

**Impacto Da Governança Corporativa Na Velocidade e Ajuste Da Estrutura De Capital:
Um Estudo Sobre a Emissão de ADRs das Empresas Brasileiras**

CHRISTIAN MASCARENHAS ANDRADE

Universidade Federal da Bahia

ADRIANO LEAL BRUNI

Universidade Federal da Bahia

Resumo

Esse artigo teve como objetivo o estudo do impacto da Governança Corporativa(GC) na estrutura de capital dentro do contexto da Velocidade de Ajuste das Estrutura de Capital, a VAEC. Foi usada a equação de ajustes parciais proposta por (Fama e French, 2002; Jalilvand e Harris, 1984) para medir a alavancagem e o modelo proposto por (Mukherjee e Wang, 2013) para medir a VAEC. Foi verificado que empresas ao aumentam sua GC visando fontes de financiamento internacionais, têm VAEC superior aos seus pares que não buscam esse tipo de financiamento. A amostra final contou com 557 empresas, sendo que 22 emitiam ADRs e 530 empresas não faziam uso desse tipo de financiamento. Para validar a hipótese foi utilizado o procedimento de matching, com 18 empresas no grupo de controle. O banco de dados utilizado foi o do Economática, entre os anos de 2009 e 2014. O estudo confirmou, com 99% de significância, que as empresas selecionadas na amostra que emitem ADR's possuem VAEC 86 pontos superiores (em uma escala de 0-100) quando comparadas com seus pares que não utilizam esse tipo de financiamento internacional. Assim o estudo confirmou que existe relação entre a emissão de ADRs e a GC e essa com a VAEC.

Palavras chave: Governança Corporativa, Velocidade de Ajuste da Estrutura de Capital, Alavancagem.

INTRODUÇÃO

Uma importante elemento de uma empresa é a sua estrutura de capital. A partir da mesma, é possível extrair importantes informações para as mais diversas partes interessadas: como os acionistas, investidores, diretores e financiadores. Pode-se verificar, por exemplo, quem está financiando os negócios: se são bancos, sócios acionistas, governo, fundos de investimento, etc. É possível também, por meio dela, saber se o custo do capital de uma empresa é inferior ao seu custo de oportunidade, pois se isso não ocorre, dificilmente uma empresa será lucrativa e será sustentável no longo prazo.

Ao se estudar o comportamento da estrutura de capital de uma empresa, procura-se entender melhor os aspectos motivadores e os influenciadores das decisões de financiamento. Especificamente busca-se entender o comportamento dos gestores que tomam as decisões de endividamento; dos bancos, sócios ou investidores que aceitam o risco proposto para suprir o capital; e as características do mercado aonde todo esse processo acontece.

As teorias sobre as dívidas entendem e predizem o comportamento da firma frente ao endividamento de forma diferente. Enquanto a TOT prediz que, uma empresa tende a ajustar sua dívida toda vez que existe um desbalanceamento entre o benefício da dívida e o custo do ajuste da dívida, a POT preconiza que as firmas se endividam buscando viabilizar seus investimentos e seguem uma ordem hierárquica de recursos: recursos próprios, títulos sem risco, títulos arriscados e, por último, emitindo novas ações.

A velocidade com que o ajuste da estrutura de capital descrito no parágrafo acima é feito é a espinha dorsal dessa dissertação: o estudo da velocidade de ajuste da estrutura de capital (VAEC) se inicia na teoria econômica clássica das décadas de 1950 e 1960 e nas últimas três décadas ganhou força na Contabilidade e e nas Finanças, com o surgimento de novas teorias financeiras (TOT, POT, TOTD) e novos modelos econométricos (*Cross Section, Data Panel*) que trouxeram maiores possibilidades de métodos de regressão e maior robustez na análise quantitativa de dados.

Definindo-se a estrutura de capital meta como aquela que o benefício da dívida é otimizado e o risco de falência é minimizado, pode-se definir a VAEC como a velocidade que uma empresa leva para mudar sua estrutura de capital atual para o estado meta, possivelmente otimizado. Quanto maior a VAEC, menor será o tempo que a empresa estará exposta a uma estrutura de capital não otimizada, tendo, conseqüentemente a diminuição do seu custo de capital.

Tendo como eixo teórico a TOT, já que o estudo considera que as empresas buscam a estrutura de capital ótima, e visando estudar e contribuir para o estudo do impacto da GC na estrutura de capital, mais especificamente na VAEC, esse estudo enuncia a seguinte questão de pesquisa: **Existe relação entre a Governança Corporativa e a estrutura de capital de uma empresa dentro do contexto da VAEC?** Foi formulada a seguinte hipótese de pesquisa(H0): **Empresas que emitem ADRs têm VAEC superior aos seus pares que não buscam esse tipo de financiamento.**

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A teoria da firma considera que os agentes econômicos são limitados na previsão ex-ante, o que não impede a ocorrência de comportamentos oportunistas ex-post. Dessa maneira, existe a dificuldade de elaboração de contratos completos para alocação justa de direitos entre as partes envolvidas. Complementando a teoria da firma surgem (Jensen e Meckling, 1976), que propõem o problema do agente. Sob essa perspectiva, os donos de uma empresa (o principal), dada a complexidade de operacionalização da firma, se veem obrigados a delegar várias de suas funções para outra pessoa (o agente). Nesse contexto as partes envolvidas procuram obter a maximização de sua utilidade: Os proprietários têm como objetivo a maximização do lucro da empresa e o agente a maximização do seu próprio bem estar, gerando assim o problema da agência.

As teorias financeiras surgem para explicar o comportamento dos gestores frente as decisões de financiamento. Sob a perspectiva da TOT, as empresas rentáveis deveriam usar mais dívidas, na medida em que elas se beneficiariam da dedutibilidade tributária dos juros. Já a POT, preconiza que deve haver uma hierarquia preferida pelos administradores para financiar os investimentos das empresas. Primeiramente, seriam utilizados os recursos gerados de forma interna. Em seguida, seriam utilizados recursos de terceiros, via endividamento, e a última opção seria a emissão de novas ações. Assim, espera-se que as empresas mais rentáveis tenham maiores condições de se autofinanciar, recorrendo menos ao uso de dívidas.

