



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
GESTÃO FINANCEIRA E CONTROLADORIA

**EFEITOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO NO DESVIO DA ESTRUTURA DE  
CAPITAL-ALVO E NA VELOCIDADE DE AJUSTE**

**LARISSA DE SOUZA CARVALHO**

Orientador: Dr. Vinícius Silva Pereira

UBERLÂNDIA

2016

LARISSA DE SOUZA CARVALHO

**EFEITOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO NO DESVIO DA ESTRUTURA DE  
CAPITAL-ALVO E NA VELOCIDADE DE AJUSTE**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Gestão e Negócios da Universidade Federal de  
Uberlândia como requisito parcial para  
obtenção do título de Mestre em  
Administração.

Área de Concentração: Gestão Financeira e  
Controladoria

Orientador: Dr. Vinicius Silva Pereira

UBERLÂNDIA

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

C331e  
2016 Carvalho, Larissa de Souza, 1990-  
Efeitos da internacionalização no desvio da estrutura de capital alvo  
e na velocidade de ajuste / Larissa de Souza Carvalho. - 2016.  
80 f. : il.

Orientador: Vinicius Silva Pereira.  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia,  
Programa de Pós-Graduação em Administração.  
Inclui bibliografia.

1. Administração - Teses. 2. Globalização - Teses. 3. Capital  
(Economia) - Teses. I. Pereira, Vinicius Silva. II. Universidade Federal  
de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Administração. III.  
Título.

---

CDU: 658

LARISSA DE SOUZA CARVALHO

**EFEITOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO NO DESVIO DA ESTRUTURA DE  
CAPITAL-ALVO E NA VELOCIDADE DE AJUSTE**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Gestão e Negócios da Universidade Federal de  
Uberlândia como requisito parcial para  
obtenção do título de Mestre em  
Administração.

Uberlândia (MG), 30 de maio de 2016.

---

Dr. Vinicius Silva Pereira  
Orientador

---

Dr<sup>a</sup>. Ana Paula Pinheiro Zago  
Membro

---

Dr<sup>a</sup> Catarine Palmieri Pitangui Tizziotti  
Membro

---

Dr. Marcelo Fodra  
Membro

A Marta e Matias, meus pais,  
exemplos de sabedoria e bondade.

À Dyonney, além de tia, primeira professora,  
pela dedicação e exemplo de força.

Dedico.

## AGRADECIMENTOS

Ao fim desses dois anos, estou a atingir o meu segundo objetivo: a conclusão deste Mestrado. Esse fato tem um sabor de vitória pessoal muito especial, pois vários obstáculos foram vencidos e muito conhecimento adquirido, o que me faz ter consciência do pouco que sei, e do quanto posso aprender com todos os que estão à minha volta.

Agradeço a Deus, primeiramente, pela grande oportunidade de cursar este Mestrado e por tantas coisas boas que me concedeu.

Ao Dr. Vinicius Silva Pereira, por me orientar, ajudar nesta pesquisa e pelo conhecimento compartilhado.

Aos professores doutores Karem Ribeiro, Fernanda Maciel Peixoto, Antonio Penedo, Cristiano Forti, Stella Naomi Moriguchi e Valdir Machado Valadão Junior, pelos valiosos ensinamentos em aula.

Aos colegas e queridos amigos de turma: Daniel, José Fernando, Murilo, Nelize, pelos bons momentos juntos. Em especial ao amigo Pablo, pela ajuda mútua em diversos trabalhos e pesquisas, por dividir angústias e alegrias, meu muito obrigada.

Não poderia deixar de agradecer também à minha família. Obrigada pelo apoio incentivo. Sem vocês eu não teria chegado até aqui. Sem vocês, a vida fica cinza.

À querida Lorena, por me incentivar e ajudar no decorrer de todo o Mestrado.

## RESUMO

Este trabalho investiga os efeitos da internacionalização em duas lacunas relacionadas à estrutura de capital que ainda não foram discutidas pela literatura brasileira. Para isso, foram desenvolvidos dois capítulos independentes. O primeiro identificou os efeitos da internacionalização sobre o desvio da estrutura de capital-alvo. O segundo analisou quais os efeitos da internacionalização na velocidade de ajuste (SOA) da estrutura de capital. Foram utilizados dados de empresas brasileiras, multinacionais e domésticas, de 2006 a 2014. Os resultados da primeira análise indicam que a internacionalização auxilia na redução da diferença entre o endividamento-alvo e o corrente. Isto é, à medida em que o nível de internacionalização — seja ela somente exportação ou a combinação de exportação, ativos e funcionários no exterior — aumenta, o distanciamento entre a estrutura atual e a estrutura-alvo diminui. Essa redução dada em função da internacionalização é uma consequência do efeito *upstream* da hipótese *Upstream-downstream*. Dessa forma, conforme a teoria no *Market Timing*, pode ser vista como uma oportunidade de reajuste da estrutura de capital e, com a redução do desvio, há também uma redução o custo de capital da firma. Os resultados da segunda análise indicam que a internacionalização é capaz de aumentar a velocidade de ajuste significativamente, garantindo para as multinacionais um reajuste mais rápido de sua estrutura de capital. As exportações aumentam o SOA de 9 a 23%. E quando mantidos também ativos e funcionários no exterior, o incremento é de 8 a 20%. Em termos de tempo, enquanto uma empresa doméstica demora mais de três anos para reduzir metade do desvio que possui, as empresas exportadoras levam, em média, um ano e meio para reduzir a mesma proporção do desvio. A validade da hipótese *Upstream-downstream* para o efeito da internacionalização no SOA foi confirmada, ao comparar os resultados obtidos para empresas norte-americanas. Dessa forma, o fenômeno da internacionalização aumenta o SOA quando as empresas são oriundas de mercados menos estáveis, como no caso do Brasil; e tem um efeito menos significativo quando as empresas têm origem em mercados mais estáveis, pois já apresentam uma alta velocidade de ajuste. Além disso, a análise de adequação dos estimadores apontou ainda o modelo *pooled OLS* (*Ordinary Least Squares*) apresenta maior qualidade na predição da velocidade de ajuste da estrutura de capital do que o sistema GMM (*Generalized Method of Moments*). Para pesquisas futuras, sugere-se analisar o efeito do evento da internacionalização, em si, além de validar a hipótese utilizando amostras de diferentes mercados e o uso de outros estimadores.

**Palavras-chave:** Estrutura de capital-alvo. Desvio da estrutura de capital. Velocidade de ajuste. Internacionalização.

## ABSTRACT

This dissertation investigates the effects of internationalization in two gaps related to the capital structure that have not been discussed by the Brazilian literature yet. To this, were developed two independent sections. The first examined what the effects of internationalization on the deviation from the target capital structure. The second examined what the effects of internationalization on speed of adjustment (SOA) of the capital structure. It used data from Brazil, multinational and domestic companies, from 2006 to 2014. The results of the first analysis indicate that internationalization helps reduce the difference between the target and the current debt. That is, to the extent that the level of internationalization increases; whether only export or a combination of export, assets and employees abroad, the *gap* between the current structure and the target structure decreases. This reduction is given as a function of internationalization as a consequence of the upstream effect of the upstream-downstream hypothesis. Thus, as the Market Timing theory, it can be seen as an opportunity for adjustment of the capital structure, and with the reduction of deviation, there is also a reduction in the cost of capital of the firm. The result of the second analysis indicates that internationalization is able to significantly increase the speed adjustment, ensuring for the multinational a faster adjustment of its capital structure. Exports increase the SOA in 9 to 23%. And when also kept active assets and employees abroad the increase is 8 to 20%. In terms of time, while domestic company takes more than three years to reduce half of the deviation that has, while multinacional companies take on average one and a half year to reduce the same proportion of the deviation. The validity of the upstream-downstream hypothesis for the effect of internationalization in SOA was confirmed by comparing the results for US companies. Thus, the phenomenon of internationalization increases SOA when companies are from less stable markets, such as Brazil; and it has a less significant effect when companies are derived from more stable markets, because they already have a high speed of adjustment. In addition, the adequacy analysis of the estimators also showed the model pooled OLS (Ordinary Least Squares) presents the highest quality in predicting the SOA than the system GMM (Generalized Method of Moments). For future studies it is suggested to analyze the effect of international event, by itself, and to validate the hypothesis using samples of different markets and the use of other estimators.

**Keywords:** Target capital structure. Deviation from the target capital structure. Speed of adjustment. Internationalization.

## LISTAS DE FIGURAS

Gráfico 1 Endividamento.....	37
Gráfico 2 Desvio.....	61

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Determinantes do endividamento-alvo .....	30
Tabela 2 Variáveis dependentes do Índice de endividamento-alvo .....	31
Tabela 4 Matriz de Correlação .....	35
Tabela 5 Médias, desvios-padrão e teste de diferença entre domésticas e multinacionais .....	36
Tabela 6 Resultados regressões .....	39
Tabela 7 Variáveis dependentes estrutura de capital-alvo.....	52
Tabela 8 – Variáveis independentes estrutura de capital-alvo .....	52
Tabela 9 Variáveis independentes de teste .....	54
Tabela 10 Matriz de correlação .....	58
Tabela 11 Médias, desvio padrão e teste de diferenças.....	59
Tabela 12 – Resultado regressões da velocidade de ajuste (SOA) com grau de internacionalização (DOI) .....	66
Tabela 13 Resultado regressões da velocidade de ajuste (SOA) com exportações (EXPORT).....	69
Tabela 14 Comparativo de velocidades de ajuste (SOA).....	70
Tabela 15 Validação Hipótese <i>Upstream-downstream</i> .....	71

## LISTAS DE ABREVIATURAS E DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas.
BM&F, que é a	Bolsa de Mercadorias e Futuros
BOVESPA	Bolsa de Valores de São Paulo
CAPM	<i>Capital Asset Pricing Model</i>
DCs	Empresas domésticas
DLTLEV	Desvio na dívida de longo prazo
DOI	<i>Degree of Internationalization</i>
DSTLEV	Desvio na dívida de curto prazo
DTLEV	Desvio na dívida total
EBIT	<i>Earning Before Interests and Taxes</i>
EXPORT	Nível de exportação
FDC	Fundação Dom Cabral
GMM –	<i>Generalized Method of Moments</i>
IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
LEV –	Dívida total
LEVT –	Dívida total alvo
LSDVC	<i>Least Squares Dummy Variable Corrected</i>
LTLEV –	Dívida de longo prazo
LTLEVT –	Dívida de longo prazo-alvo
MNCs	Empresas multinacionais
OLS –	<i>Ordinary Least Squares</i>
SOA	<i>Speed of Adjustment</i>
SR	Retorno das ações
STLEV –	Dívida de curto prazo
STLEVT –	Dívida de curto prazo-alvo
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UNCTAD	<i>United Nations Conference on Trade and Development</i>
VIF	<i>Variance Inflation Factor</i>
WACC	<i>Weighted Average Cost of Capital</i>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1.1 Apresentação do tema .....	12
1.2 Problema de pesquisa e objetivos .....	14
1.3 Justificativa e contribuição da dissertação .....	15
1.4 Hipóteses da pesquisa .....	17
1.5 Estrutura da dissertação .....	18
<b>2 EFEITOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO NO DESVIO DA ESTRUTURA DE CAPITAL .....</b>	<b>20</b>
2.1 Introdução .....	20
2.2 Revisão da literatura .....	22
2.2.1 Teorias de estrutura de capital.....	22
2.2.2 Determinantes da estrutura de capital .....	25
2.2.3 Estudos empíricos de internacionalização e estrutura de capital .....	26
2.2.4 Hipótese de pesquisa .....	28
2.3 Aspectos metodológicos .....	29
2.4 Análise dos Resultados .....	33
2.4.1 Análise descritiva .....	33
2.4.2 Análise das regressões.....	38
2.4.2.1 Determinantes do desvio da estrutura de capital-alvo .....	40
2.4.2.2 A internacionalização e o desvio da estrutura de capital .....	41
Considerações Finais .....	42
<b>3. EFEITOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO NA VELOCIDADE DE AJUSTE.....</b>	<b>44</b>
3.1 Introdução .....	44
3.2 Revisão da literatura .....	46
3.2.1 Modelos de ajuste parcial da estrutura de capital.....	46
3.2.2 Estudos Empíricos de Velocidade de Ajuste (SOA).....	49
3.2.3 Hipóteses de pesquisa .....	51
3.3 Aspectos metodológicos .....	51
3.4 Análise dos Resultados .....	56
3.4.1 Análise Descritiva .....	56
3.4.2 Análise das Regressões .....	61
3.4.2.1 Fatores que afetam a velocidade de ajuste (SOA).....	62

3.4.2.2 SOA para grau de internacionalização (DOI).....	64
3.4.2.3 SOA para vendas no exterior.....	67
3.4.2.4 Comparação do SOA estimada com a literatura.....	70
3.5 Considerações Finais .....	71
<b>4 CONCLUSÃO.....</b>	<b>74</b>
4.1 Quais os efeitos da internacionalização sobre o desvio da estrutura de capital- alvo?.....	74
4.2 Quais os efeitos da internacionalização na velocidade de ajuste da estrutura de capital?.....	75
4.3 Quais as implicações desses resultados? .....	75
4.4 Limitações e sugestões de pesquisas futuras .....	76
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>78</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Esta introdução apresenta o tema, problema de pesquisa, objetivos, justificativa e a estrutura dessa dissertação.

## 1.1 Apresentação do tema

Esta dissertação tem como tema a estrutura de capital e sua inter-relação com o subtema internacionalização de empresas. Mais especificamente, buscou-se estudar o tema estrutura de capital por duas óticas complementares, a saber: (i) o efeito da internacionalização no desvio da estrutura de capital-alvo e a (ii) os efeitos da internacionalização na velocidade de ajuste (*Speed Of Adjustment – SOA*).

O tema estrutura de capital tem sido discutido e pesquisado continuamente pelos estudiosos de Finanças Corporativas, por ter-se tornado um assunto de grande relevância. O questionamento clássico é se há uma proporção entre capital de terceiros e capital próprio, isto é, uma estrutura de capital-alvo ou ótima, capaz de minimizar o custo de capital da empresa, maximizando seu valor. Suas duas principais correntes contrapõem-se na afirmação de existir ou não essa estrutura de capital ótima.

Se, por um lado, Modigliani e Miller defendem a irrelevância da estrutura de capital para explicar o valor das empresas, por outro lado, diversas teorias, *Static Trade-Off Theory*, a *Pecking Order Theory* e as mais recentes *Market Timing* e *Dynamic Trade-Off*, sugerem que a forma pela qual as empresas se financiam é, de fato, relevante. As decisões acerca da estrutura de capital das empresas definem a composição do montante do endividamento e de capital próprio, isto é a estrutura de capital-alvo ou ótima, que minimiza o custo médio ponderado de capital e maximiza o valor da empresa. Para tanto, considera-se que (i) o objetivo do gestor é maximizar o valor da empresa; (ii) o valor de uma empresa pode ser determinado pelo valor presente de seus fluxos de caixa futuros descontado a uma taxa de custo médio ponderado de capital determinado pelas fontes de financiamento da empresa (iii) tudo o mais é constante: quanto menor o custo médio ponderado de capital, menor o desconto dos fluxos de caixa e maior o valor da empresa.

A teoria *Static Trade-Off* afirma que a estrutura de capital ótima deve ser atingida contrabalaneando tanto as vantagens quanto os custos do endividamento. As vantagens são oriundas do benefício fiscal e os custos de endividamento se relacionam ao aumento marginal

do risco de falência das empresas, decorrente de níveis maiores de endividamento. Dessa forma, para essa corrente, deve existir um nível ótimo de endividamento, que, teoricamente, deveria ser mantido constante pelas empresas.

Entretanto, alguns autores (KANE; MARCUS; MCDONALD, 1984) apontam que o nível de endividamento das empresas oscila dentro de certo patamar e elas ajustam suas estruturas de capital de volta para o nível considerado ótimo. Esse pensamento é defendido pela *Dynamic Trade-Off*. Tais ajustes podem levar mais ou menos tempo para ocorrerem. Quanto mais tempo levar uma empresa para corrigir a sua estrutura de capital atual em relação à sua estrutura de capital-alvo, menor a velocidade de ajuste.

A teoria da *Pecking Order* trouxe à discussão a assimetria informacional entre gestores, acionistas e credores, que gera conflitos entre esses agentes. Tais conflitos fazem com que exista uma hierarquia na preferência de financiamento das empresas, para definir sua estrutura de capital. A ordem é a seguinte: fontes internas, como lucros; emissão de dívidas; e, por último, emissão de ações.

*Equity Market Timing* é a emissão de ações que ocorre quando a empresa considera que elas estejam sobrevalorizadas e a recompra, quando considera que estejam subvalorizadas. Dessa forma, os gestores da empresa poderiam utilizar essas janelas de oportunidade para emitir ou recomprar ações e ajustar sua estrutura de capital, aumentando ou diminuindo o capital próprio em relação ao capital de terceiros. Assim o SOA pode depender das janelas de oportunidade de cada firma, isto é, das flutuações temporárias do custo de capital próprio em relação às outras fontes de financiamento.

De outro lado, a internacionalização de empresas, principalmente de países emergentes como as brasileiras, é um fenômeno que cresce e ganha relevância a cada ano. Segundo a Fundação Dom Cabral (2015) verifica-se que houve, a partir de 1990, um aumento da inserção no mercado exterior pelas empresas brasileiras, reflexo da maior abertura da Economia e a entrada de competidores estrangeiros no mercado brasileiro. Além disso, o número de multinacionais brasileiras teve um aumento de 167% nos últimos quinze anos e os fluxos de investimentos diretos no exterior cresceram cerca de 88% no período de 2007 a 2012.

Esse crescimento propiciou o desenvolvimento de estudos associando diversas temáticas da área de gestão financeira com internacionalização. Uma dessas áreas é a estrutura de capital, que analisa o endividamento das empresas. Seguindo esse padrão, os estudos focalizam as diferenças entre o endividamento das empresas domésticas (DCs) e o das empresas multinacionais (MNCs). Sob a ótica da estrutura de capital em um ambiente de

internacionalização, podem ser citados os estudos de Shapiro (1978), de Lee e Kwok (1988), de Burgmann (1996) e de Pereira (2013). Entretanto, as pesquisas sobre essa temática não apresentam resultados conclusivos.

Kwok e Reeb (2000) adotaram uma abordagem que associa elementos do endividamento das empresas em um contexto de expansão internacional. Constataram que as empresas transnacionais dos Estados Unidos detinham um menor nível de endividamento, quando comparadas com as empresas domésticas. Isso foi propiciado em função do maior risco experimentado por tais empresas, ao se expandirem para outros países. Dessa forma, desenvolveram a hipótese *Upstream-downstream*.

A hipótese afirma que empresas sediadas em economias menos estáveis, como países emergentes, ao se internacionalizarem para economias mais estáveis, lidam com menores riscos e apresentam um maior nível de endividamento (efeito *upstream*). Por outro lado, as empresas sediadas em economias mais estáveis, ao se internacionalizarem para economias menos estáveis, há uma elevação dos riscos da empresa, e esse fato inibe um maior endividamento das empresas (efeito *downstream*).

No contexto brasileiro, alguns estudos adotaram o mesmo método e confirmaram a validade da hipótese para o País. Saito e Hiramoto (2010), apesar da validação, não avançaram na teoria *Upstream-downstream*, pois não consideraram diversas características das empresas que se estão internacionalizando, como o modo de entrada, e dos países para os quais as empresas se estão internacionalizando. Pereira (2013) incluiu como variável de controle os modos de entrada das empresas multinacionais. A hipótese foi validada parcialmente. Para as empresas que se internacionalizam por modos de entrada patrimoniais, a hipótese foi rejeitada e, para os modos de entrada não patrimoniais, a hipótese não foi rejeitada.

Ainda existem lacunas teóricas que não foram abordadas nos estudos anteriores e que carecem de aprofundamento, dado que, para se internacionalizar, a empresa necessita de recursos, inclusive os financeiros. Esse fenômeno pode ser um dos determinantes do desvio da estrutura de capital-alvo da empresa e da velocidade de ajuste (SOA).

## **1.2 Problema de pesquisa e objetivos**

Trabalhos anteriores (KWOK; REEB, 2000; SINGH; NEJADMALAYERI, 2004; MITTOO; ZHANG, 2008; SAITO; HIRAMOTO, 2010; PEREIRA, 2013), identificaram que há um efeito *upstream* para empresas de países emergentes que se internacionalizam, isto é,

quanto mais internacionalizadas forem essas empresas, menor o risco diversificável e maior o nível de endividamento. Portanto, o grau de internacionalização mostrou ser um fator determinante da estrutura de capital dessas empresas.

Todavia, supondo que as empresas adotem uma estrutura de capital-alvo dinâmica, conforme as teorias do *Dynamic Trade-Off*, a internacionalização pode ser considerada uma janela de oportunidade, com base na teoria do *Market Timing* e, por interferir no nível de endividamento das empresas, pode produzir efeitos também no desvio e na velocidade de ajuste em relação à estrutura de capital-alvo.

Não foram encontrados na literatura trabalhos que relacionem a internacionalização ao desvio e à velocidade de ajuste da estrutura de capital-alvo. Assim, partindo da ideia central, com base nas teorias do *Trade-Off* Dinâmico e do Momento, há um escopo para a investigação da estrutura de capital atual *versus* a estrutura de capital ótima (alvo) no contexto da internacionalização de empresas de países emergentes, como o Brasil. Desse modo, esse trabalho orienta-se a partir de duas perguntas-chave: **Quais os efeitos da internacionalização sobre o desvio da estrutura de capital-alvo? Quais os efeitos da internacionalização na velocidade de ajuste da estrutura de capital?**

Partindo dos problemas de pesquisa, esta dissertação possui dois objetivos gerais, que foram analisados em capítulos independentes. No segundo capítulo, desenvolveu-se o primeiro objetivo geral, que é analisar qual o efeito do grau de internacionalização no desvio do endividamento em relação à sua estrutura-alvo. No terceiro capítulo, desenvolveu-se o segundo objetivo geral, que é analisar os efeitos da internacionalização na velocidade de ajuste da estrutura de capital em relação ao seu alvo.

Os objetivos específicos são: (1) Mensurar a estrutura de capital-alvo e o desvio; (2) Mensurar e analisar o efeito da internacionalização no desvio da estrutura-alvo; (3) Mensurar e analisar o comportamento da velocidade de ajuste da estrutura de capital-alvo a partir da sua relação com o nível de internacionalização.

