada como garantia da manutenção da rede, da marca e dos demais *inputs* pelo franqueador. Como veremos adiante, a definição do valor da taxa de *royalties* se constitui em um mecanismo de incentivo para que ambas as partes do contrato – franqueador e franqueado – adotem as ações ótimas com vistas a maximizar o valor do negócio.

- **Verba de publicidade**

Muitos franqueadores também adotam a cobrança de uma verba de *marketing*, ou verba de publicidade e propaganda em seus contratos. Assim como na taxa de *royalties*, esta geralmente possui um comportamento contínuo pago mensalmente, ou em alguns casos retido pelo franqueador com base no faturamento, no valor de compra ou no modo menos comum, como valor fixo mensal. Segundo a Associação Brasileira de *Franchising* (ABF) o recomendado neste caso é a criação de um fundo separado das contas da franqueadora, com finanças próprias e gestão auditada, de forma que os franqueados possam acompanhar os investimentos feitos com os recursos ali alocados e a fim de evitar um possível uso desta como mecanismo compensador de menores taxa de *royalties* cobradas.

1.3. O franchising no Brasil: evolução recente e perspectivas

Segundo o IFA², o Brasil é um dos países onde o segmento de franquias se caracteriza por um forte dinamismo e potencial. Dados da ABF³ relatam que desde o ano de 2003 o faturamento do setor vem evoluindo consistentemente partindo de R\$29,044 bilhões de reais aos atuais R\$115,582 bilhões, uma taxa nominal de crescimento médio anual de 14,6%. Esta taxa mostra-se bastante superior ao crescimento médio anual do varejo tradicional, que foi de 7,9% entre os anos de 2005 e 2012⁴.

Tabela 1 – *Market share* dos setores de *franchising* com base no faturamento

Setor	Participação sob faturamento
Negócios, serviços e outros varejos	22%
Alimentação	21%
Esporte, saúde, beleza e lazer	19%
Vestuário	8,0%
Educação e treinamento	7%
Acessórios pessoais e calçados	6%
Hotelaria e turismo	6%
Casa e construção	5%
Veículos	3%
Comunicação, informática e eletrônicos	2%

Fonte: ABF, 2014 < <http://www.portaldofranchising.com.br/censo-2000/evolucao-do-faturamento>>

Dentre os setores da tabela 1, vale ressaltar que o segmento de esporte, saúde, beleza e lazer, assim como o de hotelaria e turismo se destacaram por seu

² Fonte: IFA (2015) <<http://www.franchise.org/franchise-employment-growth-continues-to-outpace-economy-wide-hiring>>

³ Fonte: ABF (2014) <<http://www.portaldofranchising.com.br/numeros-do-franchising/evolucao-do-setor-2003-2014>>

⁴ Fonte: PWC, Varejo e consumo (2014) <<http://www.pwc.com.br/pt/varejo-e-consumo/assets/folder-varejo-14.pdf>>

dinamismo, registrando um crescimento no período de 23,9% e 21,9% respectivamente⁵.

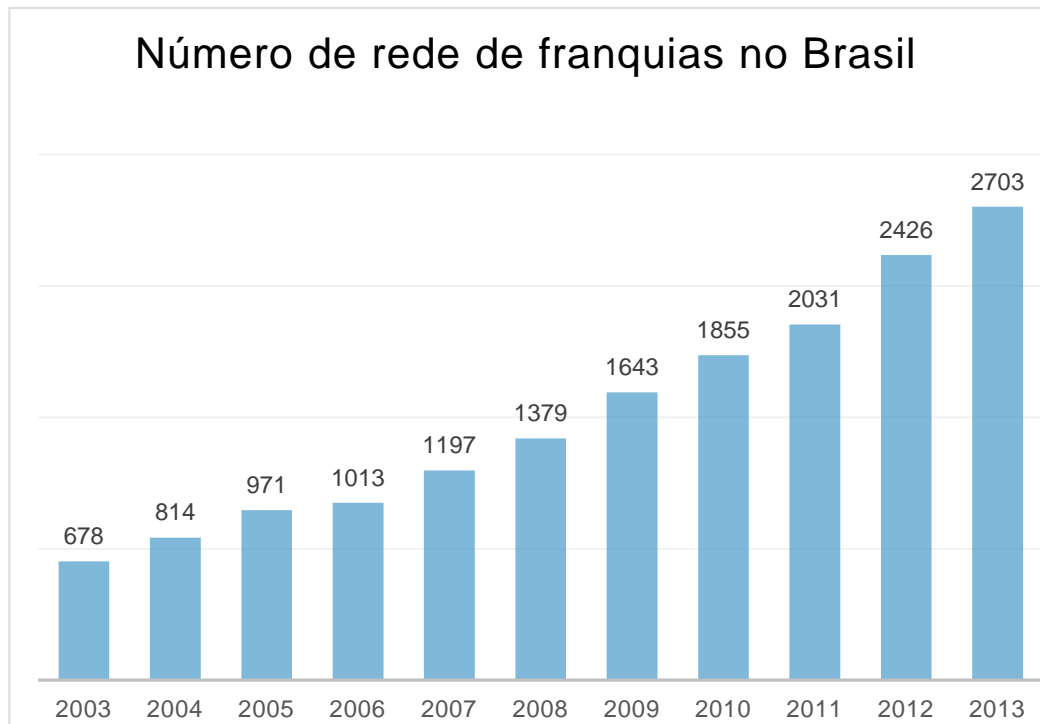


Gráfico 1 – Número de rede de franquias no Brasil

Fonte: ABF (2014) <<http://www.portaldofranchising.com.br/numeros-do-franchising/evolucao-do-setor-2003-2014>>

O aumento do faturamento do segmento de franchising foi acompanhado pelo crescimento do número de redes de franquia, conforme observado no gráfico 1. Entre os anos de 2003 a 2013, o número das redes em funcionamento no país passou de 678 para 2703, correspondendo a uma taxa média de crescimento anual por volta dos 15%.

⁵ Fonte: ABF (2014) <<http://www.portaldofranchising.com.br/numeros-do-franchising/evolucao-do-setor-2003-2014>>