Em seu trabalho seminal, (Modigliani e Miller, 1958) argumentam que a curva de custo da estrutura de capital não converge para um ponto ótimo, como era esperado. No entanto, essa pesquisa não levou em conta os custos dos impostos. O próprio autor retifica sua posição quanto ao tema em 1971 (WESTON, 1981). Desde então, começou a haver algum consenso de que que a estrutura de capital ótima existe. Um grande problema é que não existe um modelo de consenso aceito pela economia para explicar o comportamento da estrutura de capital ótima. Os pontos de consenso encontrados são que a estrutura de capital é dinâmica e se movimenta na mesma direção do preço de suas ações. (Boot e Thakor, 2011). A partir desse conceito que a estrutura de capital ótima existe e de que a mesma é dinâmica, pode-se concluir que existirá uma VAEC que leve uma estrutura de capital do seu ponto atual para o seu ponto ótimo.

A TOT considera a existência de um ponto de endividamento ótimo. A linha de pensamento da TOT é que, nas empresas endividadas, os juros da dívida pagos podem compor as despesas, reduzindo o lucro e conseqüentemente os impostos. Portanto, as empresas endividadas teriam uma vantagem competitiva em relação às empresas não alavancadas - o chamado benefício da dívida.

Por outro lado, se o benefício for menor do que o aumento do custo da produção, decorrente dos juros, esse benefício marginal passaria a ser negativo. Outro efeito negativo do endividamento é que, quando excessivo, o mesmo aumenta o risco do negócio, especificamente o risco da falência. Esse risco pode ser percebido pelo mercado, que se defende de um possível *default* aumentando os

juros da empresa, o que faz com que a dívida deixe de ser um benefício e se transforme em um ônus.

Esse raciocínio, chamado de trade-off da dívida, deixa implícito que deve existir um ponto ótimo de endividamento, aonde a função benefício da dívida seja otimizada. Portanto a existência da VAEC está vinculada com a TOT, já que a VAEC é a velocidade que a estrutura de capital demora para chegar até o ponto ótimo de endividamento. Seria difícil trabalhar o conceito da VAEC a partir da POT.]

De acordo com (BRUNI, 2002), mais antigos que os euromercados, os American Depositary Receipts (ADRs), ou Recibos Americanos de Depósito, têm se destacado no processo de globalização dos mercados de capitais, possibilitando a aquisição e negociação de valores mobiliários estrangeiros nos Estados Unidos, além do acesso das companhias emissoras de títulos ao principal mercado de capitais mundial.

As ADRs são classificados em nível I, II e III, conforme as características determinadas pela CVM: A decisão de emitir ADR Nível I Não Patrocinado parte de uma instituição depositária, que solicita o registro do programa à CVM e à BM&FBOVESPA, sem envolvimento da empresa estrangeira emissora dos valores mobiliários, lastro desses ADRs. Para a emissão dos ADRs II e III a empresa estrangeira contrata uma instituição depositária que providencia a estruturação do lançamento do programa no Brasil, o registro da companhia e do programa na CVM e a listagem dos ADRs na BM&FBOVESPA. No caso dos ADRs Nível III, a empresa estrangeira pode captar recursos no Brasil, para isso há a necessidade de registro na CVM da oferta de ADRs. (Fonte: BM&FBOVESPA)

Podemos observar que essa cobiça por um mercado de capitais mais eficiente, também acarreta maiores exigências para as empresas que emitem ADRs, e essas acabam por aumentar seu nível de governança corporativa conforme os trabalhos de (Oliveira, Julia, e Villalobos, 2002; A. D. M. da Silveira, 2004; A. Da Silveira e Perobelli, 2009; Zóboli Dalmácio, 2009). Pode-se inferir que o aumento da GC acaba sendo um pré-requisito da emissão de ADR's.

Esse estudo contribui de várias maneiras com as pesquisas anteriores. Primeiro, por se tratar de uma área recente de pesquisa, que tem pouquíssimos trabalhos publicados. Segundo, por ser um estudo pioneiro no Brasil, que associa a GC, a emissão de ADRs e a velocidade de ajuste de capital. Pesquisar acerca da governança corporativa é investigar a estrutura conceitual que foi desenvolvida com o objetivo de tornar o mercado de ações mais transparente e competitivo buscando assim contribuir para diminuir a assimetria informacional entre as partes interessadas. Ao se estudar o relacionamento entre governança e o comportamento da VAEC, tem-se o objetivo de tentar prever o comportamento da estrutura de capital tendo como lente focal a governança. Como objetivo primário se procura sinalizar os governos, organizações, mercados, financiadores e investidores em geral de qual seria o ambiente adequado para aumentar a dinâmica da VAEC em direção à estrutura de capital ótima, tornando o mercado possivelmente mais eficiente.

A governança corporativa tem como um dos seus objetivos reduzir os custos de agência e os custos de monitoramento dos contratos, visando garantir um *setup* eficiente da organização. A motivação para adoção da filosofia da governança corporativa repousa na existência de problemas de agência e na inexistência de

contrato. A GC, pode portanto, ser entendida como fruto do crescimento da empresa e da consequente delegação de poderes do proprietário para os agentes. A GC nesse contexto, pode ser entendida como uma plataforma que tem como finalidade garantir que cada parte interessada dentro e fora da empresa tenha um tratamento justo e receba sua parte acordada de capital.

Em sua tese de Doutorado, (OZTEKIN, 2009) pesquisou 15,177 empresas de 37 países em um período de sete anos e encontrou que a estrutura de capital não é somente fruto das suas características, mas também do ambiente legal em que atua. Encontrou que a explicação para o comportamento da VAEC, segue a teoria da TOT e confirmou a sua hipótese, de que em países com melhor proteção e a melhor observância dos direitos dos investidores, com sistemas judiciais, legais e financeiros mais fortes e com melhor governança corporativa e governança política, apresentam VAEC superior as firmas que se encontram em países que não apresentam essas características. Esse resultado era esperado a partir das premissas dessa dissertação. Se a governança corporativa afeta a VAEC (governança Interna), é de se esperar que as características de governança de um país (governança externa), afetem também a VAEC de uma empresa

A partir de 2011, verificou-se que algumas pesquisas começaram a apontar que o estudo do impacto da Governança Corporativa deve ser mais explorado dentro da discussão acerca da VAEC (Cotei, Farhat, e Abugri, 2011; Elsas e Florysiak, 2011; Graham e Leary, 2011), o que foi oportunamente feito por (CHANG; CHOU; HUANG, 2014; LIAO, 2012; ZAPPA, 2011).