### **1.3 Justificativa e contribuição da dissertação**

No Brasil, a internacionalização financeira se tornou mais comum nas últimas décadas do século XX, principalmente, a partir dos benefícios de políticas de abertura econômica nacional (RAJAN; ZINGALES, 2003) e com as consequências da evolução de um mercado de capitais mais desenvolvido (TORRE; SCHMUKLER, 2007; CLAESTENS;

SCHMUKLER, 2007; WITT; LEWIN, 2007), que facilitam o fluxo de recursos internacionais, sejam eles financeiros ou não.

Até os anos 1990, o mercado de capitais no Brasil se manteve pouco desenvolvido, com as seguintes características: (a) estrutura de capital concentrada; (b) estrutura do sistema tributário e (c) ambiente contábil menos desenvolvido. A partir dos anos 1990, com a aceleração do movimento de abertura da Economia brasileira, surge um novo cenário: maior volume de investidores estrangeiros; acesso ao mercado externo por meio da listagem de suas ações em bolsas de valores estrangeiras (CVM, 2014). Isso ampliou os canais para captação de recursos pelas empresas e a possibilidade de diversificação de portfólio aumentou a busca por maiores lucros e menor risco (LOPES; WALKER, 2008; CAMARGOS; GOMES; BARBOSA, 2003; ERUNZZA; MILLER, 2000; MARCON, 2002).

Esse movimento torna cada vez mais relevantes estudos que analisem as decisões de financiamento e de investimento de companhias abertas brasileiras, buscando compreender como essas empresas decidem sobre quais fontes de recursos utilizar para financiar seus projetos de investimentos.

A literatura nacional e a internacional de estrutura de capital são extensas. No entanto, grande parte dos trabalhos tem uma abordagem teórica tradicional, sendo encontrados poucos desenvolvidos sob a abordagem da *Dynamic Trade-Off* e *Market Timing*, nas quais este estudo se apoia. No campo empírico, a maioria dos trabalhos se limita a investigar as decisões de financiamento, sendo possível encontrar poucas pesquisas que analisam os desvios da estrutura de capital escolhida e a velocidade de ajuste dessa estrutura.

Os trabalhos realizados sobre o tema se limitaram a analisar o impacto no desvio na estrutura de capital: a partir das decisões de aquisições (UYSAL, 2011), das dívidas transitórias (DEANGELO; DEANGELO; WHITED, 2011); e quão estável é essa estrutura de capital (DEANGELO; ROLL, 2015); quanto às teorias abordadas (IARA, 2013). Quanto ao SOA, os trabalhos tendem a buscar como medir essa velocidade (HOVAKIMIAN; LI, 2011); propor novos modelos de mensuração dessa velocidade (FAULKENDER *et al.*, 2008; FLANNERY; RANGAN, 2006; FLANNERY; HANKINS, 2007; HEIJ *et al.*, 2004); analisar o impacto de variáveis como a rentabilidade (OINO; UKAEGBU, 2015); determinantes da estrutura de capital e o SOA (MITUSHIMA; NAKAMURA; ARAÚJO, 2010); avanços nos estudos do SOA (BARROS, 2012); analisar o impacto da política de investimentos no SOA (BASTOS, 2014).

Embora existam estudos que associem a estrutura de capital com internacionalização (BURGMAN, 1996; CHEN *et al.*, 1997; KWOK; REEB, 2000; SINGH;

NEJADMALAYERI, 2004; MITTOO; ZHANG, 2008; SAITO; HIRAMOTO, 2010; PEREIRA, 2013), há uma carência de estudos que analisem o impacto da internacionalização no desvio da estrutura-alvo e na velocidade do seu ajuste, não apenas na relevância do endividamento.

Diante disso, nesta pesquisa, foram utilizados como base metodológica os trabalhos de Uysal (2011) e Oino e Ukaegbu (2015) para analisar os efeitos da internacionalização no desvio da estrutura de capital e da sua velocidade de ajuste, respectivamente. Algumas alterações foram realizadas para adequar os modelos às peculiaridades das empresas brasileiras e por não ter sido objeto de estudo dos autores a internacionalização.

Dessa forma, a contribuição deste trabalho está relacionada à análise das hipóteses de existência de relações significativas entre a internacionalização, o desvio na estrutura de capital e a velocidade de ajuste. Ademais, restalta-se que a literatura nacional sobre o tema ainda é escassa, por isso, espera-se contribuir para um avanço no arcabouço teórico sobre os temas.

#### **1.4 Hipóteses da pesquisa**

Com relação ao primeiro problema de pesquisa e objetivo geral, isto é, do efeito da internacionalização sobre o desvio da estrutura de capital-alvo tem-se que:

*H<sub>0</sub>: A internacionalização não se relaciona com o desvio na estrutura de capital-alvo.*

*H<sub>1</sub>: A internacionalização relaciona-se negativamente com o desvio na estrutura de capital-alvo.*

Com relação ao segundo problema de pesquisa e objetivo geral, isto é, do efeito da internacionalização na velocidade de ajuste tem-se que:

*H<sub>0</sub>: A internacionalização não interfere na velocidade de ajuste da estrutura de capital.*

*H<sub>1</sub>: A internacionalização aumenta a velocidade de ajuste da estrutura de capital.*

A explicação sugerida é que a internacionalização, ao mesmo tempo em que eleva o nível de endividamento das empresas brasileiras (efeito *upstream*) provocando um desvio da estrutura de capital atual em relação à estrutura de capital-alvo, pode servir como uma janela de oportunidade para a empresa aumentar seu endividamento e reduzir sua participação de capital próprio, conforme a teoria do *Equity Market Timing*.

Quando a empresa se internacionaliza ou aumenta seu nível de internacionalização, seu risco diversificável diminui e incentiva o uso de dívida em detrimento do capital próprio.

A internacionalização é mais uma oportunidade que a empresa tem para rebalancear sua estrutura de capital. Assim, empresas internacionalizadas em relação às empresas domésticas possuem mais oportunidades para ajustar a sua estrutura de capital em relação à estrutura de capital-alvo.

Portanto, assim como a emissão e a recompra de ações, a internacionalização pode ser vista do lado do endividamento como uma forma de reduzir o desvio em relação à estrutura de capital-alvo da empresa e aumentar a velocidade de ajuste.

### **1.5 Estrutura da dissertação**

A estrutura desta dissertação é composta, no primeiro capítulo, por esta introdução geral ao trabalho, que contém a apresentação do tema e do problema de pesquisa, os objetivos geral e específicos e a justificativa do estudo. O segundo e terceiro capítulos são independentes, com introdução, revisão da literatura, metodologia, análise dos resultados e considerações finais.

O segundo capítulo discute a relação entre a internacionalização e o desvio na estrutura de capital. Apresenta, além de uma breve introdução, uma revisão da literatura sobre o tema, aborda as teorias de estrutura de capital, seus determinantes e estudos empíricos; os aspectos metodológicos da pesquisa, aponta a amostragem, coleta de dados, definição de variáveis e procedimentos estatísticos empregados; a análise dos resultados; e as considerações finais. Assim, a partir de regressões com dados em painel, propõe-se que a internacionalização impacta diretamente o desvio na estrutura de capital, sendo relevante para sua determinação.

O terceiro capítulo discute a relação entre a internacionalização e a velocidade de ajuste da estrutura de capital. Desenvolve-se em introdução; uma revisão da literatura sobre o tema, aborda modelos de ajuste parcial da estrutura de capital e estudos empíricos; nos aspectos metodológicos da pesquisa, foram apontadas a amostragem, a coleta de dados, a definição de variáveis e procedimentos estatísticos empregados; a análise dos resultados; e considerações finais. A partir de regressões *pooled-OLS* e o método de momentos generalizados (GMM) propõe-se que a internacionalização é relevante para determinar a velocidade de ajuste.

Por último, o quarto capítulo apresenta as conclusões desta dissertação. Também são apontadas as limitações do trabalho e as sugestões para futuras pesquisas. Em seguida são apresentadas as referências utilizadas ao longo do trabalho.



## 2 EFEITOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO NO DESVIO DA ESTRUTURA DE CAPITAL

### 2.1 Introdução

Um importante aspecto de Finanças Corporativas diz respeito à forma pela qual as empresas decidem sobre quais fontes de recursos utilizar para financiar os seus investimentos. Entender quais são os direcionadores das decisões de financiamento das empresas permanece um desafio para gestores, acionistas e credores.

Desde Modigliani e Miller (1958), que analisaram a estrutura de capital, considerando mercados perfeitos<sup>1</sup> e a ausência de impostos, o custo de capital total de uma empresa e, consequentemente, seu valor, independem de sua estrutura de capital, a Teoria de Finanças corporativas lida com um tema sem resposta e controverso.

Posteriormente, em 1963, Modigliani e Miller afirmaram que a utilização de dívida como fonte de financiamento é vantajosa, devido ao benefício fiscal obtido pela dedução de despesas financeiras da base de cálculo do Imposto de Renda, causando a redução do custo médio ponderado de capital, o que afeta diretamente o valor da empresa. No entanto, isso não significa, segundo os autores, que as empresas devam utilizar o máximo possível de dívidas em suas estruturas de capital, visto que, em algumas circunstâncias, outras formas de financiamento podem ser mais vantajosas, como o uso de lucros retidos.

Outras teorias que consideravam as imperfeições de mercado, foram elaboradas para tentar explicar o que determina a utilização de capital próprio ou de terceiros pelas empresas para realizações de investimento. Entre elas, destacam-se as teorias *Trade-Off*, *Pecking-Order*, *Market Timing* e *Dynamic Trade-Off*.

A *Static Trade-Off* defende a estrutura de capital ótima, que, segundo Myers (1984), deve ser atingida considerando tanto os benefícios quanto os custos do endividamento. Os benefícios são oriundos da blindagem fiscal (MODIGLIANI; MILLER, 1963); já os custos de endividamento se relacionam aos custos de falência (MARSH, 1982; ALTMAN, 1984). Desse modo, o uso do capital próprio deve ser priorizado por empresas com maiores benefícios fiscais e maiores custos de falência, pois diminui o custo médio ponderado de capital, o que leva à maximização do valor da empresa.

---

<sup>1</sup> Considera-se a inexistência de custos de transação e de falência; ausência de assimetria informacional; e que os indivíduos e empresas tomam dinheiro emprestado à mesma taxa de juros, caso contrário, as empresas aumentariam seu valor utilizando capital de terceiros como fonte de financiamento.

Fundamentada na teoria de assimetria de informações (entre gestores, acionistas e credores), a *Pecking Order*, desenvolvida por Myers (1984) e Myers e Majluf (1984), defende uma hierarquia na preferência de financiamento que as empresas seguem, ao definir sua estrutura de capital. Assim, as empresas iniciam seu financiamento para investimentos utilizando suas fontes internas, como os lucros retidos; em seguida, utilizam a emissão de dívidas; e, por último, a emissão de ações.

O *Market Timing* baseia-se na emissão de ações e defende que a estrutura de capital seria o resultado acumulado de tentativas passadas de emitir títulos em momentos considerados favoráveis ou oportunos para essa emissão. Essa prática é chamada de *Equity Market Timing*, e, conforme Baker e Wurgler (2002), consiste em emitir ações quando a empresa considera que estejam sobrevalorizadas e recomprar quando considera que estejam subvalorizadas, com a intenção de explorar flutuações temporárias no custo de capital próprio em relação a outras fontes de financiamento.

A teoria *Dynamic Trade-Off* difere da tradicional, pois esta considera existir um nível ótimo de endividamento, que deve ser mantido constante pelas empresas; e aquela considera que o nível de endividamento das empresas oscila dentro de um certo patamar e elas ajustam suas estruturas de capital de volta para o nível considerado ótimo. Segundo Kane, Marcus e McDonald (1984) esse ajuste é realizado de tempos em tempos, pois seus custos, que são basicamente custos de transação, impedem o ajuste contínuo.

Além dos trabalhos que validam e/ou corroboram com as teorias de estrutura de capital, na década de 1980, tiveram início estudos que abordavam a influência da internacionalização na estrutura de capital das empresas.

De modo geral, esses estudos avançaram na investigação sobre os determinantes do endividamento das multinacionais, com importantes contribuições teóricas e empíricas, embora ainda não haja consenso de seu relacionamento com o endividamento das empresas, que ora é apontado como positivo (SINGH; NEJADMALAYERI, 2004; MITTOO; ZHANG, 2008; SAITO; HIRAMOTO, 2010), ora como negativo (BURGMAN, 1996; CHEN *et al.*, 1997), e ora de ambas as maneiras, como a defendida por Kwok e Reeb (2000) em sua hipótese *Upstream-downstream*, que leva em consideração a nacionalidade das empresas analisadas.

O arcabouço teórico e o empírico sobre o tema no entanto, mostram que existem lacunas que não foram abordadas pelos estudos anteriores e que carecem de maior aprofundamento, tal como o uso de teorias mais recentes, como a *Dynamic Trade-Off*, que avalia o desvio na estrutura de capital, associado à internacionalização das empresas.

Desse modo, este estudo ancora-se na *Dynamic Trade-Off Theory* e nos achados dos estudos sobre internacionalização, em específico na hipótese *Upstream-downstream* e é direcionado pela seguinte questão: **Quais os efeitos da internacionalização sobre o desvio da estrutura de capital-alvo?**

Como já se afirmou anteriormente, foram levantadas duas hipóteses:  $H_0$ : A internacionalização não se relaciona com o desvio na estrutura de capital-alvo; e  $H_1$ : A internacionalização relaciona-se negativamente com o desvio na estrutura de capital-alvo.

Apesar de a literatura relatar estudos sobre os desvios na estrutura de capital e sobre internacionalização, separadamente, não foram encontrados estudos que abordem o tema de forma conjunta. Assim, não foram encontradas evidências que trouxessem respostas para esse questionamento. Desse modo, este capítulo pretende aprofundar nos estudos sobre o desvio da estrutura de capital, sob a ótica da internacionalização, contribuindo com o avanço da teoria sobre o tema.

## 2.2 Revisão da literatura

Nesta seção abordam-se as teorias de estrutura de capital, seus determinantes, estudos empíricos e a hipótese da pesquisa.

### 2.2.1 Teorias de estrutura de capital

A estrutura de capital das empresas se tornou um assunto de grande relevância nos estudos de Finanças Corporativas e tem sido discutida e pesquisada continuamente pelos estudiosos da área. Nesse sentido, há duas principais correntes teóricas representadas por Durand (1952) e por Modigliani e Miller (1958).

Durand (1952) desenvolveu a teoria que defende a possibilidade de ser obtida uma combinação ótima de capitais próprios e de terceiros, que deve ser buscada pelas empresas como forma de maximizar seu valor de mercado. Essa teoria permite inferir que o custo de capital de terceiros se mantém estável até um determinado nível de endividamento, a partir do qual se eleva, devido ao aumento do risco de falência. Assim, a empresa deveria endividar-se até o ponto em que seu custo de capital total atingisse um patamar mínimo e, a partir desse ponto, a empresa apresentaria uma estrutura ótima de capital, maximizando seu valor de mercado.

Modigliani e Miller (1958) desenvolveram uma pesquisa contrapondo a ideia tradicional de Durand (1952). Seu foco era questionar se a estrutura de capital interferia ou não no valor da empresa. Os autores chegaram à conclusão de que, em um mercado perfeito, o custo de capital das empresas é o mesmo para qualquer nível de endividamento, não havendo uma estrutura de capital ótima.

Essa pesquisa teve como base um mercado perfeito, sem levar em considerações as possíveis imperfeições, como assimetria informacional, impostos, restrição financeira, custos de falência e custos de agência. Assim, Modigliani e Miller (1963) revisaram sua teoria e reconheceram que o valor dos benefícios fiscais influenciaria o valor das empresas. Entretanto, segundo Kayo, Teh e Basso (2006) esse tipo de benefício incentiva as empresas a se desenvolverem, aumentando o seu endividamento.

Diante das discussões proporcionadas pelas teorias defendidas por Durand (1952) e por Modigliani e Miller (1958; 1963), ainda existe divergência entre os pesquisadores sobre a existência ou não de uma estrutura ótima de capital e quais seriam os seus determinantes. Desses novos estudos oriundos da clássica discussão que gira em torno da estrutura de capital surgiram novas teorias, que buscam melhor explicar a dinâmica utilizada pelas empresas na determinação de suas políticas de financiamento.

Embora ainda não se tenha uma teoria completa capaz de explicar efetivamente as decisões de financiamento das empresas, as principais são a tradicional *Static Trade Off*, o modelo alternativo *Pecking Order* e, mais recentemente, a *Market Timing*.

O modelo tradicional é a *Static Trade-Off Theory*, que defende que as empresas devem determinar e buscar uma combinação ótima entre capitais próprios e de terceiros que seja capaz de, ao mesmo tempo, maximizar os benefícios do endividamento (benefícios fiscais) e minimizar seus custos de dificuldades financeiras (tendência à falência).

Assim, as empresas procuram atingir um ponto ótimo de estrutura de capital capaz de minimizar o custo médio ponderado de capital – *Weighted Average Cost of Capital (WACC)*. Segundo Myers (1984), quando a empresa conseguir esse equilíbrio terá atingido a estrutura ótima de capital.

Uma teoria ou modelo alternativo, proposto formalmente na década de 1980, por Myers (1984) e por Myers e Majluf (1984), denominada *Pecking Order Theory*, parte do pressuposto da existência de uma assimetria informacional entre os gestores e os acionistas. Myers e Majluf (1984) citam que a assimetria de informação resulta em um problema de seleção adversa, pois consideram a premissa de que os administradores possuem informações privilegiadas a respeito dos riscos, retornos dos investimentos ou das oportunidades de

crescimento das empresas sob sua gestão, enquanto os agentes externos, portarem menos informações, poderiam induzir os gestores a escolher as fontes de financiamento mais adequadas aos seus propósitos (sinalização).

O modelo dá oportunidade de minimizar os custos de assimetria de informações, no momento em que defende que as empresas seguem uma hierarquia na busca de fontes de financiamento para seus investimentos. Segundo essa teoria, em primeiro lugar, as empresas utilizam recursos internos, provenientes do seu resultado (fluxos de caixa das operações, retenção de dividendos, lucros acumulados etc.), em seguida, por novas emissões de títulos de dívida; e, por último, optam por novas emissões de ações.

Outra corrente teórica é a recente *Market Timing* ou *Equity Market Timing*, que se refere à prática de emitir ações quando os preços estão altos e recomprá-las quando seus preços estiverem baixos. Para essa corrente, não existe uma estrutura de capital-alvo nem uma ordem de preferência para levantamento de fundos financeiros.

Matsuo e Eid Jr. (2004) citam que outros fatores, além do desempenho da indústria e variáveis microeconômicas, podem atuar como importantes direcionadores de captação de recursos externos. Para eles, a correlação existente entre a taxa de juros e as emissões primárias é uma evidência do comportamento oportunista na escolha do momento mais adequado para a captação de recursos externos.

Loughran e Ritter (1995; 1997) concluíram como consistente a ideia de as empresas emitirem ações em momentos em que os gestores as consideram, na média, sobrevalorizadas, sendo esse momento denominado de "janela de oportunidades". A principal explicação para esse fato não reside necessariamente na questão de assimetria de informação, mas em ineficiências de mercado relacionadas ao excesso de confiança dos investidores.

Nos últimos anos, quase todos os estudos se concentram em procurar evidências e que fortaleçam uma ou outra teoria, considerando-as antagônicas. Recentemente, em razão dos resultados empíricos mais confiáveis e robustos, caminha-se para considerar as teorias do *Trade Off* e *Pecking Order* como complementares e não mutuamente excludentes.

Um ponto adicional que vem ganhando destaque entre os pesquisadores diz respeito à estrutura de capital-alvo, pois, se de fato a *Static Trade Off Theory* afirma haver uma estrutura ótima de capital, tal afirmação abre escopo para a investigação da estrutura de capital atual *versus* estrutura de capital-alvo.

Entretanto, o modelo estático não considera a noção de ajustes em direção à estrutura de capital-alvo. Por conseguinte, ao analisar múltiplos períodos, emerge o conceito de

*Dynamic Trade-Off*. Para essa corrente, existe um nível ou faixa ótima de estrutura de capital que, em tese, deveria ser mantido constante pelas empresas.

Segundo Kane, Marcus e McDonald (1984) e Brennan e Schwartz (1984), o nível de endividamento das empresas oscila dentro de certo patamar e elas ajustam suas estruturas de capital de volta para o nível considerado ótimo de tempos em tempos. Entretanto, os custos de ajustes impedem o ajuste constante, desse modo, as empresas só ajustam sua estrutura de capital quando os benefícios superam os custos.

A *Dynamic Trade-Off Theory* tem sido suportada empiricamente em uma série de pesquisas que reforçam os modelos de ajustes em direção à estrutura de capital-alvo (FLANNERY; RANGAN, 2006; KAYHAN. TITMAN, 2007; BYOUN, 2008; HUANG; RITTER, 2009; ELSAS; FLORYSIK, 2011).

### 2.2.2 Determinantes da estrutura de capital

Como visto no capítulo anterior, a literatura fornece grande quantidade de teorias que explicam como ocorre a escolha da estrutura de capital nas empresas. Contudo, para a verificação da adequação dessas teorias ao mundo real, torna-se necessária a realização de testes empíricos baseados em dados dessas empresas. Surgiram, então, numerosos artigos voltados exclusivamente para a verificação de relações estatísticas entre o grau de endividamento da firma e seus determinantes.

Neste estudo foram abordados os mesmos determinantes utilizados por Uysal (2011) em seu estudo: (a) tamanho da firma; (b) oportunidade de crescimento; (c) rentabilidade; (d) tangibilidade; (e) intangibilidade.

O determinante tamanho da empresa é amplamente utilizado nos estudos relacionados à estrutura de capital e encontra resultados conflitantes, que dependendo da ótica teórica utilizada, podem apontar, ora para relações positivas, ora para relações negativas. De acordo com Rajan e Zingales (1995), tendo a teoria *Trade-Off* como base, essa relação pode ser negativa, pelo fato de empresas maiores terem menor assimetria informacional entre os gestores e acionistas. Além disso, Frank e Goyal (2003), pela ótica da Pecking Order, encontraram o mesmo resultado, indicando que empresas maiores têm mais condições de emitir ações, reduzindo o endividamento. Esses resultados também foram encontrados por Uysal (2011).