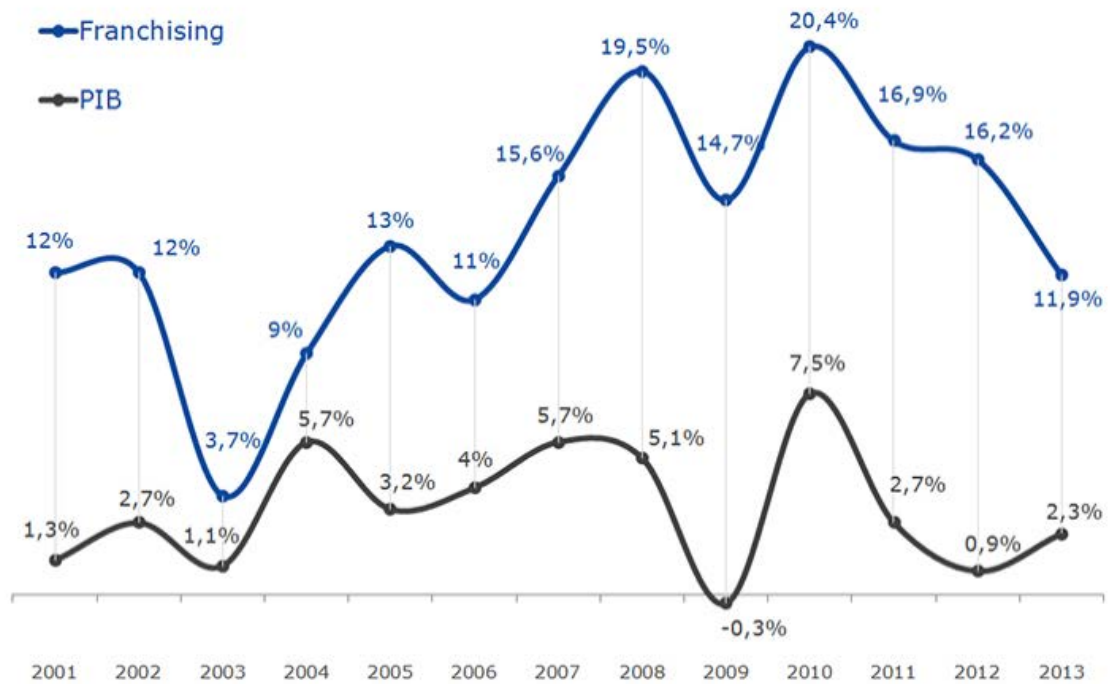


Figura 1 – Comparativo entre o PIB Brasil e do Franchising

Fonte: ABF (2014) < <http://www.portaldofranchising.com.br/numeros-do-franchising/evolucao-do-setor-2003-2013> >

Por fim, quando comparamos o PIB do setor versus o PIB nacional neste período, mais uma vez evidencia-se a robustez do segmento de *franchising*. A Figura 1 mostra que desde 2001 o crescimento do setor ficou acima do crescimento do PIB brasileiro em todos os anos observados e com um espaçamento significativo a partir de 2004.

2. Fundamentos Microeconômicos do *Franchising*

Neste capítulo trataremos de duas questões econômicas relacionadas ao *franchising*. Na primeira seção discutimos as abordagens que buscam justificar a adoção do padrão em questão como estratégia de expansão da firma, em detrimento da utilização de um modelo de crescimento através de lojas próprias. Na segunda, trataremos da definição dos componentes financeiros do contrato de *franchising* tendo em vista os problemas de assimetria de informação e incentivos entre os franqueados e franqueadores.

2.1. *Franchising* como estratégia de expansão de negócios

A literatura econômica que analisa as decisões de expansão de negócios via contratos de *franchising* apresenta diferentes explicações para este comportamento. Segundo Lafontaine (1992), os primeiros trabalhos que procuraram justificar esta estratégia de expansão o fizeram através da chamada Teoria da Restrição dos Recursos, formulada em meados da década de 70 por Oxenfeldt e Kelly (1969), Ozanne e Hunt (1971) e Caves e Murphy (1976). A premissa básica dessa corrente é que em função da restrição de capital financeiro e humano, opta-se pela adoção do *franchising* como forma de alavancar tais recursos. Assim, a princípio, devemos esperar que quanto menor esta disponibilidade, maior o percentual de franquias na rede. Uma implicação desta teoria é que a estratégia de expansão via *franchising* seria adotada na etapa inicial do projeto de crescimento do negócio e uma vez que a firma se consolidasse no mercado e estivesse mais capitalizada, a restrição financeira seria relaxada e, a partir de então, a firma privilegiaria a expansão via recursos próprios, reduzindo a importância de lojas franqueadas em sua estratégia de crescimento. Este comportamento geraria o chamado ciclo de vida do *franchising*.

Porém, segundo Rocha (2007), não devemos esperar que tais argumentos sejam sustentados empiricamente. Primeiro porque não é incomum encontrar franqueadores com capacidade de financiar os franqueados. Segundo, como Rubin

(1978) argumenta, o investimento pelo franqueado em um único ponto de venda é mais arriscado do que diversificar o investimento em um portfólio de participação nos lucros de diferentes unidades, ou seja, o franqueado avesso ao risco exigiria uma alta taxa de retorno para investir em uma única loja, e assim, o franqueador conseguiria levantar capital de maneira mais barata oferecendo participações a gestores no retorno agregado de seu portfólio de lojas, em vez de comercializar a franquia de um único ponto.

A segunda abordagem que esclarece a expansão do negócio via franquias apoia-se no modelo de agente-principal proposto pela teoria da agência, que explora problemas decorrentes da assimetria de informação. Jensen & Meckling (1976) definem o modelo de agente-principal como: “[...] uma ou mais pessoas (principal(is)) acionam uma segunda pessoa (o agente) para exercer algum serviço em seu nome de forma que envolva a delegação de alguma autoridade decisória ao agente [...]”. Ainda segundo os autores, se ambas partes do contrato são indivíduos racionais que buscam maximizar suas utilidades e seus objetivos estão desalinhados, é compreensível que os agentes utilizem a vantagem informacional para tomar ações visando o interesse próprio, em detrimento do interesse do principal. Como as ações escolhidas pelo agente influenciam não só os seus ganhos, mas também os do principal, esse conflito de interesses também é conhecido como o *moral hazard*, ou risco moral. Nesta abordagem de escolha pelo modelo de franquia, analisamos apenas os contratos que levam em consideração o problema de assimetria de informação deste último, ou *one-sided moral-hazard*.

Para exemplificar o tipo de conflito apresentado pela teoria, podemos citar o caso em que a receita de vendas de uma unidade seja determinada em grande parte pelo nível de esforço do agente. Assumindo que quanto maior a receita maior o lucro, deveríamos observar o interesse do principal em fazer com que o agente exercesse o maior nível de esforço possível. O agente em contrapartida, dado a desutilidade associada ao esforço exercido, teria interesse em maximizar o seu *pay-off*, de modo que não necessariamente, a maximização de sua utilidade fosse equivalente à do principal, sendo que quanto maior a dependência do agente e dificuldade de monitorar o seu esforço, maior a probabilidade deste adotar uma função diferente do primeiro. Assim, nesse contexto a opção pelo *franchising* pode ser compreendida como uma maneira de alinhar os interesses do agente e reduzir

os custos de monitoramento de seu esforço, dado que os ganhos do franqueado são obtidos sobre o resultado do negócio (geralmente associado a um maior faturamento e maior esforço). Brickley & Dark (1987) observaram empiricamente que os contratos de *franchising* justificam seu valor principalmente em unidades mais distantes da matriz, onde os custos de supervisão geralmente são elevados. Outro aspecto de assimetria de informação que justifica a adoção do modelo de franchising como estratégia de expansão considera a vantagem informacional do franqueado sobre a realidade local de seu mercado. Neste caso os franqueados teriam um melhor conhecimento sobre o comportamento dos consumidores locais, tais como suas preferências de consumo e assim estes estariam mais aptos a adotar estratégias maximizadoras de lucro no contexto local. Já uma firma que privilegiasse a expansão por lojas próprias, devido à distância, teria mais dificuldades para compreender as regionalidades dos mercados de suas diferentes lojas.