O segundo trabalho encontrado foi o de (ZAPPA, 2011). Em sua tese de mestrado o autor, utilizando como amostra os dados anuais de companhias brasileiras de capital aberto negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), entre os anos de 1998 e 2009, que apresentavam pelo menos dois anos contíguos de informações e sem omissão de dados para depreciação, EBIT, ativo imobilizado, ativo total, e valor de mercado das ações e que não pertenciam ao setor financeiro. O autor não rejeitou H_0 , o que implica dizer que a governança corporativa possui influência na VAEC.

O terceiro trabalho foi o de (LIAO, 2012), e foi a primeira tese de doutorado encontrada por essa pesquisa, e teve impacto na metodologia e hipóteses dessa dissertação. A amostra do autor incluiu empresas, a maioria americanas, listadas na NYSE, AMEX e NASDAQ do Compustat para o período 1996-2008. Foram excluídas da amostra as empresas do setor financeiro e as que os ativos totais fossem inferiores a US\$ 10 milhões. O autor encontrou que, quanto mais fortes são as estruturas de governança de uma empresa, menor é o desvio entre a estrutura de capital atual de sua empresa e a meta, confirmando a hipótese dessa dissertação. Nesse mesmo estudo, não conseguiu encontrar relação linear entre a VAEC e a GC, mas ao dividir a amostra em empresas sub alavancadas e super alavancadas, encontrou que a VAEC é superior em ambas sub-amostras nas empresas com maior índice de governança. O que pode ser entendido que em situações extremas de alavancagem, a GC tem maior impacto sobre a VAEC.

Por fim a partir da varredura se encontrou o quarto trabalho; a pesquisa de (CHANG; CHOU; HUANG, 2014), que teve como amostras as empresas do Compustat que abrange o período 1993-2009, excluindo as empresas financeiras e aquelas que não apresentarem pelo menos dois anos consecutivos de observações.

A encontrou o mesmo resultado que a de Liao: a VAEC é superior em empresas com maior GC, tanto no grupo das sub-alavancadas como nos das super-alavancadas O autor também encontrou relação entre o risco de takeover (compra hostil de uma empresa) e a VAEC.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Definidos as principais teorias e elementos de sustentação dessa pesquisa, podemos propor o primeiro modelo que será testado, conforme a **Figura 1**.

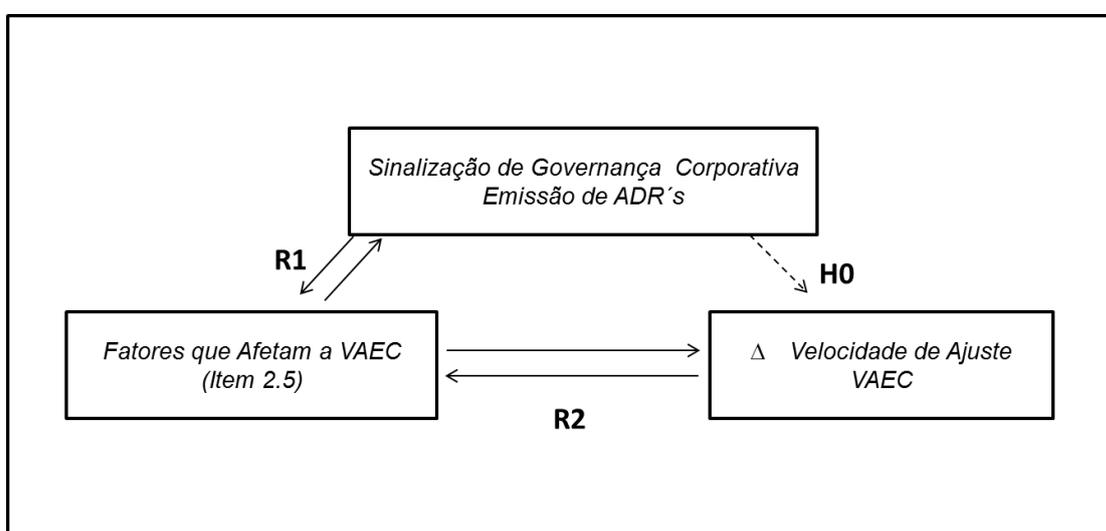


Figura 1 – Relação entre as Variáveis do Modelo

Conforme estabelecido no referencial teórico, temos que a VAEC é afetada pela distribuição ou não de dividendos, alavancagem inicial, nível de alavancagem atual, posição de caixa, disponibilidade de linha de crédito, nível de endividamento, risco de inadimplência e a expectativa de realização de fluxo de caixa relevante.

Para o cálculo da alavancagem inicial será utilizado o modelo de (WELCH, 2011), essa relação será utilizada como alavancagem inicial da empresa(Levit) e definida como:

$$(1) \quad Lev_{it} = \frac{FD_{it}}{FD_{it} + S_{it}P_{it}}$$

Onde FD_{it} é o dívida financeira da firma i no tempo t , S_{it} é o número de ações ordinárias e P_{it} denota o preço por ação da firma i no tempo t . Em sua tese, Liao (2012) explica que esse modelo apresenta vantagem em relação a alavancagem que utiliza o balanço financeiro (Relação dívida/PL) já que essa especificação evita a razão dos passivos não financeiros, assegurando que o denominador é capital financeiro e não o total do ativo.

