

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

Erasmu Moreira de Carvalho

**CONSEQUÊNCIAS ECONÔMICAS DA ADOÇÃO COMPULSÓRIA DAS NORMAS
INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE (IFRS) NO CUSTO DE CAPITAL
PRÓPRIO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA**

**Porto Alegre
2014**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

Erasmu Moreira de Carvalho

**CONSEQUÊNCIAS ECONÔMICAS DA ADOÇÃO COMPULSÓRIA DAS NORMAS
INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE (IFRS) NO CUSTO DE CAPITAL
PRÓPRIO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Administração.

Área de concentração: Contabilidade e Finanças.

Orientador: Prof.-Dr. Paulo Renato Soares Terra

Porto Alegre

2014

CIP - Catalogação na Publicação

CARVALHO, Erasmo Moreira de

Consequências econômicas da adoção compulsória das normas internacionais de contabilidade (IFRS) no custo de capital próprio das empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa / Erasmo Moreira de CARVALHO. -- 2014.

145 f.

Orientador: Paulo Renato Soares TERRA.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR-RS, 2014.

1. adoção compulsória das IFRS. 2. custo de capital próprio. 3. informação contábil. 4. padrões contábeis internacionais. I. TERRA, Paulo Renato Soares, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

ErasmO Moreira de Carvalho

Consequências Econômicas da Adoção Compulsória das Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS) no Custo de Capital Próprio das Empresas Brasileiras Listadas na BM&FBOVESPA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Administração.

Área de concentração: Contabilidade e Finanças

Conceito Final:
Aprovada em 27 de março de 2014

Banca Examinadora

Prof.-Dr. Paulo Renato S. Terra, Orientador – EA/UFRGS

Prof.-Dr. Amaury José Rezende – FEA/RP-USP

Prof.-Dr. Ernani Ott – UNISINOS

Prof.-Dr. Guilherme Kirch – EA/UFRGS

Prof.-Dr. Valmor Slomski – FEA/USP

AGRADECIMENTOS

A Deus e a meu avô Joaquim, que me apresentou e me ensinou a acreditar Nele. A minha mãe, por me ensinar que lutar é importante, principalmente quando se acredita naquilo pelo que se luta. Ela criou e educou quatro filhos após uma viuvez precoce, enfrenta atualmente uma doença assustadora e vem, aos poucos, vencendo mais esta peleia em sua vida, de forma até inacreditável.

A Mina Danê, minha esposa, amante e companheira, por ter se transformado em mãe e pai de Mariana e Alice na minha constante ausência. As três me são muito caras e a razão desta tese. Amo vocês.

A meus três irmãos, Otacílio, Bruno e Erika, e a meu filho Patrick, por torcer por mim e cuidar da mãe em um dos momentos mais difíceis de nossa vida. A meu pai, Espedito, que já fez a passagem deste mundo faz muito tempo, mas sempre penso nele como se ainda estivesse conosco.

Ao Prof.-Dr. Paulo, meu orientador, por compartilhar conhecimentos para que eu pudesse fazer uso deles nesta pesquisa. Aos professores da banca de avaliação: Dr. Valmor, Dr. Amaury, Dr. Ernani e Dr. Guilherme, pelas contribuições e observações com vista a melhorar o trabalho.

À Prof^a. -Dr^a. Maria Berenice, reitora da Universidade Federal de Rondônia, pessoa que vem promovendo a transformação necessária nesta instituição tão sofrida. Aos professores da Unir Vasco, Osmar Siena e José Moreira, pelos atos e palavras amigas que me serviram de motivação.

A tia Vera, mulher espetacular que muito torceu por mim e por outros colegas do doutorado. Apesar de tantas coisas para fazer em sua vida atribulada, tinha tempo para nos aconselhar, conversar e escutar nossas angústias. Muito obrigado, Tia Vera.

Aos amigos de doutorado Jonas, Jean, Sandra e José Rosa (*in memoriam*). À Unir e ao Departamento de Contabilidade, por me permitir o afastamento das atividades docentes para que pudesse cursar o doutorado.

À Escola de Administração e todos os servidores e professores, lugar onde aprendi muito sobre a vida e as relações interpessoais e também sobre administração. Ao Prof.-Dr. Maçada, que não só coordenou mas, de forma explícita, torceu por todos deste doutorado.

À FEA-USP e todos seus professores e servidores, lugar no qual me sinto em casa. Agradeço em especial ao pessoal da biblioteca, que me foi muito importante no momento da coleta de dados utilizados nesta tese. Sempre muito prestimosos e disponíveis a ajudar, mesmo que sejam alunos de outra instituição. Ao Leonel, aluno da FEA que muito me ajudou com os dados de pesquisa.

À Fundação de Desenvolvimento da Administração, Contabilidade e Economia da FEA-RP, por oferecer condições materiais de terminar esta tese. Agradeço a todos desta organização que me foi muito importante nos momentos finais deste trabalho. Em especial ao Dr. Valmor, meu mestre, e Dr. Amaury, meu admirável amigo.

Para
Mina, Mariana e Alice
Todas as palavras registradas nesta tese
Contêm muito delas
São minhas coautoras nesta obra

RESUMO

A contabilidade brasileira, a exemplo do que vem acontecendo em muitos países, promoveu recentemente uma histórica mudança na sua estrutura ao institucionalizar os padrões contábeis internacionais (IFRS) como padrões locais. A adoção compulsória das IFRS pelas empresas brasileiras ocorre concomitantemente com expectativas de vantagens econômicas e não econômicas por parte dos agentes que atuam no mercado de capitais e também por parte de outros usuários e atores envolvidos com a produção de informações contábeis. O fenômeno da migração de padrões contábeis brasileiros para padrões internacionais, por esses motivos, se torna singular e propício a pesquisas que se dediquem a analisar os efeitos que a regulamentação contábil seja capaz de promover no mercado e nas decisões dos agentes. Aproveitando-se da oportunidade, esta pesquisa tem a proposta de avaliar de que forma a adoção compulsória das IFRS tem impactado economicamente o custo de capital próprio das empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. As hipóteses elaboradas para a pesquisa pressupõem que a convergência para as IFRS possa ter aumentado a qualidade das informações contábeis das empresas brasileiras, reduzindo assim a assimetria de informação entre os agentes que negociam as ações no mercado de capitais e, conseqüentemente, promovendo redução nos custos de capital próprio. Como *proxies* de custo de capital próprio foram utilizados os modelos Easton (R_{PEG}) e de Gordon. O estudo constitui-se de observações de empresas nacionais listadas na BM&FBovespa adotantes compulsórias das IFRS como grupo de tratamento; sendo outro conjunto de observações de empresas brasileiras adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP utilizado como grupo de controle; e um terceiro conjunto de dados de empresas latino-americanas, não adotantes das normas internacionais, utilizado como segundo grupo de controle. Os dados se estruturam em forma de painel e, para possibilitar a análise comparativa, compreendem exercícios financeiros anteriores e posteriores ao momento da adoção compulsória das IFRS pela contabilidade brasileira (2010). Para testar as hipóteses de pesquisa foram realizadas análises utilizando-se de estatísticas inferenciais, mais especificamente regressões multivariadas com estimadores de diferença em diferenças. Os resultados não apresentam indicativos de que a obrigatoriedade da adoção das IFRS, isoladamente, tenha sido condição suficiente para promover aumento na qualidade das informações contábeis das empresas brasileiras que optaram por adotar compulsoriamente tais normas em 2010 a ponto de promover reduções nos custos de capital próprio. Não há indícios suficientemente fortes de que as empresas adotantes voluntárias de IFRS, em período anterior a 2010, tenham auferido reduções nos custos de capital próprio em menor proporção que as empresas brasileiras que optaram por fazê-lo somente na data em que a regulamentação as tornou obrigatória.

Palavras-chave: adoção compulsória das IFRS, custo de capital próprio, informação contábil, padrões contábeis internacionais.

ABSTRACT

Brazilian accounting, as it has been happening in many countries, recently promoted a historic change in its structure to institutionalize the International Financial Reporting Standards (IFRS) as local standards. The mandatory adoption of IFRS by Brazilian companies occurs concomitantly with economic and noneconomic expectations of agents operating in the capital market and of other users and stakeholders involved with the production of accounting information. The phenomenon of migration of Brazilian accounting standards to international standards, for these reasons, becomes singular and conducive to studies engaged to analyze the effects that the accounting rules are able to promote on the market and on agent decisions. Taking advantage of the opportunity, this research has the purpose of evaluating how the mandatory adoption of IFRS economically affects the cost of capital of Brazilian companies listed on the BM&FBovespa. The hypotheses developed for this research assume that the convergence to IFRS may have increased the quality of financial reporting by Brazilian companies, thereby reducing the information asymmetry between the agents who trade shares in the capital market and consequently promoting cost reduction equity. Easton (RPEG) and Gordon models were used as proxies for the cost of capital equity. The study consisted of observations of domestic companies listed on the BM&FBovespa mandatory adopters of IFRS as the treatment group; and another set of observations of Brazilian companies voluntary adopters of IFRS or USGAAP used as a control group; and a third set of Latin American companies, non-adopters of international data standards, used as a second control group. Data are structured in a panel form and, to enable comparative analysis, include preceding and following years of the mandatory adoption of IFRS by Brazilian financial accounting (2010). To test the research hypotheses, analyzes were performed using specifically multivariate regressions with difference in the differences estimators inferential statistics. Results show no indication that the mandatory adoption of IFRS alone was enough to promote an increase in the quality of financial reporting by Brazilian companies that have chosen to compulsorily adopt such standards in 2010 about to promote reductions in the cost of equity condition. There is no enough strong evidence that voluntary IFRS adopters firms in the preceding period of 2010 have obtained reductions in the costs of equity capital to a lesser extent that Brazilian companies that have chosen to do so only on the date on which the regulation has become mandatory.

