

Área Temática: Finanças

Título: Modelando a Listagem de ADRs para Companhias Abertas Brasileiras

AUTORES

RAQUEL DE FREITAS OLIVEIRA

Universidade de São Paulo

raquel@labfin.com.br

FÁBIO JOSÉ FERREIRA DA SILVA

EESP Fundação Getúlio Vargas

silvafabio11@gmail.com

SONIA JULIA SULZBECK VILLALOBOS

EAESP Fundação Getúlio Vargas

svillalobos@rassa.com

Resumo:

Este artigo investiga as características das empresas brasileiras que determinam a listagem de *American Depository Receipts* (ADRs). Procura-se verificar se o conjunto de evidências empíricas de empresas brasileiras é consistente com a pesquisa já consolidada para outros mercados – tanto desenvolvidos quanto emergentes, que sugere que empresas com certas particularidades, como restrições de capital, têm maior probabilidade de listar suas ações nas bolsas americanas. Adicionalmente, expande-se a análise para verificar se características da estrutura de propriedade e controle desestimulariam a listagem de ADRs. Assim, estima-se um modelo Logit a partir de uma amostra com 776 observações relativas a 161 empresas brasileiras, no período de 1998 a 2002. As características testadas formam um conjunto de variáveis escolhido na literatura relevante, como alavancagem, crescimento, tamanho e percentual de ações em posse do acionista controlador. O modelo estimado prevê corretamente a probabilidade de listar ADRs aproximadamente 74% das vezes e a probabilidade de não listar aproximadamente 61% das vezes. No geral, o desempenho do modelo é prever corretamente cerca de 63 % dos casos.

Abstract:

This paper investigates the characteristics of Brazilian companies which determine the listing of American Depository Receipts. Research for other markets – developed or emerging ones show that firms facing capital constraints or that have large investment needs are considered prone to multiple listing. Additionally, we expand the analysis to test if property and control structures diminish the probability of listing ADRs. Therefore, we estimate a Logit model, from a sample of 776 observations, including 161 companies, in the period of 1998 to 2002. This study considers these characteristics with a set of variables consistent with the relevant literature, such as leverage, growth rate, size, and percentage of shares held by the controlling shareholder. The estimated model predicts correctly around 74% of times the probability of listing ADRs and around 61% of times the probability of not listing ADRs. The overall performance of the model is predicting correctly 63% of observations.

Palavras-Chaves: *American Depository Receipts* (ADR), restrições de capital, estrutura de propriedade e controle.

Determinantes da Listagem de ADRs para Companhias Abertas Brasileiras

1. Introdução

Os *American Depositary Receipts* (ADRs) são certificados negociáveis denominados em dólares. Um banco depositário recebe ações da empresa brasileira em custódia e emite certificados negociáveis denominados em dólares tendo estas ações como colateral, os ADRs. Os portadores destes certificados têm direito a receber dividendos em dólares. Os ADRs podem ser emitidos em quatro categorias básicas: ADRs de nível 1 são lançados por empresas que optam por permanecer no mercado de balcão, ADRs de nível 2 e 3 são negociados nas bolsas americanas. O ADR nível 3 é a denominação dos instrumentos lançados como resultado da captação de recursos novos nos Estados Unidos, enquanto o ADR nível 2 denomina simplesmente ações já existentes no mercado doméstico que são entregues ao banco depositário. Para lançar ADRs nível 2 ou 3 a empresa tem que seguir as exigências de *disclosure* (transparência) americanas, incluindo reconciliação com U.S. GAAP.

Vários fatores podem levar uma empresa a iniciar um programa de ADRs. Foerster and Karolyi (1999), por exemplo, citam a expansão da base de acionistas da empresa, o aumento de liquidez do mercado local das ações, a oportunidade de captar capital novo e a liquidez dos mercados americanos. Pagano, Röell et al. (2002) citam a garantia de recursos baratos para financiar novos investimentos, a maior liquidez para que controladores possam vender suas ações, a criação de uma moeda de troca para a aquisição de empresas e a melhora da reputação da empresa. A maioria dos estudos anteriores sobre a decisão de iniciar um programa de ADRs parte do princípio de que o principal fator determinante da decisão é a necessidade de ampliar o leque de opções de financiamento. Conseqüentemente, as variáveis explicativas concentram-se em medidas de necessidade e disponibilidade de capital. Pagnanini (2004), por exemplo, trata da decisão de colocação de ADRs nível 3 da Aracruz Celulose e destaca a óptica da empresa quanto à sua estrutura de financiamento e custo de capital.

Este artigo investiga as características das empresas brasileiras que determinam a listagem de ADRs. O primeiro objetivo é verificar se o conjunto de evidências empíricas de empresas brasileiras é consistente com a pesquisa já consolidada para outros mercados, que sugere que empresas com certas particularidades, como restrições de capital, têm maior probabilidade de listar suas ações nas bolsas americanas. O segundo objetivo é expandir a análise para verificar se características da estrutura de controle e propriedade também são significativamente relevantes na decisão de listar ADRs no mercado americano.