É de se esperar que na média, empresas listadas em bolsas de valores e com boa governança, apresentem ao final de um período contábil uma estrutura de capital mais otimizada do que aquela apresentada no início do ciclo, *ceteris paribus*. Partindo desse pressuposto e seguindo o proposto por (Lemmon, Roberts, e Zender, 2008), o modelo de alavancagem meta é obtido a partir de um vetor defasado de características de uma firma específica e de uma indústria específica conforme a equação abaixo:

$$(2) Lev^*_{it} = \alpha_i + \beta X_{it-1}$$

aonde Lev^*_{it} representa a alavancagem meta da empresa i no ano t e $X_{i,t-1}$ representa o as características da firma no tempo $t-1$.

As características da firma utilizadas foram as mesmas variáveis identificadas no referencial teórico como aquelas que afetam a VAEC de uma empresa: O logaritmo neperiano das vendas (o log foi utilizado visando equalizar um pouco mais essa variável), o índice de valor de mercado sobre valor contábil, a lucratividade, a tangibilidade do ativo, a sensibilidade do fluxo de caixa e o pagamento ou não de dividendos.

O modelo básico da equação de ajuste parcial que será usada nessa pesquisa é:

$$(3) \frac{Lev_{it} - Lev_{it-1}}{Vaec} = \frac{Vaec(Lev^*_{it} - Lev_{it-1})}{+ \varepsilon_{it}}$$

Aonde, Lev^* é a alavancagem meta. Quando $Vaec=1$ o ajuste é instantâneo. Substituindo (2) na equação (3) temos a equação (4), a forma reduzida do modelo, muito usado na literatura (Huang e Ritter, 2009; Lemmon et al., 2008).

$$(4) Lev_{it} = Vaec.a(Lev^*_{it} - Lev_{it-1}) + Vaec.bControl_{i,t} + Lev_{it-1} + Vaec.c(DumADR*Lev_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Onde $Control_{i,t}$ são as variáveis de controle da firma i no tempo t , avaliadas no referencial teórico da pesquisa, incluindo o desvio inicial (Mukherjee e Wang, 2013) a realização do fluxo de caixa (FAULKENDER et al., 2012), tamanho da firma (Jalilvand e Harris, 1984) e o indicador de pagamento de dividendos (Fama e French, 2002). Para capturar o impacto da governança(emissão de ADR's) será incorporado a dummy de emissão de ADR(DumADR) interagindo com a alavancagem.

Para o cálculo da realização do fluxo de caixa, será usado o modelo proposto por (FAULKENDER et al., 2012).

$$(5) CF_t = \frac{OIBD_{i,t} - TXT_{i,t} - XINT_{i,t}}{AT_{i,t-1}} \quad -- \quad CAPX_t$$

Aonde o $OIBD_{i,t}$ é o lucro antes de depreciação, TXT é o total de impostos alocados nas demonstrações financeiras, XINT são os juros pagos. Observe que esse numerador equivale exatamente ao EBTIDA, que foi a variável do Economática usada nesse estudo. O CAPX é média aritmética dos gastos de capital deflacionados pelo total de ativos (AT) para todas as empresas i não financeiras listadas na BM&FBOVESPA.

4 METODOLOGIA

Foram incluídas na amostra todas as empresas listadas no BM&FBOVESPA. Os valores coletados de todas as variáveis foram atualizados (procedimento disponível no próprio Economática) conforme o índice de inflação oficial. Esse procedimento é necessário já que a inflação no período estudado (2009-2014) foi de 35,63%.

Inicialmente, se inseriu no banco de dados a alavancagem da empresa, utilizado a equação (1). Segundo, foi calculado a alavancagem meta a partir da equação (2) e conforme proposto pela tese de (LIAO, 2012) o método econométrico utilizado foi a regressão de TOBIT com duplamente censurada, aonde a variável dependente, a alavancagem atual (Lev_{it}) foi censurada entre 0 e 1. No entanto, o método TOBIT tem como pressuposto a distribuição Normal das variáveis independentes. No entanto, no teste de robustez do método foi negada a hipótese de distribuição normal das variáveis e foi testado se o uso de GLM alteraria o resultado encontrado.

Para permitir o modelo heterogêneo da VAEC, a pesquisa utilizou dois passos para obter a estimação. O primeiro passo envolve alavancagem a estimação de equação (2) para se obter a alavancagem meta (Lev_{it}^*) e a distância da meta ($Dev_{i,t}$) aonde $Dev_{i,t} = Lev_{it}^* - Lev_{it-1}$ pra todos i e t . No segundo passo a equação (4) é resolvida usando regressão em painel. Buscando amenizar a heterocedasticidade e a endogenia presentes nos modelos econométricos que tratam da governança (WOOLDRIDGE, 2002), foi utilizada a regressão em painel com o uso de efeito fixo. O teste de Hausman foi utilizado para validar que o efeito fixo era mais aderente à amostra do que o efeito aleatório.

O coeficiente da variável interativa de governança será a VAEC resultante exclusivamente sobre a emissão de ADR's.

A população inicial foi todas as empresas que têm ações listadas na BMeBovespa entre os anos de 2009 e 2014. A motivação da escolha desse período se deve a fim de evitar o efeito da crise de 2008 na amostra pesquisada.

Inicialmente, a amostra contava com 619 empresas, sendo que 31 ações emitiam ADRs (Fonte Economática) e 589 ações não faziam uso desse tipo de financiamento.

O primeiro procedimento empregado foi a exclusão das empresas do setor financeiro e bancário, já que se trata de um setor fortemente regulamentado que tem características de endividamento diferentes das empresas dos demais setores.

Antes de rodar as regressões em painel foi executado o teste de Hausman, que verificou que os dados estavam compatíveis com o uso de efeito fixo, o que foi feito a partir de então.

Após a exclusão a amostra contava com 22 empresas que emitiam ADR's e 530 que não o faziam. Para a amostra final, foram selecionadas 18 empresas das 530 através do procedimento de *matching* caracterizado a seguir:

A primeira ideia do estudo foi fazer a comparação da VAEC entre as empresas que emitem ADR's (Grupo Tratamento) e todas as demais empresas que não o fazem. No entanto, pode-se entender que tal comparação não é a ideal, já que o segundo grupo possui muitas características diferentes das empresas do grupo de tratamento do BMF&Bovespa. Ou seja, não seria uma comparação entre pares.