Keywords: mandatory adoption of IFRS. Cost of equity capital. Accounting information. *International accounting standards*.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Expectativas dos sinais dos coeficientes das variáveis explicativas	90
Quadro 2 – Fonte de extração dos dados	90

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 – Determinantes da qualidade da informação contábil	51
Figura 2 – Gráfico de relação custo de capital próprio e adoção das IFRS	84
Figura 3 – Gráfico de relação custo de capital próprio e adoção das IFRS	85

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Composição da amostra da pesquisa	92
Tabela 2 – Setores econômicos da amostra	92
Tabela 3 – Estatísticas descritiva das variáveis dependentes	96
Tabela 4 – Estatísticas descritivas com dados <i>winsorizados</i>	98
Tabela 5 – Matriz de correlação	100
Tabela 6 – Teste de igualdade de variâncias	102
Tabela 7 – Testes de médias para adotantes compulsórios	104
Tabela 8 – Testes de médias para adotantes voluntários de IFRS ou USGAAP	105
Tabela 9 – Testes de médias para não adotantes das IFRS	105
Tabela 10 – Regressão com empresas latino-americanas como grupo de controle	107
Tabela 11 – Regressão com empresas adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP como grupo de controle.....	115
Tabela 12 – Testes com dados não <i>winsorizados</i> e <i>winsorizados</i> a $p=0,05$ e $p=0,95$	120
Tabela 13 – Teste com dados de dois períodos.....	122
Tabela 14 – Teste com dados não <i>winsorizados</i> e <i>winsorizados</i> a $p=0,05$ e $p=0,95$	124
Tabela 15 – Teste com dados com dois períodos.....	126

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	18
1.2	OBJETIVOS DO TRABALHO	20
1.2.1	Objetivo geral	20
1.2.1	Objetivos específicos	20
1.3	JUSTIFICATIVAS DA PESQUISA.....	21
1.4	CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA	24
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	29
2	REFERENCIAL TEÓRICO E EMPÍRICO	30
2.1	TEORIA DA AGÊNCIA E SEUS CONSTRUCTOS	30
2.1.1	Teoria da agência: conceito e evolução	31
2.1.2	Conflitos de agência	38
2.1.3	Custos de agência	40
2.1.4	Assimetria da informação	42
2.2	PADRÕES CONTÁBEIS E QUALIDADE DA INFORMAÇÃO	50
2.3	ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO, INFORMAÇÃO CONTÁBIL E CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO.....	57
2.3.1	Assimetria de informação e custo de capital próprio	58
2.3.2	Informação contábil e custo de capital próprio	62
2.4	ADOÇÃO DAS IFRS NO BRASIL	64
2.5	EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DA RELAÇÃO ENTRE ADOÇÃO DAS IFRS E CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO	68
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	75
3.1	HIPÓTESES DE PESQUISA	75
3.2	ESTIMATIVA DO CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO.....	77
3.2.1	Modelo de Easton – R_{PEG}	78
3.2.2	Capital asset pricing model (CAPM)	79
3.2.3	Modelo de Gordon	79
3.2.4	Retorno ajustado ao mercado (RAM)	80
3.3	MODELOS EMPÍRICOS PARA TESTE DAS HIPÓTESES	81
3.3.1	Estrutura do modelo estatístico de diferença em diferenças	83
3.3.2	Variáveis de controle	88
3.4	DADOS DA PESQUISA: COLETA E TRATAMENTO	90
4	RESULTADOS: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO	95
4.1	ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS.....	95
4.2	ANÁLISE DE CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS	100
4.3	ANÁLISES UNIVARIADAS	101
4.4	ANÁLISES DE REGRESSÕES MULTIVARIADAS	106
4.4.1	Utilizando empresas latino-americanas como grupo de controle	106
4.4.2	Utilizando empresas brasileiras adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP como grupo de controle	113
4.5	TESTES DE ROBUSTEZ.....	119
4.5.1	Testes de robustez com empresas latino-americanas representando o grupo de controle	120

4.5.2 Testes de empresas brasileiras adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP como grupo de controle	123
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	128
REFERÊNCIAS.....	135
Apêndice A – Análises com os modelos de estimativa de custo de capital próprio CAPM e RAM para amostra com empresas latino-americanas como grupo de controle.....	144
Apêndice B – Análises com os modelos de estimativa de custo de capital próprio CAPM e RAM para amostra com empresas adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP como grupo de controle.....	145

1 INTRODUÇÃO

Uma das formas de avaliar a importância de um campo acadêmico em determinada área de conhecimento consiste em verificar o volume e a qualidade das publicações a respeito do tema nos periódicos científicos relacionados à área. Considerando essa possibilidade, Kothari (2001) destaca o rápido desenvolvimento da pesquisa contábil com abordagem no mercado de capitais e afirma que grande fração dos artigos publicados nos periódicos acadêmicos americanos de contabilidade e finanças tem se dedicado a examinar e explicar a inter-relação existente entre ambos os campos. O que pode, segundo o autor, indicar que existe demanda por esse tipo de conhecimento não só por parte da comunidade acadêmica, mas também pelos próprios profissionais do mercado de capitais.

A contabilidade é parte integrante da estrutura de uma organização, e para compreender a composição e as funções de uma organização é desejável, senão necessário, conhecer o sistema contábil do qual ela faz uso (JENSEN, 1983). O termo *organização* pode ser microinterpretado, no período acima, como uma empresa comercial, um órgão governamental ou um empreendimento sem fins lucrativos; e também pode ser assumido em uma dimensão macro, como um mercado de ações ou um estado. Isso leva à ponderação de que, ter o conhecimento sobre o sistema de informação contábil que os agentes econômicos utilizam no mercado de capitais e sua dinâmica, é uma das fases necessárias para a compreensão estrutural e funcional desse mercado e dos problemas que lhe são afetos.

Apesar da relevância que assumem os estudos e a prática sobre informação contábil para o mercado de capitais nos tempos atuais, a discussão é relativamente recente do ponto de vista da construção de conhecimento. Lopes (2001) assinala que os estudos empíricos destinados a explicar os efeitos das informações contidas nas demonstrações contábeis nas decisões dos agentes de mercado ou a influência destes no processo de construção e divulgação das demonstrações contábeis remontam ao final da década de 1960. A pesquisa contábil baseada em mercado de capitais, como é denominado este campo na área de contabilidade, tem origem nos trabalhos de Ball e Brow (1968) e Beaver (1968).

No Brasil, esses estudos emergem, tardiamente, na última década do século passado. Tal atraso, possivelmente, se deu em função de características institucionais desfavoráveis, que tornavam difícil ou pouco atraente a utilização do mercado de capitais como laboratório de estudos por parte dos pesquisadores da contabilidade. Conquanto é fato que a academia brasileira, nas últimas duas décadas, priorizou, em sua agenda, estudos sobre a importância do conteúdo informacional das demonstrações contábeis no cenário financeiro; e isso parece ser um processo crescente e irreversível, pelo menos neste momento.

Os estudos seminais de contabilidade baseados em mercado de capitais cumprem outra função historicamente importante para a pesquisa contábil: trazem consigo um rompimento epistemológico com o normativismo existente e dominante até então nesta disciplina. Estudos, antes baseados em uma postura fundamentada em prescrições de comportamentos e sem testes empíricos que pudessem sustentar as conclusões, começam a ceder espaço às pesquisas formuladas com características positivistas (WATTS; ZIMMERMAN, 1990).

A inserção da contabilidade na abordagem positivista é facilitada, segundo estes autores, pela aproximação da área com a economia positiva, que vinha se desenvolvendo momentos antes, em torno dos anos 1950 e 1960. Citam-se especificamente quatro teorias econômicas que a contabilidade incorporou ao *mainstream* e que contribuíram para o acesso à abordagem positivista: O Modelo de Precificação de Ativos Financeiros (CAPM); A Hipótese de Mercados Eficientes (EMH); A Teoria da Firma; e A Teoria da Regulação (WATTS; ZIMMERMAN, 1990).

Esse é o ponto de partida no qual a contabilidade redireciona os esforços no sentido de estudar, de forma empírica, a capacidade que a informação contábil possui em afetar o comportamento dos agentes do mercado de capitais com categorias e unidades de análise diversificadas tais como: nível de informação contábil, qualidade da informação, destinatários da informação, qualidade dos padrões contábeis, entre outros.

Dentre os estudos, que vêm ocupando considerável parcela da mídia acadêmica internacional e mais recentemente nacional, destacam-se nesse momento do trabalho, propositadamente, as pesquisas que buscam explicar o papel da qualidade das informações contábeis como função da qualidade dos padrões

contábeis e sua inter-relação com as variáveis econômicas diretas e indiretas que envolvem os mercados de capitais. A questão central nos estudos é, de forma geral, avaliar até que ponto a qualidade dos padrões contábeis pode promover melhorias quantitativas e qualitativas na informação fornecida pelas demonstrações contábeis obrigatórias e quais as consequências que tais informações podem ocasionar ao mercado de capitais e nas decisões dos agentes.

Uma observação a ser feita a respeito das pesquisas inclusas nessa categoria é que elas arregimentam forças em momentos específicos em que a contabilidade de determinados países ou blocos econômicos vivenciam mudanças de padrão contábil, provocando alterações quanto à forma de mensurar, produzir e evidenciar informações financeiras (e.g. BARTH; LANDSMAN; LANG, 2008; LIMA, 2010; HORTON; SERAFEIM; SERAFEIM, 2013). Intui-se que seja nessa ocasião em que se buscam melhorias no sistema contábil por meio da regulamentação, o evento que melhor propicie ao pesquisador a possibilidade de analisar empiricamente a relação de qualidade entre padrões contábeis e informações contábeis e desta com o mercado de capitais.

A contabilidade de diversos países vem vivenciando, principalmente na última década, profundas transformações rumo a uma harmonização internacional por meio da adoção compulsória ou voluntária dos *International Financial Reporting Standards* (IFRS), formuladas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB). Esse evento vem sendo considerado como um passo importante e sem precedentes nos esforços de harmonização contábil a ser referenciada historicamente na contabilidade mundial (DASKE *et al.*, 2008; 2013; TSALAVOUTAS, 2009).

As maiores economias do mundo ou já concluíram o processo de adoção dos padrões internacionais ou estabeleceram uma data futura para a conclusão da migração total dos padrões contábeis locais para os padrões internacionais. Já em 2009 eram mais de 100 países que exigiam ou permitiam às empresas listadas em bolsas de valores a utilização das IFRS como padrões contábeis (DASKE *et al.*, 2013). Destacam-se, nesse processo, os países da Comunidade Europeia (CE), que tiveram o processo de adesão compulsória às IFRS iniciado de forma antecipada em relação aos outros países em 2005 (LI, 2010).

Listado entre as seis maiores potências econômicas mundiais, o Brasil é um dos países que optaram por adotar as IFRS em substituição aos padrões contábeis locais. O processo de migração para as IFRS no Brasil constrói-se por um processo no qual a contabilidade migra de um conjunto de normas locais (antes de 2008) para um sistema híbrido em que coexistem padrões locais e padrões internacionais (2008 e 2009) até, finalmente, a adoção completa das IFRS (2010 em diante) como padrão nacional para determinado grupo de empresas.

A adoção compulsória das IFRS traz consigo grandes expectativas aos agentes envolvidos nos mercados de capitais, seja no Brasil, seja em outro país com maior ou menor grau de desenvolvimento socioeconômico. Espera-se, primeiro, que a adoção de padrões internacionais possa contribuir com maior nível de comparabilidade das demonstrações contábeis entre as empresas de diversos países e entre as empresas de diversos setores (DASKE *et al.*, 2013; HORTON; SERAFEIM; SERAFEIM, 2013).

Acredita-se, também, na proposição de que padrões internacionais possuam qualidade superior aos padrões locais e, em muitos casos, possam produzir aumento quantitativo nas informações que as demonstrações contábeis disponibilizam aos usuários (HAIL; LEUZ; WYSOCKI, 2009). Ressalta-se, neste ponto, a expectativa quanto à melhoria das informações contábeis advinda da adoção de padrões com maior qualidade. No Brasil, trabalhos como de Lima (2011) e Silva (2013) apresentam evidências empíricas que as informações contábeis apresentaram maior grau de qualidade e relevância com a adoção das normas internacionais de contabilidade.