Por fim, a terceira abordagem que justifica a utilização de franquias como modelo de expansão fundamenta-se no ponto de vista do Marketing, que reconhece a capacidade deste formato como meio de concretizar os objetivos de posicionamento do franqueador. Porém tal teoria, apesar de sua importância, não será objeto deste estudo, uma vez que estamos interessados nos aspectos econômicos da estratégia de expansão via franchising.

2.2. Implicações das teorias nas relações financeiras do contrato de franquia

Como observado por Lafontaine (1992), as relações entre franqueadores e franqueados são permeadas por questões de risco, assimetria de informação e desalinhamento de incentivos. A literatura econômica, como discutido no item anterior, vem estudando como estas características influenciam os termos financeiros de contratos de franchising. Esta seção apresenta uma síntese destas discussões.

- **Compartilhamento de Risco**

Entende-se que a assinatura de contratos é interessante pois confere ganhos em forma de “seguro”, ou mitigação de riscos para as partes envolvidas. Em geral, modelos tradicionais de teoria da agência identificam um *trade-off* negativo entre risco e incentivos. Um contexto de incerteza gera maior ruído na mensuração da performance do agente. Desta forma, os modelos preveem que quanto maior o risco do negócio, menor deveria ser o poder do contrato. No caso específico de contratos de franquia, isto significa que acordos em setores de maior risco de mercado deveriam ser caracterizados por taxas de *franchising* mais altas. Entretanto, resultados encontrados na literatura empírica geralmente apontam para uma relação positiva entre risco e incentivos. Prendergast (2002) apresenta uma possível explicação para este comportamento. Segundo o autor as relações de *franchising* são caracterizadas por delegação de responsabilidade ao franqueado, o qual possui discricionariedade nas ações adotada nas lojas. Sendo assim, o franqueador deve aumentar os incentivos do contrato, baseando a remuneração do franqueado nas vendas realizadas, de modo a prover incentivos para que o agente adote um comportamento alinhado aos interesses do principal. Desta forma, justifica-se a existência de uma relação positiva entre risco e provisão de incentivos.

- **One-Sided Moral-Hazard**

Como já citado no item 2.1, o problema de *moral-hazard* advém da assimetria de informação entre as partes envolvidas em um contrato. Um exemplo clássico de risco moral em contratos onde apenas o comportamento do agente não é verificado, é o de *free-rider*. Este ocorre quando um agente diminui o nível de esforço ou qualidade de seus *inputs* absorvendo no curto prazo os benefícios decorrentes dessa prática, mas dividindo os custos com demais participantes de uma rede. Um caso empírico disso pode ser observado através da redução do trabalho de supervisão das equipes de montagem por parte de um franqueado de uma rede de móveis, que no curto prazo adquire um benefício proveniente da desutilidade do trabalho (sem ser notado pelos demais membros da rede), mas que ao longo do tempo poderá prejudicar a reputação da marca. Outro caso de problema de *moral hazard* por parte do agente decorrente do desalinhamento de interesses pode ser

verificado quando este não é recompensado adequadamente pelo seu nível de esforço, induzindo-o a práticas prejudiciais ao principal. Por exemplo, quando um franqueado, ainda do ramo de móveis, opta por comprar em um mercado paralelo o material para revenda que não aquele fornecido pela franqueadora, uma vez que este acredita que a taxa de *royalties* cobrada não é compatível com o seu nível de esforço. Sendo assim, espera-se que quanto maior a importância do esforço de agentes locais, maior a dificuldade de observar o comportamento destes e assim menor a taxa de *royalties* cobrada.

- ***Two-Sided Moral-Hazard***

Esta teoria também traz a luz o comportamento oportunista decorrente da Teoria de Agência que se caracteriza por risco moral, só que verificado por ambos os lados. Sendo assim, o contrato em questão deve contemplar a necessidade de incentivo para o comportamento ótimo tanto do agente quanto do principal. Podemos observar risco moral por parte do franqueador, por exemplo, quando este exige investimentos específicos em uma unidade que dificilmente poderiam ser usados em outros negócios, se apropriando de parte da quasi-renda gerada por estes investimentos como pôde ser comprovado por Brickley & Dark (1987). Uma outra situação prática que também reflete o “abuso” pelo franqueador pode ser verificada através do aumento de preços dos itens vendidos na rede, quando os franqueados são obrigados a comprar os produtos único e exclusivamente de um fornecedor, que neste caso é o próprio franqueador. Logo, a expectativa para essa teoria, é de que quanto maior a importância dos *inputs* do principal, maiores devem ser os ganhos retidos por este no formato de *royalties*, valendo também a lógica apresentada em *one-sided moral-hazard* para os ganhos do agente.

- ***Capital-Market-Imperfection***

Por fim, os argumentos apresentados pela Teoria de Restrição de Recursos também possuem influência nas transferências financeiras dos contratos de franchising. Lafontaine (1992) destaca que quanto maior a carência de capital por parte do franqueador maior a dependência do negócio sobre o *franchising*, e,

portanto, verificaríamos a redução nas taxas cobradas sobre o agente, elevando-se o ganho a jusante. Sob o ponto de vista empírico, podemos constatar que uma empresa buscando crescimento sem deter recursos para isso, tenderia a depender de terceiros, o que implica que quanto maior a fragilidade financeira maior a necessidade destes para a expansão e logo deveríamos observar a redução de taxas cobradas como mecanismo de incentivo a entrada de novos franqueados.

A seguir observamos a tabela 2 que resume o comportamento esperado da taxa de *royalties* de acordo com as premissas levantadas.

Tabela 2 – Efeitos esperados de cada fator na taxa de *royalties*

Modelo	Risco	Risco Moral Franqueado	Risco Moral Franqueador	Necessidade de Capital do Franqueador
Compartilhamento de Risco	+			
<i>One-Sided Moral Hazard</i>		-		
<i>Two-Sided Moral Hazard</i>		-	+	
<i>Capital Market Imperfection</i>				-

2.2.1. Contratos de *franchising* e incentivos: formalização dos modelos microeconômicos

Nesta subseção, utiliza-se um modelo de agente-principal para formalizar alguns dos argumentos apresentados acima. Em particular, analisaremos como o risco e os problemas de perigo moral por parte de franqueados e franqueadores devem afetar as taxas de *royalties* dos contratos de *franchising*.

- **Modelo- básico**

A análise dos contratos de franchising é construída a partir de um modelo de agente-principal. Supõe-se que a quantidade vendida pode ser expressa pela função de produção:

$$q = f(a, \varepsilon, \theta) \quad \varepsilon \sim N(0, \sigma^2)$$

onde q é quantidade, a é o nível de esforço exercido pelo agente (no caso, o franqueado), ε é um termo aleatório que representa a incerteza de mercado e θ um vetor de parâmetros a ser especificado nas diferentes variações do modelo apresentadas a seguir. A função $f(\cdot)$ também apresenta diferentes especificações conforme o aspecto de incentivo que deve ser ressaltado, como veremos adiante.