Existem alguns procedimentos que podem ser utilizados para minimizar esse problema. O primeiro seria a escolha aleatória de vários grupos para a comparação. No entanto isso não garantiria que as empresas sorteadas tivessem características semelhantes aos do o grupo de tratamento no que se refere à estrutura de capital. Outro procedimento comum da literatura para esse tipo de problema é a criação de um grupo de *Matching*, com a escolha não aleatória de um grupo com características semelhantes ao grupo de tratamento, mas que não sofrem o tratamento (Grupo de Controle).

Conforme apontado por (Byoun, 2008; Faulkender et al., 2012; Haron e Ibrahim, 2012; Koufopoulos e Lambrinoudakis, 2012; Oztekin, 2009; Ramjee e Gwatidzo, 2012), a estrutura de capital deve se comportar segundo a TOT: A estrutura de capital meta deve existir, e, devido aos custos transacionais, os ajustes rumo a estrutura meta é feita em etapas.

Dada a exigências do mercado americano, através da SEC e da lei Sarbanes-Oxley, é esperado que empresas que emitam ADRs apresentem GC superior aos seus pares. Uma possível consequência dessa maior GC é o aumento da VAEC. Portanto é esperado que a hipótese dessa dissertação não seja rejeitada e que as empresas que emitam ADR's possuam VAEC superior às das empresas não que não o fazem.

A maior GC, fruto dos requisitos para a emissão de ADRs, deve ter impacto sobre a VAEC, conforme apontado por (CHANG; CHOU; HUANG, 2014; LIAO, 2012; MORELLEC; NIKOLOV; SCHUERHOFF, 2012; OZTEKIN, 2009; ZAPPA, 2011).

5 ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS

A estrutura de dados foi a de *Data Panel* (Dados em painel), com painel e desbalanceado, após a exclusão das empresas do setor financeiro as características das empresas da amostra estão na Tabela 1:

Tabela 1 – Características do Data Panel

ID: 1, 3, ..., 619	Observações = 557
Ano: 2009, 2010, ..., 2014	Número de Anos = 6

Delta(Ano) = 1 unidade				Span(Ano) = 6 periodos			
Distribuição de T _i : min	5%	25%	50%	75%	95%	max	
	6	6	6	6	6	6	

As estatísticas descritivas das variáveis presentes no painel de dados estão presentes na Tabela 2.

**Tabela 2 – Estatística descritiva da alavancagem da empresa
Para Grupo de Tratamento**

Média Alavancagem Mercado	0,3968877
Desvio Padrão	0,1837044
Mínimo	0
Máximo	0,9990697
Demais Empresas	
Média Alavancagem Mercado	0,3498396
Desvio Padrão	0,2816989
Mínimo	0
Máximo	0,9147112

Pode-se observar que a alavancagem média da das empresas que emitem ADR's é ligeiramente superior ao das empresas que não o fazem. Isso já era esperado, já que essas empresas possuem condições de endividamento mais satisfatórias, com menor CMPC e facilita o aumento da alavancagem.

Tabela 3 – Estatística descritiva das características da firma

Variável	Grupo de Tratamento (N=22)				Demais Empresas (N=535)			
	Média	Desv	Min	Max	Média	Desv	Min	Max
Alavancagem	,384	,219	,010	,847	,351	,281	0	,999
Log de Vendas	16,8032	1,441	10,851	19,688	13,40	2,305	2,772	19,688
VI Merc./VI Cont	,676	,651	,055	4,454	75,73	1365,0	0,0056	42083
Lucratividade	,113	,0639	,0001	,288	,719	7,486	0	315,59
Tangibilidade	,674	,142	,204	,894	0,597	,260	0	1,000
Vol Fluxo Caixa	,042	,074	-,185	,298	,103	16,46	-752,1	73
Dist, Dividendos	,825	,380	0	1	,557	0,497	0	1

Pode-se observar a partir da Tabela 3 que as empresas que emitem ADR's tem vendas bem superiores aos dos seu pares que não o fazem. Também apresentam a relação entre o valor de mercado e o valor contábil mais próxima e com muito menor variação, também apresentam maior tangibilidade dos ativos. Surpreendentemente são menos lucrativas, mas apresentam menor volatilidade do fluxo de caixa e maior distribuição de dividendos.

Essas diferenças significantes observadas entre as empresas que emitem ADRs e as não o fazem, dificultam uma análise comparativa direta, já que poder-se-ia argumentar que uma eventual diferença entre grupo de tratamento e grupo de controle era devido a disparidade de suas características e não pelo tratamento em si (emissão de ADRs). Para evitar essa crítica foi feito o procedimento de *matching*.

Inicialmente foram encontradas 31 ações que emitem ADR's Visando evitar a duplicação de empresas, quando uma mesma empresa apresenta dois tipos de ações, a que possui dados mais completos é mantida. Com esse procedimento a amostra final de empresas que emitem ADRs foi de 22, em seis anos do estudo conforme a Tabela 4. Assim o grupo de tratamento possui 132 observações válidas (22 x 6).

Foram selecionadas para o grupo de controle, as empresas que possuíam *matching* perfeito com o grupo de tratamento conforme as características apontadas pela literatura que afetam a VAEC: alavancagem, valor das vendas(LN Vendas), relação valor de mercado e valor mercado (IndContMerc) , lucratividade, tangibilidade dos ativos, volatilidade do fluxo de caixa e indicador de dividendos conforme a Tabela 4. Essa seleção resultou em 18 empresas em um total de 108 observações válidas (18 x 6).