Como consequência do aumento da comparabilidade das informações contábeis e de seu desenvolvimento qualitativo e quantitativo, almeja-se que os padrões internacionais possam trazer também o aumento do nível de transparência das empresas, assim possibilitando a redução da assimetria de informação, fazendo que haja aumento na liquidez das ações e maior competição e eficiência dos mercados locais (BALL, 2006).

De maneira mais analítica, as implicações da melhoria do ambiente informacional nos mercados de capitais possuem potencialmente inúmeras consequências econômicas. Embora nem sempre muitos desses resultados se

encontrem ainda suportados por evidências empíricas (HAIL; LEUZ; WYSOCKI, 2009), esforços têm sido realizados no sentido de mensurar especificamente os benefícios, a exemplo de Daske *et al.* (2008) e Platikanova e Perramon (2009), que procuram analisar o impacto da adoção das IFRS na liquidez das ações das empresas listadas em países da União Europeia (UE); Aubert e Grudnitski (2011), que analisam os efeitos da adoção das IFRS no retorno das ações das empresas listadas na bolsa de países europeus; Beuren, Hein e Klann (2008), que estudam a relação entre a adoção das IFRS e os indicadores econômico-financeiros de empresas do Reino Unido; e Horton e Serafeim (2010), que estudam o impacto da adoção das IFRS nos retornos anormais das empresas listadas na bolsa de países do Reino Unido, dentre outros. Destaca-se nesse quesito a obra de Daske *et al.* (2008), por ser um trabalho mais completo em termos de unidade de análise e de amostra, que pesquisa os efeitos da introdução das IFRS na liquidez de mercado, no custo de capital próprio e no valor de empresas listadas em 26 países adotantes compulsórios das normas internacionais.

Em sua maioria, as pesquisas são produzidas para a realidade europeia ou americana. No contexto brasileiro, nota-se que os estudos sobre as consequências econômicas da adoção de padrões internacionais em termos de contabilidade são ainda escassos e pouco conclusivos. Exemplos de trabalhos nacionais que analisam empiricamente essa relação são encontrados em Santos e Calixto (2010) que avaliam o impacto da adoção das IFRS nos resultados das empresas; Lima *et al.* (2010) e Lima (2011), que estudam os efeitos da adoção inicial das IFRS na liquidez do mercado e no custo de capital próprio; Silva (2013), que dedica parte do trabalho para investigar o comportamento do custo de capital próprio das empresas brasileiras com a adoção das IFRS; e Martins e Paulo (2010), que analisam como se comportam os indicadores de desempenho financeiro de empresas perante a adoção das IFRS.

Ressalva-se, aqui, que tais estudos foram realizados com empresas listadas na Bolsa de Mercadorias & Futuro e Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBovespa) em uma fase inicial e parcial da adoção das normas internacionais, exceção feita ao trabalho de Silva (2013), ou seja, em um momento de transição em que a contabilidade brasileira utilizava um modelo híbrido de padronização entre normas locais e internacionais.

A literatura sugere que a informação contábil tem função expressiva na determinação do custo de capital próprio (DIAMOND; VERRECCHIA, 1991; BOTOSAN, 1997; LEUZ; VERRECCHIA, 2000; EASLEY; O'HARA, 2004; ALENCAR 2007; LAMBERT; LEUZ; VERRECCHIA, 2007; LOPES; ALENCAR, 2010; GONÇALVES, 2011; HE; LEPONE; LEUNG, 2013). A premissa subjacente a estes estudos é que empresas com robustas políticas de *disclosure* contábil são beneficiadas com redução dos custos de capital. Grande parte dos estudos empíricos confirma essa hipótese, embora não haja consenso. Alguns pesquisadores, mesmo que de forma embrionária, começam a apresentar estudos que demonstram que certos tipos de informação provocam efeito contrário, aumentando o custo de capital próprio das empresas (BOTOSAN, 2006).

São ainda escassos, porém veem crescendo quantitativamente, os trabalhos que apresentam interesse em explicar os efeitos econômicos da adoção das IFRS no custo de capital próprio das empresas. Em maioria, são estudos sustentados pela premissa de que a adoção das IFRS melhora o ambiente informacional dos mercados, e isso, conseqüentemente, causa impactos positivos no custo de capital próprio. Nessa linha de pesquisa, cita-se Daske (2006), Lee, Walker e Christensen (2008), Palea (2009), Daske *et al.* (2008), Li (2010) dentre outros.

No Brasil, os trabalhos de Lima *et al.* (2010), Lima (2011) e Silva (2013) investigam os efeitos econômicos da adoção compulsória das IFRS no custo de capital próprio das empresas.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Há que considerar que a simples migração dos padrões contábeis brasileiros para os padrões internacionais não pode, de forma isolada, assegurar acréscimo na qualidade do cenário informacional do mercado local (COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS, 2008) e, como consequência, produza os efeitos econômicos esperados pelos agentes envolvidos no mercado.

Autores como Lev (1989) e Ali e Hwang (2000) destacam certas características institucionais como nível de proteção aos investidores, nível de concentração acionária das empresas, poder de *enforcement* e estrutura de governança corporativa do mercado como fatores que assumem papel adjuvante na potencialização da relevância das informações contidas nas demonstrações contábeis de um país.

Ali e Hwang (2000) pontuam no mínimo cinco atributos institucionais essenciais ao ambiente financeiro de um país que possuem capacidade de influenciar a qualidade e a importância do conteúdo das demonstrações contábeis para os mercados de capitais: I) sistema financeiro orientado para o mercado de capitais; II) sistema legal baseado em princípios (*common law*) com mercado desenvolvido e estrutura de propriedade pulverizada; III) participação dos profissionais do mercado no processo de elaboração das normas contábeis; IV) baixa influência das normas fiscais nas práticas contábeis; e V) volume de recursos despendidos com certificação das informações contábeis.

De acordo com Lopes e Walker (2008), o período que antecede a adoção das IFRS no Brasil é configurado por um ambiente que se contrapõe aos elementos institucionais apontados por Ali e Hwang (2000). Cenário que pode reduzir ou apresentar-se com força contrária à relevância das informações contábeis, fazendo com que sua divulgação (*disclosure*) traga baixo impacto no processo decisório dos usuários.

Assim, considerando o que foi descrito nos parágrafos anteriores e o contexto do campo de pesquisa colocado na introdução, este trabalho pretende obter respostas para o seguinte problema de pesquisa:

- Quais as consequências econômicas da adoção compulsória dos *International Financial Reporting Standards* (IFRS) no custo de capital próprio de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa?

1.2 OBJETIVOS DO TRABALHO

Os objetivos da pesquisa podem ser divididos em geral e específicos e são apresentados a seguir.

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral da pesquisa consiste em analisar e avaliar os efeitos econômicos da adoção compulsória dos padrões internacionais de contabilidade no custo de capital próprio de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa.

1.2.1 Objetivos específicos

Como objetivos específicos foram propostos os itens abaixo.

- Analisar se houve evolução qualitativa das informações contábeis com a adoção das IFRS a ponto de promover consequências econômicas no custo de capital próprio de empresas brasileiras que as adotaram compulsoriamente.
- Comparar o valor do custo de capital próprio das empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa em dois momentos: antes da adoção compulsória das IFRS (antes de 2010) e após a adoção total das IFRS como padrão contábil interno (pós 2010).
- Comparar o comportamento econômico do custo de capital próprio das empresas nacionais adotantes de IFRS de forma compulsória com empresas de outros países da América Latina (México, Argentina Colômbia e Peru) não adotantes das IFRS.
- Comparar os efeitos econômicos no custo de capital entre as empresas que adotaram as IFRS somente de forma compulsória com as empresas que já se utilizavam voluntariamente das IFRS ou dos padrões americanos de contabilidade (USGAAP) antes de 2010.

1.3 JUSTIFICATIVAS DA PESQUISA

Dois são os pontos tomados como justificativa para a elaboração de uma pesquisa como a que ora se propõe neste trabalho. Primeiro, porque pesquisas elaboradas em um ambiente nacional são necessárias e importantes em função das características institucionais e econômicas intrínsecas ao mercado brasileiro. Segundo, para explorar os motivos práticos pelos quais o Brasil optou por uma convergência para padrões internacionais ao adotar integralmente as IFRS como padrão contábil local e, assim, olhar este trabalho como forma de avaliação desses objetivos.

São várias as taxonomias construídas para classificar os modelos ou sistemas contábeis existentes em todo o mundo. Cada uma delas se apoia em um grupo de características específicas para reunir países diferentes em um mesmo *cluster* de modelo contábil. Tem-se mostrado muito presente nos estudos internacionais e nacionais a classificação que leva em consideração as características institucionais dos países como forma de agrupá-los em modelos contábeis comuns. Em suma, características como tamanho do mercado, nível de concentração acionário das empresas, sistema legal do país, poder de *enforcement*, fontes de financiamentos (via mercado de capitais ou via bancos), nível de proteção aos investidores e modelo de governança predominante nas empresas são utilizadas para explicar as dissimilaridades entre os grupos.

Estudos como de Ball, Robin e Wu (2003), Alencar (2007), Lopes e Walker (2008), Lima (2010), entre outros, levam em consideração as características institucionais, citadas antes como elementos importantes quando da avaliação da qualidade da informação contábil, e, conseqüentemente, sua influência nas variáveis micro ou macroeconômicas do mercado financeiro.

Isso implica dizer que a simples importação dos padrões internacionais não garante, de forma direta, que a qualidade da informação gerada pelas empresas brasileiras sofrerá melhoria quantitativa e/ou qualitativa (CVM, 2008). Tome-se como exemplo o estudo de Ball, Robin e Wu (2003), que produz evidências baseadas em testes com países asiáticos de que padrões contábeis qualificados em cenários

institucionais fracos resultam em ambientes informacionais com baixa qualidade. Disso se conjectura que o ambiente institucional funciona como forma de incentivo para que um sistema produza informações de qualidade (LIMA, 2010), ou seja, o ambiente potencializa a qualidade e a quantidade da informação que as empresas ou os gestores se propõem a disponibilizar ao mercado.

O Brasil apresenta-se, em períodos anteriores ao da adoção das IFRS, como um país em que o ambiente institucional não oferece atributos que atuem como mecanismo de incentivo para a construção de um ambiente de informação contábil relevante e com qualidade (LOPES; WALKER, 2008). Segundo estes autores, o país possui um mercado em desenvolvimento, mas ainda pobre, alto nível de concentração acionário das empresas, sistema legal codificado (*code law*), baixo poder de *enforcement*, cultura de financiamento voltada para bancos com baixa utilização de mercado de capitais, legislação fraca quanto à proteção aos acionistas e baixos padrões de governança. Somando-se a isso, há a forte participação governamental na produção de políticas contábeis e grande influência da legislação fiscal nas práticas contábeis do país. Cenário institucional relativamente diferente daqueles em que autores como Daske (2006), Lee, Walker e Christensen (2008), Daske *et al.* (2008), Palea (2009) e Li (2010) vêm testando os efeitos da adoção das IFRS sobre o custo de capital próprio.