Chan e Seow (1996) e Saudagaran and Biddle (1992), por exemplo, mostram que empresas estrangeiras podem decidir não listar suas ações nas bolsas americanas devido ao maior nível de transparência e melhores práticas de governança corporativa exigidos pela legislação americana. Desta maneira, é possível supor que existam características das empresas que **reduzam** a probabilidade de lançamento de ADRs e que não foram devidamente testadas nos estudos anteriores. Por exemplo, em tese, quanto maior a concentração de ações nas mãos de um grupo controlador, maior a possibilidade de expropriação dos acionistas externos. Como conseqüência, menor interesse em se expor às exigências de boas práticas de governança corporativa e transparência do mercado americano. Por outro lado, existe também a hipótese de que as empresas tentariam compensar uma maior probabilidade de expropriação da riqueza dos minoritários por meio de uma maior divulgação de informações. Esta última hipótese tem sido reforçada em estudos como os de Lanzana, (2004) e Silveira (2004). Não foi encontrado nenhum estudo sobre o tema que inclua estes tipos de variáveis explicativas em suas regressões. Davis-Friday e Frecka (2002), por exemplo, mencionam que consideram a concentração acionária uma variável importante de

diferenciação entre empresas mexicanas com e sem ADRs, mas não a utilizaram por não disporem dos dados necessários. Assim sendo, o presente artigo difere dos estudos anteriores em vários aspectos. Em primeiro lugar, aborda somente empresas de um único mercado emergente, o Brasil, enquanto grande parte dos estudos anteriores utiliza dados de vários países, o que faz com que estas pesquisas sejam dominadas pelos países com mercados mais desenvolvidos. Em segundo lugar, adiciona novas variáveis à regressão Logit que testa a probabilidade de uma empresa lançar ou não ADRs, incluindo questões ligadas à governança corporativa.

Este artigo está organizado da seguinte maneira: esta seção 1 trata da introdução, na seção 2 é apresentada a metodologia do estudo empírico. A seção 3 contém os resultados e sua análise e na seção 4 são feitas algumas considerações finais.

2. Metodologia

Como uma parte importante deste estudo é testar o impacto do nível de transparência na probabilidade das empresas lançarem ADRs, a amostra inclui somente empresas com ADRs nível 2 e 3.

2.1. Modelo, Tratamento Estatístico e Análise dos Dados

Grande parte dos artigos que analisam as empresas que decidem lançar ADRs, desde o artigo pioneiro de Saudagaran (1988), apresentam como benefício principal que leva a esta decisão o acesso a um mercado de capitais maior e a conseqüente queda do custo de capital da empresa. O lançamento de ADRs reduz a dependência das fontes domésticas de capital, seja em forma de ações ou de dívida. A primeira hipótese testada é que características que determinam empresas com mais necessidade de capital novo ou maiores restrições de capital em seu mercado de origem têm uma relação **positiva** com a probabilidade de listar ADRs:

H1. Empresas com maior necessidade de investimento ou maiores restrições de capital em seu mercado de origem têm uma relação positiva com a probabilidade de listar ADRs.

Por outro lado, parecem existir fatores que desestimulariam o lançamento de ADRs, já que esta decisão aumenta a visibilidade da empresa, força uma elevação no seu nível de transparência e de governança corporativa, além de aumentar o poder dos acionistas minoritários. A segunda hipótese é, portanto, que características que determinam empresas que não têm interesse em aumentar seu nível de transparência ou melhorar seu nível de governança corporativa têm uma relação **negativa** com a probabilidade de listar ADRs:

H2. Empresas com menor interesse em aumentar seu nível de transparência ou em melhorar seu nível de governança corporativa têm uma relação negativa com a probabilidade de listar ADRs.

De fato, as duas hipóteses estão, inter-relacionadas. A partir de uma amostra de todas as empresas não americanas ou canadenses com títulos negociados nas bolsas americanas entre 1989 e 1999, Bradshaw, Bushee et al. (2004) mostram que a conformidade com o US GAAP está positivamente relacionada com a porcentagem de participação de investidores institucionais americanos no capital de empresas estrangeiras. E que esta participação é significativamente maior para empresas que negociam ADRs nas bolsas americanas. Isto acontece porque estes investidores percebem as exigências da SEC americana como sendo mais estritas do que as exigências de transparência dos países de origem e consideram as

informações contábeis apresentadas à SEC como mais críveis do que as apresentadas às agências reguladoras de seus países de origem.

2.2. Definição teórica e operacional das variáveis

A regressão Logit parte do seguinte modelo de variável latente:

$$ADR^* = \beta_0 + \beta_1 ALAV + \beta_2 TAM + \beta_3 CRESC + \beta_4 ROA + \beta_5 Q + \beta_6 PE \\ + \beta_7 DSET + \beta_8 DANO + \beta_9 CON + \beta_{10} DIF + e,$$

$$ADR = I[ADR^* > 0]$$

Estas variáveis explicativas foram escolhidas da literatura concernente a questões de múltipla listagem, transparência e governança corporativa. Cada uma das variáveis explicativas é discutida a seguir. O primeiro conjunto de variáveis, que incluem os parâmetros β_1 até β_6 , foi incluído para testar a primeira hipótese, isto é, que existem características que aumentam a probabilidade de uma empresa listar ADRs.