O determinante “oportunidade de crescimento” também diverge em seus resultados. A teoria de Agência, conforme analisado por Stulz (1990) e por Goyal, Lehn e Racic (2002),

indica que há uma relação negativa entre oportunidades de crescimento e endividamento. Já para Myers e Majluf (1984), à luz da *Pecking Order*, essa relação é positiva, indicando que quanto maiores forem, maiores são as possibilidades de captação de recursos financeiros de terceiros. No estudo de Uysal (2011), os dois comportamentos foram encontrados, quando utilizada a *proxy*, para oportunidade de crescimento, valor de mercado (MTB) o resultado corroborou com a teoria *Pecking Order*; já para a *proxy* retorno das ações (SR) o resultado corroborou com a teoria de Agência.

O determinante “rentabilidade” também aponta para resultados conflitantes. Para a *Static Trade-Off*, a baixa lucratividade aumenta o risco de falência, o que eleva o custo da dívida e inibe o seu uso, assim, o contrário, isto é, alta lucratividade, possibilita às empresas mais uso de financiamento com recurso de terceiros, indicando, conforme Fama e French (2002), um relacionamento positivo. Para a *Pecking Order*, quanto maior a lucratividade, menor tende a ser o endividamento, uma vez que as fontes internas são preferíveis pelos gestores (MYERS; MAJLUF, 1984). Esse resultado foi encontrado em várias pesquisas (PEROBELLI; FAMÁ, 2002; PROCIANOY; SCHNORRENBERGER, 2004; KAYO *et al.*, 2004; UYSAL, 2011).

O determinante “tangibilidade” aponta, sob a ótica de várias teorias, para um relacionamento positivo com o endividamento. Isso indica, segundo Titman e Westels (1988), que os ativos tangíveis podem ser utilizados como garantia, permitindo um aumento da capacidade de endividamento da empresa. Essa relação também foi encontrada por Uysal (2011).

Por outro lado, a intangibilidade, conforme Kayo e Famá (2004), aponta para uma relação negativa com o endividamento, em decorrência de os credores exigirem um prêmio pelo risco e pelas incertezas em caso de liquidação. No estudo de Uysal (2011), foram utilizadas duas *proxies* de intangibilidade que indicam a singularidade dos produtos ou serviços ofertados pela empresa; para ambas, os resultados apontam para a relação negativa com o endividamento.

### 2.2.3 Estudos empíricos de internacionalização e estrutura de capital

A internacionalização de empresas não é um fenômeno recente. Na literatura, as primeiras pesquisas comparando a estrutura de capital das empresas domésticas e multinacionais foram realizadas com empresas dos Estados Unidos. Shapiro (1978) propôs que as multinacionais têm custos mais baixos de falência e tendem a ter maior nível de dívida

que as empresas domésticas. Contrapondo-se a essa ideia, no final da década de 1980, Lee e Kwok (1988) explicam que as multinacionais têm menor nível de dívida que as empresas domésticas, e essa diferença se deve ao fato de as multinacionais possuírem maiores custos de agência pela maior dificuldade de monitoramento da dívida por parte dos credores.

Na década seguinte, Chen *et al* (1997) confirmaram os resultados de Lee e Kwok (1988) para empresas multinacionais norte-americanas e sugeriram que o alavancagem financeiro das multinacionais diminui à medida que o grau de internacionalização se eleva.

Aprofundando as investigações, Kwok e Reeb (2000) analisaram, em seu estudo, empresas de 32 países, procurando elementos entre os países que justificassem as evidências anteriores. Os autores encontraram dois tipos de comportamento distintos entre as empresas analisadas e formularam a hipótese *Upstream-downstream*.

De um lado, as empresas sediadas em mercados menos estáveis, ao se internacionalizarem, reduzem o risco do negócio e elevam seu nível de endividamento (efeito *upstream*). De outro, as firmas sediadas nos Estados Unidos, um país com mercado mais estável, ao se internacionalizarem, aumentam seus riscos e reduzem o alavancagem, quando comparadas às empresas domésticas (efeito *downstream*).

Essa hipótese foi validada em estudos posteriores realizados em outros países e períodos como: França (SINGH; NEJADMALAYERI, 2004), Canadá (MITTOO; ZHANG, 2008), Brasil (SAITO; HIRAMOTO, 2010; PEREIRA, 2013).

Singh e Nejadmalayeri (2004) analisaram 90 empresas francesas nos anos de 1996 a 1999. Concluíram que quanto maior o grau de internacionalização das multinacionais francesas, maior o endividamentos destas firmas no longo prazo.

Mittoo e Zhang (2008) examinaram empresas canadenses e encontraram que as multinacionais apresentam uma maior alavancaem do que as empresas domésticas, conforme a hipótese. Evidenciaram também o acesso mercado de crédito internacional implica em uma maior alavancagem nas multinacionais do que firmas domésticas, sem tal acesso.

Saito e Hiramoto (2010) compararam as dívidas de curto e longo prazo de 131 firmas brasileiras com atividades externas e locais, no período de 2004 a 2008. Os autores encontraram que as multinacionais usam mais dívidas de longo prazo que as empresas domésticas, 9,6% contra 5,8%, reforçando a hipótese. Além de se relacionar com a utilização da dívida em moeda estrangeira.

Pereira (2013) testou os efeitos da internacionalização na estrutura de capital a partir dos modos de entrada. Foram comparadas 2940 empresas da América Latina nos anos de 2007 a 2011. A hipótese se mostrou parcialmente válida, indicando que as empresas com

modo de entrada não patrimoniais possuem maior nível de endividamento em comparação com as domésticas.

Esses estudos se baseiam no efeito que a expansão internacional para outros países traz para o risco dos negócios e para o custo de agência da dívida das multinacionais, levando a um menor ou maior endividamento. Apesar da relevância dos estudos anteriores, os modelos sugeridos podem chegar a conclusões incorretas acerca da estrutura de capital das multinacionais, por simplificarem em demasia o processo de internacionalização das empresas.

Na literatura, são identificadas medidas unidimensionais e bidimensionais para mensuração do grau de internacionalização (*Degree of Internationalization* – DOI). Com exceção de Singh e Nejadmalayeri (2004) e Pereira (2013), os estudiosos utilizam medidas unidimensionais para mensurar o nível de internacionalização das empresas. Ao utilizar uma única variável, os efeitos que se deseja medir podem ser simplificados (SULLIVAN, 1994; IETTO-GILLIES, 1998; UNCTAD, 1995). Assim, este estudo utilizou como *proxies* de internacionalizações os dois tipos de medidas, a fim de sanar o viés da mensuração do nível de internacionalização das companhias.

Além dessa lacuna de mensuração da internacionalização, há uma carência na literatura de trabalhos que associem estrutura de capital, por meio do índice-alvo de endividamento e estratégias de internacionalização. Desse modo, este estudo supre essa necessidade, ao analisar qual o impacto da internacionalização no desvio do endividamento da sua estrutura-alvo.

#### 2.2.4 Hipótese de pesquisa

Este estudo é relacionado a pesquisas anteriores com foco na estrutura de capital-alvo, especificamente ao estudo de Uysal (2011), que investigou os efeitos do endividamento nas escolhas de aquisição, examinando com que extensão os déficits de endividamento afetam a probabilidade de uma firma fazer uma aquisição, assim como o efeito desse endividamento no método de pagamento e nos ágios pagos pelas firmas adquiridas.

As evidências obtidas pela pesquisa indicam que a probabilidade de uma firma empreender uma aquisição decresce com o déficit de endividamento. Entretanto, o efeito é assimétrico, já que o efeito é negativo e significativo para empresas sobre-endividadas, ao passo que, para empresas subendividadas, o efeito na probabilidade de efetuar aquisição é insignificante.

Este estudo vai além, pois analisa o impacto das decisões de investimento em âmbito internacional no desvio da estrutura de capital-alvo. Em particular, utiliza *proxies* que mensuram três aspectos da internacionalização: os ativos, os funcionários e as vendas no exterior. E assim, analisar a seguinte hipótese:

*H<sub>0</sub>: A internacionalização não se relaciona com o desvio na estrutura de capital-alvo.*

*H<sub>1</sub>: A internacionalização relaciona-se negativamente com o desvio na estrutura de capital-alvo.*

A justificativa é que a internacionalização ao mesmo tempo em que eleva o nível de endividamento das empresas brasileiras (efeito *upstream*), provocando um desvio da estrutura de capital atual em relação à estrutura de capital-alvo, pode servir como uma janela de oportunidade para a empresa aumentar seu endividamento e reduzir sua participação de capital próprio, conforme a teoria do *Equity Market Timing*.

Quando a empresa se internacionaliza ou aumenta seu nível de internacionalização, seu risco diversificável diminui, incentivando o uso de dívida em detrimento ao capital próprio. É, portanto, mais uma oportunidade que a empresa tem para reestruturar sua estrutura de capital. Assim, as multinacionais em relação às empresas domésticas possuem mais oportunidades para ajustar a sua estrutura de capital em relação à estrutura de capital-alvo.

Pode-se concluir que, assim como a emissão e a recompra de ações, a internacionalização pode ser vista, do lado do endividamento, como uma forma de reduzir o desvio em relação à estrutura de capital-alvo da empresa.

### **2.3 Aspectos metodológicos**

O estudo seguiu a metodologia de Uysal (2011), realizando alterações para ajuste às especificações das empresas brasileiras. Foram analisados os dados de 480 empresas listadas na BM&F BOVESPA, disponíveis no banco de dados Economática, no período de 2006 a 2014, pois há uma restrição nos dados sobre internacionalização para anos anteriores<sup>2</sup>. Seguindo estudos anteriores (FAMA; FRENCH, 2002; FLANNERY; RANGAN, 2006; UYSAL, 2011) foram excluídas as do setor financeiro.

Para eliminar os efeitos dos *outliers*, todas as variáveis foram *winsorizadas* nos limites superior e inferior em 0,025%. Esse processo consiste em aparar os valores extremos

---

<sup>2</sup> Os dados sobre internacionalização das empresas brasileiras são oriundos de uma pesquisa realizada pela Fundação Dom Cabral (FDC) iniciada em 2007, utilizando os dados de 2006. Não há, portanto, dados referentes à internacionalização para anos anteriores.

(acima ou abaixo dos percentis mínimos e máximos definidos), que possuem um grande afastamento ou são inconsistentes com os demais valores, substituindo-os pelos valores menores e maiores remanescentes na distribuição, calculados pelos percentis selecionados.

As teorias de estrutura de capital sugerem que a quantidade ideal de dívida varia entre as empresas. Assim, para estimar a estrutura de capital-alvo e os desvios de cada empresa, foi utilizado um processo de estimação em duas etapas.

Primeiro, foi estimado a estrutura de capital-alvo por meio de regressões anuais, como mostra a Equação 1, tendo como variável dependente o endividamento da empresa e como variáveis independentes os determinantes de estrutura de capital utilizados por Uysal (2011) e estudos anteriores (TITMAN; WESTELS, 1988; RAJAN; ZINGALES, 1995; KAYHAN; TITMAN, 2007).

$$\text{Índice de endividamento-alvo}_{i,t} = \gamma' X_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

As variáveis independentes assumidas por X são apresentadas na Tabela 1

Tabela 1 Determinantes do endividamento-alvo

Variáveis	Forma de mensuração	Fonte
SIZE	Log do vendas líquidas	Economática
MTB	Market-to-Book	Economática
INTANG	Ativos Intangíveis	Economática
CV	Custos de vendas	Economática
PROF	EBITDA/TA	Economática
SR	Retorno sobre as Ações	Economática
TANG	Ativo Imobilizado/Ativo Total	Economática
MKTLEV	Endividamento defasado	Economática
Tipo de indústria	Dummy de controle	Economática

Fonte: Elaborado pela pesquisadora

Para capturar os efeitos do tamanho da firma na estrutura de capital-alvo foi incluído o logaritmo natural (ln) das vendas líquidas na regressão, variável SIZE, pois grandes empresas são mais diversificadas e possuem fluxos de caixas menos voláteis (RAJAN; ZINGALES, 1995), possuem também acesso mais fácil ao mercado de capitais e grandes índices de endividamento-alvo.

Além disso, o índice-alvo de endividamento possui uma relação inversa com as oportunidades de crescimento (GOYAL; LEHN; RACIC, 2002). Para capturar esse efeito, foram utilizadas duas *proxies*: índice *Market-to-Book* (MTB) e Retorno das Ações (SR), também foi incluso o Custo de vendas (CV)

No artigo-base foram utilizadas duas medidas, Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e P&D sobre o total de ativos, como *proxies* para singularidade dos produtos ou inovação (TITMAN; WESTELS, 1988). A singularidade dos produtos aumenta os custos da empresa, e diminui, assim, o índice-alvo de endividamento. Devido ao acesso restrito dessa variável na base de dados utilizada, a variável foi substituída pela *proxy* Ativos Intangíveis (INTANG).

Outro importante determinante é a tangibilidade dos ativos, pois empresas com ativos líquidos são mais propensas a contrair empréstimos contra seus ativos e têm menores custos de falência, resultando em um índice-alvo de alavancagem mais alto (TITMAN; WESTELS, 1988). Assim, foi utilizado como *proxy* a razão do ativo imobilizado sobre o ativo total (TANG).

Foi utilizado também como *proxy* de rentabilidade (PROF) o lucro antes de impostos, dividendos preferenciais, e pagamentos de juros sobre os ativos totais, EBITDA/TA. E seguindo Lemmon, Roberts e Zender (2008) foi incluso o endividamento defasado para controle dos efeitos fixos da empresa, além de indicadores de setor para controle dos efeitos da indústria.

O endividamento da empresa foi estimado no curto prazo, no longo prazo e o total, como mostra a Tabela 2. Os valores ajustados dessa regressão são definidos como o índice-alvo de endividamento.

Tabela 2 Variáveis dependentes do Índice de endividamento-alvo

<b>Sigla</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Forma de mensuração</b>	<b>Fonte</b>	<b>Autores</b>
STLEV	Dívida de curto prazo	Dívida de mercado de curto prazo	Econômica	(1); (3); (4); (5)
LTLEV	Dívida de longo prazo	Dívida de mercado de longo prazo	Econômica	(1); (3); (4); (5)
LEVERAGE	Dívida Total	STLEV + LTLEV	Econômica	(1); (2); (3); (4); (5)

Legenda para principais autores: (1) Pereira (2013); (2) Kwok e Reeb(2000); (3) Singh e Nejadmalayeri (2004); (4) Mittoo e Zhang (2008); (5) Saito e Hiramoto(2010)

Fonte: Elaborada pela pesquisadora

A partir do endividamento-alvo, foi construída outra variável, denominada Desvio, como mostra a Equação 2, definida como o endividamento atual menos o valor do índice de endividamento-alvo, para cada uma das três variáveis dependentes.

$$\text{Desvio}_{it} = \text{Endividamento}_{it} - \text{Índice de endividamento-alvo}_{it} \quad (2)$$

Na segunda etapa, este estudo difere do de Uysal (2011)<sup>3</sup> ao utilizar a variável Desvio como dependente para as regressões que analisam os efeitos da internacionalização. A partir dos coeficientes obtidos no resultado da regressão, foi estimado o índice-alvo de endividamento para o ano  $t$ , e em seguida foi construída a variável Desvio, a partir da diferença entre o endividamento no ano  $t$ , e o índice-alvo de endividamento estimado para o ano  $t$ , por meio dos dados de  $t-1$ , para cada empresa. Assim, nos modelos 1 e 2 é testada a influência das escolhas de internacionalização para o desvio no índice de endividamento-alvo.

$$\text{Desvio Endividamento}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{SIZE}_{it} + \beta_2 \text{MTB}_{it} + \beta_3 \text{SR}_{it} + \beta_4 \text{PROF}_{it} + \beta_5 \text{HI}_{it} + \beta_6 \text{DOI}_{it} + \sum * \text{IND}_j + \sum * \text{YEAR}_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{Desvio Endividamento}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_2 \text{MTB}_{i,t} + \beta_3 \text{SR}_{i,t} + \beta_4 \text{PROF}_{i,t} + \beta_5 \text{HI}_{i,t} + \beta_6 \text{EXPORT}_{i,t} + \sum * \text{IND}_j + \sum * \text{YEAR}_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

As variáveis que compõem as equações 3 e 4 são apresentadas na Tabela 3, assim como sua forma de mensuração, fonte, sinal esperado, teorias e autores que a utilizaram.

Tabela 3 – Variáveis da regressão dos modelos 3 e 4

Sigla	Variáveis	Forma de mensuração	Fonte	Sinal	Teorias <sup>a</sup>	Autores <sup>b</sup>
DTLEV; DLTLEV DTLEV	Desvio do endividamento (de curto prazo, longo prazo e total respectivamente)	Endividamento atual – Endividamento-alvo	Econômica			
SIZE	Tamanho da empresa	LN de vendas líquidas	Econômica	(+) (-)	(1); (3) (4)	(1); (5) (2)
MTB	Oportunidade de crescimento	<i>Market-to-Book</i>	Econômica	(-)	(2)	(3); (5)
SR	Retorno	Retorno das Ações	Econômica	(-)	(1); (2); (3)	(3); (4); (5)
PROF	Rentabilidade	EBITDA/Ativo Total	Econômica	(+) (-)	(2) (1); (3)	(3); (5) (4); (5)
HI	Herfindahl Index	Soma dos quadrados das vendas de todas as empresas do setor.	Econômica	(+)	(1); (2); (3)	(5)

<sup>3</sup> Uysal (2011) utilizou como variável independente, para estimar sua relação com as escolhas de aquisição e os métodos de pagamento.

DOI	Grau de internacionalização	Média de (ativos no exterior/ativo); (vendas no exterior/vendas); (funcionários no exterior/funcionários)	Economática, Ranking das Transnacionais Brasileiras, Guia Exame 500 Melhores e Maiores	(?) <sup>c</sup>	(3)	-
EXPORT	Exportação	Vendas no exterior/Vendas Totais	Guia Exame 500 Melhores e Maiores	(?) <sup>c</sup>	(3)	-
IND	Tipo de indústria	<i>Dummy</i> de controle	Economática			(1); (2);(3); (4)

(a) Legenda para teorias: (1) *Static Trade-Off*; (2) *Pecking order*, (3) *Dynamic Trade-Off*, (4) Teoria da agência ;(b)Legenda para principais autores que explicaram a relação: (1) Titman e Westels (1988); (3) Myers e Majluf (1984); (2) Rajan e Zingales (1995); (4) Fama e French (2002); (5) Uysal (2011); (c) os efeitos da internacionalização serão testados  
Fonte: Elaborada pela pesquisadora

Na análise do impacto da internacionalização para o desvio da estrutura de capital-alvo, foram utilizadas duas *proxies*; o DOI, que mede o grau de internacionalização a partir da média de ativos, vendas e funcionários no exterior, e o da Exportação, que mede a internacionalização a partir da porcentagem de vendas no exterior sobre o total de vendas.

A partir dos modelos 3 e 4, foram realizados os testes para determinar o modelo de regressão apropriado, sendo utilizados os testes de Breush-Pagan, Chow e Hausman, em um nível de significância estatística de 1% para determinar entre os modelos *pooled*, efeitos fixos ou aleatório. Foram realizados ainda testes VIF (*Variance Inflation Factor*) e os de autocorrelação e heterocedasticidade, nos quais as hipóteses nulas (ausência) foram rejeitadas em um nível de 5% de significância estatística. Para solucionar o problema, os modelos foram rodados com correção *robust*.

## 2.4 Análise dos Resultados

### 2.4.1 Análise descritiva

Inicialmente, com o intuito de verificar a possibilidade de multicolinearidade entre as variáveis, é apresentado um estudo descritivo dos dados. Foi testada a correlação entre as variáveis, por meio da matriz de correlação e do teste VIF (*Variance Inflation Factor*). As discrepâncias entre os valores das empresas também foram verificadas, apresentando a média e os desvios-padrão para cada variável.

A matriz de correlação é apresentada na Tabela 4. A variável DOI apresenta uma correlação negativa com os três modos de endividamento, retorno das ações e o índice Herfindahl. Apresenta uma correlação positiva apenas com tamanho, valor de mercado e rentabilidade. Embora precoce, é possível visualizar um comportamento decrescente ou inversamente proporcional do endividamento, à medida que as empresas se internacionalizam, e um comportamento crescente ou diretamente proporcional em relação ao tamanho, valor de mercado e rentabilidade, que facilitam a internacionalização das empresas brasileiras.

A variável EXPORT apresenta um comportamento semelhante à variável DOI, correlação negativa com os três modos de endividamento, retorno das ações e o índice Herfindahl. E correlação positiva com tamanho, valor de mercado e rentabilidade. Do mesmo modo que no índice de transnacionalidade, é possível inferir que o endividamento decresce à medida que as exportações aumentam e que o nível de exportação é diretamente proporcional ao tamanho, ao valor de mercado e à rentabilidade das empresas.

O teste VIF apresentou média de 4.23, indicando que não há problemas de multicolinearidade no modelo. As três variáveis dependentes foram testadas separadamente e simultaneamente, apresentando valor superior a 10 apenas no caso simultâneo.

Tabela 4 Matriz de Correlação

	DSTLEV	DLTLEV	DLEVERAGE	SIZE	MTB	SR	PROF	HI	DOI	EXPORT
DSTLVEV	1									
DLTLVEV	0.7901*	1								
DLEVERAGE	0.8835*	0.9579*	1							
SIZE	-0.2610*	-0.2463*	-0.2655*	1						
MTB	-0.3274*	-0.2728*	-0.3090*	0.3025*	1					
SR	0.0187	0.0484	0.037	-0.0332	-0.0276	1				
PROF	-0.0369	-0.0312	-0.0561*	0.6449*	0.0814*	0.0521*	1			
HI	-0.0645*	-0.0711*	-0.0537*	0.0726*	0.1235*	-0.0109	0.0059	1		
DOI	-0.1875*	-0.2259*	-0.2404*	0.2646*	0.2481*	-0.0482	0.0532*	-0.1027*	1	
EXPORT	-0.1247*	-0.2146*	-0.2019*	0.2487*	0.2517*	-0.0454	0.0503*	-0.0821*	0.8183*	1

**Nota.** \* representam nível de significância a 5%.

**Legenda:** DSTLEV – Desvio na dívida de curto prazo; DLTLEV – Desvio na dívida de longo prazo; DTLEV – Desvio na dívida total; SIZE - Tamanho da firma; MTB - *Market-to-Book*; SR - Retorno das Ações; PROF - Lucratividade da firma; HI - Índice Herfindahl; DOI - Nível de internacionalização da firma; EXPORT - Vendas no exterior.

Fonte: Resultados da pesquisa

A Tabela 5 apresenta as médias, os desvios-padrão, e o teste de diferenças para cada uma das variáveis utilizadas nas regressões.