O agente possui uma desutilidade decorrente do esforço expressa por $C(a) = \frac{a^2}{2}$. Já sua utilidade associada à renda y é dada por $u(y) = -\exp(-ry)$, onde r é o coeficiente de aversão ao risco absoluto. Neste cenário, podemos considerar que o agente escolherá o nível de esforço que maximiza seu equivalente de certeza. Isto pode ser expresso pelo problema de otimização:

$$\underset{a}{\text{Max}} \quad E(y) - \frac{r}{2} \text{Var}(y)$$

Considera-se que o principal (no caso, o franqueador) seja neutro ao risco e ofereça ao agente um contrato linear da forma $s(q) = \alpha q + W$, onde α é uma comissão por vendas (termo variável) e W uma remuneração fixa. No contexto específico do franchising, podemos expressar o contrato como $s(q) = (1-\rho)q - F$, onde ρ é a taxa de royalty e F a taxa de franquia. A renda do agente pode ser expressa por $y = (1-\rho)q - F - a^2/2$.

A taxa de royalties ρ é um elemento-chave da análise, uma vez que determina o lucro residual do franqueado. No caso limite $\rho=1$, é como se a remuneração do franqueado não dependesse do desempenho das vendas e o agente estivesse perfeitamente segurado. Este caso é o equivalente ao agente ser um gerente ou empregado com remuneração fixa⁶. Já no caso limite $\rho=0$, o agente se apropria dos

⁶ Observe que, neste caso, não teríamos um modelo de franquia propriamente dito.

ganhos pois não há cobrança de *royalties*. Naturalmente, nos casos práticos temos $0 < \rho < 1$. É importante ainda observar que ρ está associado ao poder de incentivo do contrato de franchising: por exemplo no caso de *one-sided moral-hazard*, quanto maior ρ menor o papel das vendas na remuneração do agente, e menor o incentivo a se esforçar.

- **Risco**

Para analisar os efeitos do risco sobre o contrato de franchising, adotamos o seguinte formato para a função de produção:

$$q = a + \varepsilon$$

ou seja, a quantidade q depende do esforço do agente e do componente aleatório ε .

Neste contexto, o equivalente de certeza CE do agente é dado por:

$$CE = E(y) - \frac{r}{2} Var(y) = E\left[(1-\rho)q - F - \frac{a^2}{2}\right] - \frac{r}{2} Var\left[(1-\rho)q - F - \frac{a^2}{2}q\right] \sigma^2$$

Substituindo o valor de q , lembrando que $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2)$ e os termos F e a são constantes, temos:

$$CE = E\left[(1-\rho)(a + \varepsilon) - F - \frac{a^2}{2}\right] - \frac{r}{2} Var\left[(1-\rho)(a + \varepsilon) - F - \frac{a^2}{2}(1-\rho)\right] \sigma^2$$

$$CE = (1-\rho)a - F - \frac{a^2}{2} - \frac{r}{2}(1-\rho)^2 \sigma^2$$

Onde $\frac{r}{2} Var(y)$ é o prêmio de risco do agente.

Tomando um contrato dado (ρ, F) , oferecido pelo principal, o agente escolherá o nível de esforço ótimo visando maximizar seu equivalente de certeza

$$\underset{a}{Max} (1-\rho)a - F - \frac{a^2}{2} - \frac{r}{2}(1-\rho)^2 \sigma^2$$

$$\frac{\partial f}{\partial a}: (1-\rho) - a = 0, \quad \log o a^* = (1-\rho)$$

Podemos observar que

$$\frac{\partial a^*}{\partial \rho} < 0$$

ou seja, quanto maior a taxa de royalties menor o nível de esforço do agente.

Dado a condição ótima do agente, e deixando o fator fixo F intencionalmente fora do problema⁷, o principal buscará maximizar o excedente total do contrato, dada a restrição de participação do agente.

$$\mathit{Max}_{\rho} a - \frac{a^2}{2} - \frac{r}{2}(1-\rho)^2 \sigma^2$$

$$s.a : a^* = (1-\rho)$$

Temos assim

$$\mathit{Max}_{\rho} (1-\rho) - \frac{(1-\rho)^2}{2} - \frac{r}{2}(1-\rho)^2 \sigma^2$$

$$\frac{\partial}{\partial \rho} = 0, \quad \log o$$

$$(1-\rho)(1+r\sigma^2) = 1$$

$$\rho^* = 1 - \frac{1}{(1+r\sigma^2)}$$

O modelo sugere que o aumento da incerteza σ ou, da aversão ao risco r implica em um maior ρ . Isso significaria que quanto maior o risco, ou aversão do

⁷ A escolha da taxa de franquia pode ser entendida como a forma como o excedente do franqueado será partilhado entre o agente e o principal. Este processo de barganha não será modelado por tratar-se apenas de uma transferência entre as partes.

agente, maior a taxa de *royalties* e maior o número de unidades verticalizadas. Observa-se assim uma relação negativa entre risco e incentivos.

- **One-Sided Moral-Hazard**

Para captar a importância do esforço do agente, utilizaremos o termo η na função de produção:

$$q = \eta a + \varepsilon$$

Considerando este ajuste na escolha do nível ótimo do esforço do agente de modo a maximizar seu equivalente de certeza, temos:

$$\underset{a}{Max} \quad (1-\rho)\eta a - F - \frac{a^2}{2} - \frac{r}{2}(1-\rho)^2 \sigma^2$$

$$\frac{\partial}{\partial a} = 0, \quad \log o a^* = (1-\rho)\eta$$

Dessa forma, ponderando a restrição de participação do agente no problema, o principal irá procurar maximizar o excedente agregado.

$$\underset{\rho}{Max} \quad \eta a - \frac{a^2}{2} - \frac{r}{2}(1-\rho)^2 \sigma^2$$

$$s.a : a = \eta(1-\rho)$$

Substituímos a restrição na equação e resolvendo.

$$\underset{\rho}{Max} \quad \eta^2(1-\rho) - \frac{(\eta(1-\rho))^2}{2} - \frac{r}{2}(1-\rho)^2 \sigma^2$$

$$\frac{\partial}{\partial \rho} : -\eta^2 + \eta^2(1-\rho) + r\sigma^2(1-\rho) = 0$$

$$-\eta^2 + (1-\rho)(\eta^2 + r\sigma^2) = 0, \quad \log o \rho^* = 1 - \frac{\eta^2}{(\eta^2 + r\sigma^2)}$$

Pode-se observar que $\frac{\partial \rho^*}{\partial \eta} < 0$. Assim, a teoria diz que com o aumento da importância do esforço do franqueado no resultado do negócio, menor deve ser a taxa de *royalties* cobrada.

- **Two-Sided Moral-Hazard**

Neste caso incluímos a variável b de forma a captar o esforço do franqueador no desempenho das unidades, como podemos ver a seguir:

$$q = \eta a + \theta b + \varepsilon$$

Com a inclusão dessa variável, não há mudança no nível de esforço ótimo a ser desempenhado pelo agente ($a^* = (1-\rho)\eta$). Já o problema de escolha ótima do input θ parte do principal por nos fornece $b^* = \rho\theta$.