Tabela 4 – Empresas dos Grupos de Tratamento e Controle

Empresas que Emitem ADRs Grupo de Tratamento			Empresas do Matching Grupo de Controle	
#	Nome	Setor	Nome	Setor
1	Ambev S/A	Alimentos e Beb	Ampla Energia	Energia Elétrica
2	Brasilagro	Agro e Pesca	Celesc	Energia Elétrica
3	Braskem	Química	Cesp	Energia Elétrica
4	BRF SA	Alimentos e Beb	Coelba	Energia Elétrica
5	Cemig	Energia Elétrica	Comgas	Petróleo e Gas
6	Copel	Energia Elétrica	Cosan Ltd	Alimentos e Beb
7	CPFL Energia	Energia Elétrica	Dufry Ag	Comércio
8	Eletrobras	Energia Elétrica	Eletropaulo	Energia Elétrica
9	Embraer	Veiculos e peças	Energias BR	Energia Elétrica
10	Fibria	Papel e Celulose	Equatorial	Energia Elétrica
11	Gafisa	Construção	Hypermarcas	Outros
12	Gerdau	Siderur e Metalur	lochpMaxion	Veiculos e peças
13	Gol	Transporte Serviç	JBS	Alimentos e Beb
14	Oi	Telecomunicações	JSL	Transporte Serviç
15	P.AcucarCbd	Comércio	Klabin S/A	Papel e Celulose
16	Petrobras	Petróleo e Gas	Light S/A	Energia Elétrica
17	Sabesp	Outros	Suzano Papel	Papel e Celulose
18	Sid Nacional	Siderur e Metalur	Usiminas	Siderur e Metalur
19	Telef Brasil	Telecomunicações		
20	Tim Part S/A	Telecomunicações		
21	Ultrapar	Química		
22	Vale	Mineração		

Pode-se observar que tanto no grupo de tratamento como no grupo de controle, o setor com maior número de presenças foi o de setor elétrico, com respectivamente com 4 e 7 manifestações.

Tabela 5 – Estatísticas Descritivas Emissão de ADR e Grupo de Matching

Estatística	Empresas Emissoras ADRs Grupo de Tratamento (N=22)		Empresas do Matching Grupo de Controle (N=18)	
	Média	Desv. Pdr	Média	Desv. Pdr
Alavancagem	0,384	0,218	0,438	0,167
Log de Vendas	16,802	1,442	15,798	0,789
Índice VI. Mer/ VI. Cont	0,677	0,652	0,537	0,350
Tangibilidade Ativos	0,674	0,143	0,715	0,026
Vol. Fluxo de Caixa	0,043	0,075	0,046	0,076
Indicador Dividendos	0,826	0,381	0,824	0,382

Através da análise da Tabela 5, pode-se verificar em todas as características selecionadas, que afetam a estrutura de capital e conseqüentemente a VAEC, possuem estatísticas das empresas do grupo de controle dentro de um desvio padrão, quando comparadas com o grupo de tratamento, o que demonstra a validade do procedimento de *matching* realizado. O objetivo desse procedimento é limitar as diferenças entre grupo de tratamento e grupo de controle apenas à variável de estudo que é a emissão de ADRs.

Conforme já explicado, o primeiro passo envolve a estimação da alavancagem meta (Lev^*_i,t) a partir da de equação (2), conforme proposto por (Lemmon, Roberts, e Zender, 2008). Esse modelo assume a alavancagem meta do ano atual é consequência das características da empresa do ano anterior. Essa estimativa de alavancagem meta foi realizada para todas as empresas da amostra. A alavancagem inicial é obtida conforme a equação 1 e o tamanho da distância é a diferença entre a alavancagem inicial e a alavancagem meta.

Tabela 6 – Estimação TOBIT da equação (2) – (Lev^*_i,t)

Variáveis (Todas Defasadas)	(1) model	(2) sigma
Log de Vendas	0,0260*** (0,00376)	
Índice Valor Mercado/Valor Contábil	-0,00616*** (0,000967)	
Rentabilidade	-0,402*** (0,0781)	
Tangibilidade do Ativo	0,207*** (0,0357)	
Volatilidade do Fluxo de Caixa	-0,00224	

	(0,0126)	
Indicador de Pag, Dividendos	-0,176***	
	(0,0189)	
Constante	0,0577	0,262***
	(0,0555)	(0,00578)
Observações	1,143	1,143

Standard errors in parentheses
 *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Pode-se observar que na amostra as características da firma que as variáveis utilizadas estão defasadas em um ano, conforme estabelecido pela literatura. Conforme esperado pela teoria, todas as variáveis do modelo são estatisticamente significantes para a explicação da alavancagem meta, sendo que as vendas, a tangibilidade do ativo são os únicos diretamente relacionados com a alavancagem meta. A relação valor de mercado/valor contábil, a lucratividade, a volatilidade do fluxo de caixa e o pagamento de dividendos são inversamente relacionados com a alavancagem meta. Observa-se que existe uma relação inversa entre a alavancagem meta e o fluxo de caixa e a lucratividade. Quanto maior for a volatilidade do fluxo de caixa e a lucratividade menor será a alavancagem meta. Somente nesse caso temos uma evidência empírica que corrobora com a POT, ou seja existe uma hierarquia de preferências de endividamento e as empresas alta volatilidade de caixa e alta lucratividade possivelmente preferem o uso de capital próprio como fonte primária de recursos.

Tabela 7 – Estatísticas Descritivas da Alavancagem da Empresa (Lev_{it}) e a Meta (Lev^*_{it})

Variável	Grupo de Tratamento		Grupo de Controle	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Alavancagem Inicial	0,384	0,219	0,446	0,165
Alavancagem Meta	0,956	0,073	0,945	0,079
Tamanho Distancia	0,010	0,112	0,004	0,103

Quando se analisa pela média, as características de alavancagem do grupo de tratamento e do grupo de controle, não apresentam diferenças significantes. Essa é mais uma indicação de que o *matching* realizado foi satisfatório.

Uma vez determinada a alavancagem meta e a variação entre esse a alavancagem atual, usar-se-á a equação (4) e regressão GLM em painel com efeito fixo para determinar a VAEC.