2.1.1. Alavancagem (ALAV)

A variável Alavancagem (ALAV), também usada por Lang, Raedy et al. (2003) e Pagano, Röll et al. (2002), foi escolhida para testar a hipótese de restrição de capital, já discutida acima como uma das principais razões apontadas pelas empresas na decisão de listar ADRs. ALAV é definida como o valor contábil da dívida financeira total sobre o valor contábil do ativo total no ano determinado e espera-se que o sinal de β_1 seja positivo.

2.1.2. Tamanho (TAM)

A variável tamanho (TAM) é usada como variável explicativa por vários autores como Davis-Friday e Frecka (2002), Pagano, Röll et al. (2002), Saudagaran 1988; Bradshaw, Bushee et al. 2004; Lang, Raedy et al. 2003; Lang, Lins et al. 2003; Silveira, Barros et al. 2004. O tamanho da empresa, aqui representado pelo log do valor dos ativos totais no final de cada ano, impacta a decisão de listar ADRs de várias maneiras. Em primeiro lugar, determina a estrutura de capital da empresa e as opções de financiamento disponíveis. Se, por um lado, uma empresa maior normalmente tem à sua disposição mais opções de financiamento, por outro lado, seu mercado de origem pode ser mostrar limitado para suas necessidades. Em segundo lugar, a decisão de entrar em um programa de ADRs nível 2 ou 3 envolve custos fixos não desprezíveis e que permitem economias de escala. Dependendo do tamanho da empresa, estes gastos, isoladamente, podem ser suficientes para determinar a decisão de não seguir adiante com o programa. Por todas as razões discutidas acima, espera-se que β_2 apresente sinal positivo.

2.1.3. Crescimento (CRESC)

Em linha com Bradshaw, Bushee et al. (2004), Lang, Raedy et al. (2003), Lang, Lins et al. (2003) e Silveira, Barros et al. (2004), a taxa de crescimento da empresa (CRESC) é definida como o valor das vendas em t dividido pelas vendas em $t-3$. Utilizamos esta medida como uma aproximação para as oportunidades futuras de crescimento. Como as empresas com alto crescimento normalmente apresentam maior necessidade de capital para investimento, espera-se que o sinal de β_3 seja positivo.

2.1.4. Retorno sobre ativos (ROA)

A variável de lucratividade (ROA) é utilizada por vários autores, como Lang, Raedy et al. (2003) e Pagano, Röll et al. (2002), e está definida como o lucro operacional dividido pelo ativo total. Estudos anteriores mostram que empresas que apresentam boa lucratividade

têm uma probabilidade maior de listarem ADRs, principalmente quando existe um plano imediato de lançar novas ações (ADR nível 3). Desta maneira, espera-se que β_4 apresente um sinal positivo.

2.1.5. Q de Tobin (Q)

O indicador Q de Tobin (1958) foi definido originalmente por seu criador como sendo a razão entre o valor de mercado da empresa e o valor de reposição dos ativos:

$$Q \text{ de Tobin} = \frac{\text{Valor de mercado das ações} + \text{Valor de mercado das dívidas}}{\text{Valor de reposição dos ativos}}$$

Calculado desta maneira, o indicador é uma boa medida do retorno marginal dos investimentos da empresa. Entretanto, na prática é muito difícil calcular o Q de Tobin da maneira definida originalmente e poucos autores utilizam a definição acima. Ainda assim, o índice é amplamente utilizado na literatura financeira, principalmente como *proxy* para oportunidades de investimento da empresa. Por outro lado, também é considerado uma boa *proxy* para o valor dos ativos intangíveis e para a expectativa de crescimento futuro da empresa. Assim, esperamos que o parâmetro β_5 apresente sinal positivo.

A definição do Q de Tobin utilizada neste estudo é a mesma de Silveira, Barros et al.

(2004), ou seja: $Q \text{ de Tobin} = \frac{\text{VMAO} + \text{VMAP} + \text{DIVT}}{\text{AT}}$, sendo:

VMAO= valor de mercado das ações ordinárias

VMAP= valor de mercado das ações preferenciais

DIVT= valor contábil do exigível total (passivo circulante menos ativo circulante mais exigível a longo prazo mais estoques)

AT= ativo total

2.1.6. Índice Preço / Lucro (PE)

Dentro da hipótese de restrição de capital, a atração de investidores institucionais americanos ganha importância. Em linha com Bradshaw, Bushee et al. (2004), Lang, Raedy et al. (2003) e Pagano, Röell et al. (2002), incluímos uma variável que tende a favorecer a decisão dos investidores institucionais de investir nas ações da empresa. Além do tamanho, lucratividade, alavancagem e crescimento, já discutidas, esta variável adicional é o índice preço lucro (P/L – preço sobre o lucro). Da mesma maneira que o Q de Tobin, PE pode ser vista também como uma *proxy* para empresas com perspectiva de crescimento alto no futuro. Um alto índice P/L indica uma expectativa crescimento de lucros futuros. Espera-se portanto um sinal positivo para β_6 .