Logo, o problema de maximização do excedente pode ser reescrito como:

$$\begin{aligned} \underset{\rho}{\text{Max}} \quad & \eta a + \theta b - F - \frac{(a)^2}{2} - \frac{(b)^2}{2} - \frac{r}{2}(1-\rho)^2 \sigma^2 \\ \text{sujeito a} \quad & a^* = (1-\rho)\eta \\ & b^* = \rho\theta \end{aligned}$$

A partir da condição de primeira ordem, chegamos a

$$\underset{\rho}{\text{Max}} \quad \eta^2(1-\rho) + \rho\theta^2 - F - \frac{[(1-\rho)\eta]^2}{2} - \frac{(\rho\theta)^2}{2} - \frac{r}{2}(1-\rho)^2 \sigma^2$$

$$\frac{\partial}{\partial \rho} = -\eta^2 + \theta^2(1-\rho) + \eta^2(1-\rho) + r\sigma^2(1-\rho) = 0$$

$$-\eta^2 + (1-\rho)(\eta^2 + \theta^2 + r\sigma^2) = 0$$

$$\rho^* = 1 - \frac{\eta^2}{\eta^2 + \theta^2 + r\sigma^2}$$

Observa-se que, como no caso anterior de *moral hazard* por parte do franqueado , $\frac{\partial \rho^*}{\partial \eta} < 0$. Ou seja, quanto mais importante o esforço do franqueado menor deve ser a taxa de royalties cobrada. Por outro lado, temos agora $\frac{\partial \rho^*}{\partial \theta} > 0$, o que nos mostra que a taxa de royalties deve aumentar de acordo com a importância do esforço do franqueador.

3. Aplicação empírica

Neste capítulo, testaremos empiricamente as previsões teóricas dos modelos apresentados no capítulo 2 a partir de uma base de dados para franquias brasileiras. O capítulo está dividido em três seções, A primeira seção discute o tratamento empírico dado às questões como risco, perigo moral e restrição de capital. A segunda seção especifica alguns detalhes sobre cálculos e as variáveis coletadas. Por fim, a terceira apresenta os resultados das estimações e discute seus resultados.

3.1. Variáveis de risco, perigo moral e restrição de capital para franquias brasileiras

As equações a serem estimadas avaliam de que modo a taxa de *royalties* e a propensão a adotar o sistema de franquias é afetada por aspectos de risco, perigo moral e restrição de capital. Nesta seção, discutimos brevemente a seleção das variáveis a serem utilizadas como *proxy* para estes aspectos e como elas foram desenvolvidas.

- **Medindo o risco**

Existem diversas maneiras de medir o fator risco, a mais comum é a do cálculo agregado com base na proporção de lojas descontinuadas do setor de um determinado franqueado. Apesar de não medir o efeito aleatório de risco diretamente este, em tese, capturaria o risco de falência que seria interpretado como a medida de risco do setor. Embora seja o modelo mais direto, nota-se algumas distorções que enfraquecem a robustez da variável a exemplo do fechamento de unidades proveniente de motivos não associados ao risco aleatório. Empiricamente observa-se alguns casos como o de uma eventual mudança de ponto comercial visando um aluguel mais econômico ou local com maior visibilidade pelo franqueado, ou devido a alterações societárias nas unidades franqueadas que obriga o encerramento contratual e a assinatura de um novo com outro CNPJ, ou ainda quando uma

unidade prestes a falir passa para as mãos do franqueador devido a crença deste na incapacidade de gestão do franqueado que passaria a ser revertida com a aquisição.

No caso brasileiro, com base nos dados de vendas utilizamos de uma adaptação do modelo proposto por Martin (1988), calculando a variância no faturamento médio por setor. Sendo assim, obtemos a média dos faturamentos entre os anos de 2001 e 2012 e os desvios padrão destes valores. Em seguida calculamos o coeficiente de variação dividindo o desvio padrão pelo faturamento médio.

$$\text{coeficiente de variação} = \frac{\text{desvio padrão}}{\text{faturamento médio}}$$

Conforme as previsões teóricas do modelo exposto no capítulo 2, poderia ser esperada uma relação negativa entre risco e incentivos. Desta forma, setores com maior coeficiente de variação deveriam cobrar maiores taxas de royalties. Espera-se também que setores de maior risco tenham menor percentual de unidades franqueadas.

- **Medindo o risco moral pelo franqueado**

Para conseguir captar este comportamento, criamos duas variáveis que refletissem a importância do esforço do agente no resultado do negócio. Na primeira temos o índice de produtividade por funcionário (*ind_prod_func*), onde divide-se o número médio de funcionários por unidade, pelo faturamento bruto médio. Esta variável serve de *proxy* para a importância do esforço dos funcionários no resultado das vendas, supondo-se que exista uma correlação entre produtividade e esforço. Desta forma, espera-se que quanto maior a produtividade, menor deve ser a taxa de *royalties* cobrada do franqueado para dar incentivos a este monitorar seus empregados. Do mesmo modo, como visto na teoria de agência, quanto mais importante o *input* do agente no resultado da unidade, maior o custo de monitoramento deste, o que implica que o percentual de unidades franqueadas deverá ser maior.

$$\text{ind_prod_func} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de funcionários médio por unidade}}{\text{faturamento médio}}$$

Em segundo lugar, ainda visando captar o risco moral do franqueado, utilizamos o índice de treinamento (tr) através de uma variável *dummy*, sendo 1 quando este é ofertado e 0 quando não é disponibilizado. Da mesma forma que na variável anterior, esperamos que quando este for igual a 1, haja o impacto negativo na taxa de royalties e menor o número de unidades próprias.

- **Risco moral pelo franqueador**

Neste caso, para determinar a importância dos *inputs* do franqueador no resultado do negócio, utilizamos também de duas variáveis: tempo de funcionamento da rede e percentual deste período sem franquear. Para calcular o primeiro indicador utilizamos o tempo médio da empresa, ou idade média e para a segunda variável analisamos o percentual do tempo em que a rede existe sem utilizar das franquias como forma de expansão.

$$\% \text{ do tempo sem franquear} = \frac{(\text{inicio da franquia} - \text{ano de fundação})}{\text{tempo de existência da marca}}$$

Sendo assim, entende-se que o tempo é um fator proporcional a importância dos *inputs* do franqueador, pois quanto maior o tempo, maior a importância para a marca no primeiro caso e maior a dificuldade de se “criar” uma rede de franquias no segundo. Espera-se portanto que, quanto maior este indicador maior a taxa de royalties cobrada do agente.

- **Restrição de Capital**

Sob a ótica da Teoria de Restrição de Capital, temos duas variáveis possíveis para captar os seus efeitos. Uma primeira mede a disponibilidade de financiamento oferecido pelo franqueador (fi) através de uma variável *dummy* onde 1 = disponibiliza e 0 = não disponibiliza. Entende-se que neste caso se o principal oferece financiamento, este não encontra-se em situação de restrição de recursos financeiros. Neste caso, a teoria sugere que devemos esperar um número menor de lojas franqueadas e também que, não é necessário dar incentivos para a participação dos franqueados na rede, ou seja, os royalties tendem a ser maiores.

Em segundo lugar utilizamos a variável tempo de existência da empresa (idade), conforme demonstrado anteriormente é calculado subtraindo o ano de análise dos dados (2012) do ano de fundação do negócio. Esperamos, sob o ponto de vista da restrição de capital que quanto maior o tempo, maior a disponibilidade de acesso a recursos financeiros pelo franqueador e assim, menor o percentual de unidades franqueadas e também maiores valores para *royalties*. Vale ressaltar que consideramos sob o ponto de vista empírico que as redes associadas a ABF possuem algum critério de seleção e, portanto, não utilizam o sistema de franquias como mecanismo para ganhar dinheiro via financiamento de franqueados, ou seja, através de uma atividade comercial “disfarçada” o que poderia enviesar a nossa análise.