Tabela 5 Médias, desvios-padrão e teste de diferença entre domésticas e multinacionais

Variáveis	Doméstica		Multinacional		Todas	
	Média	$\sigma$	Média	$\sigma$	Média	$\Sigma$
DSTLEV	0,1216536	0,1475665	-0,228323	0,2008423	0,1293668	0,1520186
Anova	Prob. < F = 0,1850					
DLTLEV	0,2342755	0,1641381	-0,1548193	0,1769283	0,2284303	0,1650868
Anova	Prob. < F = 0,2689					
DTLEV	0,317011	0,2413647	-0,4661236	0,3262565	0,3278411	0,2484541
Anova	Prob. < F = 0,7790					
SIZE	5,187291	1,0207	1,8807	2,1407	6,117582	1,1807
Anova	Prob. < F = 0,0000					
MTB	0,4296933	0,7816372	1,3107	1,4007	0,5083486	0,8903208
Anova	Prob. < F = 0,0000					-
SR	6,842725	64,87314	4,083255	52,89725	6,563885	63,75966
Anova	Prob. < F = 0,7248					-
PROF	-0,00674	0,192081	0,0489823	0,092817	-0,00277	0,187296
Anova	Prob. < F = 0,0001					
HI	1,8516	1,9816	1,6416	1,9816	1,8416	1,9816
Anova	Prob. < F = 0,9448					-

**Legenda:** DSTLEV – Desvio na dívida de curto prazo; DLTLEV – Desvio na dívida de longo prazo; DTLEV – Desvio na dívida total; SIZE - Tamanho da firma; MTB - *Market-to-Book*; SR - Retorno das Ações; PROF - Lucratividade da firma; HI - Índice Herfindahl; DOI - Nível de internacionalização da firma; EXPORT - Vendas no exterior.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora

Com base na Tabela 5, nota-se que as empresas multinacionais possuem um desvio do endividamento-alvo negativo, enquanto as empresas domésticas apresentam um desvio positivo. Isso, por si só, indica que a internacionalização tende a reduzir o desvio da estrutura de capital em relação ao seu nível-alvo. Além disso, observa-se que esse afastamento negativo é, aproximadamente, o dobro do afastamento das firmas domésticas, caracterizando uma forte influência do grau de internacionalização no desvio.

Também é possível observar que o nível do desvio para as empresas domésticas é bastante próximo para qualquer tipo de dívida, o que não é percebido para as multinacionais, que têm um maior desvio, negativo, na dívida de longo prazo, indicando que essas empresas têm mais facilidade em reduzir o desvio no curto prazo.

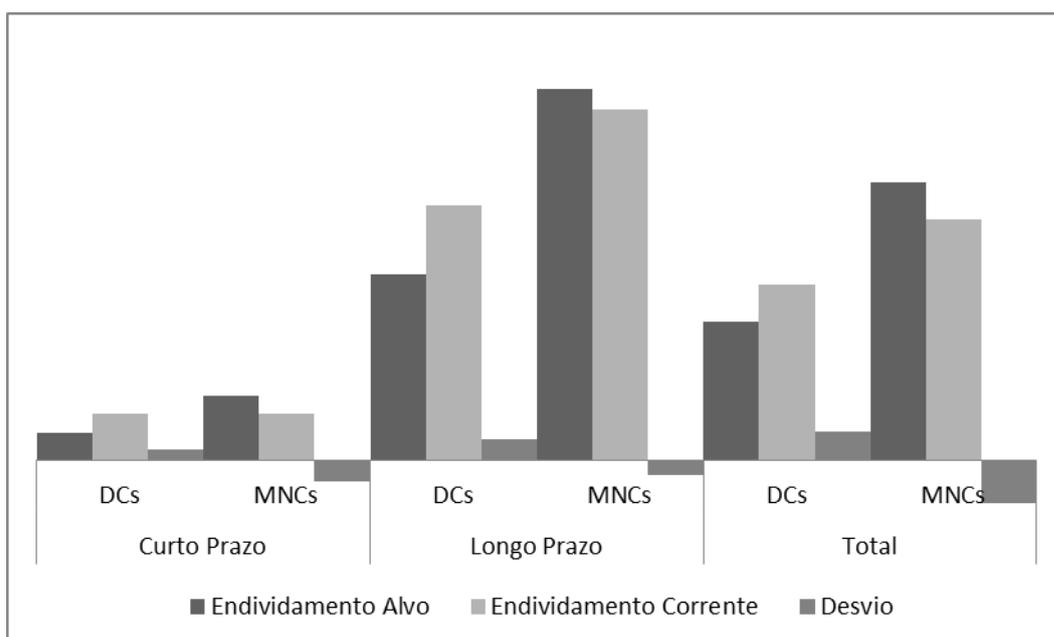
Em relação às variáveis independentes, nota-se que as empresas multinacionais são maiores que as domésticas e apresentam valores acima da média de toda a amostra. Esse

resultado indica que o tamanho da firma pode ser um dos determinantes da internacionalização das empresas. O que também é perceptível na variável “valor de mercado” (MTB), em que a média das multinacionais é bastante superior às das domésticas, o que indica que as multinacionais são percebidas pelo mercado como mais valiosas que as empresas domésticas.

Por outro lado, o retorno das ações (SR) mostra um comportamento controverso em relação às demais variáveis, apresentando uma média menor para as empresas internacionalizadas em relação às empresas domésticas. Já em relação à rentabilidade, as multinacionais indicam ter melhores resultados que as domésticas. Tais resultados, analisados de forma combinada, apontam para a teoria da *Pecking Order*, indicando que as multinacionais preferem reter seus lucros do que distribuí-los, para utilizar como fonte de financiamento, em detrimento de emissão de dívidas. Uma outra explicação é dada pela teoria do *Static Trade-Off*, pois altos níveis de lucratividade tendem a diminuir o risco de falência das empresas, o que minimiza os custos da dívida, favorecendo a utilização dessa fonte de recurso.

Adicionalmente, o gráfico 1 mostra uma comparação, além do desvio, do endividamento alvo e o corrente. As multinacionais apresentam maior nível de endividamento que as domésticas. Além de evidenciar que as MNCs fazem mais uso de dívida de longo prazo que as domésticas. Este comportamento é consistente com a hipótese *Upstream-downstream* e com os resultados encontrados por Saito e Hiramoto (2010).

Gráfico 1 Endividamento



Fonte: Resultados da pesquisa

#### 2.4.2 Análise das regressões

Nesta etapa, foi aprofundada a análise da influência das escolhas de internacionalização para o desvio no índice de endividamento-alvo por meio de regressões, a partir dos modelos 1 e 2. A Tabela 6 apresenta os resultados dos testes estatísticos estimados por meio de regressões, conforme o modelo desenvolvido com correção *robust* para os três modos de desvio no endividamento (DSTLEV, DLTLEV e DTLEV) e as duas *proxies* de internacionalização, DOI no modelo 1 e EXPORT no modelo 2. A partir dos testes realizados, as regressões foram estimadas a partir do modelo de efeitos aleatórios, e *pooled* para DLTLEV e DTLEV quando utilizada EXPORT. O modelo utilizado apresenta um poder explanatório de em média 0,2. Assim, o conjunto de variáveis utilizadas, incluindo as de internacionalização podem explicar em torno de 20% a variação no desvio da estrutura de capital.

Tabela 6 Resultados regressões

	Índice de Transnacionalidade			Vendas no Exterior		
	DSTLEV	DLTLEV	DLEVERAGE	DSTLEV	DLTLEV	DLEVERAGE
Constante	92,9956410***	16,927345***	24,474499***	102,51739***	162,52171***	248,41558***
SIZE	-6,6999071***	-1,2384866***	-1,757726,60***	-7,4574475***	-12,033673***	-18,14524***
MTB	-0,02***	-0,02***	-0,04***	-0,02***	-0,02***	-0,04***
SR	0,268549	0,2777,58	0,0863743	0,0351355	0,0336429	0,1031641
PROF	0,934441	0,4450042**	0,5851128**	0,1264923	0,4654632**	0,6647580**
HI	0,0047212	-0,00146	-0,00117	0,000425	-0,00100	0,0000989
DOI	-0,3759747	<b>-0,8448664*</b>	<b>-0,14822654*</b>			
EXPORT				-0,1991236	<b>-0,9220921***</b>	<b>-0,12913767**</b>
Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
2010	1,2193850*	1,5187232	2,9497543	1,8148419*	1,6874882	3,2722786
2013	2,8991660*	2,6069899	4,8039952	2,5051436*	2,493013	4,9591137
Breusch Pagan	0,0001	1,0000	0,0042	0,0000	1,0000	1,0000
Chow	0,0005	0,0435	0,0712	0,0083	0,0915	0,1497
Hausman	0,5799	0,2125	0,2131	0,7206	0,1499	0,1523
<b>Modelo escolhido</b>	<b>Efeito Aleatório</b>	<b>Efeito Aleatório</b>	<b>Efeito Aleatório</b>	<b>Efeito Aleatório</b>	<b>Pooled</b>	<b>Pooled</b>
Sigma_u	1971513,3	00000000	1835332,2	1375557		
Sigma_e	3429946,4	6044632,3	9661756,9	3508190,7		
Rho	0,24833979	00000000	0,03482748	0,13325465		
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	<b>0,20</b>	<b>0,21</b>	<b>0,22</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>

Nota. \*\*\*, \*\* e \* representam nível de significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Legenda: DSTLEV – Desvio na dívida de curto prazo; DLTLEV – Desvio na dívida de longo; DLEVERAGE – Desvio na dívida total; SIZE - Tamanho da firma; MTB - Market-to-Book; SR - Retorno das Ações; PROF - Lucratividade da firma; HI - Índice Herfindahl; DOI - Nível de internacionalização da firma; EXPORT - Vendas no exterior.

Fonte: Resultados da pesquisa

### 2.4.2.1 Determinantes do desvio da estrutura de capital-alvo

Os resultados corroboram com as teorias existentes, indicando relações significantes negativas entre o desvio, o tamanho e o valor de mercado; e, relações significantes positivas entre o desvio, de longo prazo e total, e rentabilidade.

O tamanho sob a ótica da teoria do *Static Trade-Off*, associa-se a uma significância de 1%, negativamente com o desvio da estrutura de capital-alvo, pelo fato de que quanto maior for a empresa, maior tendem a ser suas garantias aos credores, minimizando seu risco de falência, o que favorece um maior endividamento, que pode ser utilizado para como uma forma de reduzir a distância entre o endividamento-alvo e o endividamento atual.

Dessa forma, quando grandes empresas se desviam do alvo, podem ser encorajadas a reestruturar a sua estrutura de capital, à medida que uma parte significativa dos custos envolvidos poderiam ser custos fixos, induzindo assim a uma Economia de escala. Assim, quanto maior o tamanho da empresa, menor o custo de reestruturação e, por conseguinte, menor o desvio da estrutura de capital-alvo. Além disso, firmas maiores de maior tamanho podem encontrar mais oportunidades de mercado financeiro e mais facilmente reduzir o desvio. Assim, o tamanho e o desvio se relacionam de forma negativa.

O valor de mercado está relacionado com as oportunidades de crescimento da empresa, impactando diretamente as decisões de investimento. Associa-se, a uma significância de 1%, negativamente com o desvio da estrutura de capital, pois de acordo com a teoria da *Pecking Order* empresas com grandes oportunidades de crescimento necessitam de mais investimentos, assim, quando o lucro não é suficiente para cobrir esses investimentos, o endividamento se torna a próxima opção. O uso do endividamento reajusta seus níveis, possibilitando a redução do desvio da estrutura de capital.

A rentabilidade apresentou sinal positivo, a uma significância de 5%, visto que, pela ótica da teoria *Pecking Order*, os lucros acumulados são as fontes de recursos preferidas pelos gestores. Assim, quanto maior for a rentabilidade, maiores tendem a ser os lucros acumulados e menor o endividamento da empresa. Dessa forma, empresas com mais recursos internos tendem a preferir realizar investimentos a reestruturar a estrutura de capital, assim, maior o seu desvio.

### 2.4.2.2 A internacionalização e o desvio da estrutura de capital

Com o objetivo de testar a influência da internacionalização no desvio da estrutura de capital, foram adicionadas ao modelo original duas *proxies* de internacionalização. Independente da *proxy* utilizada, todos os resultados suportam os pressupostos da hipótese *Upstream-downstream* e da teoria *Dynamic Trade-Off* Dinâmico. Dessa forma, quanto maior o grau de internacionalização das empresas brasileiras, maior o endividamento (efeito *upstream*), que pode ser utilizado, conforme a teoria *Dynamic Trade-Off* dinâmico, para reajustar a estrutura de capital, reduzindo o desvio entre o endividamento-alvo e o atual.

No desvio de curto prazo, embora os resultados para internacionalização indiquem uma relação negativa com o desvio do endividamento-alvo de curto prazo, não houve resultado significativo, indicando que a internacionalização não interfere significativamente no aumento ou no decréscimo do desvio do endividamento de curto prazo; assim o fato de a empresa ser multinacional ou doméstica é irrelevante para redução ou majoração desse desvio.

Já para o desvio de longo prazo as variáveis de internacionalização apresentaram resultado negativo, significativa a 10% quando utilizada a *proxy* DOI e significativa a 1% quando utilizada a *proxy* EXPORT. Assim, à medida que a internacionalização aumenta, o desvio de longo prazo diminui. O mesmo resultado foi encontrado para o desvio total, diferindo apenas na significância. Esses resultados apontam para a rejeição de  $H_0$  (A internacionalização não se relaciona com o desvio na estrutura de capital-alvo) e não rejeição de  $H_1$  (A internacionalização relaciona-se negativamente com o desvio na estrutura de capital-alvo). Assinala-se que, à medida em que as empresas se internacionalizam ou aumentam seu grau de internacionalização, aumentam seu endividamento, que é o chamado efeito *upstream*. Esse efeito da internacionalização no endividamento provoca um reajuste da estrutura de capital corrente (atual) em relação à estrutura de capital-alvo e, conforme a teoria do *trade-off* dinâmico, pode servir como uma forma de reduzir esse desvio da estrutura-alvo, que possui um menor custo de capital.

Além disso, a internacionalização pode ser vista como uma janela de oportunidade, de reajuste do seu nível de endividamento, conforme a teoria do *Equity Market Timing*, utilizado para a empresa reduzir a participação de capital próprio, pois esse uso de dívida é incentivado pela internacionalização, por reduzir o risco diversificável.

Dessa forma, ao ser vista como uma oportunidade, assim como a emissão e a recompra de ações (*Equity Market Timing*) de reestruturação, as empresas multinacionais têm mais

chances de minimizar a distância entre a estrutura-alvo e a atual do que as empresas domésticas.

### **Considerações Finais**

Este capítulo buscou analisar os efeitos da internacionalização sobre o desvio do endividamento das multinacionais brasileiras, indo além dos estudos anteriores, que se limitaram a analisar diretamente o endividamento e não os efeitos no seu desvio.

Com base na teoria *Dynamic Trade-Off*, de estrutura de capital, e na hipótese *Upstream-downstream*, de internacionalização, este estudo direcionou-se pela questão: **Quais os efeitos da internacionalização sobre o desvio da estrutura de capital-alvo?**

Para responder a essa questão, buscou-se no estudo de Uysal (2011) a metodologia para testar as hipóteses:  $H_0$ : *A internacionalização não se relaciona com o desvio na estrutura de capital-alvo* e  $H_1$ : *A internacionalização relaciona-se negativamente com o desvio na estrutura de capital-alvo*.

Foram analisados os dados de empresas listadas na BM&F BOVESPA, no período de 2006 a 2014, disponíveis no banco de dados Economatica, excluídas as do setor financeiro. Para a análise, foram utilizadas regressões realizadas em duas etapas. E a internacionalização mensurada por meio de duas *proxies*, o grau de internacionalização e as exportações.

Os resultados encontrados nos determinantes utilizados para controle não se fundamentam em uma única corrente teórica, e a partir deles pode-se inferir que:

(a). Quanto maior for o tamanho da empresa, maiores tendem a ser suas garantias aos credores, minimizando seu risco de falência, o que favorece um maior endividamento, que pode ser utilizado para como uma forma de reduzir a distância entre o endividamento-alvo e o endividamento atual.

(b). As empresas com grandes oportunidades de crescimento utilizam a dívida com terceiros quando seus lucros não conseguem pagar os investimentos, reajustando a estrutura de capital.

(c). Firms com mais recursos internos tendem a preferir realizar investimentos a reestruturar a estrutura de capital, com objetivo de minimizar o *gap* entre o endividamento-alvo e o atual.

A internacionalização analisada junto aos desvios de longo prazo e o total, apresentou uma relação negativa e significativa, independente da *proxy* utilizada. Isso indica que, à medida que a internacionalização aumenta, o distanciamento entre o endividamento ideal e o efetivo, diminui.

Esse resultado aponta para o uso da *Dynamic Trade-Off*, pelas multinacionais brasileiras, como teoria orientadora, ao fazer da internacionalização uma oportunidade de ajuste de sua estrutura de capital. Esse ajuste, dado em função do nível de internacionalização, é realizado aumentando o nível do endividamento, pois segue o efeito *upstream* para mercados emergentes, oriundo da hipótese *Upstream-downstream*.

Assim, à medida em que o nível de internacionalização das empresas brasileiras cresce, maiores são as oportunidades de reajuste da sua estrutura, que é feita utilizando a dívida com terceiros em detrimento de financiamento interno. Dessa forma, o fenômeno da internacionalização permite que as multinacionais tenham mais oportunidades de ajuste da estrutura de capital atual em relação à estrutura-alvo do que as domésticas.

Esses achados abrem um novo campo de pesquisa relacionado à interação da estrutura de capital e o fenômeno da internacionalização. Este estudo pode, ainda, auxiliar gestores a entender o comportamento das características intrafirma no reajuste da estrutura de capital, além de indicar que a internacionalização interfere diretamente nessa reestruturação.

Dessa forma, as multinacionais devem garantir uma gestão eficiente de seu nível de internacionalização, a fim de utilizar todas as oportunidades que a internacionalização permite, de reduzir a distância entre seu endividamento-alvo e o corrente. Assim sendo, minimiza seu custo de capital e maximiza o valor da firma, podendo tirar proveito de ser financeiramente competitiva.

### 3. EFEITOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO NA VELOCIDADE DE AJUSTE

#### 3.1 Introdução

Os estudos sobre a estrutura de capital das empresas ganharam destaque após os trabalhos de Modigliani e Miller (1958). Desde então, há um amplo debate sobre a composição da estrutura de capital das empresas, que se relaciona com a definição de suas fontes de financiamento.

As teorias são discutidas e formadas à luz de aspectos relacionados à assimetria informacional - teoria de Agência (JENSEN; MECKLING, 1976); estrutura ótima – teoria do *Trade-Off* (FRANK; GOYAL, 2003a; FAMA; FRENCH, 2011; MYERS, 1984); hierarquia de financiamento – teoria de *Pecking Order* (LEMMON; ZENDER, 2004; MYERS; MAJLUF, 1984), e a influência das condições do mercado – teoria do *Market Timing* (BAKER; WURGLER, 2002).

Posteriormente, pesquisas empíricas puseram à prova se as empresas gerenciam ativamente seu nível de endividamento dados os custos de falência e benefícios fiscais associados ao uso de dívida, na busca de uma estrutura de capital-alvo (por exemplo, HOVAKIMIAN *et al.*, 2001; HARRINGTON; NIEHAUS, 2002; LEARY; ROBERTS, 2005; FLANNERY; RANGAN, 2006; HUANG; RITTER, 2009; DE HAAN; KAKES, 2010; CHENG E WEISS, 2012).

Esse achado, de uma estrutura-alvo, é importante e também sugere que as empresas fazem ajustes em direção à estrutura de capital-alvo, entretanto, as evidências sugerem que são realizados ajustes parciais em vez de imediatos, em função dos custos de transação associados à realização desses ajustes (FLANNERY; RANGAN, 2006). Leary e Roberts (2005) relatam que as empresas ajustam sua estrutura de capital, aproximadamente, uma vez por ano. Além disso, de acordo com Frydenberg (2011), se as empresas possuem uma estrutura de capital-alvo, a velocidade de ajuste em direção ao alvo determina a importância da teoria *Dynamic Trade-Off*.

De modo quase unânime, as pesquisas empíricas têm concluído sobre a existência da estrutura de capital-alvo, no entanto, a velocidade observada para atingir esse alvo é controversa. Pesquisas recentes sobre a estrutura de capital investigaram se as empresas ajustam parcialmente na direção alvo do endividamento e qual a velocidade desse ajuste (BYOUN, 2008;. FAULKENDER *et al.*, 2012). Os autores apontam ainda que o SOA é

assimétrico, e pode ser determinada pelo tamanho do desvio-alvo do endividamento, das lacunas de financiamento, e das realizações de fluxo de caixa.

De acordo com Huang e Ritter (2009), atualmente, a investigação sobre a velocidade de ajuste da estrutura de capital constitui a mais importante questão a ser pesquisada nesta área do conhecimento.

A estimativa do SOA da estrutura de capital em direção ao alvo é analisada, na maioria das pesquisas, pelo modelo de ajuste parcial, que assume que todas as empresas da amostra ajustam sua alavancagem financeira no mesmo ritmo, o que limita as evidências empíricas (ELSAS; FLORYSIK, 2011).

De outro lado, as pesquisas relacionadas ao tema de internacionalização têm crescido em função de as empresas multinacionais de países emergentes, como o Brasil, estarem ganhando cada vez mais relevância no cenário internacional. Um exemplo disso é a expansão dos fluxos de investimentos diretos no exterior, que, no Brasil, cresceram cerca de 88% no período de 2007 a 2012. (*United Nations Conference on Trade and Development – UNCTAD*, 2013)

Esse aumento pode ser explicado pois, segundo a Fundação Dom Cabral- FDC (2012), a internacionalização: (a) aumenta o valor da marca; (b) diferencia a firma perante concorrentes domésticos ou menos internacionalizados; (c) melhora a imagem da empresa no mercado doméstico.

Apesar de a literatura relatar estudos sobre SOA e sobre internacionalização, são escassos os que abordem o tema de forma conjunta, assim, faltam evidências que tragam respostas para esse questionamento. Dessa forma, ancorado nas teorias *Dynamic Trade-Off* e *Market Timing*, esta pesquisa orienta-se a partir da segunda questão: **Quais os efeitos da internacionalização na velocidade de ajuste da estrutura de capital?**

Como já afirmado anteriormente, as hipóteses são:  $H_0$ : *A internacionalização não interfere na velocidade de ajuste da estrutura de capital.* E  $H_1$ : *A internacionalização aumenta a velocidade de ajuste da estrutura de capital.*

Desse modo, este trabalho pretende aprofundar nos estudos sobre o impacto da internacionalização na velocidade de ajuste da estrutura de capital, contribuindo com o avanço da teoria sobre o tema.