Tabela 8 – Estimação GLM da equação (4)

$$(4) \quad Lev_{it} = Vaec.a(Lev^*_{it} - Lev_{it-1}) + .bControl_{i,t} + Lev_{it-1} + Vaec.c(DumADR * Lev_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Fixed-effects (within) regression	Number of obs = 155
-----------------------------------	---------------------

Group variable: ID	Number of groups = 41
R-sq: within = 0.6185	Obs per group: min = 1
between = 0.2522	avg = 3.8
overall = 0.2715	max = 4
	F(6,791) = 29.19
corr(u_i, Xb) = -0.7235	Prob > F = 0.0000

Variável	Coef.	Std. Err.	t	P> t
Distancia Alavancagem Vaec.a	0,0734	0,1199	0,67	0,505
Volatilidade Fluxo Caixa (C1)	-0,2533	0,9557	-2,65	0,009
Indicador de Dividendos (C2)	-0,0238	0,0222	1,07	0,286
Tamanho Empresa (C3)	0,0400	0,0351	1,14	0,256
Lev_{it-1} (Alav. Inicial)	0,2779	0,1282	2,17	0,032
Vaec.c (DumADR*Alav.)	0,8649	0,0919	9,41	0,000

Foram 155 observações válidas e como foi feito o procedimento de *matching*, era esperado que as características da empresa que afetam a estrutura de capital não fossem estatisticamente significantes entre o grupo de tratamento e o grupo de controle. Era esperado que, nessa comparação entre pares, apenas a variável de tratamento (emissão ou não de ADRs) fosse relevante para a explicação da VAEC. O que realmente ocorreu com 1% de significância. No entanto a variável de controle Volatilidade do Fluxo de Caixa, apresentou significância de 1% e relação inversa a VAEC. Isso pode ser explicado pelo grande desvio padrão da variável volatilidade do fluxo de caixa, verificada na Tabela 6.

Pode-se observar também que as empresas do grupo de tratamento possui VAEC de 86,49 (em uma escala de 0-100) pontos superior quando comparadas com o grupo de controle.

Ou seja, para a amostra pesquisada a relação entre a emissão de ADR e a VAEC é positiva, o que corrobora com a hipótese de pesquisa de que empresas que emitem ADRs têm VAEC superior aos seus pares que não buscam esse tipo de financiamento.

Conforme explicitado na seção de procedimentos econométricos o modelo usado para estimar a alavancagem meta foi o *double censored* TOBIT proposto por (LIAO, 2012). Foi aplicado o teste de Breusch-Pagan, que não rejeitou H_0 : ou seja não existe Heterocedasticidade no modelo. No entanto, foi aplicado o teste de Shapiro-Wilk, que valida se a distribuição das variáveis independentes possui distribuição normal, o que foi rejeitado Essa limitação quebra o pressuposto para o uso da regressão TOBIT. Para verificar se os resultados se mantêm com outros modelos de regressão, foi feita uma nova estimação de alavancagem meta, agora usando regressão GLM. E todo o procedimento para o cálculo da VAEC foi refeito. O resultado está presente na Tabela 9.

Tabela 9 – Nova Estimação GLM da equação (4)

$$(4) \text{ Lev}_{it} = \text{Vaec.a}(\text{Lev}_{it} - \text{Lev}_{it-1}) + \text{Vaec.bControl}_{i,t} + \text{Lev}_{it-1} + \text{Vaec.c}(\text{DumADR} * \text{Lev}_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Fixed-effects (within) regression	Number of obs = 155
Group variable: ID	Number of groups = 41
R-sq: within = 0.6185	Obs per group: min = 1
between = 0.2522	avg = 3.8
overall = 0.2715	max = 4
	F(6,791) = 29.19
corr(u_i, Xb) = -0.7235	Prob > F = 0.0000

Variável	Coef.	Std. Err.	t	P> t
Distancia Alavancagem Vaec.a	0,0796	0,1201	0,509	0,509
Volatilidade Fluxo Caixa (C1)	-0,2532	0,9556	-2,65	0,009
Indicador de Dividendos (C2)	-0,0238	0,0222	1,07	0,286
Tamanho Empresa (C3)	0,0403	0,0351	1,15	0,253
Lev_{it-1} (Alav. Inicial)	0,2847	0,1374	2,07	0,041
Vaec.c (DumADR*Alav.)	0,8648	0,0919	9,40	0,000

Observe que mesmo com a mudança de TOBIT para GLM, quando comparamos a Tabela 8 e a Tabela 9, praticamente não existe alteração do coeficiente Vaec.c e é mantida a mesma significância dos resultados. Portanto, não existe alteração dos resultados quando se estima a alavancagem meta por GLM ao invés de TOBIT.

6 CONCLUSÃO

O estudo reforçou a hipótese teórica proposta por (LEMMON; ROBERTS; ZENDER, 2008), de que a estrutura de capital meta existe, já que conforme a Tabela 7, todas as variáveis previstas no modelo apresentaram significância a 5%. Conforme previsto foi possível o cálculo da estrutura de capital meta a partir das características da empresa: O índice de valor de mercado sobre valor contábil, a lucratividade, a tangibilidade do ativo, a sensibilidade do fluxo de caixa e o pagamento ou não de dividendos. Assim, como previsto pela revisão da literatura, o estudo encontrou que a estrutura de capital de uma empresa, de forma geral, se comporta conforme previsto pela Trade-Off Theory: As firmas maximizam seu valor ao escolherem aqueles níveis de dívida e dividendos que igualam os custos marginais aos benefícios marginais dessas ações.

A partir das teorias que conectam a estrutura de capital e a VAEC (a TOT e a TOTD), foi confirmado, também com 99% de significância, que a VAEC está negativamente relacionada com o pagamento de dividendos, o que corrobora com os trabalhos de (Fama e French, 2002; Jalilvand e Harris, 1984). Foi verificado também, com 99% significância que a VAEC está positivamente relacionada com o valor das vendas, o que confirmou os trabalhos de (Byoun, 2008; Elsas e Florysiak, 2011; Faulkender et al., 2012). Foi encontrado, com 95% de significância que a volatilidade do fluxo de caixa está relacionado com a VAEC, conforme previsto por (Byoun, 2008; Faulkender et al., 2012; Lockhart, 2008; Mukherjee e Wang, 2013).

O estudo verificou que as empresas selecionadas na amostra que emitem ADRs possuem VAEC 86 pontos superiores (em uma escala de 0-100) quando comparadas com as empresas que não utilizam esse tipo de financiamento internacional. Ou seja, a GC, aqui representada pela emissão de ADR's, é a principal responsável pela VAEC. O que está em linha com os resultados encontrados por (Chang et al., 2014; Liao, 2012; Zappa, 2011; Oztekin 2009).