3.2. Base de dados

A base de dados utilizada neste estudo foi elaborada a partir da publicação anual do Guia Oficial de Franquias. Este material compila as informações disponibilizadas pelos responsáveis das redes existentes à ABF - Associação Brasileira de Franchising, pouco mais de 1000 entrevistados. A revista utilizada como base, foi a do ano de 2012, e, portanto, as informações ali existentes se referem aos dados coletados no período de 2011. No anuário existe uma subdivisão dos segmentos de mercado em 20 setores, dentro dos quais escolhemos cinco: acessórios pessoais e calçados, móveis, decoração e presentes, alimentação, educação e treinamento e por fim vestuário. O Guia contém informações como o ano de fundação, número de unidades franqueadas, taxa de franquia, taxa de instalação, verba de publicidade, prazo do contrato e apoios oferecidos pelo franqueador, entre outras as quais detalharemos em seguida.

A tabulação dos dados com base no guia foi feita de forma manual e representam as informações de um universo de 350 redes de franquia e 20776 unidades franqueadas.

Tabela 3 – Distribuição de franqueadores e franqueados

Setor	Acessórios Pessoais e Calçados	Alimentação	Educação e Treinamento	Móveis, Decoração e Presentes	Vestuário
Nº de franqueadores	75	105	58	32	80
Nº de franquias	4087	2677	6249	4925	2838
% unidades franqueadas	79,5%	72,1%	96,1%	91,1%	71,4%
Idade média dos franqueadores em anos*	18	16	16	16	25
Média de anos sem franquear**	11	9	9	10	18
Faturamento médio das franquias	R\$86.187,50	R\$110.417,19	R\$46.625,00	R\$92.471,65	R\$90.557,14
Royalties sobre faturamento bruto médio	3,83%	4,84%	8,13%	3,56%	2,64%
% de franqueadores que oferece treinamento	96%	99%	98%	94%	99%
% de franqueadores que oferece financiamento	35%	62%	52%	41%	35%
Nº funcionários médio por unidade	7	16	10	7	7

* Ano base 2012.

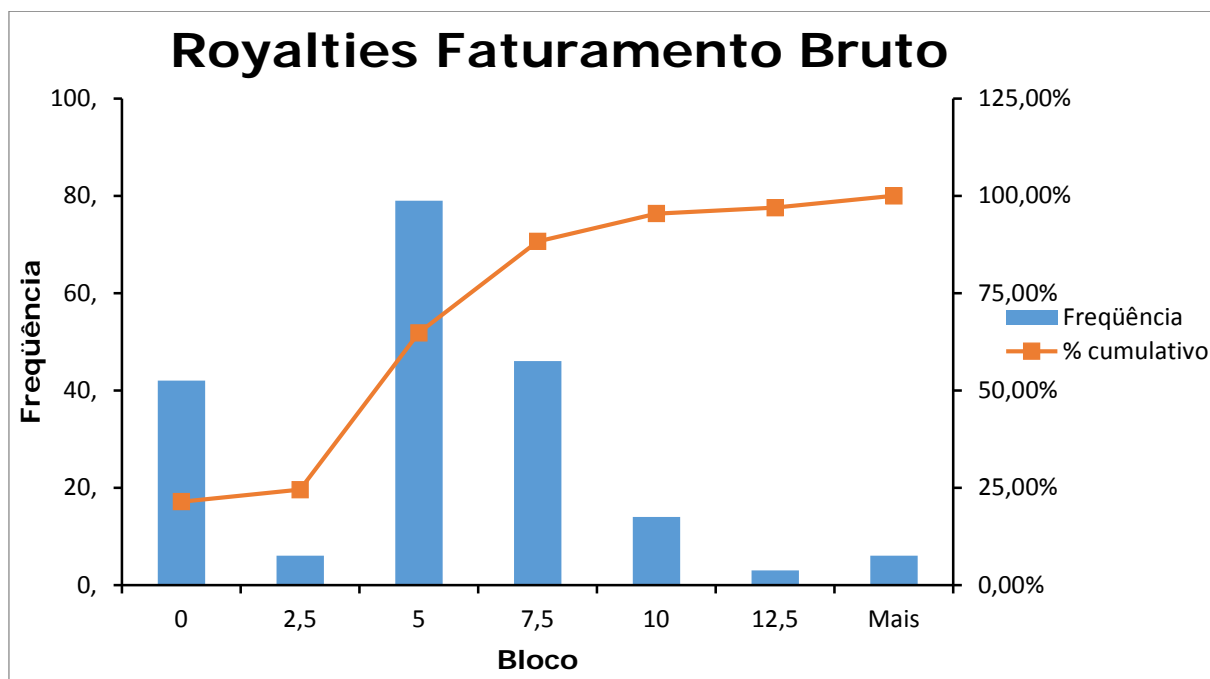
** Ano de início das franquias - ano de fundação

Fonte: Guia Oficial de Franquias, Editora La Monica (2012).

Os dados se apresentam no formato *cross-section* e como podemos observar na tabela 3, destaca-se que o setor com o maior número de franqueadores é o de alimentação com 105 redes e contraditoriamente conta com o menor número de franquias, 2677. Além disso, os setores com os maiores percentuais de unidades franqueadas, acima de 90%, são o de educação e treinamento e móveis, decoração e presentes respectivamente. A seguir descreveremos as variáveis utilizadas nas regressões.

- **Taxa de royalties**

Na base de dados observamos duas formas de cobrança dos *royalties*, a primeira calculada sobre o valor de compra da mercadoria e a segunda sobre o faturamento da unidade, sendo que em nossa análise utilizamos o segundo modelo devido a maior representatividade deste na base de dados, sendo empregado por 56% das redes de franquias.

Gráfico 2 – Histograma da taxa de *royalties* cobrada sobre o faturamento bruto

Fonte: Guia Oficial de Franquias, Editora La Monica (2012).

No gráfico 3 podemos visualizar que quase 40% dos franqueadores cobram em torno de 5% de *royalties* sobre o faturamento bruto, e que 88% cobram valores inferiores a 7,5% nesta modalidade.

- **Idade média**

Outra variável adotada no modelo é a idade média dos franqueadores em anos, esta foi obtida subtraindo o ano base da pesquisa 2012 do ano de fundação do negócio em questão. Ainda falando em idade, também temos a média de anos em que uma rede optou por trabalhar sem o formato de franquia, e aqui este valor foi obtido subtraindo o período que a rede começou o formato em questão menos o ano de fundação. Como observado na tabela 2 temos uma média de 16 anos e 10 anos respectivamente nas variáveis apontadas, excluindo o setor vestuário que notadamente obtém um valor maior em ambos os casos.