Esses fatores não podem servir de instrumentos inibidores para que esta ou outras pesquisas sejam realizadas no cenário brasileiro, pois a despeito da falta de incentivos institucionais que o Brasil aparentemente não possui, para contribuir com a qualidade do ambiente contábil, existem fatores que tornam a pesquisa sobre adoção das IFRS singular, tais como: I) o país demonstra ambiente com grandes oportunidades de crescimento, que resulta em aumento nas demandas de capital por parte das empresas (LOPES; WALKER, 2008); II) é um dos poucos países tidos como de economia emergente que adotou as IFRS como padrões internos de contabilidade (LIMA *et al.*, 2010); e III) evidências empíricas indicam que os efeitos da adoção das IFRS tendem a ser grandes em países cujas diferenças entre os padrões contábeis locais e os padrões internacionais são amplos (DASKE *et al.*, 2008), o que é o caso do Brasil (LIMA *et al.*, 2010).

Outro ponto tomado como justificativa é questionar o que, afinal, esperava o regulador ou legislador brasileiro ao impor às empresas a adoção compulsória das IFRS. Afinal, um dos principais questionamentos quanto à regulação do mercado no debate contemporâneo é saber até que medida a regulação é bem-sucedida em seus objetivos e qual é seu custo para a sociedade. É evidente que a regulação traz consigo custos, e contrapô-la com a não regulação permitiria avaliar o custo-benefício de regular um setor ou, como no caso em debate, a regulação da informação contábil. Contudo, essa comparação não é, na prática, tão simples como parece.

Segundo Daske *et al.* (2008), os reguladores em torno do mundo acreditam que a adoção de um modelo internacional possa aumentar a comparabilidade das demonstrações financeiras, melhorar o nível de transparência corporativo das empresas e, assim, proporcionar benefícios aos investidores e ao mercado de forma geral. A Comissão de Valores Mobiliários (CVM), na formulação da Instrução CVM 457/2007, que institucionaliza as IFRS como padrões contábeis nacionais, estabelece, de forma genérica, os objetivos observados e citados por Daske *et al.* (2008) como as razões pelas quais o Brasil aderiu ao projeto de harmonização contábil internacional proposto pelo IASB. O que não é um fato surpreendente, pois esse é o discurso historicamente construído desde os primórdios da discussão da possibilidade de uma harmonização contábil global.

Não se acredita que os reguladores e os práticos da contabilidade no Brasil tenham migrado do modelo contábil local para um modelo internacional apenas como rótulo (DASKE *et al.*, 2013), por meio de um processo mimético, com meros fins de obter benefícios semelhantes aos que outros países obtiveram na adoção. Há um pressuposto que é subjacente ao estudo de que as IFRS foram adotadas no Brasil de forma séria e compromissada (DASKE *et al.*, 2013), com objetivo de produzir mudanças substanciais no cenário econômico informacional que envolve o mercado de capitais.

Nessa perspectiva de adoção das IFRS, a redução do custo de capital próprio se configura como uma das consequências econômicas que os reguladores brasileiros esperam trazer ao mercado (CVM, 2008). Assim, este trabalho se justifica, em parte, como um instrumento microavaliador de resultados de políticas

contábeis nacionais, procurando auxiliar os reguladores e os profissionais do mercado quanto ao alcance de objetivos relativos à adoção das normas internacionais de contabilidade.

1.4 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

Pesquisas sobre informação contábil conduzidas no Brasil têm direcionado a atenção a testar prioritariamente os benefícios das práticas de *disclosure* voluntário das empresas (e.g. ALENCAR, 2007; LIMA, 2007; MAZER, 2007; GONÇALVES, 2011). Trabalhos sobre os efeitos da informação contábil compulsória são raros no cenário nacional, talvez por não ter ocorrido, desde a implantação da Lei nº 6.404 (BRASIL, 1976), nenhum evento regulatório com mudanças substanciais nas práticas contábeis que permitisse ou atraísse a atenção dos acadêmicos brasileiros para a oportunidade de avaliar a eficiência do processo de regulamentação das informações financeiras. Esta pesquisa se aproveita do momento de transição pelo qual passa a contabilidade brasileira para contribuir empiricamente com a avaliação de resultados de um processo regulatório de informação contábil.

Há que levar em consideração que estudos direcionados a analisar o *disclosure* contábil obrigatório e suas consequências econômicas e não econômicas são escassos em termos internacionais (HEALY; PALEPU, 2001). Considerando que o Brasil notoriamente não está dentre o grupo dos países que demonstram avançado estágio de produção de conhecimento na área contábil, é de acreditar que tal escassez se faz perceber também no cenário acadêmico local. Isso por si só faz com que, quaisquer que sejam, os achados da pesquisa terão potencial de, pelo menos, responder a demandas e inquietações do mercado local ou aumentar, ainda mais, as dúvidas quanto à relação entre as normas contábeis adotadas no país a partir de 2010 e os efetivos resultados no mercado de ações.

Este trabalho vem ao encontro ao que talvez seja hoje uma, dentre as várias, inquietações presentes no cotidiano dos gestores e controladores de empresas que captam recursos no mercado acionário nacional, ou seja: considerando os elevados

custos de implantação das IFRS, qual o retorno econômico direto e indireto a ser auferido com essa mudança no cenário informacional corporativo brasileiro?

Por mais que um discurso anticapitalista possa parecer oportuno para institucionalizar a adoção das IFRS no Brasil, a lógica econômica do lucro é, talvez, o incentivo de maior peso a ser considerado pelo mercado para apostar em uma mudança de tamanha profundidade e ruptura na estrutura contábil e informacional local. Os reguladores de mercado, cientes que é essa lógica capitalista o propulsor das atitudes corporativas, se apropriaram de um discurso de que os benefícios econômicos para as empresas são dados como certo com a adoção das IFRS. Vejam-se, por exemplo, as declarações públicas do ex-diretor da Securities and Exchange Commission (SEC) Arthur Levitt (1997), do ex-diretor da CVM Alexandro Broedel Lopes (TORRES, 2013), do então integrante do Comitê de Pronunciamentos Contábeis brasileiro Nelson Carvalho (ALVES, 2009) e do atual presidente do Banco Central do Brasil, Alexandre Tombini (BCB, 2013), com referência à capacidade que a adoção das normas internacionais de contabilidade possuem de reduzir o custo de capital próprio das empresas.

O presente estudo tem então a aspiração de contribuir com o mercado e com os atores econômicos que o compõem, quando se debruça sobre uma entre as possíveis vantagens econômicas que podem ser lidas nas verbalizações dos elaboradores de políticas contábeis.

Existe, também, uma contribuição de segundo plano que é analisar o discurso de cunho legitimador por parte dos reguladores quanto às vantagens econômicas advindas da adoção das IFRS. Será essa uma verbalização sustentada em robustas evidências empíricas ou um discurso simbólico unicamente com a finalidade de justificar e institucionalizar a adoção?

Importante deixar anotado que existem três trabalhos cujo objetivo é investigar os efeitos da adoção das IFRS no custo de capital próprio em empresas brasileiras. Assim, cabe aqui, mesmo que de forma célere, a discussão da originalidade da pesquisa da tese, ou seja, a inexorável síndrome do “primeiro” ou do “único”, despretensiosa neste trabalho, pois se acredita não haver pesquisa sem passado ou sem história.

Para atenuar o desconforto imposto pelo mundo acadêmico quanto ao termo originalidade, utiliza-se de Castro (1977), quando a define em termos de pesquisa acadêmica não necessariamente pelo atributo de singularidade ou de unicidade. Ser original tem relação com a capacidade do olhar diferenciado que o autor dá ao problema, a forma particular com que conduz a pesquisa; e, principalmente, a originalidade está ou se faz perceber nos resultados da pesquisa. Para Castro (1977), o importante é que tenha capacidade de surpreender o leitor e a comunidade acadêmica.

Importância acadêmica, profissional ou social da pesquisa é, muitas vezes, um atributo qualitativo do estudo que merece maior atenção que a discussão sobre originalidade. Há casos em que a relação entre a importância da pesquisa e sua singularidade podem apresentar um *trade-off*. Existem propostas de pesquisas que se apresentam como singular mas não conseguem se legitimar por não trazer contribuição, ou o fazem de forma muito reduzida para o campo acadêmico ou para a prática profissional da área. Utilizando-se de um exemplo fictício e extremo quanto a essa possível incompatibilidade, um estudo que objetiva mensurar e explicar a relação existente entre a altura e a cor dos olhos dos alunos de administração e suas escolhas pela disciplina de finanças. Talvez seja uma pesquisa ainda não proposta e não elaborada por nenhum pesquisador do mundo. Mas e aí? No mínimo seu valor acadêmico é discutível.

Por outro lado, uma investigação sobre os fatores determinantes da evasão dos alunos de administração nas disciplinas de finanças possa ser revestida de grande importância para a área, conquanto se encontre no universo acadêmico extensa e robusta literatura empírica e teórica sobre fatores determinantes de evasão de alunos em determinadas áreas ou campos acadêmicos. Nem por isso a pesquisa sobre esse fenômeno, pontualmente na área de finanças, perde grau de importância.

Assim, fica evidente nas linhas seguintes que este trabalho se diferencia dos trabalhos nacionais no aspecto constitutivo quanto à unidade de análise, sendo, posteriormente, verificado que os resultados também são dessemelhantes entre si. E, portanto, é nesse ponto que pode ser encontrada a originalidade.

Lima *et al.* (2010) e Lima (2011) são os primeiros estudos acadêmicos que investigam a relação entre o custo de capital próprio e o processo de convergência das práticas contábeis internacionais no contexto brasileiro. São estudos, cabe esclarecer, muito semelhantes entre si estrutural e metodologicamente e quanto aos resultados. Isso se deve ao fato de que o primeiro é uma espécie de projeto embrionário daquilo que viria a ser a dissertação do autor defendida em 2011.

O estudo que ora se propõe se distancia substancialmente dos trabalhos nacionais citados anteriormente em vários aspectos. Primeiro, ambos os estudos não elegem como categoria de pesquisa a adoção compulsória das normas internacionais de contabilidade, tendo como objeto as normas locais que inicializaram o processo de convergência contábil brasileira às IFRS.

Esta pesquisa, no entanto, inclui, na amostra, além das observações relacionadas à fase híbrida de convergência contábil, observações referentes à fase de adoção total das IFRS.

Os trabalhos de Lima *et al.* (2010) e Lima (2011) também não procuram explicar as consequências econômicas por meio do compromisso das empresas em adotar as IFRS, e elegem como variável explicativa para as modificações nas variáveis de mercado o nível de *compliance* das empresas às normas que iniciam a convergência da contabilidade brasileira e outros incentivos locais. Lima (2011), mais especificamente, utiliza-se de um índice de mensuração do nível de *compliance* das normas instituídas para convergência internacional com a finalidade de verificar o impacto econômico provocado por tais práticas no custo de capital próprio das empresas. A ideia do estudo de Lima é que exista ganho marginal na variável econômica custo de capital em função do nível de *compliance* das empresas às normas contábeis.