Assim o objetivo principal da dissertação foi atingido: Na amostra pesquisada existe relação entre a GC e a VAEC. Também foi confirmada a hipótese de pesquisa de que as empresas que aumentam sua GC visando fontes de financiamento internacionais, via a emissão de ADRs, têm VAEC superior aos seus pares não buscam esse tipo de financiamento.

Esse estudo abre uma grande possibilidade de pesquisas futuras. Pode-se estudar se existe diferença de VAEC a partir do nível das ADRs emitidas (I, II e III). Pode-se também internacionalizar estudo e verificar em que países a emissão de ADR afeta a VAEC. Pode-se fazer um análise do efeito da crise de 2008 no comportamento da VAEC. Por fim, pode-se estudar se a Governança de uma nação afeta a VAEC de uma empresa, a partir dos estudo das estruturas dos bancos, do sistema jurídico ou das condições econômicas.

REFERÊNCIAS

BOOT, A. W. A; THAKOR, A. V. Managerial autonomy, allocation of control rights, and optimal capital structure. **Review of Financial Studies**, v. 24, n. 10, p. 3434–3485, 2011.

BRUNI, A. L. **GLOBALIZAÇÃO FINANCEIRA, EFICIÊNCIA INFORMACIONAL E CUSTO DE CAPITAL: UMA ANÁLISE DAS EMISSÕES DE ADRS BRASILEIROS NO PERÍODO 1992-2001**. [s.l: s.n.].

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

CHANG, Y.-K.; CHOU, R. K.; HUANG, T.-H. Corporate governance and the dynamics of capital structure: New evidence. **Journal of Banking & Finance**, 2014.

COTEI, C.; FARHAT, J.; ABUGRI, B. A. Testing trade-off and pecking order models of capital structure: does legal system matter? **Managerial Finance**, v. 37, n. 8, p. 715–735, 2011.

DALMACIO, F. **Mecanismos De Governança E Acurácia Das Previsões D Os**

Analistas Do Mercado Brasileiro: Uma Análise Sob A Perspectiva Da Teoria Da Sinalização. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2009.

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.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt.pdf. **The Review of Financial Studies**, v. 15, n. 1, p. 1–33, 2002.

FAULKENDER, M. et al. Cash flows and leverage adjustments. **Journal of Financial Economics**, v. 103, n. 859, p. 632–646, 2012.

GRAHAM, J. R.; LEARY, M. T. A Review of Empirical Capital Structure Research and Directions for the Future. **SSRN Electronic Journal**, p. 1–59, 2011.

HARON, R.; IBRAHIM, K. Target Capital Structure and Speed of Adjustment : Panel Data Evidence on. v. 2, n. 2, p. 87–107, 2012.

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. 02, p. 237, 2009.

INANÇAS, A. R. F. et al. ANÁLISE EMPÍRICA DA REAÇÃO DO MERCADO DE CAPITALIS BRASILEIRO A EVENTOS CORPORATIVOS : TESTE CONJUNTO DA HIPÓTESE DE EFICIÊNCIA DO MERCADO. p. 57–74, 2006.

JALILVAND, A.; HARRIS, R. S. Corporate Behavior in Adjusting to Capital Structure and Dividend Targets: An Econometric Study. **Journal of Finance**, v. 39, n. 1, p. 127–145, 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, 1976.

KOUFOPOULOS, K.; LAMBRINOUDAKIS, C. Adjustment Cost Determinants and Target Capital Structure. **Papers.Ssrn.Com**, n. November, 2012.

LANA, J. et al. The Impact of Cross-Listing on Firms Capital Structure : Evidence from Brazil © Society for Business and Management Dynamics © Society for Business and Management Dynamics. v. 2, n. 9, p. 51–62, 2013.

LEMMON, M.; ROBERTS, M.; ZENDER, J. Back to the beginning: persistence and the cross section of corporate capital structure. **The Journal of Finance**, v. 63, n. 4, p. 1575–1608, 2008.

LIAO, L. Two Essays : “ Does Corporate Governance Affect the Adjustment Speed towards Target Capital Structure ?” and “ Do Option Traders on REITs and Non-REITs React Differently to New Information ?” 2012.

LOCKHART, G. B. Adjusting to target capital structure : The effect of credit lines Adjusting to target capital structure : The effect of credit lines. n. 352, 2008.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. The American economic THE COST OF CAPITAL ,

CORPORATION FINANCE. **The American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261–297, 1958.

MORELLEC, E.; NIKOLOV, B.; SCHUERHOFF, N. Corporate Governance and Capital Structure. **The Journal of Finance**, v. LXVII, n. 3, p. 803–848, 2012.

MUKHERJEE, T.; WANG, W. Capital structure deviation and speed of adjustment. **Financial Review**, v. 48, p. 597–615, 2013.

OLIVEIRA, R. D. E. F.; JULIA, S.; VILLALOBOS, S. American Depository Receipts. p. 1–12, 2002.

OZTEKIN, O. **Essays on Capital Structure**. [s.l.: s.n.].

PIRES, M. A. **ADRs E GOVERNANÇA CORPORATIVA: um estudo de eventos sobre o comportamento das ações negociadas no Brasil**. [s.l.: s.n.].

RAMJEE, A.; GWATIDZO, T. Dynamics in capital structure determinants in South Africa. **Meditari Accountancy Research**, v. 20, n. 1, p. 52–67, 2012.

SILVEIRA, A. D. M. DA. **Governança corporativa e estrutura de propriedade: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2004.

SILVEIRA, A. DA; PEROBELLI, F. GOVERNANÇA CORPORATIVA E OS DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS NO BRASIL RAC. Revista de. p. 763–788, 2009.

WELCH, I. Two common problems in capital structure research: The financial-debt-to-asset ratio and issuing activity versus leverage changes. **International Review of Finance**, v. 11, n. 1, p. 1–17, 2011.

WESTON, J. F. Developments in Finance Theory. **Financial Management**, v. 10, n. 2, p. 5–22, 1981.

WOOLDRIDGE, J. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. p. 735, 2002.

ZAPPA, P. A. Governança Corporativa e a Velocidade de Ajuste da Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras. p. 34, 2011.