2.1.7. Setor (DSET)

A participação em um setor específico pode ser uma característica significativa na determinação da probabilidade de listar ADRs. Por se tratarem de diversas variáveis binárias de controle, a expectativa é de alguns sinais positivos (telecomunicações e alimentos e bebidas, por exemplo) e alguns sinais negativos (construção e têxtil, por exemplo).

2.1.8. Ano (DANO)

As *dummies* de ano são importantes para controlar pelas condições macroeconômicas, que afetam todas as empresas em cada ano.

2.1.9. CON e DIF

Foram incluídas duas variáveis para testar a segunda hipótese, de que existem fatores que **desestimulam** a listagem de ADRs. Estas variáveis estão de acordo com a discussão de

Silveira, Barros et al. (2004) sobre os fatores que determinam a qualidade da política de governança corporativa das empresas brasileiras. A primeira, CON, mede a participação percentual do acionista controlador no capital de ações ordinárias. A segunda, DIF, mede a diferença entre a participação de controle do acionista controlador (% de ações ordinárias) e a participação no fluxo de caixa (% no total de ações).

A inclusão destas variáveis está ligada à idéia de que a decisão de listar ADRs nas bolsas americanas expõe a empresa a: 1) um aumento do controle exercido pela SEC americana; 2) um ambiente onde a probabilidade de litígio entre controladores e acionistas minoritários é maior; e 3) um nível de transparência maior do que o exigido pela CVM brasileira. Desta maneira, espera-se que empresas com maior concentração de controle tenham menor probabilidade de lançar ADR e sujeitar-se às exigências da SEC americana.

A literatura sobre a relação entre listagem de ações em mercados estrangeiros e transparência ou governança corporativa é extensa. Alguns exemplos mais recentes são Doidge, Karolyi et al. (2004), Coffee (2002), Lang, Raedy et al. (2003), Lang, Lins et al. (2003). Esta linha de pesquisa parte do princípio que as empresas que decidem listar ações nos Estados Unidos, principalmente as empresas cujo mercado de origem é um mercado emergente, se comprometem a aceitar um nível mais elevado de divulgação de informações e de escrutínio por parte do mercado. Partindo da Teoria da Agência de Jensen e Meckling (1976), estes autores sugerem que empresas nas quais os incentivos dos administradores estão bem alinhados com os interesses dos acionistas têm mais probabilidade de listar suas ações nos Estados Unidos.

No Brasil, o problema de custo de agência aparentemente está dominado pelo conflito de interesses entre os acionistas controladores e os minoritários, e não entre administradores e acionistas. Isto ocorre porque ainda poucas empresas negociadas nas bolsas brasileiras apresentam a separação entre propriedade (acionistas pulverizados) e controle (administradores), como ocorre nos Estados Unidos. Neste contexto, o acionista controlador assume o lugar do administrador e os acionistas minoritários assumem o lugar do acionista pulverizado e menos informado. Assim, é o acionista controlador quem vai se expor ao maior nível de escrutínio do mercado americano caso decida listar ADRs naquele mercado. Se o seu interesse em aumentar o valor da empresa for maior do que sua capacidade de expropriar riquezas, o acionista controlador tenderá a favorecer a listagem das ações da empresa nos Estados Unidos. Desta maneira, espera-se uma relação negativa entre a variável CON e a probabilidade de listar ADRs nas bolsas americanas, isto é, sinal negativo para β_9 . Um número alto para a variável DIF significa que o controlador possui muito mais poder de controle (ações ordinárias) do que participação no fluxo de caixa (ações totais). Em princípio, uma diferença grande significa que os interesses do controlador e dos minoritários podem estar desalinhados e, pelas razões da discussão sobre a variável CON, acima, o sinal de β_{10} deve ser negativo. O quadro 1 mostra o resumo das variáveis.

2.2. População, Amostra e Coleta dos Dados

A amostra do estudo é composta por empresas negociadas na BOVESPA que apresentaram índice de liquidez anual maior que 0,001% do índice correspondente à empresa com ações mais líquidas. Os dados foram coletados para o período de 1998 a 2002. A escolha deste corte de liquidez para a amostra deve-se ao fato do preço das ações de empresas pouco líquidas não ser bem representativo do seu valor de mercado. A fonte de dados principal para dados de balanço e preços de ações é a *Economática*, uma base de dados comercial para

empresas latino americanas, além disso, os demais dados provêm do sistema de informação Divulgação Externa ITR/DFP/IAN (DIVEXT) da Comissão de Valores Mobiliários (CVM)¹.