- **Faturamento médio**

No faturamento médio por unidade temos a apresentação de dados de forma sucinta, ou os franqueadores apresentam o valor médio ou simplesmente não divulgam essa informação, por alguns motivos, ou porque desconhecem este valor, ou simplesmente porque a variabilidade do faturamento das unidades não permite um cálculo médio confiável, ou ainda porque consideram esta informação confidencial. Dessa forma, em nossa base temos 45 redes que não divulgam o valor, sendo que, considerando os que divulgam, obtemos um valor médio agregado de R\$89.382,19.

- **Número de funcionários**

No que se refere a variável número de funcionários, os dados coletados são apresentados de duas formas, uma estimativa sobre quantidade mínima e máxima e um valor médio do número de funcionários necessários para o funcionamento de uma franquia, considerando o franqueado. Para uma análise estatística, trabalhamos os valores do primeiro caso como uma média entre o mínimo e o máximo, somando aos demais valores que já se apresentavam como médias. Assim, como observado na tabela 3 obtivemos que de um modo geral, as unidades franqueadas necessitam de 10 funcionários em média para o seu funcionamento.

- **Treinamento e financiamento**

Para o caso de treinamento assim como para a variável financiamento, como já mencionado a intuição é mais direta, quando a rede oferece treinamento ao franqueado, este é representado na base de dados Dummie $D=1$ e quando isso não é oferecido $D=0$. Na amostra, é possível observar que 285 franqueadores, ou 81% da amostra oferece algum tipo de treinamento e apenas 46% oferecem a modalidade de financiamento.

Tabela 4 – Faturamento por setor em milhões de reais

Setor	Acessórios Pessoais e Calçados	Alimentação	Educação e Treinamento	Móveis, Decoração e Presentes	Vestuário
2001	R\$411	R\$3.333	R\$2.975	R\$1.116	R\$1.663
2002	R\$548	R\$3.633	R\$3.377	R\$1.187	R\$1.847
2003	R\$538	R\$3.858	R\$3.461	R\$1.418	R\$1.710
2004	R\$822	R\$4.359	R\$3.888	R\$1.923	R\$1.743
2005	R\$1.198	R\$5.073	R\$4.603	R\$1.951	R\$2.294
2006	R\$1.466	R\$6.390	R\$4.458	R\$1.945	R\$2.581
2007	R\$1.823	R\$7.476	R\$4.713	R\$2.197	R\$2.915
2008	R\$2.640	R\$8.971	R\$4.833	R\$2.350	R\$3.708
2009	R\$3.727	R\$10.929	R\$5.194	R\$2.759	R\$5.100
2010	R\$4.842	R\$15.288	R\$5.470	R\$3.515	R\$6.581
2011	R\$5.477	R\$17.499	R\$5.902	R\$4.743	R\$7.066
2012	R\$6.286	R\$20.576	R\$6.509	R\$5.523	R\$8.375

Fonte: ABF (2014) < <http://www.portaldofranchising.com.br/numeros-do-franchising/evolucao-do-setor-2003-2013> >

• Risco

Para o cálculo de risco, utilizamos o coeficiente de variação, sendo que este é formado por duas variáveis, desvio padrão do faturamento dos setores dividido pela média de faturamento. As informações referentes ao faturamento foram obtidas diretamente do site da ABF sendo tabuladas e apresentadas na tabela 4.

3.3. Resultados

A análise empírica envolveu a estimação de dois modelos econométricos. O primeiro refere-se às decisões acerca da utilização das franquias como estratégia de expansão, em outras palavras, analisa-se os fatores que determinam o percentual de lojas franqueadas e o segundo baseou-se nos determinantes da taxa de *royalties*

e as suas implicações. Os modelos foram estimados no software Stata pelo método de mínimos quadrados ordinários (MQO).

Tabela 5 – Resultados obtidos para o percentual de unidades franqueadas

Variáveis Independentes	MQO	MQO Corrigido	MQO Corrigido 2
	Variável Dependente		
	% de Franquias		
Financiamento	0,07* (0,04)	0,07* (0,04)	0,08** (0,04)
Idade	0,002 (0,001)		
Produtividade por funcionário	4,37e-06** (1,98e-06)	4,47e-06** (1,98e-06)	4,03e-06** (1,98e-06)
Treinamento	0,19* (0,10)	0,16 (0,11)	
Risco	-0,08 (0,13)		
Royalties Faturamento Bruto	0,005 (0,004)	0,006* (0,003)	0,005* (0,003)
% não franqueado	-0,37** (0,06)	-0,33** (0,05)	-0,33** (0,05)
Constante	0,62 (0,14)	0,62 (0,12)	0,78 (0,05)

**Significativo a 5%

*Significativo a 10%

Ao rodar as regressões para a análise do percentual de lojas franqueadas, obtivemos os resultados apresentados na tabela 5. Neste caso utilizamos apenas do MQO ajustando-o até o modelo corrigido 2, visando capturar os efeitos da eliminação de variáveis não significativas e assim obter o melhor resultado possível.

Nos dados obtidos com base no modelo MQO corrigido 2, podemos destacar sob a ótica da teoria da restrição de capital, que a variável idade não possui resultado significativo e que, em contrapartida, o fator financiamento possui significância e impacto positivo. Este último contrário ao esperado pela teoria, mas em consonância com o coletado por Lafontaine (1992) e apontado pela crítica de Rubim (1978), não explica o uso do *franchising* e tampouco a tese de ciclo de vida deste, uma vez que observamos o sentido de maior o número de unidades franqueadas dada a disponibilidade destes recursos, o que sugere a existência de outros determinantes. O índice de produtividade que reflete a importância do esforço

local no resultado da unidade apresentou comportamento esperado, ou seja, quando os riscos envolvidos a dependência do comportamento do agente forem elevados, espera-se a adoção do formato em questão corroborando para o problema de *one-sided moral-hazard*. Entretanto, ainda nesse contexto o fator treinamento não representou significância e em relação aos riscos, não podemos verificar relevância da variável independente para o critério de decisão.

Para a análise do segundo fator deste estudo, adotamos o método Tobit, uma vez que diversas lojas não cobravam *royalties*. A tabela 5 apresenta os resultados para a taxa de *royalties*, onde temos na primeira coluna o método MQO, seguido pelo Tobit e Tobit corrigido, que foi obtido eliminando as variáveis não significativas de modo a observar o comportamento das significativas, sendo que estes dois últimos nesse caso apresentaram maior robustez nos resultados obtidos.

Tabela 6 – Resultados obtidos para a taxa de *royalties*

Variáveis Independentes	MQO	TOBIT	TOBIT Corrigido
	Variável Dependente		
	Taxa de Royalties		
Índice de produtividade por funcionário	-0,00008** (0,00003)	-0,0001** (0,00005)	-0,0001** (0,00005)
Treinamento	-9,16 (9,52)	-9,79** (3,15)	-9,58** (3,07)
Idade	0,012 (0,02)	0,005 (0,03)	
% não franqueado	-0,98 (0,97)	-1,09 (1,38)	
Financiamento	0,44 (0,66)	0,70 (0,82)	
Risk	-7,76** (3,41)	-8,38** (2,47)	-8,79** (2,41)
Constante	19,48 (10,27)	20,26 (3,48)	20,35 (3,37)

**Significativo a 5%

*Significativo a 10%

Com base no modelo Tobit corrigido, observamos que o índice produtividade e a variável de treinamento confirmam a expectativa teórica do modelo *one-sided moral-hazard*, ou seja, maior a importância dos *inputs* do franqueado, menor a taxa de *royalties* esperada. Em contrapartida o fator idade e o percentual de tempo em que o principal não adotou o modelo de franquias não apresentaram significância em

nenhum dos métodos econométricos, o que quer dizer que não é possível afirmar que estas variáveis fornecem evidencia de risco moral pelo franqueador, que comprovaria a corrente teórica do *two-sided moral hazard*. Vale ressaltar que este resultado está em linha com Lafontaine (1992), que também verificou apenas a existência de perigo moral por parte do franqueado. Os resultados não fornecem evidências empíricas a respeito do problema de restrição de capital, com base na não significância na variável de financiamento, e na variável idade.