Por outro lado, este trabalho estabelece como variável explicativa para as modificações do custo de capital próprio das empresas o período da adoção completa das IFRS.

Outra opção feita por Lima (2011) é priorizar a quantidade de categorias de análise em detrimento do corte temporal escolhido para a pesquisa. O autor trabalha na maior parte do estudo com uma pesquisa do tipo transversal com o período de

2008 e 2009 e, em uma segunda parte, chega a utilizar dados em painel de 2006 a 2009.

Esta pesquisa trabalha exclusivamente com dados em painel compreendidos entre os exercícios financeiros de 2006 a 2012.

Já o estudo de Silva (2013) tem mais semelhança com a presente pesquisa, porém, difere quanto às variáveis de teste e de controle, às hipóteses testadas e *proxy tomada* para estimar o custo de capital próprio. Ademais, o objetivo preponderante de Silva (2013) é investigar se a adoção das IFRS contribui para o aumento da qualidade da informação contábil no ambiente de mercado.

Ressalta-se, também, que algumas variáveis de controle inseridas nesta pesquisa não são encontradas em Lima (2011) e Silva (2013), enquanto outras utilizadas por aqueles autores não são incorporadas a este trabalho.

Considerando que as bases explicativas para os impactos econômicos no custo de capital próprio das empresas são distintas entre os trabalhos e que as variáveis explicativas e de controle escolhidas apresentam diferenças entre si, é de esperar que o desenho das pesquisas conseqüentemente não seja análogo. A estrutura e operacionalização dos modelos empíricos utilizados para testar as hipóteses de pesquisa também são desiguais.

Assim, ponderando as devidas distinções, o estudo que ora se propõe, junto com os trabalhos de Lima *et al.* (2010), Lima (2011) e Silva (2013), constituem contribuição inicial ao entendimento da relação IFRS/custo de capital próprio no cenário brasileiro.

Por fim, a despeito da quantidade e diversidade de estudos empíricos sobre impactos econômicos resultantes do processo de adoção das normas contábeis internacionais por meio das IFRS nos quais os resultados se posicionam de forma diferenciada entre si, muitas vezes se opondo e em outras tantas se confirmando, este trabalho pretende oferecer contribuição para o fortalecimento do conjunto de estudos que buscam entender e explicar uma relação que ainda não é tão clara para acadêmicos, práticos e reguladores dos mercados de capital internacional e nacional.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta tese está estruturada de forma clássica e partilhada em capítulos interdependentes, características inerentes a trabalhos de cunho positivistas. Idealizada e construída de forma simultânea, porém apresentada de forma seccional em cinco capítulos: I) o primeiro apresenta a introdução, composta da contextualização acadêmica do tema pesquisado, evidenciação do problema e objetivos da pesquisa e, por fim, as justificativas e contribuições do trabalho; II) a segunda parte se constrói com teorias e enunciados empíricos sobre teoria da agência, assimetria de informação, qualidade da informação contábil, custo de capital próprio e sobre o processo de adoção das IFRS no cenário brasileiro; III) a terceira seção apresenta métodos e técnicas utilizados para operacionalizar a análise dos dados empíricos e também as hipóteses elaboradas para o estudo; IV) a quarta parte constitui-se na apresentação e análise dos resultados, momento em que são demonstrados os testes e realizada a discussão de resultados a partir da concepção teórica e empírica existente sobre o tema; e V) por fim, as considerações finais, espaço singular destinado para o autor tecer a interpretação sobre os resultados da pesquisa e limitar o discurso às evidências empíricas, seguidas das referências e apêndices.

2 REFERENCIAL TEÓRICO E EMPÍRICO

Toda pesquisa, por mais empírica e indutiva que pretenda ser, fundamenta-se historicamente em alguma teoria ou teorias que contribuam com a tarefa de captar e interpretar os fenômenos encontrados no universo do real, do sensitivo. Este capítulo da tese tem, portanto, o propósito de expor as lentes teóricas e empíricas escolhidas e percebidas como capazes de contribuir com a interpretação do fenômeno inerente à relação entre informação contábil e custo de capital próprio das organizações, a partir do advento da obrigatoriedade da adoção das normas internacionais de contabilidade.

2.1 TEORIA DA AGÊNCIA E SEUS CONSTRUCTOS

Este tópico tem a proposta de apresentar a teoria de fundo ou a teoria de base que dá suporte ao problema tratado nesta pesquisa ou está envolta nele, notadamente a relação entre informação contábil e seus efeitos econômicos no custo de capital próprio das empresas. Adverte-se, conquanto, que pelo fato de se tratar de uma teoria de fundo não é de esperar ou, pelo menos, não se intenciona que seus conceitos constitutivos sejam transformados e decompostos em definições operacionais nem que seja utilizado nenhum tipo de *proxy* que possa vir a fazer parte do modelo empírico a ser testado na pesquisa.

Discutir a teoria da agência na sua microestrutura se torna, portanto, para esta tese, um exercício de apropriação analítica e de análise dissertativa de uma teoria que demonstre ser capaz de trazer a compreensão de um fenômeno claramente manifestado na relação dos atores econômicos que negociam as ações nos mercados de capitais a determinado custo, e que para isso se utilizem, dentre outras formas de informação, das demonstrações contábeis para precificar tais ativos.

Talvez fosse plausível ou desejável, por questões de economicidade acadêmica, trazer para o trabalho apenas os conceitos e elementos da assimetria de

informação, uma vez que esse é o ponto transversalmente relacionado às unidades analíticas de informação contábil e custo de capital próprio. Conquanto parem questionamentos a respeito da capacidade dos constructos empíricos e teóricos da assimetria de informação ser capazes ou robustos o suficiente para, de forma isolada, posicionar-se enquanto teoria autônoma. Assim sendo, é razoável olhar a assimetria da informação como parte – ou microteoria – de uma teoria mais abrangente e mais complexa.

Ora, desigualdade de informação acontece entre indivíduos, grupo de indivíduos ou organizações que mantêm ou pretendem manter algum tipo de relação ou acordo, econômico ou não. Logo, fica a questão: Quais os problemas que envolvem essas relações e qual a importância da informação no contexto contratual?

Acredita-se, portanto, que a compreensão desses acordos ou contratos talvez anteceda à concepção do papel e à influência que a informação representa nessa relação. Para tanto, é de considerar que a transação econômica entre ofertantes de ações e potenciais compradores pode ser analisada, de forma mais completa, pelas lentes de uma teoria específica e mais abrangente do que simplesmente os desaglomerados constructos e definições da assimetria da informação – a teoria da agência.

2.1.1 Teoria da agência: conceito e evolução

A teoria da agência, de forma contrária ao que se possa acreditar – especificamente economistas –, é um programa de pesquisa multidisciplinar (EISENHARDT, 1989; SHAPIRO, 2005). Áreas como Direito, Sociologia, Ciências Políticas, Ciências das Organizações, Contabilidade e Finanças fazem utilização de tal teoria para observar e explicar os fenômenos inerentes a cada campo específico.

No entanto, para a economia ela é, atualmente, um *mainstream* muito explorado e utilizado por pesquisadores, principalmente aqueles que se identificam com o paradigma da Nova Economia Institucional. A teoria da agência, no campo econômico, teve o processo de desenvolvimento principiado ao fim da década de 1960 e início da década de 1970. Pesquisadores como Arrow (1971), Ross (1973),

Jensen e Meckling (1976) dentre outros, que à época se opunham a algumas, porém nem todas, dimensões teóricas da economia neoclássica, mais especificamente a economia da firma, iniciam discussões sobre uma nova visão – a firma como rede de relações colaborativas.

A firma neoclássica, na dimensão teórica, é definida enquanto um componente passivo do mercado que tem como única finalidade a transformação eficiente de insumos em produtos. Nesse mercado neoclássico, o sistema de preços é o único fornecedor de informação necessário para as decisões e ações dos agentes econômicos (SIFERT FILHO, 1996). Com a vertente institucionalista, a firma deixa de ser vista apenas como um componente coadjuvante do mercado e conduzida por ele. A firma, na ótica institucional, passa a ser estudada enquanto um componente autônomo e ativo do mercado; sendo teoricamente observada não somente como parte constitutiva do mercado, mas efetivamente como o próprio.

Outra característica peculiar à firma enquanto instituição econômica é que ela passa a ser vista de dentro para fora, a partir dos componentes constituidores – os indivíduos. Dito doutra forma, a firma não tem personalidade, não tem preferências, não é um ser racional e pensante, comparável a um ser humano (JENSEN; MECKLING, 1976; JENSEN, 1983), ela não toma decisão. Ela é formada por pessoas que trabalham de maneira colaborativa e tomam decisões para atingir os resultados da organização. Os indivíduos são, dessa feita, o objeto de estudo da firma para os institucionalistas, e suas relações ou transações são a unidade de análise da economia institucional.

E é nesse processo de colaboração, econômica ou não, entre indivíduos, grupos ou organizações que a teoria da agência encontra a unidade de análise – as relações. De forma geral, o domínio da teoria da agência são os comportamentos em relacionamentos cooperativos nos quais os atores possuem objetivos diferentes entre si, mas que se propunham a alcançar de forma eficiente um resultado coletivo (EISENHARDT, 1989).

Os institucionalistas se utilizam da metáfora contratual para definir a firma, ou, como descrevem Jensen e Meckling (1976), a firma não passa de uma ficção legal de relações contratuais entre indivíduos. A firma, portanto, pode ser teoricamente definida quanto à natureza institucional como uma rede ou malha de contratos

rizomáticos entre indivíduos ou grupos de indivíduos, internos ou externos à organização, que atuam em um processo de colaboração para alcançar o equilíbrio e elevar a eficiência e a eficácia em torno dos resultados comuns.

A teoria da agência se mostra como uma robusta ferramenta analítica para entender as relações contratuais delegativas em que incentivos, informações e controles são componentes essenciais da teoria. A literatura tem convencionado denominar tais relações contratuais como relações de agência.

Uma relação de agência pode ser definida, portanto, como aquela em que uma ou mais partes (o principal) delegam uma tarefa ou responsabilidade a outra ou outras (o agente) para executar um trabalho ou tomar decisões em seu nome (JENSEN; MECKLING, 1976). Deve-se ter em consideração que essa relação se dá em um ambiente hierárquico, e, portanto, as ações delegadas pelo principal ao agente, apesar de impactar ambas as partes, deveriam sempre visar aumentar o bem-estar do principal.

Particularmente no caso desta tese, a relação que se traz para a discussão é aquela existente entre investidores (principal) e administradores (agente) das companhias que disponibilizam ativos no mercado de ações, o que, segundo Jensen e Meckling (1976), é uma relação que se encaixa perfeitamente na definição mais pura de uma relação de agência.