Quadro 1: Resumo das Variáveis

| Sigla | Nome da Variável | Descrição | Sinal esperado | Hipótese Testada |
|-------|------------------|--|----------------|------------------|
| ALAV | Alavancagem | $\frac{\text{Valor contábil da dívida financeira}}{\text{Valor contábil dos ativos totais}}$ | + | H1 |
| TAM | Tamanho | Ln dos ativos totais | + | H1 |
| CRESC | Crescimento | $\frac{\text{Receita operacional líquida em } t}{\text{Receita operacional líquida em } t - 3}$ | + | H1 |
| ROA | Lucratividade | $\frac{\text{Lucro operacional}}{\text{Ativo total}}$ | + | H1 |
| Q | Q de Tobin | $Q \text{ de Tobin} = \frac{\text{VMAO} + \text{VMAP} + \text{DIVT}}{\text{AT}}$ | + | H1 |
| PE | Índice P/L | $\frac{\text{Preço da ação mais negociada}}{\text{Lucro líquido por ação}}$ | + | H1 |
| DSET | Dummy de setor | Variáveis binárias de DSET1 até DSET18 para cada setor econômico. | - ou + | |
| DANO | Dummy de ano | Variáveis binárias de D98 até D02 para cada ano. | - ou + | |
| CON | % controlador | Percentual de ações ordinárias em posse do(s) acionista(s) controlador(es). | - | H2 |
| DIF | % ord - % total | Diferença entre o percentual de ações ordinária em posse do controlador e percentual das ações totais em posse do controlador. | - | H2 |

Devido à falta de dados completos de algumas empresas, a amostra final possui 776 observações, sendo 115 observações relativas a 29 empresas com ADRs e 661 observações relativas às 132 empresas sem ADRs. Deste total de 161 empresas e 776 observações, 37 empresas e 275 observações ficaram de fora da estimação do modelo, sendo 36 empresas sem ADRs e apenas uma com ADRs. Isto aconteceu porque em 6 setores econômicos nenhuma das empresas possuía ADRs e ainda um setor não foi utilizado por problema de multicolinearidade. A listagem das empresas que possuem ADRs listados, assim como a data de listagem e o nível, foi conseguida através do *site* www.adr.com, mantido pelo JPMorgan Chase Bank ("JPMorgan") and Thomson Financial.

2.2.1. Classificação de setores

As empresas foram divididas em 18 setores econômicos seguindo a classificação da *Econômica*. O quadro 2 mostra a o número de empresas por setores para a amostra total e para as empresas que possuem ADRs nível 2 e 3.

A partir do quadro vê-se que a distribuição das empresas por setores difere muito entre a amostra total e a amostra de empresas com ADR. O setor de telecomunicações, especialmente, concentra quase 45% das empresas com ADR, enquanto representa somente 10,6% do total da amostra. Esta comparação confirma a importância de incluirmos variáveis

¹ Os dados relativos às variáveis ALAV, CRESC, ROA, Q, CON e DIF foram gentilmente cedidos por Alexandre Di Miceli da Silveira, Lucas Ayres B. C. Barros e Rubens Famá.

dummy para cada setor. A participação em um setor específico parece ser uma característica significativa na determinação da probabilidade de listar ADRs ou não.

Quadro 2: Número de empresas por setor econômico

| Classificação dos Setores | Código | Total da Amostra | | Total Empresas c/ ADR | |
|---------------------------|--------|------------------|--------|-----------------------|--------|
| | | No. de Empresas | % | No. de Empresas | % |
| Agro e Pesca | 1 | 1 | 0,6% | 0 | 0,0% |
| Alimentos e Beb | 2 | 9 | 5,6% | 3 | 10,3% |
| Comércio | 3 | 5 | 3,1% | 1 | 3,4% |
| Construção | 4 | 5 | 3,1% | 0 | 0,0% |
| Eletroeletrônicos | 5 | 7 | 4,3% | 0 | 0,0% |
| Energia Elétrica | 6 | 21 | 13,0% | 2 | 6,9% |
| Máquinas Industriais | 7 | 7 | 4,3% | 0 | 0,0% |
| Mineração | 8 | 3 | 1,9% | 1 | 3,4% |
| Minerais não Metálicos | 9 | 3 | 1,9% | 0 | 0,0% |
| Outros | 10 | 19 | 11,8% | 2 | 6,9% |
| Papel e Celulose | 11 | 7 | 4,3% | 1 | 3,4% |
| Petróleo e Gas | 12 | 5 | 3,1% | 1 | 3,4% |
| Química | 13 | 13 | 8,1% | 2 | 6,9% |
| Siderurgia & Metalurgia | 14 | 16 | 9,9% | 2 | 6,9% |
| Telecomunicações | 15 | 17 | 10,6% | 13 | 44,8% |
| Têxtil | 16 | 11 | 6,8% | 0 | 0,0% |
| Transportes | 17 | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% |
| Veículos e peças | 18 | 12 | 7,5% | 1 | 3,4% |
| Total de empresas | | 161 | 100,0% | 29 | 100,0% |

3. Resultados e Análise

3.1. Estatística Descritiva

A tabela abaixo faz uma comparação simples das médias das variáveis explicativas para dados não-condicionais e condicionais ao fato das empresas possuírem (ou não) ADRs.