Por fim obtivemos resultado significativo para a variável de risco. Diferentemente da previsão derivada da teoria de compartilhamento de risco apresentada no capítulo 2, quanto maior a incerteza envolvida no negócio, menor a taxa de *royalties*. Entretanto, este caso está de acordo com a abordagem do estudo de Prendergast (2002). Segundo o autor, relações de franchising são caracterizadas por delegação de responsabilidade ao franqueado, o qual possui discricionariedade nas ações adotada nas lojas. Desta forma, o franqueador deve aumentar os incentivos do contrato, baseando a remuneração do franqueado nas vendas realizadas, de modo a prover incentivos para que o agente adote um comportamento alinhado aos interesses do principal. Desta forma, justifica-se a existência de uma relação positiva entre risco e provisão de incentivos encontrada em nossa análise empírica.

Conclusão

A pesquisa realizada propôs responder duas questões, quais variantes explicam a adoção do formato de franquia ou lojas próprias, ou ainda uma mistura de ambas, como estratégia de expansão de negócio e quais são os fatores contratuais determinísticos que impactam nas variáveis financeiras deste contrato e suas implicações. Para esta avaliação, foram coletados dados do Guia Oficial de Franquias, disponibilizado pela ABF no ano de 2012.

No primeiro aspecto, podemos constatar que contrário ao esperado pela teoria de restrição de capital, quando o franqueador oferece algum tipo de financiamento, obtemos um maior percentual de unidades franqueadas. Lafontaine (1992) esclarece esse fator sugerindo que potenciais franqueadores podem se interessar por uma franquia por características que não estão ligadas a necessidade de capital. No modelo com base no percentual de lojas franqueadas, também identificamos uma implicação positiva da produtividade do funcionário sugerindo mais uma vez que o problema de *moral hazard* sob o ponto de vista da dificuldade de monitoramento do comportamento do agente e da dependência deste para o resultado do negócio, corrobora para o aumento de unidades franqueadas.

No segundo caso, para a taxa de *royalties*, obtivemos resultados que confirmaram as implicações teóricas para o problema de risco moral por parte do agente (*one-sided moral-hazard*) dado a relevância do esforço do franqueado nos resultados operacionais de uma franquia, que em contrapartida exigem retenção de ganhos por sua parte como medida compensatória. Os resultados empíricos sugerem ainda uma relação positiva entre risco e incentivos, com a cobrança de menores taxas de *royalties* em setores de atividade com maior risco. Por fim, não obtivemos evidências que corroborassem para o problema de risco por parte do principal (*two-sided moral-hazard*) assim como para as implicações decorrentes da Teoria de Restrição de Recursos.

Referências Bibliográficas

- ATER, I. & RIGBI, O. **Price Control In Franchised Chains: The Case Of McDonald's Dollar Menu**. SIEPR Discussion Paper No. 0622.
- BHATTACHARYA, S. & LAFONTAINE, F. **Double-Sided Moral Hazard and the Nature of Share Contracts**. The RAND Journal of Economics, Vol. 26, No. 4, (1995), pp. 761-781.
- BRASIL. **Lei nº 9279, de 15 de maio de 1996**. Dispõe sobre as Franquias. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.in.gov.br>. Acesso em: 03 março. 2014.
- BRASIL. **Lei nº 8.955, de 15 de dezembro de 1994**. Dispõe sobre a propriedade Industrial. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.in.gov.br>. Acesso em: 03 março. 2014.
- BRICKLEY, J. A. & DARK, R. (1987). **The Choice of Organizational Form: The Case of Franchising**. Journal of Financial Economics, Vol. 18, (1987), pp. 401-420.
- DICKE, T. S. **Franchising in America: The Development of a Business Method, 1840-1980**. Chapel Hill: University of North Carolina Press, Vol. 101, No. 2 (1992), pp.132-140.
- GUIA OFICIAL DE FRANQUIAS (Associação Brasileira de Franchising). São Paulo: Editora Lamonica, 2012. N 12, 524p.
- JENSEN, M. C. & MECKLING, W. H. **Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure**. *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No. 4, (Oct., 1976), pp. 305-360.
- KALNINS, A. & LAFONTAINE, F. **Multi-Unit Ownership in Franchising: Evidence from the Fast-Food Industry in Texas**. The RAND Journal of Economics, Vol. 35, No. 4 (Winter, 2004), pp. 747-761.
- LAFONTAINE, F. **Agency Theory and Franchising: Some Empirical Results**. The RAND Journal of Economics, Vol. 23, No. 2 (Summer, 1992), pp. 263-283.

LAFONTAINE, F. & BLAIR, R. D. **The evolution of franchising and franchise contracts: Evidence from the United States.** *Entrepreneurial Business Law Journal*, (2009), pp. 381-434

MARTIN, R. E. **Franchising and Risk Management.** *The American Economic Review*, Vol. 78, No.5, (1988), pp. 954-968.

MATHEWSON, G. F. & RALPH, A. W. **The Economics of Franchise Contracts.** *Journal of Law and Economics*, Vol. 28, No. 3 (Oct., 1985), pp.503-526.

Portal da Associação Brasileira de Franchising (ABF).
<http://www.portaldofranchising.com.br/numeros-do-franchising/evolucao-do-setor-2003-2014>. Acesso em 02 de março de 2014.

Portal do International Franchising Association (IFA).
<http://www.franchise.org/franchise-employment-growth-continues-to-outpace-economy-wide-hiring>. Acesso em 20 de outubro de 2014.

Portal do United States Federal Trade Commission (FTC)-a.
<https://www.ftc.gov/enforcement/rules/rulemaking-regulatory-reform-proceedings/franchise-rule>. Acesso em 07 de abril de 2015.

Portal do United States Federal Trade Commission (FTC)-b.
<https://www.ftc.gov/sites/default/files/070330franchiserulefrnotice.pdf>. Acesso em 12 de julho de 2015.

Portal da PWC. **Varejo e consumo.** Disponível em: <http://www.pwc.com.br/pt/varejo-e-consumo/assets/folder-varejo-14.pdf>. Acesso em 27 de novembro de 2014.

PRENDERGAST, C. **The Tenuous Trade-Off between Risk and Incentives.** *The Journal of Political Economy*, Vol. 110, No. 5, (Oct., 2002), pp. 1071-1102.

ROCHA, S. M. F. M. **O Franchising numa Perspectiva de Articulação de Competências.** Faculdade de Economia da Universidade do Porto. Tese de Doutoramento, (2007).