Para alguns autores (e.g. SIFFERT FILHO, 1996), as relações de agência não necessariamente são econômicas. Relações no âmbito do Estado, das igrejas, sindicatos, famílias podem ser consideradas e, portanto, analisadas como relações de agência, conquanto o autor afirme que toda relação econômica é sempre uma relação contratual ou relação de agência.

A teoria da agência assume determinados pressupostos comportamentais quanto aos atores (principal e agente) que se relacionam, que não podem ser desprezados teoricamente, vez que os pressupostos conduzem a determinadas condutas capazes de produzir importantes ruídos tanto na implantação do contrato como na execução. É importante também definir o modelo comportamental dos agentes para que a teoria não venha a perder o poder analítico ou ser considerada algo dado e conhecido por todos. Passam-se, portanto, a seguir, a descrever os

pressupostos comportamentais formulados teoricamente por meio de um modelo ideal do comportamento humano inerente à teoria da agência.

Um dos pressupostos comportamentais inerentes à teoria da agência é que os atores são portadores de racionalidade limitada (EISENHARDT, 1989). A proposta teórica sobre a racionalidade limitada se torna amplamente debatida a partir das críticas de Hebert Simon à racionalidade substantiva, que confere ao indivíduo capacidade irrestrita e ilimitada de maximizar os objetivos. Essa visão neoclássica de racionalidade remete a uma espécie de onisciência em que o indivíduo é capaz de escolher sempre as melhores alternativas entre as diversas existentes.

Para Simon (1965), as informações que o tomador de decisões detém sobre o ambiente podem ser diferentes do mundo sensitivo, e isso faz com que o mundo percebido psicologicamente por ele se afaste do real. Esse hiato entre mundo percebido e mundo real acaba por produzir omissões e distorções nas inferências do tomador de decisão, portanto, as decisões não são ótimas, são possivelmente soluções satisfatórias. Por meio de um processo analógico, Williamson (1985) propõe, de forma muito precisa, a assertiva de que o indivíduo simoniano é menos competente em termos cognitivos que o indivíduo neoclássico.

E qual a implicação da racionalidade limitada para a arquitetura analítica da teoria da agência? O indivíduo que participa de uma malha de contratos e possui racionalidade limitada, assim como não consegue tomar decisões ótimas, não tem a capacidade de prever todas as contingências futuras que possam advir desse relacionamento. Portanto, é improvável que venha a planejar e firmar contratos ótimos (SIFERT FILHO, 1996). Considerando a impossibilidade de tais contratos prever todas as obrigações e direitos de ambas as partes contratantes, a maioria dos contratos, formais ou informais, encontrados na realidade, são incompletos.

Contratos incompletos oportunizam aos atores inseridos nas relações de agência, tanto o agente quanto o principal, que aproveitem lacunas e apresentem eventuais comportamentos possíveis não pactuados. Isso torna o comportamento imprevisível e conseqüentemente aumenta as incertezas inerentes à relação. Eventualidades comportamentais podem, também, provocar conflitos nas relações e, conseqüentemente, custos de diversas ordens. Esses custos, denominados custos

de agência, formam importante problema inerente à própria relação e que os pesquisadores da teoria da agência procuram, nos trabalhos, reduzir ou atenuar como forma de aumentar a eficiência contratual.

Outra hipótese comportamental assumida pela teoria da agência é a predisposição ao oportunismo por parte dos agentes econômicos. Assim como a ideia de racionalidade pode apresentar várias dimensões, o pressuposto do oportunismo também pode ser discutido a partir de certas perspectivas teóricas. Uma visão possível é a proposição descritiva, em que, em condições de conflito em que são assumidas duas ou mais ações possíveis e excludentes o indivíduo irá decidir sempre pela opção que lhe aumente o bem-estar, mesmo em detrimento do bem-estar coletivo. Isso, contudo, não implica dizer que em determinados momentos ou em certas circunstâncias o mesmo indivíduo não venha a comportar-se de forma altruísta.

Outra perspectiva é a evolucionista. A visão darwiniana demonstra que o indivíduo, em ambientes competitivos, adota comportamentos de autointeresse como forma de aumentar a probabilidade de sucesso. Nestes casos, mesmo que as intenções sejam outras que não individualistas, ele tende a abdicar delas com propósitos de sobrevivência. Esta vertente não é ontológica (ser oportunista), é adaptativa (transforma-se em oportunista) ao ambiente.

Um modelo oportunista muito utilizado na economia é o individualismo metodológico. Esta visão parece apresentar-se como uma espécie singular, metodologicamente falando, concebida pelos economistas para operacionalizar as pesquisas empíricas. O homem contratual de Williamson (1985) é um ser caracterizado pelo individualismo metodológico guiado fortemente pelo oportunismo. O autor explicitamente define oportunismo como o comportamento autointeressado que guia a maioria das ações individuais, que chega ao extremo de fazer abandonar princípios morais em determinadas ações para maximizar o próprio bem-estar. Para Williamson (1985), este homem contratual é provido de menor princípio moral e ética do que o homem econômico neoclássico.

O comportamento oportunista se faz perceber na teoria da agência quando os indivíduos que apresentam uma latente conduta autointeressada, sistematicamente, tendem a explorar as falhas contratuais e o privilégio de informações para aumentar

o próprio bem-estar (SIFFERT FILHO, 1996). Considerando que em uma relação de agência as ações e decisões dos agentes devem ocorrer em função dos interesses do principal, ao agir em própria vontade e interesse, o agente provocará conflitos na relação contratual, que por sua vez gerarão custos de agência.

É interessante observar, somente para deixar registrado, que na maioria das pesquisas sobre relações de agência, principalmente nos estudos econômicos, os autores presumem que o oportunismo somente é verificável por parte do agente e nunca por parte do principal. Isso dá a entender que somente o principal pode ser expropriado no bem-estar pelo agente, nunca o inverso. O que não é verdade, pois o principal também pode explorar o agente. Tome-se como exemplo um proprietário de uma empresa (o principal) que pode vir a exigir um esforço superior aos padrões normais em determinada tarefa de um funcionário (o agente), remunerando-o com um mesmo salário que seria pago por idêntica tarefa sob condições padrões de esforço. Neste caso, o principal estaria expropriando o poder de trabalho do agente.

Controversa – e nem sempre assumida por determinados autores como pressuposto comportamental –, a atitude dos agentes econômicos perante o risco é o terceiro elemento comportamental da teoria da agência.

Nas relações contratuais, especificamente na fase de elaboração dos contratos, reside um dos problemas cruciais da teoria da agência: o compartilhamento do risco entre as partes contratantes. Para as análises empíricas que envolvam a utilização dos constructos teóricos contratuais é importante levar em conta e deixar consignado qual é o comportamento dos atores envolvidos na relação de agência perante o risco, pois em muitos contratos existe uma espécie de socialização, compartilhamento ou transferência de risco entre os atores. Esse é um ponto nevrálgico na elaboração do contrato.

Mesmo considerando a importância teórica, o tema sobre a atitude dos agentes econômicos perante o risco muitas vezes é negligenciado e não considerado nas pesquisas apoiadas pela teoria da agência. A literatura também não demonstra aparentemente nenhum consenso sobre o tema. Nos extremos, alguns autores consideram ambos, principal e agente, avessos ao risco (e.g. EISENHARDT, 1989). Já outros consideram que os atores econômicos apresentam indiferença ao risco, como no caso do “homem contratual” de Williamson (1985).

No hiato entre estes extremos podem ser encontradas na literatura, mais especificamente por parte de uma corrente de autores positivistas, que tem por propósito construir modelos matemáticos de contratos ótimos, formas híbridas de comportamento perante o risco (e.g. MACHO-STADLER; PÉREZ-CASTRILLO, 2001). Por vezes, estabelece-se que o principal tem aversão e o agente apresenta indiferença quanto ao risco. Nestes casos, os contratos ótimos são aqueles em que os ativos são totalmente controlados pelos agentes e o principal passa a perceber incentivos fixos, como no caso dos contratos de *franchising*.

Em outras situações, a variável risco é relaxada por parte do principal e mantida para o agente. Contratos ótimos, nestes casos, são do tipo empregador e empregado, quando o segundo recebe valores fixos a título de incentivo. Por fim, existem situações em que ambos possuem o mesmo nível de aversão perante o risco e o principal tende a propor um contrato de compartilhamento de risco por meio de incentivos ao agente que varia em função dos resultados alcançados.

Nos estudos empíricos sobre finanças e contabilidade é recorrente encontrar hipóteses quanto à homogeneidade entre as partes contratuais na atitude perante o risco. Tanto é que esses estudos, mais especificamente os que tratam de incentivos, propõem ou partem do pressuposto de que os incentivos devem ser função do resultado produzido pelo agente. Essa estratégia opera como forma de alinhamento das decisões ou ações do agente em relação aos objetivos do principal, para que seja possível a redução dos conflitos de agência.

Existem três componentes na teoria da agência umbilicalmente vinculados aos pressupostos comportamentais dos atores, os quais merecem ser explorados nesta tese: a) conflitos de agência; b) custos de agência; e c) assimetria de informação.

Como já dito em momentos anteriores este último constructo deve receber maior atenção por ser, talvez, a unidade temática diametralmente correlacionada ao tema da tese. De que forma isso se faz perceber? A adoção das IFRS pressupõe aumento da qualidade do ambiente informacional do mercado de capitais, o que hipoteticamente ocasiona redução da assimetria de informação entre compradores e vendedores de ativos. A redução da assimetria de informação diminui a percepção

de riscos inerentes à empresa por parte dos compradores, e, por conseguinte, ocorre a redução do custo de capital.

2.1.2 Conflitos de agência

Dado o comportamento dos atores econômicos envolvidos em uma relação de agência, é de considerar que indivíduos possuem vontade própria, e em geral suas ações e decisões, orientadas por essas aspirações particulares, tendem a beneficiar a si mesmos em detrimento do bem-estar do outro ou do coletivo.

Por outro lado, é de ponderar que os agentes econômicos não possuem a capacidade de elaborar contratos ótimos, seja pela racionalidade limitada, seja por conta de informações incompletas. A incompletude desses contratos faz com que acordos não sejam consequentemente capazes o suficiente para alinhar integralmente as ações dos agentes aos interesses do principal. Surge desse contexto um problema que é inerente à própria teoria da agência, potencializado pelo comportamento oportunista e assimetria de informação – o conflito de agência.

Simplificando, ao assumir o pressuposto comportamental de que ambos, principal e agente, são indivíduos maximizadores de utilidade, existem inúmeras razões para acreditar que o agente nem sempre pautará as ações considerando os interesses do principal. Essa declaração de Jensen e Meckling (1976) resume, de forma apropriada, a essência do fenômeno conflito de agência.

Pesquisadores de diversos campos têm endereçado na agenda acadêmica o estudo sobre o conflito de agência. Por razões bem óbvias, tais conflitos são condutores de custos de diversas ordens para a organização. Em pesquisas, os estudiosos não se limitam a investigar possíveis soluções para conflitos já existentes, mas identificar de forma antecipada conflitos potenciais e desenvolver elementos de governança que previnam a organização ou atenuem seus efeitos para ela (WILLIAMSON, 1985).