Tabela 1: Comparação médias das variáveis para empresas com e sem ADRs

| | Total | Dado ADR | Dado não ADR | Diferença | p-value |
|-------|--------|----------|--------------|-----------|---------|
| ALAV | 0,308 | 0,307 | 0,308 | -0,001 | 95,9% |
| TAM | 13,958 | 15,287 | 13,726 | 1,561 | 0,0% |
| CRESC | 0,493 | 0,493 | 0,464 | 0,029 | 16,9% |
| ROA | 0,015 | 0,036 | 0,114 | -0,078 | 8,4% |
| Q | 0,662 | 0,984 | 0,606 | 0,378 | 0,0% |
| PE | 10,902 | 22,41 | 8,919 | 13,491 | 21,7% |
| COM | 0,739 | 0,668 | 0,751 | -0,083 | 0,0% |
| DIF | 0,231 | 0,263 | 0,226 | 0,037 | 4,2% |

Um teste t para a diferença das médias mostra que os resultados relativos às variáveis TAM, Q, CON e DIF são estatisticamente diferentes (a 1%) entre as empresas que possuem ADRs e àquelas que não possuem. Em média, as empresas com ADRs são maiores e tem um Q de Tobin mais elevado, e também apresentam valores menores das variáveis CON e DIF, indicando uma menor concentração de ações nas mãos do acionista controlador e uma menor diferença entre poder de controle e participação no fluxo de caixa. As demais variáveis não se apresentaram estatisticamente diferentes entre os grupos.

3.2. Determinantes da decisão de listar ADRs

A seguir são apresentados os resultados da regressão Logit, rodada no Stata SE 8:

Tabela 2: Resultados da estimação do modelo Logit para listagem de ADRs.

| Variável | Coefficiente | Erro Padrão | z | P> z |
|-----------------------|--------------|-------------|-------|-------|
| Intercepto | -20,56906 | 3,321545 | -6,19 | 0,000 |
| ALAV* | -2,102252 | 0,8565315 | -2,45 | 0,014 |
| TAM** | 1,170005 | 0,1978585 | 5,91 | 0,000 |
| CRESC | -0,0077555 | 0,0942424 | -0,08 | 0,934 |
| ROA | -0,8955888 | 1,947055 | -0,46 | 0,646 |
| Q** | 1,728513 | 0,3425174 | 5,05 | 0,000 |
| PE | -0,0004345 | 0,0006229 | -0,70 | 0,485 |
| DSET2* | 2,34162 | 0,9525504 | 2,46 | 0,014 |
| DSET3 | 1,42407 | 0,8172621 | 1,74 | 0,081 |
| DSET6 | -1,503061 | 0,8452447 | -1,78 | 0,075 |
| DSET10 | 0,0440858 | 0,8363534 | 0,05 | 0,958 |
| DSET11 | 1,602483 | 0,8531895 | 1,88 | 0,060 |
| DSET12* | -2,167585 | 0,9034936 | -2,40 | 0,016 |
| DSET13 | 1,611505 | 0,861741 | 1,87 | 0,061 |
| DSET14 | 0,5921991 | 0,7415592 | 0,80 | 0,425 |
| DSET15** | 3,043169 | 0,8747324 | 3,48 | 0,001 |
| DSET17 | 0,7670657 | 0,8636223 | 0,89 | 0,374 |
| D98 | 0,2780638 | 0,9228701 | 0,30 | 0,763 |
| D00 | 1,011434 | 0,7458791 | 1,36 | 0,175 |
| D01* | 1,581804 | 0,6935087 | 2,28 | 0,023 |
| D02** | 1,716295 | 0,6698587 | 2,56 | 0,010 |
| CON* | -2,451206 | 0,991572 | -2,47 | 0,013 |
| DIF* | 2,344862 | 1,084878 | 2,16 | 0,031 |
| Pseudo R ² | 0,4916 | | | |

**Significante a 1%. *Significante a 5%.

O modelo apresentou estatísticas de Percentual Corretamente Previsto satisfatórias:

| Percentual Corretamente Previsto – Resultado Total | | | |
|--|------------|------------|------------|
| ADR | Frequência | Percentual | Cumulativo |
| 0 | 290 | 37,37 | 37,37 |
| 1 | 486 | 62,63 | 100,00 |
| Total | 776 | 100,00 | |

| Percentual Corretamente Previsto – ADR=1 | | | |
|--|------------|------------|------------|
| ADR | Frequência | Percentual | Cumulativo |
| 0 | 30 | 26,09 | 26,09 |
| 1 | 85 | 73,91 | 100,00 |
| Total | 115 | 100,00 | |

| Percentual Corretamente Previsto – ADR=0 | | | |
|--|------------|------------|------------|
| ADR | Frequência | Percentual | Cumulativo |
| 0 | 260 | 39,33 | 39,33 |
| 1 | 401 | 60,67 | 100,00 |
| Total | 661 | 100,00 | |

Observa-se, portanto, que o modelo prevê corretamente 62,6% das observações, em média. Para o resultado ADR = 1, entretanto, o percentual corretamente previsto sobe para 73,9%, o que mostra que o modelo é um melhor previsor da decisão de listar ADRs para empresas brasileiras do que da decisão de não listar ADRs. Outro resultado que corrobora a

qualidade do modelo testado é o valor do Pseudo R^2 , de 49,2%. Este percentual pode ser considerado muito bom para uma regressão com dados financeiros. A seguir as variáveis mais importantes são discutidas.