### 3.2 Revisão da literatura

Nesta seção são abordados os modelos de ajuste parcial da estrutura de capital, os estudos empíricos e a hipótese de pesquisa.

#### 3.2.1 Modelos de ajuste parcial da estrutura de capital

Um das premissas tradicionais em Finanças Corporativas é a de que as empresas procuram manter uma estrutura ótima de capital, que equilibra os custos e benefícios associados com os vários níveis de alavancagem financeira. Nessa visão, quando as empresas sofrem perturbações do nível ótimo, reagem para reequilibrar sua estrutura de capital.

A existência de um endividamento-alvo foi discutida em várias pesquisas, que se basearam em diversas teorias, como: *Market Timing* (HOVAKIMIAN, 2006; HUANG; RITTER, 2009; MAHAJAN; TARTAROGLU, 2008; LEARY; ROBERTS, 2005); *Pecking Order* e *Trade-Off* (HOVAKIMIAN; OPLER; TITMAN, 2001; FAMA; FRENCH, 2002; KAYHAN; TITMAN, 2007; LEMMON; ROBERTS; ZENDER, 2008).

Conforme Leary e Roberts (2005), na ausência dos custos de ajuste, as empresas poderiam continuamente reequilibrar suas estruturas de capital em direção à estrutura ótima. Entretanto, na presença desses custos, poderia não ser uma ação ótima responder imediatamente aos choques na estrutura de capital. Assim, se os custos de ajuste forem superiores aos benefícios, as empresas esperariam para recapitalizar.

Um dos primeiros modelos a seguir a lógica de ajuste foi o de Brennan e Schwartz (1984), baseado no equilíbrio de mercado do CAPM (*Capital Asset Pricing Model*). O modelo parte da ideia de que as condições internas e a situação atual do mercado tendem a causar impactos nas decisões de investimento e de financiamento das empresas. Sugerem, então, um modelo no qual o equilíbrio no retorno da empresa (endógeno) é atingido por meio de escolhas a respeito dos investimentos e dos financiamentos a serem adotados pela empresa (exógeno), ajustando o endividamento de acordo com a necessidade.

O modelo de Fischer, Heinkel e Zechner (1989), segue a ideia de exogenia das decisões de investimento e de financiamento de Brennan e Schwartz (1984), entretanto, o foco principal são os custos de transação para que a estrutura de capital seja retornada a um nível ótimo em caso de desvios, sugerindo, ainda, que as mudanças no endividamento serão maiores nas empresas menores, mais arriscadas, com poucos benefícios fiscais e com poucos custos de falência.

Nos trabalhos de Leland (1998) e de Goldstein, Ju e Leland (2001), apenas a decisão de financiamento é considerada endógena e o foco está na possibilidade de reestruturação do volume de dívidas na empresa. Entretanto, não há possibilidade de redução do endividamento, apenas o seu acréscimo; os autores alegam que essa é a mudança mais relevante na prática empresarial.

Com foco nos custos de transação, Leary e Roberts (2005), sugerem que a existência de tais custos seria um fator que justificaria que uma empresa mantivesse uma estrutura de capital fora do seu nível ótimo. Ressaltam, inclusive, que, dependendo do valor desses custos, poderia ser interessante para a firma manter-se fora do ponto ideal por um período de tempo.

A existência desse fator levanta a possibilidade de um comportamento intermediário entre os dois extremos: manter inalterado o grau de endividamento ou reajustar sempre a estrutura para um nível ótimo. Esse comportamento seria o chamado “ajuste parcial”, como sugerido por alguns autores (FAMA e FRENCH, 2002; FLANNERY e RANGAN, 2006). Esse ajuste realizado de forma parcial reflete a ideia de que apenas parte do *gap* existente entre a estrutura atual e aquela considerada ideal seja reajustada a cada período. Assim, o ajuste completo potencialmente se daria no longo prazo.

Os modelos de ajuste parcial são descritos na literatura sobre séries temporais. Heij *et al.* (2004) descrevem esses modelos como um caso particular dos modelos autorregressivos com lags distribuídos, que possuem a seguinte estrutura:

$$Y_t = Y_{t-1} + \lambda (Y_t^* - Y_{t-1}) + \varphi_t \quad (5)$$

Onde:

$Y_t$  = variável dependente no período t

$Y_{t-1}$  = variável dependente no período t-1

$\lambda$  = fator de ajuste parcial ( $0 \leq \lambda \leq 1$ )

$Y_t^*$  = nível ótimo da variável dependente no período t

$\varphi_t$  = termo de perturbação estocástica do modelo

O valor de  $Y_t^*$  é determinado pela equação abaixo e sugere que o nível ótimo da variável dependente é determinado por um conjunto de variáveis independentes.:

$$Y_t^* = \gamma + \delta X_t \quad (6)$$

Onde:

$\gamma$  = intercepto do modelo

$\delta X_t$  = vetor contendo os valores das variáveis independentes no período t.

Nos estudos sobre a determinação da estrutura de capital, tal tipo de delagem pode ser usado para se determinar a intensidade com que esse comportamento de retorno ao ponto ótimo ocorre. No caso, tal ponto representaria a estrutura de capital-alvo. Um resultado elevado indicaria forte tendência de reversão, fornecendo indícios favoráveis ao modelo tradicional da teoria *Trade-Off*, indicando que essa estrutura é estática ou é reajustada imediatamente. De outro lado, um resultado baixo indicaria forte tendência de manutenção da estrutura anterior, o que reforçaria possíveis teorias alternativas, como a teoria do *Trade-Off* dinâmico.

O grande problema dessa modelagem é a definição da estrutura ótima de capital, uma vez que ela é, em princípio, desconhecida. A primeira delas consiste na utilização de uma média simples de todos os dados de endividamento da empresa (SHYAM-SUNDER; MYERS, 1999). A segunda é a determinação prévia da estrutura ótima em um modelo de regressão linear e sua posterior utilização para análise. Por exemplo, em Fama e French (2002) a estrutura ótima é determinada, primeiramente, por um conjunto de atributos, como lucratividade e tamanho, entre outros. A seguir, o resultado é usado na regressão como se fosse uma variável independente. Mas, sem dúvidas, o caminho mais adequado é o que é sugerido por Flannery e Rangan (2006), cujo desenvolvimento é similar ao modelo apresentado por Heij *et al.* (2004). A equação (7) é obtida ao se substituir o valor de  $Y_t^*$ , dado pela equação (6), na equação (5).

$$Y_{i,t+1} = \alpha + (\lambda\beta)X_{i,t} + (1-\lambda)Y_{i,t} + \varphi_{i,t+1} \quad (7)$$

Tal equação nada mais é do que uma regressão múltipla com um termo de defasagem da variável independente. Assim, sua estimação pode ser feita normalmente, apenas com o devido cuidado na interpretação dos coeficientes, pois devem ser feitos os ajustes acima citados. A grande utilidade desse modelo é permitir identificar qual é a dinâmica de retorno ao ponto ideal da estrutura de capital.

### 3.2.2 Estudos Empíricos de Velocidade de Ajuste (SOA)

A ideia de que as empresas possuem um nível de endividamento-alvo tem sido exaustivamente analisada. De modo geral, os resultados para a presença do SOA, ainda que conflitantes, são robustos estatisticamente, no entanto, sua significância econômica é posta em dúvida.

Jalilvand e Harris (1984) constatam que as empresas ajustam sua estrutura de capital em direção ao alvo, no longo prazo. Tal conclusão é consistente com a existência de custos de ajustes que impedem que as firmas ajustem a todo instante sua estrutura de capital. Sendo assim, ajustam parcialmente o seu nível de endividamento com foco no longo prazo. Os fatores relevantes para a velocidade de ajuste são: tamanho da firma, taxa de juros e preço das ações.

Fischer *et al.* (1989), confirmam a teoria do *Trade Off* dinâmica, ao desenvolverem um modelo de estrutura de capital dinâmica na presença de benefício fiscal relacionado à dívida, custos de dificuldades financeiras e custos de ajustes. O estudo reforça a importância de se levar em conta uma faixa ótima de endividamento que varia de acordo com o tamanho da empresa, nível de risco, amplitude do benefício fiscal da dívida, custos de dificuldades financeiras.

Partindo da metodologia dos modelos de ajuste, Flannery e Ragan (2006) mostraram fortes evidências de que as empresas perseguem uma meta de alavancagem e que a velocidade de ajuste é superior a 30% ao ano. Esses resultados não são consistentes com os trabalhos anteriores (BAKER; WURGLER, 2002; FAMA; FRENCH, 2002; HUANG; RITTER, 2005), entretanto têm sido utilizados como base para as pesquisas mais recentes sobre o tema.

Flannery e Hankins (2007) notam que o SOA em direção à estrutura de capital-alvo depende dos custos de adaptação, bem como dos custos de desvio do alvo. Custos de ajuste dependem, por sua vez, dos custos de transação e do valor de mercado das ações da empresa. Os custos incorridos em desviar-se da estrutura de capital-alvo são uma função da probabilidade de dificuldades financeiras e o valor presente do benefício fiscal.

Faulkender *et al.* (2008) afirmam que velocidades de ajuste das empresas com fluxos de caixa positivos e negativos diferem significativamente das velocidades de ajuste das empresas com fluxos de caixa livre perto de zero. Empresas que acham necessário assumir ou distribuir o capital devem suportar os custos de transação mais elevados e, portanto, ajustar seus índices de alavancagem mais rapidamente.

Oztekin e Flannery (2012), utilizando um painel dinâmico com empresas de 37 países e dezesseis anos, compararam as velocidades de ajuste da estrutura de capital entre os países, investigando as diferenças institucionais e seus efeitos. Com base no endividamento contábil, a velocidade média de ajuste foi de 21,11%, utilizando GMM e 23,45% utilizando o estimador *Least Squares Dummy Variable Corrected* (LSDVC). Isso mostra que, em média, levam-se, aproximadamente, seis anos para retomar à estrutura ótima de capital. Para o Brasil, utilizando os mesmos estimadores, as velocidades de ajuste foram 13,29% e 25,9%, respectivamente.

Byoun (2008) levou em consideração parte da heterogeneidade das firmas, ao analisar a velocidade de ajuste da estrutura de capital por meio de uma matriz de *pay off*, composta de déficit/superávit financeiro e endividamento acima/abaixo da estrutura-alvo, para detalhar a variação do SOA. Evidenciando a necessidade de incorporação de elementos das teorias *Trade-Off* e *Pecking Order* para melhor ajuste da estrutura de capital. O autor aponta que o SOA é estimado em 33% quando as empresas estão acima do endividamento-alvo, na condição de superávit financeiro e 20% quando as empresas estão abaixo do endividamento-alvo na condição de déficit financeiro.

Corroborando com esses resultados, Warr *et al.* (2012) mostram que as empresas acima da estrutura-alvo ajustam mais rapidamente sua estrutura de capital em direção ao alvo, quando seu *equity* está supervalorizado. Entretanto, para empresas subalavancadas, a velocidade de ajuste é mais lenta. Esses resultados enaltecem o papel do apreçamento equivocado do *equity* como fator importante dos custos de ajustes do endividamento.

Em termos de medição de taxas de velocidade de ajuste, a literatura é ainda discordante, variando de acordo com o estimador. Além disso, com base em diferentes modelos para o cálculo das velocidades de ajuste são encontrados os valores: 7–18% (Fama e French, 2002), 21–39% (TSYPLAKOV, 2008) e 16% (ROBERTS, 2002); 34% (FLANNERY E RANGAN, 2006); 18% em regressões OLS e 15% em regressões GMM Blundell–Bond GMM (FLANNERY E HANKINS, 2007); 17% (HUANG E RITTER, 2009); 15% (FRANK E GOYAL, 2007); 13% em regressões mínimos quadrados (OLS) e 25% pelo GMM (LEMMON; ROBERTS; ZENDER, 2008); 7-39% (ZHAO E SUMSEL, 2008); 47% com modelo *pooled OLS* e 28% com GMM (OINO;UKAEGBU, 2015).

### 3.2.3 Hipóteses de pesquisa

Este estudo se baseia na teoria de ajuste da estrutura de capital e nas pesquisas empíricas apresentadas no tópico anterior, para determinar a velocidade de ajuste da estrutura de capital das empresas brasileiras listadas na BM&F BOVESPA, utilizando a metodologia de Oino e Ukaegbu (2015)<sup>4</sup>.

De acordo com Elsas e Florysiak (2011) não há consenso sobre os resultados encontrados anteriormente, sobretudo devido às técnicas econométricas empregadas. Assim, para minimizar esse viés, o estudo faz um comparativo dos modelos *pooled* OLS e sistema GMM frente à duas *proxies* medem o grau de internacionalização das empresas brasileiras.

Segundo Hovakimian e Li (2011) e Flannery e Rangan (2006), as empresas ajustariam completamente sua estrutura em cada período se não houvesse custos de ajustes, e considerando essas fricções, as empresas ajustam em parte sua estrutura de capital, na proporção de  $\lambda$ , a fim de diminuir o *gap* entre o endividamento atual e o endividamento-alvo.

Levando em consideração o efeito *upstream* causado pela internacionalização nas empresas oriundas de países menos estáveis, a internacionalização aumenta o endividamento das empresas, em consequência disso há um deslocamento da estrutura de capital corrente em relação à estrutura de capital-alvo, que pode servir como uma janela para aumentar mais o endividamento e reduzir sua participação de capital próprio.

Conforme Hovakimian e Li (2009), as empresas ajustam mais rapidamente seus níveis de endividamento quando apresentam altos níveis de endividamento. Assim, as empresas internacionalizadas possuem mais oportunidades para ajustar sua estrutura de capital; portanto, pode ser vista como uma forma de acelerar o ajuste da estrutura de capital atual para a estrutura de capital-alvo. Desse modo, essas medidas de internacionalização origina o conjunto de hipóteses:  $H_0$ : A internacionalização não interfere na velocidade de ajuste da estrutura de capital.  $H_1$ : A internacionalização aumenta a velocidade de ajuste da estrutura de capital.

### 3.3 Aspectos metodológicos

O estudo seguiu a metodologia de Oino e Ukaegbu (2015), comparando os modelos *pooled* OLS e sistema-GMM; e, Bastos (2014) e Flannery e Rangan (2006), para cálculo do

---

<sup>4</sup> Este estudo comparou os métodos *pooled* OLS e sistema GMM para investigar o impacto da rentabilidade na velocidade de ajuste.

SOA. Foram analisados os dados de empresas listadas na BM&F BOVESPA, no período de 2006 a 2014<sup>5</sup>, disponíveis no banco de dados Economática. Seguindo estudos anteriores (FAMA; FRENCH, 2002; FLANNERY; RANGAN, 2006; UYSAL, 2011) foram excluídas as do setor financeiro. Para eliminar os efeitos dos *outliers*, todas as variáveis foram *winzorizadas* no limite superior e inferior em 0.025%.

Na primeira etapa, foi estimada a estrutura de capital-alvo por meio de regressão linear conforme modelo dado por Oino e Ukaegbu (2015):

$$LEV_{it} = \beta_1 + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 PROF_{it} + \beta_4 TANG_{it} + \beta_5 GROWTH_{it} + \beta_6 TAX_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

Foram determinados os endividamentos alvo de curto prazo, de longo prazo e total, utilizando a metodologia dos autores, regressões *pooled* OLS anuais em que incluíram variáveis listadas pela literatura como explanatórias e determinantes da estrutura de capital (RAJAN; ZINGALES, 1995; HOVAKIMIAN; OPLER; TITMAN, 2001; UYSAL, 2011; OINO; UKAEGUBU, 2015).

A variável dependente da equação 8 assume as seguintes formas, conforme mostra a Tabela 7:

Tabela 7 Variáveis dependentes estrutura de capital-alvo

Sigla	Variáveis	Forma de mensuração	Fonte
STLEV	Dívida de curto prazo	Dívida de curto prazo	Economática
LTLEV	Dívida de longo prazo	Dívida de longo prazo	Economática
LEVERAGE	Dívida Total	STLEV + LTLEV	Economática

Fonte: Elaborada pela pesquisadora

As variáveis independentes de controle que compõem a equação 8 são apresentadas na Tabela 8:

Tabela 8 – Variáveis independentes estrutura de capital-alvo

Sigla	Variáveis	Forma de mensuração	Fonte	Sinal	Teoria <sup>a</sup>	Autor <sup>b</sup>
SIZE	Tamanho da empresa	Ativo Total	Economática	(+)	(2), (4)	(6), (13), (14)
				(-)	(3)	(9)
PROF	Rentabilidade	Retorno sobre o Ativo (ROA)	Economática	(+)	(1), (4)	(10)
				(-)	(2)	(7), (13), (15)

<sup>5</sup> Os dados sobre internacionalização das empresas brasileiras são oriundos de uma pesquisa realizada pela Fundação Dom Cabral (FDC) iniciada em 2007, utilizando os dados de 2006. Não há portanto dados referentes à internacionalização para anos anteriores.

TANG	Tangibilidade	Ativo Imobilizado/ Ativo Total	Economática	(+)	(1), (3)	(6), (11), (12), (13), (14)
GROWTH	Oportunidade de crescimento	Varição ( $\Delta\%$ ) do ativo total	Economática	(+) (-)	(3) (2)	(8), (14) (7), (13)
TAX	Benefício do escudo fiscal	Total de Impostos/Lucro antes dos impostos	Economática	(+)	(1)	(2), (5), (13), (14)
IND	Tipo de indústria	<i>Dummy</i> de controle	Economática			(1), (4), (14)

(a) Legenda para teorias: (1) *Static Trade-Off*; (2) *Pecking Order*; (3) Teoria de agência; (4) *Market Timing*  
(b) Legenda para principais autores que explicaram a relação: (1) Kwok e Reeb (2000); (2) Singh e Nejadmalayeri (2004); (3) Mitoo e Zhang (2008); (4) Saito e Hiramoto (2010); (5) De Jong et al (2008); (6) Titman e Wessels (1988); (7) Myers e Majluf (1984); (8) Jensen e Meckling (1976); (9) Rajan e Zingales (1995); (10) Fama e French (2002); (11) Balakrishnan e Fox (1993); (12) Almeida e Campello (2007), (13) McMillan e Camara (2012); (14) Oino e Ukaegbu (2015)

Fonte: Elaborada pela pesquisadora

Tamanho sob a ótica da teoria do *Static Trade-Off*, associa-se positivamente com o endividamento, pelo fato de que quanto maior for a empresa, maiores tendem a ser suas garantias aos credores, minimizando seu risco de falência, o que favorece um maior endividamento. Sob a ótica da teoria da agência, associa-se negativamente com o endividamento, pois quanto maior a empresa, menor a assimetria de informação, o que reduz o custo de capital próprio, que, por sua vez, possibilita a redução do nível de endividamento.

No que tange à rentabilidade, pela ótica da teoria *Pecking Order*, os lucros acumulados são as fontes de recursos preferidas pelos gestores, assim, quanto maior for a rentabilidade, maiores tendem a ser os lucros acumulados e menor o endividamento da empresa. Já pela ótica da teoria do *static Trade-Off*, essa relação é positiva, pois baixos níveis de lucratividade tendem a aumentar o risco de falência das empresas, o que eleva os custos da dívida, inibindo a utilização dessa fonte de recurso.

A tangibilidade apresenta uma relação positiva com o endividamento, explicada tanto pela teoria da agência quanto pela teoria do *static Trade-Off*. Sob a ótica da teoria da agência, tem-se que os credores estão mais dispostos a aplicar capital em ativos mais tangíveis, que são menos arriscados e possuem valor de liquidação mais alto que os ativos intangíveis. Pela ótica da teoria do *Static Trade-Off*, os ativos tangíveis representam garantias concretas aos empréstimos dos credores, reduzindo o custo da dívida e estimulando o uso de financiamento de terceiros.

Oportunidade de crescimento: sob a ótica da teoria da agência possui uma relação negativa, pois quando uma empresa possui muitas oportunidades de crescimento, o conflito entre os acionistas e credores é menor, assim a tendência é utilizar mais capital próprio para aproveitar as oportunidades de crescimento em detrimento do endividamento. Já para a teoria da *Pecking Order*, quanto maiores forem as oportunidades de crescimento, menores tendem a

ser as reservas de lucros acumulados, assim maiores são as chances de a empresa buscar a próxima fonte de financiamento, que seriam as dívidas.

Benefício do escudo fiscal: está relacionado à vantagem do uso do endividamento como forma de financiamento. Esse benefício é proporcionado pela dedução das despesas com juros pagos aos credores do lucro antes dos juros e impostos (EBIT - Earning Before Interests, and Taxes), fazendo com que a empresa pague menos impostos. Por esse motivo, o endividamento se torna uma fonte mais barata que o capital próprio. Conforme a teoria do *static Trade-Off*, se relaciona positivamente, pois quanto maior for a taxa de imposto de renda que incide sobre o EBIT, maior será o benefício fiscal proporcionado pelo uso de dívida, e, portanto, maior tende a ser o incentivo ao uso do endividamento.

O estudo incluiu duas variáveis independentes de teste. Essas variáveis mensuram o grau de internacionalização das empresas, a fim de captar peculiaridades na amostra. Assim, são apresentadas na Tabela 9:

Tabela 9 Variáveis independentes de teste

Sigla	Variáveis	Forma de mensuração	Fonte	Sinal
DOI	Grau de Internacionalização	Média de (ativos no exterior/ativo); (vendas no exterior/vendas); (funcionários no exterior/funcionários)	Economática, Ranking das Transnacionais Brasileiras, Guia Exame 500 Melhores e Maiores	(?) <sup>a</sup>
EXPORT	Exportações	Vendas no exterior/Vendas Totais	Guia Exame 500 Melhores e Maiores	(?) <sup>a</sup>

Legenda: (a) o sinal será testado

Fonte: Elaborada pela pesquisadora

Na segunda etapa, o modelo considera que as empresas ajustam sua estrutura de capital para um nível-alvo, e esse endividamento é dado pela Equação 9:

$$EA_{i,t+1} = \beta X_{i,t} \quad (9)$$

Onde  $EA_{i,t+1}$  representa o nível de endividamento-alvo e  $X_{i,t}$  as variáveis explanatórias da estrutura de capital, dadas pela regressão linear anterior (equação 8).