A literatura sobre o tema evidencia que existem distintamente duas correntes teóricas que procuram investigar os conflitos e os custos de agência, apesar de ambas compartilhar a mesma unidade de análise (EISENHARDT, 1989). Uma,

denominada de *teoria positiva da agência*, e outra, de *teoria do principal-agente*. Rótulos atribuídos a Jensen (1983), que faz distinção clara entre os caminhos distintos percorridos pela teoria da agência.

A teoria positiva caracteriza-se por ser uma abordagem que se utiliza menos da linguagem e do instrumental matemático, tem forte orientação empírica e é direcionada mais especificamente a estudar a relação entre gestores e proprietários de grandes organizações (JENSEN, 1983). Pesquisadores desta linha se propunham a identificar conflitos de agência e a descrever mecanismos de governança que limitem o comportamento autointeressado do agente (EISENHARDT, 1989). Suas pesquisas giram em torno de propostas ou testes empíricos que verifiquem a eficiência de determinados mecanismos de governança que possibilitem evitar que os agentes se apropriem de recursos da empresa na forma de vantagens ou mordomias para o próprio bem-estar (JENSEN; MECKLING, 1976). Nessa linha se inserem também os estudos que avaliam os mecanismos de incentivos concedidos aos agentes com a função de alinhar objetivos com o principal.

Muitas são as pesquisas que apresentam propostas e/ou elaboram testes empíricos no sentido de analisar a eficiência dos mecanismos de governança e de incentivos. Longe de ambicionar esgotar os mecanismos de governança e de incentivos presentes em muitas pesquisas públicas, ficam registradas, para fins de exemplos, as pesquisas que analisam a eficiência e diversidade de sistemas de monitoramento à disposição do principal, as que investigam o sistema de informação contábil e de auditoria como fonte de controle por parte do principal, as que estudam o papel dos conselhos de administração no processo de reduzir o poder do gestor e como monitoramento das ações, as que avaliam a participação do gestor nos lucros, as que investigam o pagamento ao gestor da empresa com participação acionária na empresa como forma de compartilhamento de risco etc.

A pesquisa desta tese se aproxima dessa linha teórica, pois se propõe a investigar se a melhoria da qualidade da informação contábil, disponibilizada pelos gestores da organização para os investidores externos, com a adoção das IFRS, é percebida pelo mercado como informação de maior confiabilidade e, portanto, capaz de reduzir o risco não sistêmico da empresa. Informações contábeis de maior

qualidade pressupõem menor assimetria de informação e, portanto, maior capacidade de monitoramento do agente por parte do investidor.

A teoria do principal-agente é uma corrente mais ampla em termos de objeto de estudo e vai além da análise dos contratos investidor/proprietário, dedicando-se também a relacionamentos do tipo empregador/empregado, comprador/vendedor, empresa/Estado etc. (EISENHARDT, 1989). Outros atributos distintivos dessa linha de pesquisa são o uso extensivo da linguagem e do instrumental matemático. Sua elaboração é baseada em hipóteses abstratas e na busca de modelos que expressem o equilíbrio do bem-estar entre principal e agente. Essa abordagem é voltada para modelagem de contratos ideais e não tem, portanto, orientação empírica (JENSEN, 1983).

O foco da abordagem principal-agente é procurar descrever o modelo de um contrato mais eficiente (ótimo) para intermediar as relações entre agente e principal, considerando todos os pressupostos comportamentais dos atores e a assimetria de informação que envolve a relação. Essa abordagem privilegia o compartilhamento do risco, o que implica divisão de resultados. As soluções tendem a sugerir situações de equilíbrio, levando-se em conta os níveis de utilidade, os custos e a estrutura de informação dos contratantes (MARTINEZ, 1998). Uma obra que serve como exemplo clássico dessa linha é de Macho-Stadler e Pérez- Castrillo (2001).

2.1.3 Custos de agência

Talvez seja interessante iniciar esta seção com um exercício comparativo entre custo de agência e custo de produção. Custos de agência incorrem nas relações contratuais entre os agentes econômicos, enquanto custos de produção se dão na relação entre pessoas e coisas. O segundo é densamente conhecido e estudado pelos contadores. Diferente do primeiro, que apesar de muito presente nas pesquisas contábeis é pouco considerado nas práticas.

Jensen e Meckling (1976) definem custos de agência como os dispêndios ocorridos para limitar as divergências de interesses entre o agente e o principal. Dito de outra forma, são custos incorridos com fins de atenuar os conflitos de agência.

Na percepção dos autores, geralmente é impossível para o principal e para o agente manter uma relação a custo zero, considerando que, via de regra, divergências entre as decisões e ações dos agentes econômicos é algo próprio das relações de agência.

Sem se isentar de trazer para esta tese a diversidade de taxonomias sobre custos de agências, considerando a devida importância, acredita-se que, por hora, seja conveniente apresentar duas que pelo pioneirismo são muito recorrentes na literatura: a de Jensen e Meckling (1976) e a de Williamson (1985).

Jensen e Meckling (1976) assumem que custos de agência são a soma de despesas pecuniárias ou não pecuniárias, como segue.

- 1) Monitoramento: gastos incorridos pelo principal com a finalidade de avaliar e restringir o comportamento oportunista dos agentes, dentre os quais se podem citar custos com auditoria, sistemas de informação contábil, sistemas de controle interno e outros.
- 2) Concessão de garantias contratuais: gastos incorridos pela firma para estabelecer mecanismos de seguro para o principal com relação a atitudes oportunistas por parte do agente.
- 3) Custo residual: todas as demais despesas que não se enquadrem nos itens anteriores. Em geral são custos monetários ou equivalentes que reduzem o bem-estar do principal em função de uma decisão ou ação do agente divergente do interesse do principal.

Williamson (1985) propõe uma classificação menos descritiva tipologicamente e mais pautada no fator temporal em relação ao estabelecimento dos contratos. O autor divide os custos de agência em custos *ex ante* e *ex post*. Nos custos *ex ante* podem ser inclusos os gastos de desenvolvimento, elaboração, negociação e de garantias do acordo a ser celebrado entre as partes. Nos custos *ex post* constariam os gastos auferidos com o não cumprimento, por parte do principal ou do agente, do que havia sido pactuado no contrato e os custos bilaterais para solucionar eventuais conflitos entre as partes.

Ambas as taxonomias são genéricas, até porque seria dispendioso por demais aos autores elencar analiticamente todos os custos classificáveis como custos de agência que se podem verificar em uma relação contratual. Importante

notar que Jensen e Meckling, além de ser mais descritivos na classificação, não consideram os custos pré-contratuais como de agência. Já Williamson, com a categorização genérica talvez consiga, por esse fato, contemplar maior quantidade de custos de agência, tendo a preocupação de deixar evidente que os custos surgem mesmo antes de o contrato ser firmado.

Para Jensen e Meckling (1976), os custos de agência, apesar de ser tão reais como outras categorias de custos encontrados em uma organização, são difíceis de ser mensurados. Quanto ao controle dos custos de agência, os autores alegam que seu nível é função, dentre outros fatores, da regulamentação e da capacidade humana na elaboração de contratos.

Valendo-se do que fora exposto, é intuitivamente notável que a relação da contabilidade e custos de agência é inversamente proporcional, pois quanto maior investimento em sistemas de informação contábil, que representam mecanismos de monitoramento, maior serão os custos de agência (MARTINEZ, 1998). Tome-se como exemplo a adoção compulsória das IFRS no sistema contábil brasileiro. Sua adoção visa aprimorar o processo de comunicação entre investidor e administrador e sua implantação implica custos de diversas ordens, que vão desde despesas em treinamento com pessoal ao acréscimo de despesas de reportar as informações contábeis. E todos são considerados custos de agência.

Por outro lado é paradoxal a relação entre custo de capital próprio e custo de agência, pois a elevação do primeiro representa uma forma de garantia contratual cobrada pelo investidor por falta de informação e outros motivos que o levam a elevar o risco percebido. Sendo assim, o *plus* do custo de capital próprio pode ser interpretado como custo de agência.

2.1.4 Assimetria da informação

Depois de percorrido esse caminho teórico, intencionando descrever parcialmente o que há de essencial sobre a teoria da agência e sua imbricação com o tema desta tese, chega-se ao tema que pode ser o constructo da teoria da agência que maior relação tem no contexto desta pesquisa – a assimetria de informação.

A informação é um elemento essencial para as relações econômicas. Especificamente nos mercados de capitais, a informação corporativa é um elemento

necessário para seu funcionamento (HEALY; PALEPU, 2001), assim como o é para outros tipos de mercado, como veículos usados, por exemplo (e.g. AKERLOF, 1970). Tanto é que o problema da informação ou a informação incompleta é uma das falhas que obstaculiza a eficiência dos mercados.

Na teoria neoclássica, considerava-se que as firmas ou os indivíduos tinham plena informação a respeito do mercado. É complexa a significação dada à informação completa, vez que não se resume apenas ao que os agentes econômicos sabem, mas também ao que eles acham que os outros sabem, o que eles imaginam que os outros saibam a seu respeito e o que eles acreditam sobre o que outros atores saibam a respeito das informações que detêm.

O indivíduo neoclássico, como já exposto anteriormente, era a abstração de um ser onisciente com capacidade cognitiva ilimitada e, além disso, era detentor da informação completa nos moldes do parágrafo anterior. Isso lhe imputava a capacidade de colher, armazenar e processar informações relevantes e enumerar todas as alternativas possíveis para tomada de decisões. Conseqüentemente, essa decisão era do tipo ótima.

Tanto a pressuposição da racionalidade plena como da informação completa se foram mostrando distantes do mundo real e anacrônicas, e aos poucos começaram a perder relevância teórica. Com efeito, novos padrões comportamentais e informacionais foram sendo progressivamente incorporados às bases teóricas econômicas. A ideia da assimetria de informação, em substituição à informação completa, foi um desses constructos elaborados para subsidiar as pesquisas sobre as organizações econômicas em um novo cenário teórico.

É conveniente deixar anotado que a inserção da assimetria de informação ou da informação incompleta no modelo contratual pode produzir importantes alterações interacionais quanto aos três pressupostos comportamentais apresentados anteriormente. Elas contribuem com a incerteza, limitam a racionalidade e potencializam o comportamento oportunista dos agentes.

Assimetria de informação pode ser definida de forma descritiva como o fenômeno que ocorre quando em uma relação contratual, econômica ou não, entre dois ou mais indivíduos (ou instituições), se faz presente um desequilíbrio de informação ou conhecimento entre as partes contratantes, sobre o objeto contratual ou sobre a outra parte com quem está sendo feito o acordo (MACHO-STADLER;

PÉREZ-CASTRILLO, 2001). Simplificando, um dos agentes econômicos detém maior nível de informação ou conhecimento sobre o elemento-fonte da contratualidade em relação a outro(s) agente(s) econômico(s).