3.2.1 Alavancagem (ALAV)

A variável ALAV mostrou-se significativa com uma margem de confiança de 5%, mas o parâmetro apresentou sinal negativo. Provavelmente, características particulares do mercado brasileiro ajudam a justificar o sinal negativo estimado para β_1 . Como o Brasil já possui um determinado risco, como mercado emergente, as empresas teriam que apresentar uma estrutura de capital exageradamente conservadora para compensar por este risco. Uma outra possibilidade é que uma empresa alavancada já tenha escolhido uma outra maneira de se financiar: através de dívida. Esta escolha pode estar ligada ao tipo de controle acionário da empresa. Empresas com controle concentrado normalmente provavelmente não têm interesse no maior nível de escrutínio que acompanha a listagem de ADRs.

3.2.2 Tamanho (TAM)

Em linha com todos os estudos anteriores sobre o tema, a variável TAM apresentou-se positivamente significativa.

3.2.3 Q de Tobin (Q), CRESC, ROA e PE

Uma outra variável que se mostrou altamente significativa foi o Q de Tobin. Aparentemente, foram inseridas no modelo diversas variáveis correlacionadas entre si: Q de Tobin, CRESC, ROA e PE. Desta maneira, a variável Q de Tobin concentrou o efeito da lucratividade na probabilidade de listar ADRs. Isto explicaria porque as outras variáveis (CRESC, ROA, e PE) não se mostraram significativas estatisticamente.

3.2.4 Setores

Algumas *dummies* de setor se mostraram estatisticamente significativas a menos de 5%: telecomunicações (15), alimentos e bebidas (2) e petróleo e gás (12).

3.2.5 CON e DIF

As duas variáveis incluídas no modelo relacionadas à estrutura de controle e propriedade se mostraram estatisticamente significativas ao nível de 5%. A variável CON apresentou sinal negativo, como esperado, enquanto a variável DIF apresentou sinal positivo, diferentemente do esperado. O sinal positivo do coeficiente da variável DIF indica que quanto maior a diferença entre os direitos de controle e os direitos sobre o fluxo de caixa do acionista controlador, maior a probabilidade de listagem de ADRs. Lanzana (2004) e Silveira (2004) encontram resultados na mesma direção ao relacionar esta mesma variável com o nível de transparência voluntário das empresas, caracterizando um potencial efeito de substituição entre transparência e governança corporativa, no qual uma empresa com estruturas de governança menos sólidas tendem a ser mais transparentes como forma de compensar por tal característica.

De fato, no contexto da Teoria de Sinalização de Ross (1977), um alto valor para esta variável pode servir como incentivo para o lançamento de ADRs, justificando o sinal positivo de β_{10} . Ao buscar financiamento para sua empresa, o controlador enfrentará a desconfiança do mercado, que descontará no preço das ações a alta probabilidade de ser expropriado. Desta maneira, a sinalização de comprometimento com o *disclosure* e a boa governança corporativa ligada à listagem de ADRs vale mais neste contexto, pois tende a reduzir o desconto aplicado às ações da empresa. Neste caso o sinal de β_{10} deveria ser positivo.

3.2.6 Teste de Endogeneidade da Variável ALAV

A variável ALAV poderia ser considerada endógena na determinação da listagem de ADRs. Se a variação da taxa de câmbio for uma variável omitida no modelo correlacionada com ALAV, então ALAV é endógena. Para testar este problema, que levaria a inconsistência na estimação, foi utilizada a abordagem em dois passos sugerida por Rivers e Vuong (1998, apud Wooldridge, 2002), isto é: (1) regressão linear por mínimos quadrados ordinários de ALAV contra as demais variáveis e a taxa de variação do câmbio (2) logit de ALAV, as demais variáveis e os resíduos da regressão do passo (1). Os resultados encontrados neste caso mostram que a variável é exógena.

4. Considerações Finais

Neste artigo, foram examinadas as características que determinam a probabilidade de uma empresa listar ADRs no mercado norte-americano. Expandindo o escopo de estudos similares feitos anteriormente, testou-se não somente a hipótese de que as empresas lançam ADRs para aumentar suas opções de financiamento, mas também a hipótese de que existem características que reduzem a probabilidade da empresa decidir listar ADRs. Especificamente, foram testados os seguintes determinantes: Alavancagem da empresa (ALAV); Tamanho dos ativos da empresa (TAM); Oportunidades Futuras de Crescimento (CRESC); Retorno sobre os Ativos (ROA); Q de Tobin (Q); Índice Preço/Lucro (PE); Setor de Atuação (DSET); Ano (DANO); Participação do Acionista Controlador (CON); Excesso de direito de voto em relação ao direito sobre o fluxo de caixa em posse do Acionista Controlador (DIF).