Segundo Hovakimian e Li (2012), o SOA pode ser medido em uma única etapa ou em duas. O modelo em duas etapas, primeiro estima a equação (9) e a posteriori substitui esses valores na equação (10).

$$\Delta EA_{i,t+1} = \lambda(EA_{i,t+1} - EA_{i,t}) + \varphi_{i,t+1} \quad (10)$$

Onde:

$$\Delta EA_{i,t+1} = EA_{i,t+1} - EA_{i,t} \quad (11)$$

$\lambda^6$  é o coeficiente da velocidade média de ajuste da estrutura de capital em direção ao alvo, pode variar de  $0 \leq \lambda \leq 1$ . Se  $\lambda=1$ , as empresas ajustam imediatamente e completamente, em um ano, sua estrutura de capital em direção ao alvo. Se  $\lambda=0$ , as empresas não empreendem qualquer alteração na sua estrutura de capital, o que é improvável. A velocidade de ajuste é a porção do desvio da estrutura-alvo que é eliminado ao longo de um ano. Um significado adicional sugere a meia-vida<sup>7</sup> do endividamento, em termos de tempo, que a empresa leva para ajustar meia parte de sua estrutura de capital em direção ao alvo, após uma unidade de choque – qualquer fator que impacte a estrutura de capital (FLANNERY; RANGAN, 2006).

Além disso, Oino e Ukaegbu (2015) utilizaram a metodologia de Flannery e Rangan (2006), que propõem um modelo em uma única etapa, chamado modelo direto, substituindo a equação (9) na equação (10), obtendo a Equação 12, utilizada no presente estudo.

$$EA_{i,t+1} = \alpha + (\lambda\beta)X_{i,t} + (1-\lambda)EA_{i,t} + \varphi_{i,t+1} \quad (12)$$

Alguns estudos sobre SOA (LEMMON; ROBERTS; ZENDER, 2008; COOK; TANG, 2010; HOVAKIMIAN; LI, 2012) têm aplicado o método GMM com o propósito de tornar os estimadores mais eficientes e menos viesados. Entretanto, os problemas econométricos associados ao painel de dados dinâmicos têm dificultado algum consenso. Assim, neste estudo foram utilizados tanto o modelo *pooled* OLS quanto o sistema GMM para análise.

O modelo *pooled* OLS consiste em, de acordo com Wooldridge (2011), um estimador que minimiza a soma dos quadrados dos resíduos da regressão, de forma a maximizar o grau de ajuste do modelo aos dados observados. Suas premissas são que: (a) as variáveis da matriz  $x$  não são estocásticas, isto é, os regressores são fixos; (b) o erro é distribuído aleatoriamente, de forma normal e independente; (c) homoscedasticidade, isto é, a variância do erro é constante; (d) o modelo é linear, isto é, os dados da variável dependente foram gerados em um processo linear.

<sup>6</sup> O coeficiente é calculado da seguinte forma:  $(1-\beta)LEV$

<sup>7</sup> A meia-vida é calculada da seguinte forma:  $\ln(0,5) / \ln(1-\lambda)$ , onde  $\lambda$  significa exatamente o coeficiente de velocidade de ajuste.

O modelo GMM é uma forma de solucionar os problemas de endogeneidade das variáveis explicativas, pois, segundo Wooldridge (2011), ao omitir os efeitos fixos individuais no modelo dinâmico em painel, torna os estimadores do modelo OLS viesados e inconsistentes. A eliminação dessa endogeneidade é feita por meio do uso de variáveis instrumentais, que não pertencem à equação explicativa, mas estão correlacionadas com as variáveis explicativas. A limitação está diretamente relacionada à escolha dessas variáveis usadas como instrumento, pois devem ser, ao mesmo tempo, correlacionadas com as variáveis endógenas explicativas, condicionada às outras variáveis, porém não pode ser correlacionada com o termo de erro da equação. Para verificar a validade dos instrumentos, foram realizados os testes de Hansen e Sargan.

Portanto, a partir dos coeficientes obtidos no resultado da regressão, foi estimado o endividamento-alvo para o ano  $t$ , que foi posteriormente utilizado nas regressões *pooled* OLS e GMM para determinar o SOA, foram utilizados os métodos GMM e *pooled* OLS, como forma de compará-los e buscar um consenso a respeito da velocidade encontrada, tanto para as empresas domésticas, quanto para as multinacionais.

### **3.4 Análise dos Resultados**

#### *3.4.1 Análise Descritiva*

Após as regressões iniciais para determinar o endividamento-alvo, é apresentado um estudo descritivo dos dados, com intuito de verificar a possibilidade de multicolinearidade das variáveis. Foi testada, inicialmente, a correlação entre as variáveis, por meio da matriz de correlação e do teste VIF (*Variance Inflation Factor*). As discrepâncias entre os valores das empresas também foram verificadas, apresentando a média e os desvios-padrão para cada variável e o teste – T de diferenças de médias, apresentados na Tabela 11.

A matriz de correlação é apresentada na Tabela 10. A variável DOI apresenta uma correlação positiva com todos os tipos de endividamento, alvo e atual, e todas as variáveis independentes, SIZE, PROF, TANG e GROWTH, exceto com a variável TAX, cuja relação é negativa. A variável EXPORT apresenta um comportamento semelhante à variável DOI, correlação positiva com todos os tipos de endividamento, alvo e atual, e com as variáveis

independentes, SIZE, PROF, TANG. Já com as variáveis GROWTH e TAX essa correlação é negativa e fraca.

O teste VIF apresentou valores 3,05, 4,18 e 4,68, para as regressões de curto prazo, longo prazo e total, respectivamente, indicando que não há problemas de multicolinearidade no modelo. As três variáveis dependentes foram testadas separadamente e simultaneamente, apresentando valor superior a dez apenas no caso simultâneo.

Tabela 10 Matriz de correlação

	STLEVT	LTLVEVT	LEVT	STLEV	LTLEV	LEV	SIZE	PROF	TANG	GROWTH	TAX	DOI	EXPORT
STLEVT	1,00												
LTLEVT	0.8982*	1,00											
LEVT	0.9481*	0.9834*	1,00										
STLEV	0.8536*	0.9025*	0.9005*	1,00									
LTLEV	0.8599*	0.9341*	0.9197*	0.8564*	1,00								
LEV	0.8856*	0.9563*	0.9451*	0.9421*	0.9754*	1,00							
SIZE	0.9010*	0.9837*	0.9698*	0.9178*	0.9519*	0.9736*	1,00						
PROF	0.1363*	0.1075*	0.1226*	0.1256*	0.1095*	0.1205*	0.1354*	1,00					
TANG	0.0777*	0.0663*	0.0768*	0.0791*	0.0911*	0.0875*	0.0879*	0.0630*	1,00				
GROWTH	-0.0176	-0.0045	0.0001	-0.0068	-0.0023	-0.0051	-0.0035	0.0551*	-0.0381	1,00			
TAX	0.0314	0.0239	0.0292	0.0625*	0.0113	0.0329	0.0377	0.1544*	0.0970*	0.0212	1,00		
DOI	0.3604*	0.4043*	0.3957*	0.4074*	0.4148*	0.4204*	0.4235*	0.0697*	0.1903*	0.0094	-0.0212	1,00	
EXPORT	0.3329*	0.3826*	0.3728*	0.3737*	0.4047*	0.4004*	0.4022*	0.0594*	0.2176*	-0.0023	-0.0259	0.9150*	1,00

**Nota.** \* representam nível de significância a 5%.

**Legenda:** STLEVT – Dívida de curto prazo-alvo; LTLEVT – Dívida de longo prazo-alvo; LEVT – Dívida total alvo; STLEV – Dívida de curto prazo; LTLEV – Dívida de longo prazo; LEV – Dívida total; SIZE – Tamanho da empresa; TANG – Tangibilidade; GROWTH – Oportunidade de crescimento; TAX – Benefício do escudo fiscal; DOI – Índice de Transnacionalidade; EXPORT- % de exportações

Fonte: Resultados da pesquisa

A Tabela 11 apresenta as médias, os desvios-padrão e o teste de diferenças entre as empresas multinacionais e domésticas. Para o teste utilizou-se uma *dummy*, onde foram consideradas empresas multinacionais aquelas cujo valor do DOI e/ou EXPORT é maior que 0 (zero), recebendo valor igual a 1 (um), as demais, consideradas domésticas, receberam valor igual a 0.

Tabela 11 Médias, desvio padrão e teste de diferenças

Variáveis	Domésticas		Multinacionais		Todas	
	Média	$\sigma$	Média	$\sigma$	Média	$\sigma$
STLEVT	0,1115866	0,2605940	-0,10396213	0,4806452	0,1321665	0,2916324
Anova	Prob. < F = 0,0000					-
LTLEVT	0,2186422	6,0740213	0,6993301	0,7940170	0,2540046	0,4599864
Anova	Prob. < F = 0,0000					-
LEVT	0,3509555	0,6602446	0,11307	1,2907	0,4074200	0,7521373
Anova	Prob. < F = 0,0000					-
STLEV	0,1162165	0,2160037	0,4166622	0,4393851	0,1368045	0,2497656
Anova	Prob. < F = 0,0000					-
LTLEV	0,1811670	0,3737955	0,6838482	0,7894649	0,2156132	0,4344694
Anova	Prob. < F = 0,0000					-
DSTLEV	0,121653.6	0,1475665	0,228323	0,2008423	0,1293668	0,1520186
Anova	Prob. < F = 0,1850					-
DLTLEV	-0,234275.5	0,1641381	-0,1548193	0,1769283	-0,2284303	0,1650868
Anova	Prob. < F = 0,2689					-
DTLEV	-0,317011	0,2413647	-0,4661236	0,3262565	-0,3278411	0,2484541
Anova	Prob. < F = 0,7790					-
SIZE	5,187291	1,0207	1,8807	2,1407	6,117582	1,1807
Anova	Prob. < F = 0,0000					-
PROF	-0,00674	0,192081	0,0489823	0,092817	-0,00277	0,187296
Anova	Prob. < F = 0,0001					-
TANG	0,216908	0,2548108	0,3730639	0,236612	0,227405	0,25658
Anova	Prob. < F = 0,0000					-
GROWTH	15,0087	51,2264	17,5398	40,1265	15,1895	50,5119
Anova	Prob. < F = 0,261					-
TAX	0,0988456	0,2997461	0,158553	0,2766653	0,1029016	0,2985559
Anova	Prob. < F = 0,0083					-

**Legenda:** STLEVT – Dívida de curto prazo-alvo; LTLEVT – Dívida de longo prazo-alvo; LEVT – Dívida total alvo; STLEV – Dívida de curto prazo; LTLEV – Dívida de longo prazo; DSTLEV – Desvio do endividamento de curto prazo; DLTLEV – Desvio do endividamento de longo prazo; DTLEV – Desvio do endividamento total; SIZE – Tamanho da empresa; TANG – Tangibilidade; GROWTH – Oportunidade de crescimento; TAX – Benefício do escudo fiscal.

Fonte: Resultados da pesquisa

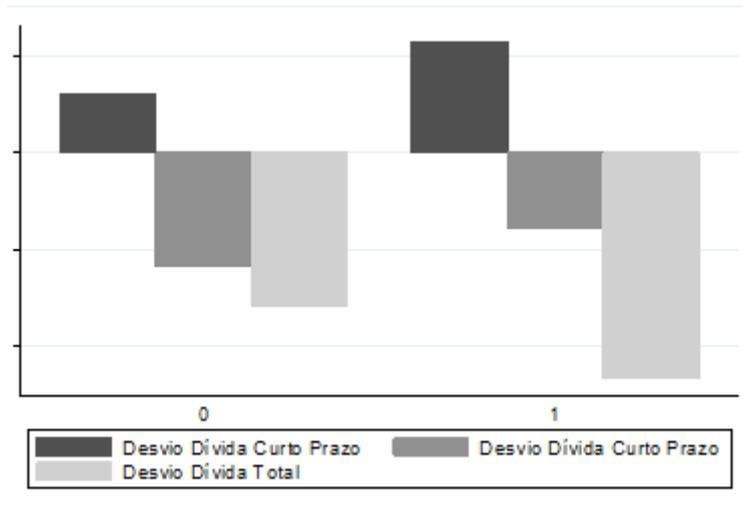
Com base na Tabela 11, nota-se que as empresas multinacionais possuem como endividamento-alvo (t), valores menores que das empresas domésticas para as dívidas de curto prazo. Por outro lado, para a dívida de longo prazo e a dívida total, esse valor é superior (maior que o dobro) para as empresas multinacionais. A partir disso pode-se inferir as empresas brasileiras dão maior relevância à dívida de longo prazo, uma vez que considerando ambos os prazos, curto e longo, a dívida geral ou total tende a ter o mesmo comportamento que a de longo prazo.

Constata-se, ainda, que o comportamento do endividamento de fato é semelhante independente do tipo de dívida que se observa. Assim, a tendência para a amostra é que as empresas internacionalizadas apresentem um endividamento de curto e de longo prazo, maior que o das empresas domésticas. Uma possível indicação de que, ao se internacionalizarem, as empresas brasileiras procuram financiar seus investimentos com emissão de dívidas, apontando para o efeito *upstream*, da hipótese *Upstream-downstream*.

Das variáveis de endividamento-alvo e corrente, é possível analisar o desvio da estrutura de capital, a partir da diferença elas. O Gráfico 1 mostra que, para o endividamento de curto prazo, o desvio é positivo tanto para as multinacionais quanto para as domésticas. Entretanto, para as internacionalizadas, esse desvio é maior. Isso é possível, pois o endividamento-alvo era menor que o endividamento real, isto é, a quantidade prevista de dívidas foi superada e incrementada no ano posterior, aumentando o desvio dessa estrutura-alvo.

De outro lado, para a dívida de longo prazo e para a dívida total, o resultado é contrário ao de curto prazo. O desvio é negativo, tanto para as multinacionais quanto para as domésticas, porém, é maior para as multinacionais. Esse resultado indica que o endividamento-alvo de longo prazo era maior que a consolidação das dívidas, isto é, as empresas previram um endividamento maior do que o que de fato ocorreu.

Gráfico 2 Desvio



Fonte: Resultados da pesquisa

Em relação às variáveis independentes, nota-se que as empresas multinacionais são maiores (SIZE) e possuem mais tangibilidade (TANG), isto é, mais ativos permanentes, que as empresas domésticas, e apresentam valores acima da média de toda a amostra. Além disso possuem mais oportunidades de crescimento (GROWTH), resultados econômicos (PROF) e benefício fiscal (TAX) do que as domésticas.

Esses resultados, analisados de forma combinada, indicam que as empresas, ao se internacionalizarem, encontram maiores oportunidades de crescimento que, se aproveitados, incrementam a rentabilidade dessas empresas. Esses lucros adicionais, conforme dita a teoria do *Trade-Off*, garantem mais estabilidade da firma frente aos credores, assim, a empresa assume níveis mais altos de dívida para aproveitar o benefício fiscal dos juros.

### 3.4.2 Análise das Regressões

O SOA foi medido a partir da subdivisão entre empresas domésticas e multinacionais, sendo a internacionalização captada pelo índice de transnacionalidade (DOI) ou pela porcentagem de exportações. Assim, considerou-se como multinacional a empresa cujo valor do DOI ou das exportações fosse maior que zero.

Entre essas, separou-se a amostra entre as menos internacionalizadas (1º quartil) e as mais internacionalizadas (4º quartil). Foram comparados, ainda, os endividamentos em curto e em longo prazo e o endividamento total, utilizando a metodologia comparativa dos métodos *pooled OLS* e *GMM*. Os valores da velocidade encontrados foram comparados com os achados de estudos anteriores.

### 3.4.2.1 Fatores que afetam a velocidade de ajuste (SOA)

Os resultados das variáveis usadas para controle indicam para melhor absorção da teoria do *Trade-Off* ao analisar a velocidade de ajuste. As relações encontradas foram congruentes para as duas *proxies* de internacionalização, além de não sinalizarem diferenças nos determinantes de controle para as empresas domésticas e multinacionais, indicando que as características individuais das firmas são decisivas para determinar a velocidade de ajuste, sejam elas internacionalizadas ou não.

O tamanho, sob a ótica da teoria do *Static Trade-Off*, associa-se positivamente com a velocidade de ajuste da estrutura de capital-alvo, pois quanto maior for a empresa, maiores tendem a ser suas garantias aos credores, minimizando seu risco de falência, o que favorece um maior endividamento, que pode ser utilizado para como uma forma de reduzir a distância entre o endividamento-alvo e o endividamento atual.

Esse argumento se mostra válido, pois grandes empresas possuem um fluxo de caixa menos volátil e, portanto, têm menor risco de inadimplência. Além disso, a partir de uma perspectiva da teoria da agência, as grandes empresas tendem a ser mais velhas e têm relativamente melhor reputação no mercado de dívida, o que pode reduzir os custos de agência de dívida e, portanto, aumentar a alavancagem. Nessa perspectiva da agência, a relação positiva pode ser interpretada como um resultado da eficiência informação, adquirida a partir de competição entre analistas em relação as empresas maiores e mais velhos.

Pesquisas anteriores indicam que pode haver um componente fixo considerável para os custos de ajustamento (BLACKWELL; KIDWELL, 1988). Dessa forma, quando grandes empresas se desviam do alvo, podem ser encorajadas a reestruturar a sua estrutura de capital, à medida que uma parte significativa dos custos envolvidos poderia ser de custos fixos, induzindo assim a uma economia de escala. Assim, quanto maior o tamanho, menor custo de reestruturação e, logo, maior a velocidade de ajuste esperada. Além disso, pode-se argumentar que as empresas de maior dimensão podem encontrar mais oportunidades no mercado financeiro e, obviamente, mais facilmente ajustar sua estrutura. Assim, o tamanho e a velocidade de ajuste se relacionam de forma positiva.

A rentabilidade apresentou uma relação positiva com a velocidade de ajuste. Essa relação é justificada pelas teorias *trade off* e da agência, pois defendem que as empresas mais lucrativas devem ter maior alavancagem. Primeiro, assumindo a estabilidade baseada em lucros futuros, o mercado de capitais precificaria essa expectativa e, assim, reduziria os custos relativos ao financiamento de capital. Em segundo lugar, os acionistas podem atenuar o

problema do fluxo de caixa livre, assumindo mais dívida como uma ferramenta de controle. Além disso, a teoria do *Trade-Off* sugere que, com mais lucro, assumindo estabilidade, as firmas assumiriam mais dívida para aproveitar o benefício fiscal dos juros. Dessa forma, quanto maior a rentabilidade, maior a estabilidade, menores os custos, e, conseqüentemente, maior a velocidade de ajuste da estrutura.

A tangibilidade indicou uma relação positiva com a velocidade de ajuste. Esse comportamento é explicado pela teoria do *Trade-Off*. Os ativos tangíveis incorporam valores monetários mais facilmente e podem ser usados como garantia para a dívida com terceiros. Essa garantia também, teoricamente, é capaz de reduzir os custos de falência esperados, pois pode ser vista como uma forma de garantir também a recuperação de capital para os devedores existentes em caso de liquidação. Do ponto de vista da teoria da agência, a combinação de custos de falência inferiores e problemas de agência minimizados garante essa relação positiva. Assim, quanto maior o nível de ativos tangíveis, maior a garantia dos credores, mais facilitado é o uso da dívida para ajudar a estrutura de capital.

A variável oportunidade de crescimento indicou uma relação positiva com o SOA. Essa relação pode ser explicada, pois as oportunidades de crescimento significam, quando aproveitadas, realização de investimentos, que requerem investimentos, o que necessita de financiamento adicional. A teoria da *Pecking Order* prevê essa relação, pois quando os investimentos crescem mais rápido de lucros acumulados, as empresas vão recorrer às dívidas antes do uso de capital próprio, de, relativamente, mais caros financiamento. Além disso, as empresas em crescimento têm incentivos óbvios para reestruturar sua estrutura de capital, à medida que uma porção significativa de novos custos de financiamento são fixos, quanto mais oportunidades de crescimento existem, quanto maior o aumento da velocidade de ajuste.

O benefício fiscal possui uma relação positiva com a velocidade de ajuste, segundo a teoria do *Trade-Off*, as taxas de imposto mais elevadas aumentam os benefícios fiscais, portanto, em um ambiente com alto índice de impostos, como no Brasil, as empresas devem assumir mais dívidas para aproveitar os benefícios fiscais de juros. Dessa forma, os benefícios proporcionados pela dedução das despesas com juros no lucro fazem com que a empresa pague menos impostos e fazem com que o endividamento se torne mais barato que o uso do capital próprio. Esse fator propicia a reestruturação da estrutura por meio do uso de dívida com terceiros, assim, quanto maior o benefício fiscal, maiores são as oportunidades de reajuste e, em consequência disso, mais rapidamente a estrutura-alvo é alcançada.

### 3.4.2.2 SOA para grau de internacionalização (DOI)

Para o grau de internacionalização (DOI), a velocidade de ajuste medida alcançou seus maiores valores nas empresas mais internacionalizadas, representadas pelo 4º quartil da amostra. Para essas, o SOA alcançou para a dívida de curto prazo 59% quando medido pelo OLS e 55% quando medido pelo GMM. Para a dívida de longo prazo 48% (OLS) e 40% (GMM). Para a dívida total 53,5% (OLS) e 47% (GMM). Isso significa que as empresas ajustam a uma velocidade de 53,5%, por período (ano), o *gap* entre o endividamento corrente e o endividamento-alvo.

Para as empresas menos internacionalizadas, isto é, o primeiro quartil da amostra, o SOA apresenta valores menores. Para essas, o SOA alcançou para a dívida de curto prazo 48% quando medido pelo OLS e 43% quando medido pelo GMM. Para a dívida de longo prazo 32% (OLS) e 25% (GMM). Para a dívida total 40% (OLS) e 34% (GMM). Isto significa que as empresas ajustam a uma velocidade de 40%, por período, o *gap* entre o endividamento atual e o endividamento-alvo.

Em comparação, para as empresas domésticas, os valores do SOA são inferiores. Os valores encontrados apontam que o SOA alcançou para a dívida de curto prazo 38% quando medido pelo OLS e 36% quando medido pelo GMM. Para a dívida de longo prazo 26% (OLS) e 19% (GMM). Para a dívida total 32% (OLS) e 27% (GMM). Isso significa que as empresas ajustam a uma velocidade de 32%, por período, o *gap* entre o endividamento corrente e o endividamento-alvo.

Enquanto as empresas domésticas demoram de 1,8 a 2,2 anos para eliminar 50% da diferença entre o desvio da estrutura corrente para a estrutura-alvo, o simples fato de ser uma multinacional, ainda que com nível de internacionalização baixo, reduz esse tempo para 1,4 anos e, aumentando-se esse grau de internacionalização, a meia-vida é reduzida para 0,9 anos. Isto é, uma empresa doméstica demora mais de dois anos para reduzir metade do desvio, enquanto as empresas multinacionais levam menos de um ano.

Essa evidência de intensificação da velocidade de ajuste dado pela internacionalização pode ser vista também em termos percentuais, pois ao analisar os resultados dados, percebe-se que a internacionalização é capaz de aumentar essa velocidade de 8 a 20%, garantindo para as multinacionais um reajuste mais rápido de sua estrutura de capital.

Esses resultados corroboram com a hipótese de que a internacionalização pode ser vista do lado do endividamento como uma forma de aumentar a velocidade de ajuste para reduzir o desvio em relação à estrutura-alvo, pois pode ser vista, de acordo com a teoria do

*Market Timing*, como uma oportunidade de rebalancear sua estrutura de capital. Assim, as empresas internacionalizadas em relação às empresas domésticas possuem mais oportunidades para ajustar a sua estrutura de capital em relação à estrutura de capital-alvo.

A explicação é que a internacionalização, ao mesmo tempo em que eleva o nível de endividamento das empresas brasileiras (efeito *upstream*) provocando um desvio da estrutura de capital atual em relação à estrutura de capital-alvo, pode servir como uma janela de oportunidade para a empresa aumentar seu endividamento e reduzir sua participação de capital próprio.

Além disso, segundo Hovakimian e Li (2009) as empresas ajustam mais rapidamente seus níveis de endividamento, quando apresentam altos níveis de endividamento, como o que acontece com o efeito *upstream* da internacionalização.

Entretanto os resultados dados por ambos os modelos usados, OLS e GMM, são consistentes com as velocidades de ajuste encontradas na literatura. Além disso não há discrepância relevante nos resultados dados pelos modelos. Entretanto, analisando o  $R^2$  ajustado, que indica a qualidade do modelo em relação à estimativa da variável dependente, o modelo OLS indicou um valor superior ao GMM. Esse fato indica que, para a estimativa da velocidade de ajuste o modelo *pooled OLS* se mostra mais adequado.

Tabela 12 – Resultado regressões da velocidade de ajuste (SOA) com grau de internacionalização (DOI)

Amostra	DOMÉSTICA						MULTINACIONAL (DOI > 0)											
							1º Quartil						4º Quartil					
Variável Dependente	STLEV		LTLEV		TLEV		STLEV		LTLEV		TLEV		STLEV		LTLEV		TLEV	
Modelo	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM
L.STLEV	0.62***	0.64***					0.52***	0.57***					0.41***	0.45***				
L.LTLEV			0.74***	0.81***					0.68***	0.75***					0.52***	0.60***		
L.TLEV					0.68***	0.73***					0.60***	0.66***					0.47***	0.53***
SIZE	0.23**	0.32*	0.49***	0.53**	0.73**	0.84*	0.46**	0.91*	0.82***	1.14**	1.41**	2.52*	0.52**	0.62*	1.32***	2.64**	1.96**	2.35*
PROF	0.37***	0.12**	0.81***	0.97**	0.11**	0.25**	0.52***	0.57**	0.96***	1.06**	0.22**	0.25**	0.67**	1.07*	1.74***	2.90**	0.23**	0.33*
TANG	0.29*	0.45	0.41**	0.49**	0.56*	0.64	0.49*	0.85	0.81*	1.04	0.61	0.72	0.52*	0.61	0.88**	0.94*	1.13*	1.96
GROWTH	0.39**	0.56*	0.32***	0.51**	0.42**	0.56*	0.50**	0.74*	0.48***	0.87**	0.54**	0.95**	0.79**	0.95*	0.61***	1.18**	0.83**	1.19**
TAX	0.17*	0.21	0.26**	0.37*	0.26*	0.35	0.23*	0.24	0.48**	0.67*	0.47*	0.91	0.45	0.48	0.68**	1.20*	0.79	1.13
Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
SOA	38.0%	36.0%	26.0%	19.0%	32.0%	27.5%	48.0%	43.0%	32.0%	25.0%	40.0%	34.0%	59.0%	55.0%	48.0%	40.0%	53.5%	47.5%
Meia-vida <sup>a</sup>	1,4	1,6	2,3	3,3	1,8	2,2	1,1	1,2	1,8	2,4	1,4	1,7	0,8	0,9	1,1	1,4	0,9	1,1
R <sup>2</sup> Ajustado	0.32	0.24	0.42	0.36	0.37	0.30	0.40	0.33	0.54	0.41	0.47	0.37	0.38	0.29	0.52	0.41	0.45	0.35

**Nota.** \*\*\*, \*\* e \* representam nível de significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

**Legenda:** STLEV – Dívida de curto prazo-alvo; LTLEV – Dívida de longo prazo-alvo; LEV – Dívida total alvo; STLEV – Dívida de curto prazo; LTLEV – Dívida de longo prazo; LEV – Dívida total; SIZE – Tamanho da empresa; TANG – Tangibilidade; GROWTH – Oportunidade de crescimento; TAX – Benefício do escudo fiscal; DOI – Índice de Transnacionalidade.

(a) Medida em anos

Fonte: Resultados da pesquisa

### 3.4.2.3 SOA para vendas no exterior

Para confirmar a influência da internacionalização sobre a velocidade de ajuste, fazendo uso da mesma metodologia proposta, modificou-se a *proxy* de internacionalização, a porcentagem de exportações. Desse modo os resultados se mostram robustos ao apresentarem valores semelhantes aos encontrados na primeira análise.

Os valores do SOA são superiores para as empresas mais internacionalizadas em detrimento das menos internacionalizadas e as domésticas. O quarto quartil da amostra, isto é, as empresas mais internacionalizadas, apresentou valores superiores para o SOA. Para a dívida de curto prazo, o SOA foi de 52,1% quando utilizado o método OLS e 47,4% quando utilizado GMM. Para a dívida de longo prazo o SOA foi 39,2% (OLS) e 29,9% (GMM). Para a dívida total, os valores foram 45,6% (OLS) e 38,6% (GMM). Isso significa que as empresas ajustam 45,6% seu *gap* entre o endividamento corrente e o endividamento-alvo por período.

Já as empresas menos internacionalizadas (1º quartil) apresentaram valores menores para o SOA. Para a dívida de curto prazo o SOA foi de 39,2% quando utilizado o método OLS e 33,4% quando utilizado GMM. Para a dívida de longo prazo o SOA foi 20,5% (OLS) e 12,3% (GMM). Para a dívida total os valores foram 29,9% (OLS) e 22,9% (GMM). Isso significa que as empresas ajustam 29,9% seu *gap* entre o endividamento corrente e o endividamento-alvo.

O grupo das empresas domésticas apresentou a menor SOA, para qualquer tipo de endividamento, mostrando que, independente da *proxy* utilizada, a velocidade de ajuste em direção à estrutura-alvo é maior para as empresas internacionalizadas. Para a dívida de curto prazo o SOA foi de 27,5% quando utilizado o método OLS e 25,2% quando utilizado GMM. Para a dívida de longo prazo o SOA foi 13,5% (OLS) e 5,3% (GMM). Para a dívida total, os valores foram 20,5% (OLS) e 15,3% (GMM). Isso significa que as empresas ajustam a uma velocidade de 20,5% por período seu *gap* entre o endividamento corrente e o endividamento-alvo.

Enquanto as empresas domésticas demoram de três a quatro anos e dois meses para eliminar 50% do desvio entre a estrutura corrente para a estrutura-alvo, o simples fato de ser uma multinacional, ainda que com nível de exportação baixo, reduz esse tempo para entre dois e dois anos e sete meses; e aumentando a porcentagem de exportações, a meia-vida é reduzida para entre um ano e um mês e um ano e quatro meses. Isto é, uma empresa doméstica demora mais de três anos para reduzir metade do desvio que possui, enquanto as

empresas exportadoras levam, em média, um ano e meio para reduzir a mesma proporção do desvio.

Essa evidência de intensificação da velocidade de ajuste dado pela internacionalização pode ser vista também em termos percentuais, pois ao analisar os resultados dados, percebe-se que o simples fato de exportar é capaz de aumentar o SOA de 9 a 23%, garantindo para as multinacionais um reajuste mais rápido de sua estrutura de capital.

Esses resultados se mostram similares aos obtidos utilizando a *proxy* DOI, mas ainda mais significativos. Isso sugere que a internacionalização é fator importante para a aceleração do ajuste do nível de endividamento das empresas, pois o efeito *upstream*, causado pelo aumento das exportações, aumenta o nível de dívida das empresas e, ao mesmo tempo, dá a elas mais oportunidades para rebalancear sua estrutura de capital em detrimento das empresas domésticas, que não sofrem com esse efeito causado pela internacionalização.

Tabela 13 Resultado regressões da velocidade de ajuste (SOA) com exportações (EXPORT)

Amostra	DOMÉSTICA						MULTINACIONAL (EXPORT > 0)											
							1° Quartil						4° Quartil					
Variável Dependente	STLEV		LTLEV		TLEV		STLEV		LTLEV		TLEV		STLEV		LTLEV		TLEV	
Modelo	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM	OLS	GMM
L.STLEV	0.72***	0.75***					0.61***	0.67***					0.48***	0.53***				
L.LTLEV			0.87***	0.95***					0.79***	0.88***					0.61***	0.70***		
L.TLEV					0.79***	0.85***					0.70***	0.77***					0.54***	0.61***
SIZE	0.38**	0.34*	0.51***	0.93**	1.03**	1.40*	0.86**	1.19*	1.53***	2.10**	2.16**	4.42*	0.55**	0.89*	1.70***	5.12**	3.07**	4.67*
PROF	0.44***	0.24**	1.08***	1.11**	0.19**	0.39**	0.68***	1.07**	1.90***	2.05**	0.36**	0.43**	0.68**	1.57*	2.68***	5.36**	0.33**	0.40*
TANG	0.43*	0.76	0.52**	0.57**	0.76*	0.80	0.72*	1.33	0.91*	1.14	1.07	1.16	0.87*	0.99	1.28**	1.73*	1.99*	2.18
GROWTH	0.67**	0.57*	0.48***	0.69**	0.66**	1.01*	0.72**	1.31*	0.53***	1.10**	0.69**	1.55**	1.44**	1.64*	0.70***	1.83**	1.61**	1.62*
ETR	0.30*	0.26	0.32**	0.73*	0.47*	0.50	0.42*	0.27	0.75**	1.13*	0.75*	1.02	0.48	0.55	0.85**	1.54*	1.46	1.52
Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
SOA	27.5%	25.2%	13.5%	5.3%	20.5%	15.3%	39.2%	33.4%	20.5%	12.3%	29.9%	22.9%	52.1%	47.4%	39.2%	29.9%	45.6%	38.6%
Meia-vida <sup>a</sup>	2,2	2,4	4,8	12,7	3,0	4,2	1,4	1,7	3,0	5,3	2,0	2,7	0,9	1,1	1,4	2,0	1,1	1,4
R <sup>2</sup> Ajustado	0.34	0.25	0.44	0.38	0.39	0.32	0.42	0.35	0.57	0.43	0.50	0.39	0.40	0.31	0.55	0.43	0.47	0.37

**Nota.** \*\*\*, \*\* e \* representam nível de significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

**Legenda:** STLEV – Dívida de curto prazo-alvo; LTLEV – Dívida de longo prazo-alvo; LEV – Dívida total alvo; STLEV – Dívida de curto prazo; LTLEV – Dívida de longo prazo; LEV – Dívida total; SIZE – Tamanho da empresa; TANG – Tangibilidade; GROWTH – Oportunidade de crescimento; ETR – Taxa Efetiva de Impostos; EXPORT – % de exportações.

(a) Medida em anos

Fonte: Resultados da pesquisa

### 3.4.2.4 Comparação do SOA estimada com a literatura

A estimativa da velocidade de ajuste ainda apresenta resultados conflitantes. As maiores limitações são econométricas e na configuração da amostra. Assim, para cada tipo de estimador e amostra uma velocidade díspar. A tabela 14 apresenta os valores encontrados do SOA na literatura utilizando diversos estimadores, e, compara com a estimativa dada pelo estudo.

Tabela 14 Comparativo de velocidades de ajuste (SOA)

Autor	Estimador	Endividamento de mercado		Endividamento contábil	
		SOA	Meia-Vida	SOA	Meia-Vida
Fama e French (2002)	(1)	10% 18%	6,6 3,5	7% 15%	9,6 4,3
Flannery e Rangan (2006)	(2); (3)	34,2%	1,7	35,5%	1,6
Kayhan e Titman (2007)	(1)	10%	6,6	8,3%	8
Antoniou <i>et al</i> (2008)	(2); (4)	NA	NA	32,2%	1,8
Byoun (2008)	(1)	22,6%	2,7	21,6%	2,8
Lemmon <i>et al</i> (2008)	(6)	39,5%	1,4	32,3%	1,8
Huang e Ritter (2009)	(2); (5)	17%	3,7	23,2%	2,6
Elsas e Florysiak (2011)	(7)	NA	NA	26,3%	2,3
Bastos (2014)	(4)	NA	NA	37,2%	1,5
Oino e Ukaegbu (2015)	(1) (4)	NA	NA	47% 28%	1,1 2,1
SOA Domésticas	(1) (4)	NA	NA	20,5% 15,3%	3 4,2
SOA Multinacionais <sup>a</sup>	(1) (4)	NA	NA	45,6% 38,6%	1,1 1,4

Legenda para estimadores: (1) OLS; (2) Efeitos fixos; (3) Estimador de média diferença com variável instrumental; (4) GMM; (5) Estimador de longa diferença; (6) Modelo de efeitos mistos; (7) Painel dinâmico com dados fracionados para a variável dependente; (8) Painel dinâmico; (9) LSDVC

(a) *Proxy* de internacionalização EXPORT

Fonte: Elaborada pela pesquisadora

Para analisar o efeito *upstream* nas empresas brasileiras, foram comparados os resultados da pesquisa com os apontados por McMillan e Camara (2012) ao analisar as diferenças de velocidade de ajuste em empresas norte-americanas. Essa comparação é apresentada na tabela 15.

No estudo em comparação é possível perceber que, embora a internacionalização tenha aumentado a velocidade de ajuste da estrutura de capital das empresas norte-

americanas, esse incremento não foi tão expressivo, pois as empresas domésticas já apresentam uma alta velocidade de ajuste. Esse comportamento de alta velocidade de ajuste se deve ao fato de essas empresas serem sediadas em um país com mercado econômico estável. Isso lhes garante maior acesso a financiamentos, que são utilizados para reajustar a estrutura.

Dessa forma, o impacto da internacionalização para as multinacionais sediadas em países mais estáveis não é tão expressivo na velocidade de ajuste (efeito *downstream*) quanto para as empresas sediadas em países menos estáveis (efeito *upstream*).

Portanto, a hipótese *upstream-downstream* se mostra válida para explicar o impacto da internacionalização frente à velocidade de ajuste da estrutura de capital. Aponta para um efeito positivo, ou seja, aumento do SOA, quando as empresas são oriundas de mercados menos estáveis, como no caso do Brasil, analisado nesse estudo; e, para um efeito neutro, ou seja, sem grande impacto no SOA, quando as empresas têm origem em mercados mais estáveis, como no caso dos Estados Unidos, analisado por McMillan e Camara (2012).

Tabela 15 Validação Hipótese *Upstream-downstream*

Autor	Estimador	SOA	Meia-vida	Tipo empresa
McMillan e Camara (2012)	(9)	34%	1,6	DCs
	(8)	48%	1,1	
	(9)	41%	1,3	MNCs
	(8)	54%	0,9	
Carvalho (2016)	(1)	32%	1,8	DCs
	(4)	27,5%	2,2	
	(1)	53,5%	0,9	MNCs <sup>a</sup>
	(4)	47,5%	1,1	
	(1)	20,5%	3	DCs
	(4)	15,3%	4,2	
	(1)	45,6%	1,1	MNCs <sup>b</sup>
	(4)	38,6%	1,4	

Legenda para tipo de empresa: (a) *proxy* de internacionalização DOI; (b) *proxy* de internacionalização EXPORT  
 Fonte: Elaborado pela pesquisadora

### 3.5 Considerações Finais

Este capítulo buscou analisar os efeitos da internacionalização sobre a velocidade de ajuste da estrutura de capital das empresas brasileiras, indo além dos estudos anteriores, ao incluir *proxies* de internacionalização, a fim de tornar a amostra menos homogênea, como criticado anteriormente pela literatura.

Com base nas teorias *Dynamic Trade-Off* e nos modelos de ajuste parcial da estrutura de capital, esse estudo direcionou-se pela questão: **Quais os efeitos da internacionalização na velocidade de ajuste da estrutura de capital?**

Para responder a essa questão, o estudo baseou-se no trabalho de Oino e Ukaegbu (2015) e Bastos (2014) e testou as hipóteses:  $H_0$ : *A internacionalização não interfere na velocidade de ajuste da estrutura de capital.*  $H_1$ : *A internacionalização aumenta a velocidade de ajuste da estrutura de capital.*

Foram analisados os dados de empresas listadas na BM&F BOVESPA, no período de 2006 a 2014, disponíveis no banco de dados Economática, excluídas as do setor financeiro.

Na primeira etapa, foi estimada a estrutura de capital-alvo por meio de regressões anuais, a partir desses resultados foram analisadas em novas regressões, utilizando os modelos *pooled OLS* e *GMM*, a velocidade de ajuste para a amostra da pesquisa.

Os resultados mostram que as empresas multinacionais possuem como endividamento-alvo ( $t$ ), valores menores que das empresas domésticas para as dívidas de curto prazo; por outro lado, para a dívida de longo prazo e a dívida total, esse valor é superior para as empresas multinacionais. É uma indicação que, ao se internacionalizar, as empresas brasileiras procuram financiar seus investimentos com emissão de dívidas, apontando para a hipótese *Upstream-downstream*.

Na segunda etapa, foi mensurado o SOA a partir da subdivisão entre empresas domésticas e multinacionais, utilizando duas *proxies* de internacionalização, o índice de transnacionalidade (DOI) e a porcentagem de exportações. Entre essas, separou-se a amostra entre as menos internacionalizadas (1º quartil) e as mais internacionalizadas (quarto quartil).

De maneira geral, a internacionalização, seja ela medida pela exportação ou pelo DOI, é capaz de aumentar a velocidade de ajuste significativamente. O simples fato de exportar é capaz de aumentar o SOA de 9 a 23%. Já quando medido além das exportações, a empresa mantém ativos e funcionários no exterior, a velocidade de ajuste é incrementada de 8 a 20%. Dessa forma, a internacionalização garante para as multinacionais um reajuste mais rápido de sua estrutura de capital.

Em termos de tempo, enquanto as empresas domésticas demoram de 3 a 4,2 anos para eliminar 50% do desvio entre a estrutura corrente para a estrutura-alvo, o simples fato de ser uma multinacional, ainda que com nível de exportação baixo, reduz esse tempo para entre dois e dois anos e sete meses, e aumentando a porcentagem de exportações, a meia-vida é reduzida para entre um ano e um mês e um ano e quatro meses. Isto é, uma empresa doméstica demora mais de três anos para reduzir metade do desvio que possui, enquanto as

empresas exportadoras levam em média um ano e meio para reduzir a mesma proporção do desvio.

Esses resultados corroboram com a hipótese da pesquisa de que a internacionalização pode ser vista do lado do endividamento como uma forma de aumentar a velocidade de ajuste para reduzir o desvio em relação à estrutura de capital-alvo, pois é mais uma oportunidade de rebalancear sua estrutura de capital. Assim, as empresas internacionalizadas em relação às empresas domésticas possuem mais oportunidades para ajustar a sua estrutura de capital em relação à estrutura de capital-alvo.

A explicação é que a internacionalização, ao mesmo tempo em que eleva o nível de endividamento das empresas brasileiras (efeito *upstream*) provocando um desvio da estrutura de capital atual em relação à estrutura de capital-alvo, pode servir como uma janela de oportunidade para a empresa aumentar seu endividamento e reduzir sua participação de capital próprio, conforme a teoria do *Equity Market Timing*.

Esse efeito da hipótese *Upstream-downstream* foi confirmado, ao se compararem os resultados obtidos para empresas norte-americanas. Dessa forma, o fenômeno da internacionalização causa um aumento do SOA (efeito *upstream*), quando as empresas são oriundas de mercados menos estáveis, como no caso do Brasil; e, para um efeito neutro, ou seja, sem grande impacto no SOA (efeito *downstream*), quando as empresas têm origem em mercados mais estáveis, pois já apresentam uma alta velocidade de ajuste.

A análise de adequação dos estimadores apontou ainda o modelo *pooled OLS* apresenta maior qualidade na predição da velocidade de ajuste da estrutura de capital do que o sistema GMM.

## 4 CONCLUSÃO

Este trabalho investigou os efeitos da internacionalização em duas frentes relacionadas à estrutura de capital: (a) o desvio da estrutura de capital-alvo; e, (b) a velocidade de ajuste. Dessa forma essa dissertação desenvolveu dois capítulos orientando-se a partir das questões:

### 4.1 Quais os efeitos da internacionalização sobre o desvio da estrutura de capital-alvo?

Essa primeira análise indicou que a internacionalização tem uma influência relevante sob o desvio da estrutura de capital. O fato de a empresa ser multinacional ou doméstica determina o tamanho da diferença entre o endividamento-alvo e o corrente. De forma específica, podem ser feitas as seguintes inferências:

Primeira, as características das empresas são importantes para determinar o distanciamento do endividamento corrente para o alvo. Empresas maiores, com mais lucratividade e oportunidades de crescimento, utilizam o benefício da dívida para reestruturar, reduzindo o *gap* entre a estrutura atual e a alvo.

Segunda, a internacionalização, seja ela somente de exportação ou de combinação de exportação, ativos e funcionários no exterior, reduz esse distanciamento. Isto é, à medida que o nível de internacionalização aumenta, o distanciamento entre a estrutura atual e a estrutura-alvo diminui.

Terceira, a redução dada em função da internacionalização é uma consequência do efeito *upstream* nas multinacionais brasileiras. Dessa forma, a internacionalização pode ser vista como uma oportunidade de reajuste da estrutura de capital, que é realizado como dita a hipótese *Upstream-downstream*, aumentando o nível do endividamento.

Quarta, a redução do desvio dada pela internacionalização reduz o custo de capital da firma, pois aproxima a estrutura de capital do seu alvo, ponto esse que possui a melhor combinação de financiamento de terceiros e capital próprio, isto é, menor custo de capital.