De uma maneira geral, o teste suporta a idéia de que existem características tanto que estimulam a listagem de ADRs (H1), quanto que desestimulam a listagem (H2). As três variáveis que se mostraram significativas no teste da primeira hipótese foram ALAV, TAM e Q. Empresas maiores (TAM) e com melhores oportunidades de investimento (Q de Tobin) apresentam maiores probabilidades de listarem ADRs. O nível de endividamento da empresa (ALAV) mostrou sinal contrário ao esperado; ou seja, quanto maior a alavancagem menor a probabilidade de listagem de ADRs. Uma hipótese para justificar este resultado é que empresas com alto endividamento seriam consideradas arriscadas demais para os investidores estrangeiros, uma vez que a este risco se soma o risco de um país emergente. As duas variáveis incluídas para testar a segunda hipótese se mostraram significativas. Quanto maior o número de ações ordinárias em poder do acionista controlador (CON), menor a probabilidade de listagem de ADRs. Quanto à diferença entre o poder de controle e a participação no fluxo de caixa (DIF), o parâmetro apresentou sinal contrário ao esperado. O sinal negativo do coeficiente estimado para a variável DIF parece caracterizar um potencial efeito de substituição entre transparência e estrutura de governança corporativa.

A quantidade de estudos que utiliza variáveis que diminuem a probabilidade de múltipla listagem é muito limitada. Portanto, este modelo representa somente o início de uma análise mais detalhada sobre o assunto, principalmente para países com mercados emergentes e, normalmente, com pior nível de proteção para os acionistas minoritários. Estudos posteriores poderiam explicar melhor a relação entre a diferença entre os direitos de controle e os direitos sobre o fluxo de caixa do acionista controlador (DIF), o grau de alavancagem (ALAV) e a probabilidade de múltipla listagem no contexto do mercado brasileiro.

5. Referências Bibliográficas

Bradshaw, M. T., B. J. Bushee, et al. Accounting Choice, Home Bias, and US Investment in Non-US Firms. **Journal of Accounting Research**. Vol. 42 No. 5 December 2004.

- Chan, C. e Seow, G. The association between stock returns and foreign GAAP earnings versus earnings adjusted to U.S. GAAP. **Journal of Accounting and Economics** 21. 1996.
- Coffee, J. Racing Towards the Top? The Impact of Cross-Listing and Stock Market Competition on International Corporate Governance. **Working Paper** - Columbia University Law School. 2002.
- Davis-Friday, P. Y. and T. J. Frecka (2002). Which Firms Choose to List as American Depositary Receipts (ADRs)? Evidence from Mexican Cross Listings. **Working Paper**: 1-46. <http://ssrn.com/abstract=366840> . 2002.
- Doidge, C., G. A. Karolyi, et al. Why are Foreign Firms Listed in the U.S. Worth More? **Journal of Financial Economics**. Vol. 71, Iss. 2; p. 205 Feb 2004.
- Foerster, S. R. and G. A. Karolyi The Effects of Market Segmentation and Investor Recognition on Asset Prices: Evidence from Foreign Stocks Listing in the United States. **Journal of Finance** 54 (3): 981-1013. 1999.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure. **Journal of Financial Economics** 3(4): 305-360. 1976
- Lang, M. H., K. Lins, et al. ADRs, Analysts, and Accuracy: Does Cross Listing in the United States Improve a Firm's Information Environment and Increase Market Value? **Journal of Accounting Research** 41(2): 317-345. 2003.
- Lang, M. H., J. S. Raedy, et al. How Representative Are Firms That Are Cross Listed In The United States? An Analysis of Accounting Quality. **Journal of Accounting Research**. Vol. 41, Iss. 2; p. 363 (34 pages) May 2003.
- Lanzana, A. P. (2004). **Relação entre Disclosure e Governança Corporativa das Empresas Brasileiras**. São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo 2004.
- Pagano, M., A. A. Röll, et al. The Geography of Equity Listing: Why Do Companies List Abroad?" **Journal of Finance** 57 (6): 2651-2694. 2002.
- Pagnanini, E.O. Colocação de ADR-3 No Exterior, Participação Governamental, Diversificação Internacional E Mercados Emergentes: O Caso Aracruz Celulose. **Anais do Quarto Encontro Brasileiro de Finanças**. 2004.
- Ross, S. A. The determination of financial structure: the incentive-signalling approach. **Bell Journal of Economics**: 23-40. 1977.
- Saudagaran, S. M. An empirical study of selected factors influencing the decision to list on foreign stock exchanges. **Journal of International Business Studies** Spring 1988: 101-127.
- Saudagaran, S. e Biddle, G. Financial *Disclosure* Levels and Foreign Stock Exchange Listing Decisions. **Journal of International Financial Management and Accounting** 4(2): 1992.
- Silveira, A. M. **Governança Corporativa E Estrutura De Propriedade: Determinantes E Relação Com O Desempenho Das Empresas No Brasil**. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. 254 p. Tese. Doutorado em Administração.
- Silveira, A. M. , Barros, L. A. B. C. e R. Famá. Determinantes do Nível de Governança Corporativa das Companhias Abertas Brasileiras. **Anais do Quarto Encontro Brasileiro de Finanças, Sociedade Brasileira de Finanças**. 2004.
- Tobin, J. Liquidity Preference as Behavior Towards Risk. **Review of Economics Studies** 65-86, February 1958.
- Wooldridge, J. M. (2002). **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**. Cambridge, MA, MIT Press.