Esses achados abrem um novo campo de pesquisa relacionado à interação da estrutura de capital e o fenômeno da internacionalização. Pode., ainda, auxiliar gestores a entender o comportamento das características intrafirma no reajuste da estrutura de capital, além de indicar que a internacionalização interfere diretamente nessa reestruturação, sendo capaz de reduzir o desvio da estrutura corrente em direção ao alvo. Dessa forma, minimiza seu custo de capital e maximiza o valor da firma, o que torna a empresa financeiramente competitiva.

## 4.2 Quais os efeitos da internacionalização na velocidade de ajuste da estrutura de capital?

Essa análise indicou que as multinacionais têm velocidade de ajuste superior às domésticas. Além de indicar que aumentar o nível de internacionalização acelera o ajuste. Os resultados mostraram que:

(i) As empresas multinacionais possuem maiores níveis de como endividamento-alvo (t) de longo prazo do que as empresas multinacionais. É uma indicação de que, ao se internacionalizarem, as empresas brasileiras procuram financiar seus investimentos com emissão de dívidas de longo prazo, apontando para a hipótese *Upstream-downstream*.

(ii) A internacionalização, seja ela medida pela exportação ou pelo DOI, é capaz de aumentar a velocidade de ajuste significativamente. Dessa forma, a internacionalização garante para as multinacionais um reajuste mais rápido de sua estrutura de capital.

(iii) O simples fato de exportar é capaz de aumentar o SOA de 9 a 23%.

(iv) Quando além das exportações, a empresa mantém ativos ativos e funcionários no exterior, a velocidade de ajuste é incrementada de 8 a 20%.

(v) Em termos de tempo, enquanto uma empresa doméstica demora mais de três anos para reduzir metade do desvio que possui, as empresas exportadoras levam ,em média, um ano e meio para reduzir a mesma proporção do desvio.

## 4.3 Quais as implicações desses resultados?

Os resultados apontam para três implicações:

Primeira, a internacionalização relaciona-se diretamente com a estrutura de capital, afetando o desvio da estrutura corrente para a atual e a velocidade de ajuste. A internacionalização pode ser vista, do lado do endividamento, como uma forma de aumentar a velocidade de ajuste para reduzir o desvio em relação à estrutura de capital-alvo, pois é mais uma oportunidade de rebalancear sua estrutura de capital. Assim, as multinacionais brasileiras em relação às empresas domésticas possuem mais oportunidades para ajustar a sua estrutura de capital em relação à estrutura de capital-alvo, apresentando uma maior velocidade de ajuste, e conseqüentemente, um menor desvio do endividamento atual em relação ao alvo.

Segunda, os efeitos da internacionalização podem ser explicados pela hipótese *Upstream-downstream*. A explicação é que, para as empresas brasileiras, a internacionalização eleva o nível de endividamento, provocando um desvio da estrutura de capital atual em relação à estrutura de capital-alvo, assim pode servir como uma janela de oportunidade para a empresa reajustar sua estrutura de capital. A validade da hipótese foi confirmada, ao comparar os resultados obtidos para empresas norte-americanas. Dessa forma, o fenômeno da internacionalização causa um aumento do SOA (efeito *upstream*), quando as empresas são oriundas de mercados menos estáveis, como no caso do Brasil; e, para um efeito neutro, ou seja, sem grande impacto no SOA (efeito *downstream*), quando as empresas têm origem em mercados mais estáveis, pois já apresentam uma alta velocidade de ajuste.

Por último, a análise de adequação dos estimadores apontou ainda o modelo *pooled* OLS apresenta maior qualidade na predição da velocidade de ajuste da estrutura de capital do que o sistema GMM.

#### **4.4 Limitações e sugestões de pesquisas futuras**

O primeiro ponto a considerar é que, embora o modelo de ajuste parcial seja o mais utilizado para estimar o SOA, as técnicas econométricas de painel de dados apresentam vieses. Portanto, os resultados devem ser analisados com cautela.

O segundo ponto é que o presente estudo mensurou o desvio da estrutura de capital atual em relação a estrutura-alvo e o SOA no contexto de internacionalização sem levar em conta o evento de se internacionalizar em si. Estudos futuros poderiam estudar o desvio e a velocidade de ajuste antes e após o evento.

Além disso, este estudo não levou em consideração a promulgação da Lei nº 11.368/2007, que obrigou as sociedades anônimas brasileiras de capital aberto a adotarem, em 2010, as Normas Internacionais de Contabilidade (*International Financial Reporting Standards* - IFRS). Essa nova lei alinhou a normatização brasileira às legislações dos Estados Unidos e de países da Europa, além de trazer inovações tanto para as demonstrações contábeis quanto para as práticas contábeis, visto que essas normas são baseadas muito mais em princípios do que em regras. Acredita-se que os resultados da pesquisa não seriam alterados por esse evento, pois todas as empresas da amostra passaram por essa mudança no ano de 2010, sendo esse, portanto, um evento exógeno às empresas.

Por fim, as condições do ambiente externo de origem e destino das empresas, em termos econômicos e institucionais podem contribuir para um melhor entendimento acerca da

velocidade de ajustamento no contexto da hipótese *upstream-downstream*. Assim sugere-se validar a hipótese em outros países, utilizando amostras compostas por empresas de diferentes mercados em trabalhos futuros.

## REFERÊNCIAS

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 14.724, de 17.03.2011**. Informação e documentação, trabalhos acadêmicos, apresentação. Válida a partir de 17.04.2011. Rio de Janeiro, 2011.

ALTMAN, E. A further empirical investigation of the bankruptcy cost question. **The Journal of Finance**, New York, v.39, n.4, p.1067-1089, set.1984.

BAKER, M.; WURGLER, J. Market timing and capital structure. **The Journal of Finance**, v.57, n.1, p. 1-32, fev. 2002.

BARROS, G. H. B. Avanços no estudo da velocidade de ajuste da estrutura de capital das empresas: uma pesquisa. **XXXII Encontro Nacional De Engenharia De Produção**, Bento Gonçalves, out. 2012

BASTOS, D. D. **Velocidade de ajuste da estrutura de capital e a frequência de aquisições**: um estudo com empresas norte-americanas. 2014. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, University of São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-16072014-154027/>>. Acesso em: 2016-02-27

BRENNAN, M. C.; SCHWARTZ, E. S. Financial policy and firm valuation. **The Journal of Finance**, v.39, n. 3, p. 593-607, 1984

BURGMAN, T. A. An empirical examination of multinational corporate capital structure. **Journal of International Business Studies**, Third Quarter, p. 553-570, 1996.

BYOUN, S. How and when do firms adjust their capital structures toward targets? **The Journal of Finance**, v.63, n.6, p.3069-3096, dec.2008.

BLACKWELL, D. W., KIDWELL, D. S. An investigation of cost differences between public sales and private placements of debt. **Journal of Financial Economics**, v. 22, no. 2, p. 253-278, 1988.

CAMARGOS, M. A.; GOMES, G. D.; BARBOSA, F. V. Integração de mercados e arbitragem com títulos transfronteiriços: ADRS – American Depositary Receipts. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 51-67, abr./jun. 2003.

CLAESTENS, S.; SCHMUKLER, S. International Financial Integration through Equity Markets: Which Firms from Which Countries Go Global? **Journal of International Money and Finance**, v.26:5, p.788-813. 2007.

CHEN, C.; CHENG A.; HE, J.; KIM, J. An investigation of the relationship between international activities and capital structure. **Journal of International Business Studies**, n.28, p.563-77. 1997

CHENG, J. AND WEISS, M.A. The role of RBC, hurricane exposure, bond portfolio duration, and macroeconomic and industry-wide factors in property-liability insolvency prediction. **Journal of Risk and Insurance**, n.34, p. 1-43, 2012.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. O mercado de valores mobiliários brasileiro. 3. ed. Rio de Janeiro: Comissão de Valores Mobiliários, 2014. 376p. Disponível em: <<http://www.investidor.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Livro/LivroTOP-CVM.pdf>> Acesso em 28.mar.2016.

DE HAAN, L.; KAKES, J., Momentum or Contrarian Investment Strategies: Evidence from Dutch Institutional Investors. **De Nederlandsche Bank Working Paper**, n. 242, jan. 2010. Disponível em:< <http://ssrn.com/abstract=1947269>>

DEANGELO, H; DEANGELO, L.; WHITED, T.M. Capital Structure Dynamics and Transitory Debt. **Journal of Financial Economics**, v. 99, n.2, feb. 2011, p.235-261.

\_\_\_\_\_.; ROLL, R. How Stable Are Corporate Capital Structures? *The Journal of Finance*, v. 70, n. 1, p. 373-418, feb. 2015.

DURAND, D. **Cost of debt equity funds for business: trends and problems of measurement**. New York, 1952.

ELSAS, R.; FLORYSIK, D. Heterogeneity in the speed of adjustment toward target leverage. **International Review of Finance**, v.11, n.2, p.181-211, 2011.

ERRUNZA, V.; MILLER, D. Market segmentation and the cost of capital in international equity markets. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**. v. 35, n. 4, p. 577- 600, 2000.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. Testing tradeoff and pecking order predictions about dividends and debt. **The Review of Financial Studies**, v.15, pp. 1–33, 2002.

\_\_\_\_\_. Size, Value, and Momentum in International Stock Returns. Fama-Miller Working Paper; Tuck School of Business Working Paper no. 2011-85; **Chicago Booth Research Paper**, no. 11-10, jun. 2011. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1720139>>

FAULKENDER, M.; FLANNERY, M. J.; HANKINS, K. W.; SMITH, J. M. Cash flows and leverage adjustments, **Journal of Financial Economics**, v.103, pp. 632–646, 2012.

FISCHER, E. O.; HEINKEL, R.; ZECHNER, J. Dynamic Capital Structure Choice: Theory and Tests. **The Journal of Finance**, v. 44, n. 1, p. 19-40, mar. 1989.

FLANNERY, M. J.; HANKINS, K. W. A theory of capital structure adjustment speed, **Working Paper**, University of Florida, 2007.

\_\_\_\_\_.; RANGAN, K. P. Partial adjustment toward target capital structures. **Journal of Financial Economics**, v. 79, p. 469-506, 2006.

FRANK, M. Z., GOYAL, V. K. Testing the Pecking Order Theory of capital structure. **Journal of Financial Economics**, v. 67, p. 217-248, 2003.

FRYDENBERG, S. Capital structure theories and empirical tests: An overview. In: **Capital Structure and Corporate Financing Decisions** – Theory, evidence and practice. Kolb Series in Finance. John Wiley&Sons, 2011.

FUNDAÇÃO DOM CABRAL. **Ranking das Transnacionais Brasileiras: Os benefícios da Internacionalização**, 2012. Disponível em: <<http://acervo.ci.fdc.org.br/AcervoDigital/Relat%C3%B3rios%20de%20Pesquisa/Relat%C3%B3rio%20de%20Pesquisa%202012/Ranking%20das%20Transnacionais%202012.pdf>> Acesso em 15.out.2015

\_\_\_\_\_. **Ranking das Multinacionais Brasileiras: A capacidade de adaptação cultural das empresas brasileiras no mundo**, 2015. Disponível em: <[https://www.fdc.org.br/blogespacodialogo/Documents/2015/ranking\\_fdc\\_multinacionais\\_brasileiras2015.pdf](https://www.fdc.org.br/blogespacodialogo/Documents/2015/ranking_fdc_multinacionais_brasileiras2015.pdf)> Acesso em 15.out.2015

GOLDSTEIN, R.; JU, N.; LELAND, H. An EBIT Based Model of Dynamic Capital Structure. **Journal of Business**, v.74, n.4, p.483-512, oct. 2001.

GOYAL, V. K.; LEHN, K.; RACIC, S. Growth opportunities and corporate debt policy: the case of the U.S. defense industry. **Journal of Financial Economics**, v. 64, n. 1, p. 35-59, apr. 2002.

HARRINGTON, S.; NIEHAUS, G. Capital Structure Decisions in the Insurance Industry: Stocks versus Mutual. **Journal of Financial Services Research**, v. 21, p. 145-163, 2002.

HEIJ, C.; BOER, P.; FRANSES, P. H.; KLOEK, T.; VAN DIJK, H. K. **Econometric methods with applications in business and economics**. New York: Oxford University Press, 2004.

HOVAKIMIAN, A. Are observed capital structures determined by equity market timing? **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v.41, n.1, p. 221-243, mar. 2006.

\_\_\_\_\_.; OPLER, T.; TITMAN, S. The Debt-Equity choice. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v.36, n. 1, p. 1-24, mar.2001.

\_\_\_\_\_.; LI, G. In search of conclusive evidence: How to test for adjustment to target capital structure. **Journal of Corporate Finance**, v. 17, p. 33-44, 2011.

HUANG, R.; RITTER, J. R. Testing theories of capital structure and estimating the speed of adjustment. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v.44, n.2, p.237-71, 2009.

IARA, R. N. **Análise da estrutura de capital em empresas brasileiras com diferentes níveis de endividamento: um estudo comparativo entre as teorias pecking order e trade off**. 2013. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96133/tde-23012014-105642/>>. Acesso em: 2016-02-27.

IETTO-GILLIES, G. Different conceptual frameworks for the assessment of the degree of internationalization: an empirical analysis of various indices for the top 100 transnational corporations. **Transnational corporations**, v. 7, p. 17-40, 1998.

JALIVAND, A.; HARRIS, R. S. Corporate behavior in adjusting to capital structure and dividend target: An econometric study. **The Journal of Finance**, v.39, n. 1, p. 127-145, mar. 1984.

JENSEN, M.C.; MECKLING, W.H. Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. **Journal of Financial Economics**, v.3, n.4, p.305-360, oct. 1976.

KANE, A.; MARCUS, A. J.; McDONALD, R. L. How big is the tax advantage of debt? **The Journal of Finance**, v.39, n., p. 841-53, 1984.

KAYHAN, A.; TITMAN, S. Firms' histories and their capital structures. **Journal of Financial Economics**, v.83, p.1-32, 2007.

KAYO, E. K.; FAMÁ, R.; NAKAMURA, W. T.; MARTIN, D. M .L. Estrutura de capital e criação de valor: os determinantes da estrutura de capital em diferentes fases de crescimento das empresas, **Revista Eletrônica de Administração (REAd)**, v.10, n.3, p. 1-14, Rio Grande do Sul, mai/jun. 2004.

\_\_\_\_\_.; KIMURA, H. Hierarchical determinants of capital structure. **Journal of Banking & Finance**, v.35, p. 358-371, 2011.

\_\_\_\_\_.; TEH, C. C.; BASSO, L. F. C. Ativos intangíveis e estrutura de capital: a influência das marcas e patentes sobre o endividamento. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo (RAUSP)**, São Paulo, v. 41, n.2, p.158-168, abr./maio/jun. 2006.

\_\_\_\_\_.; FAMÁ, R. A Estrutura de Capital e o Risco das Empresas Tangível-Intensivas e Intangível-Intensivas. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v.39, n.2, p.164-176, abr./jun. 2004.

KWOK, C. C. Y., REEB, D. M. Internationalization and Firm Risk: An Upstream-downstream Hypothesis. **Journal of International Business Studies**, v.31(4), p.611-629. 2000.

LEARY, M.; ROBERTS, M. R. Do Firms Rebalance Their Capital Structure? **Journal of Finance**, v.60, n.6, p.2575-2619, dec. 2005.

LEE, K. C., KWOK, C. C. Y. Multinational Corporations vs. Domestic Corporations: International Environmental Factors and Determinants of Capital Structure. **Journal of International Business Studies**, v.19(2), p.195-217.1988.

LELAND, H. E. Agency Costs, Risk Management and Capital Structure. **Journal of Finance**, v.53, n.4, p.1213-1243, ago. 1998.

LEMMON, M. L.; ROBERTS, M. R.; ZENDER, J. F. Back to the beginning: Persistence and the cross-section of corporate capital structure. **The Journal of Finance**, v. 63, pp. 1575–1608, 2008.

\_\_\_\_\_.; ZENDER, J. F. Debt capacity and tests of capital structure theories, **Working Paper**, University of Utah, 2004.

LOPES, A. B.; WALKER, M. Firm-level incentives and the informativeness of accounting reports: an experiment in Brazil. **Working Paper**. 2008. Disponível em: <www.ssrn.com>. Acesso em: 20 mar. 2015

LOUGHRAN, T; RITTER, J. The New Issues Puzzle. **Journal of Finance**, v.50, n.1, p.23-52, mar. 1995.

\_\_\_\_\_. The Operating Performance of Firms Conducting Seasoned Equity Offerings. **Journal of Finance**, v.52, n.5, p.1823-1850, dec. 1997.

MAHAJAN, A.; TARTAROGLU, S. Equity Market Timing and Capital Structure: International Evidence. **Journal of Banking and Finance**, v. 32, p.754-766, 2008. Disponível em: <SSRN: <http://ssrn.com/abstract=993590>>

MARCON, R. **O Custo de Capital Próprio das empresas Brasileiras - O caso dos American Depositary Receipts (ADRs)**. 2002. 152p. Tese de Doutorado, Florianópolis, UFSC. 2002

MARSH, P. The Choice Between Equity and Debt: An Empirical Study. **The Journal of Finance**, v.37, n. 1, p. 121-144, mar.1982.

MATSUO, A. K.; EID JR., W. Influência de fatores macroeconômicos nas emissões primárias do mercado brasileiro. In: **Encontro Brasileiro De Finanças**, Rio de Janeiro, 4., 2004.

MCMILLAN, D. G.; CAMARA, O. Dynamic capital structure adjustment: US MNCs & DCs. **Journal of Multinational Financial Management**, n. 22, p. 278-301, 2012.

MITTOO, U. R.; ZHANG, Z.. The Capital Structure of Multinational Corporations: Canadian versus U.S. Evidence. **Journal of Corporate Finance**, 14(5), p. 706-720, 2008.

MITUSHIMA, A. H.; NAKAMURA, W. T.; ARAÚJO, B. H. Determinantes da estrutura de capital de companhias abertas brasileiras e a velocidade de ajuste ao nível meta: análise do período de 1996 a 2007. **XXXIV Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro, set. 2012

MODIGLIANI, F., MILLER, M. H. Corporate Income Taxes and The Cost of Capital: A Correction. *American Economic Review*, v.53, n.3, p.433-443, jun. 1963.

\_\_\_\_\_. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. **The American Economic Review**, v.5(3), p.261-297, jun. 1958.

MYERS, S. C. The Capital Structure Puzzle. **Journal of Finance**, v. 39(3), p.575-592, 1984.

MYERS, S. C., MAJLUF, N. S. Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have. **Journal of Financial Economics**, v.13, 1984.

OINO, I.; UKAEGBU, B. The impact of profitability on capital structure and speed of adjustment: An empirical examination of selected firms in Nigerian Stock Exchange. **Research in International Business and Finance**, v. 35, p. 111-121, 2015.

OZTEKIN, O.; FLANNERY, M. J. Institutional determinants of capital structure adjustment speeds. *Journal of Financial Economics*, v.13, p. 88-112, 2012.

PEREIRA, V. S. **Ensaio Sobre os Efeitos da Internacionalização na Estrutura de Capital e Estrutura de Propriedade de Multinacionais Latino-Americanas**. 2013. 135f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo. 2013

PEROBELLI, F.F.C.; FAMÁ, R. Determinantes da Estrutura de Capital: Aplicação a Empresas de Capital Aberto Brasileiras. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v.37, n.3, Jul./Set. 2002.

PROCIANOY, J. L.; SCHNORREBERGER, A. A Influência da Estrutura de Controle nas Decisões de Estrutura de Capital das Companhias Brasileiras. **Revista Brasileira de Economia**, v.58, n.1, Jan./Mar. 2004.

RAJAN, R. G.; ZINGALES, L. What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. **The Journal of Finance**, v.5, p.1421-1460, 1995

ROBERTS, M. R. The dynamics of capital structure: An empirical analysis of a partially observable system. **Working Paper**, Duke University, Durham, NC, 2002.

SAITO, R.; HIRAMOTO, E.. Foreign Activity Effects and Capital Structure: Brazilian Evidence. Academia, **Revista Latinoamericana de Administración**, v.45, p. 59-75, 2010

SHAPIRO, A. C. Financial structure and cost of capital in the multinational corporation. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 13, n. 2, p. 211-226, 1978.

SHYAM-SUNDER, L.; MYERS, S. C. Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure. **Journal of Financial Economics**, v.51, p. 219-244, 1999.

SINGH, M.; NEJADMALAYERI, A. Internationalization, Capital Structure, and Cost of Capital: Evidence from French corporations. **Journal of Multinational Financial Management**, v.42, p. 153-169, 2004

STULZ, R. M. Managerial discretion and optimal financing policies. **Journal of Financial Economics**, v.26, n.1, p. 3-27, jul.1990.

SULLIVAN, D. Measuring the degree of internationalization of a firm. **Journal of International Business Studies**, p. 325-342, 1994

TITMAN, S.; WESTELS, R. The determinants of capital structure choice. **The Journal of Finance**, v.43, n.1, p. 1-19, 1988.

TORRE, A. L. A.; SCHMUKLER, S. L. Emerging capital markets and globalization: the latin American experience. **Working Paper**. 2006. Disponível em: <[http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/Schmukler\\_ECMGBookwithdelaTorre.pdf](http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/Schmukler_ECMGBookwithdelaTorre.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2015

TSYPLAKOV, S. Investment frictions and leverage dynamics. **Journal of Financial Economics**, v.89, pp. 423-443, 2008.

UNCTAD - United Nations Conference on Trade and Development (1995). Division of Transnational Corporations and Competitiveness. **World Investment Report 1995**, New York e Geneva, 1995. Disponível em: <[http://unctad.org/en/Docs/wir1995\\_en.pdf](http://unctad.org/en/Docs/wir1995_en.pdf)>

\_\_\_\_\_ (2013). Global Value Chains: Investment and Trade for Development. **World Investment Report 2013**, Geneva, 26 June 2013

UYSAL, V. B. Deviation from the target capital structure and acquisition choices. **Journal of Financial Economics**, v.102, p. 602-620, 2011.

WARR, R. S.; ELLIOTT, W. B.; KOETER-KANT, J.; OZTEKIN, O. Equity mispricing and leverage adjustments costs. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 47, n. 3, p. 589-616, jun. 2012.

WITT, M. A.; LEWIN, A. Y. Outward foreign direct investment as escape response to home country institutional constraints. **Journal of International Business Studies**, v.38(4), p.579-94, 2007

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à Econometria**: uma abordagem moderna. 4º edição. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 725p.

ZHAO, T., SUMSEL, R. Testing the trade-off theory of capital structure: A Kalman filter approach, **Working Paper**, 2008. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1303209>>. Acesso em: 20.mai.2015.