O detentor de maior informação, considerando a predisposição a atitudes oportunistas, pode vir a se aproveitar dessa condição e produzir para si vantagens que lhe aumentem o bem-estar, seja no ato da transação, seja durante o desenvolver da relação contratual. O desnivelamento de informação pode ser percebido *ex ante* em relação ao que está sendo contratado ou *ex post* ao contrato firmado.

Problemas de informações entre agentes são um dos fatores que restringem a possibilidade de os agentes agir com racionalidade plena. É por conta da falta de informação completa ou da capacidade cognitiva de processar a complexidade de informação à disposição que o sujeito institucional é considerado um ser de racionalidade limitada (SIMON, 1965). Este agente com racionalidade limitada, apesar de querer maximizar sua utilidade, se contentará apenas em satisfazer-se.

Por outro lado, a informação assimétrica é também fator impeditivo para que os indivíduos sejam capazes de elaborar contratos ótimos. Os contratos no mundo real, como já dito anteriormente, geralmente são incompletos. Contratos incompletos deixam lacunas quanto às obrigações e deveres dos contraentes, o que potencializa o surgimento de conflitos de agência entre o principal e o agente, levando a transação a assumir custos de agência.

O oportunismo latente nos agentes econômicos é outro comportamento potencializado pelo ambiente constituído com informação assimétrica. A ausência de informação completa por parte de um agente econômico permite que a outra parte explore essa falha e tome ações e decisões em função de interesse próprio.

A informação é um dos mecanismos que o principal pode utilizar como mecanismo de monitoramento das ações do agente. Se o principal é a parte desinformada, o que ocorre na maioria dos casos, ele fica desguarnecido dessa ferramenta. Isso é um incentivo para que o agente possa beneficiar-se, aumentando o bem-estar por meio de ações e decisões ocultas aos olhos do principal.

Williamson (1985) afirma que o indivíduo abstrato, o homem contratual, de comportamento oportunista, na presença de uma relação com informação assimétrica pode chegar a praticar o dolo contra a outra parte contratante.

Levando-se em consideração que na relação entre investidores e gestores empresariais quem determina ou gerencia a quantidade e qualidade da informação a ser oferecida são os gestores (agentes), há, portanto, por parte do agente, incentivos para obstaculizar o monitoramento das ações por parte do principal. Construir um ambiente com assimetria de informação é um dos mecanismos que o gestor dispõe para obstruir o monitoramento. Em oportuno, o agente tende a oferecer aos investidores apenas informações boas e ocultar as más.

A informação tem a capacidade de reduzir a incerteza. Em ambientes em que a assimetria de informação se faz proeminente, os riscos são aumentados e, conseqüentemente, afasta-se o mercado de um equilíbrio competitivo e da alocação ótima de recursos. Em suma, a informação imperfeita retira do mercado as condições de um modelo do tipo Arrow-Debreu.

Em um contexto de incerteza, considerando as atitudes dos agentes econômicos ante o risco, os contratos são celebrados com o intuito de reduzir a assimetria de informação e proporcionar economia nos custos de agência. Como afirma Siffert Filho (1996), os contratos são instrumentos de enfrentamento do risco. Contudo, em ambientes de risco elevado em que a otimalidade é ausente, o contrato é apenas uma solução satisfatória, não conseguindo, portanto, evitar totalmente os custos de agência e a informação assimétrica.

A literatura demonstra que existe uma variedade de proposições para soluções do problema de informação, tais como otimização dos contratos, incentivos para *full disclosure*, a presença de intermediários no processo de informação e a regulamentação da informação (HEALY; PALEPU, 2001).

É descabido, para fins desta tese, explorar todas as alternativas. Contudo, deve-se ter em conta a importância da proposição da regulamentação da informação. A regulamentação é entendida nesta pesquisa como um processo intervencionista, por parte do Estado ou de outro órgão com poder de polícia, com o intuito de corrigir falhas de mercado. A regulamentação da informação é, portanto, a intervenção com fins de melhorar o ambiente informacional no mercado.

Ao decidir pela adoção compulsória das IFRS no Brasil, o regulador provavelmente deve ter entendido ser esse sistema contábil constituído de maior qualidade do que aquele até então utilizado na contabilidade brasileira. Com efeito, fez uso da regulamentação considerando, dentre outros fatores, a possibilidade de

que o novo sistema contábil possa ser capaz de fornecer maior distribuição de informação entre os agentes do mercado, colaborando assim com a redução da assimetria informacional.

A literatura traz comumente dois tipos de problemas de mercado relacionados à assimetria de informação. Ambos influenciam de forma considerável as relações de agência. Um é rotulado corriqueiramente como seleção adversa (*adverse selection*) e o outro como risco moral (*moral hazard*). Existe um diferencial muito peculiar a estes dois problemas com relação à informação assimétrica. Na seleção adversa, a assimetria de informação é um elemento presente *ex ante* à negociação contratual, enquanto no risco moral o problema de informação se manifesta durante a execução do contrato (MACHO-STADLER; PÉREZ-CASTRILLO, 2001). Enganosamente simplória essa sutil diferença, porém ambas causam distintas implicações e problemas nas relações contratuais.

O fenômeno do risco moral é centrado na análise das ações do agente. O risco moral pode ser definido como uma situação em que as ações e decisões do agente não podem ser verificadas pelo principal ou quando o agente recebe ou detém uma informação particular após iniciada a relação (MACHO-STADLER; PÉREZ-CASTRILLO, 2001). Para os autores, no momento de firmar o acordo, o principal e o agente possuem o mesmo nível de informações. O desequilíbrio ocorre somente no decorrer da execução do contrato.

Arrow (1984) destaca duas situações relacionadas ao risco moral que estão ligados à assimetria de informação – uma é a ação oculta, e outra é a informação oculta. Para adentrar propriamente na discussão sobre ação e informação oculta, talvez seja interessante estabelecer quais são as funções de utilidade do principal e as funções de utilidade do agente, para facilitar a compreensão do problema.

Pressupõe-se que o que é utilidade para o principal pode ser desutilidade para o agente, e o que é utilidade para o agente pode vir a ser desutilidade para a outra parte. Tome-se como exemplo uma relação de agência entre um acionista e um gestor de uma empresa. Intuitivamente as utilidades do investidor são lucros, dividendos, participação no mercado, valor da empresa etc. Por outro lado, as utilidades do gestor são salário, segurança, poder, *status*, prestígio profissional, entre outras.

A ação oculta está relacionada com o nível de esforço do agente. A contrariedade está no esforço que o principal espera que o agente desempenhe e o esforço que o agente realmente está disposto a oferecer. O esforço do agente é uma desutilidade para ele, mas que produz valor para o principal (ARROW, 1984). Dessa forma, enquanto indivíduo dotado de comportamento oportunista, o agente tenderá a aumentar a própria utilidade, reduzindo o nível de esforço, o que conseqüentemente pode reduzir a utilidade do principal.

Conquanto, para que isso seja possível sem que possa ser punido de alguma forma pelo principal, o agente tem de construir um ambiente com informação assimétrica que obstaculize o principal de observar seu real esforço. Com problemas de informação, o principal fica impedido de avaliar se o nível de esforço do agente é inferior ao necessário para a consecução dos objetivos ou suficiente para a consecução do resultado de interesse do principal. Fica também impedido de identificar se os esforços do agente são compatíveis com o nível de remuneração ou não.

Em grande parte das situações do mundo real, ao principal não é possível monitorar o nível de esforço ótimo do agente. Ou porque o agente não permite – como dito anteriormente –, ou pelo fato de o custo do monitoramento ser elevado e a relação custo-benefício não o justificar (MACHO-STADLER; PÉREZ-CASTRILLO, 2001).

A informação oculta se depreende do fato de que no desenvolver do contrato o agente venha a ter acesso a informações privilegiadas e não as divulgue ao principal. Essas informações são utilizadas pelos agentes no processo de tomada de decisões, porém o principal não tem como verificar que informações o agente utilizou para tomá-las, bem como não tem como saber se foram utilizadas de forma a gerar decisões pertinentes a seus interesses.

Arrow (1984) considera que uma relação de agência combina dois elementos, o compartilhamento de risco e o desequilíbrio de informação. Para tanto, propõe duas situações, que se diferenciam quanto à postura dos agentes em relação ao risco para solução do risco moral.

Valendo-se do pressuposto de que cabe ao principal a responsabilidade de elaboração do contrato e ao agente apenas aceitá-lo ou não (MACHO-STADLER; PÉREZ-CASTRILLO, 2001), Arrow (1984) propõe que o principal poderia

estabelecer uma cláusula contratual de remuneração para o agente, estabelecida em função dos resultados da organização. Com efeito, agente e principal estariam motivados a maximizar os lucros da organização. Observa-se que esta proposta não possibilita ainda ao principal o monitoramento dos esforços do agente. Permite monitorar os resultados. Logo, o autor parte da pressuposição de que exista uma relação linear entre esforço e resultados, o que nem sempre é verdade.

Sua outra proposição inclui relaxar a variável de aversão ao risco por parte do agente. Com isso, o principal poderia estabelecer um contrato no qual receberia uma parte fixa dos resultados como remuneração e o restante seria do agente. Neste contrato, o agente assume integralmente os riscos do negócio (ARROW, 1984).

No primeiro caso, a informação oculta continua sendo um problema para o principal. Já no segundo não mais, uma vez que sua utilidade não tem relação com os resultados da organização.

Como já dito em outras ocasiões deste estudo, existe relativa quantidade de outras propostas que podem ser ponderadas como soluções para as questões de informação assimétrica e para o risco moral além das de Arrow (e.g. WILLIAMSON, 1985; HEALY; PALEPU, 2001; MACHO-STADLER; PÉREZ-CASTRILLO, 2001).

Outro problema nas relações de agência ligado à informação assimétrica é a situação da seleção adversa. Diz-se que a seleção adversa se faz presente em condições nas quais o agente, antes de firmar o contrato, tem mais informação que o principal a respeito do objeto contratual (MACHO-STADLER; PÉREZ-CASTRILLO, 2001).

O trabalho seminal sobre o tema da seleção adversa é atribuído academicamente a Akerlof (1970), intitulado *The market for "lemons": quality uncertainty and the market mechanism*. Nesta obra o autor introduz uma simples, porém abrangente, ideia sobre o problema da informação assimétrica fazendo uso de um exemplo do mercado de veículos usados nos Estados Unidos.

Akerlof demonstra didaticamente quais as implicações da assimetria de informação no instante antes de os agentes efetuarem a transação. No exemplo, o autor arquiteta abstratamente um mercado onde existem carros novos e carros usados à disposição dos compradores. Cada um dos tipos de carro pode ser categorizado como bom ou ruim (*lemons*). Portanto, há a possibilidade de quatro

combinações: carros novos bons, carros novos *lemons*, carros usados bons e carros usados *lemons*.

Admita-se que o comprador não saiba se o carro que está comprando é bom ou *lemon*. Ele pode considerar que há uma probabilidade “ X ” de adquirir um veículo bom e uma chance $(1 - X)$ de ser um *lemon*.

Em situações como esta, o comprador (principal) tenderá a buscar informações sobre a qualidade do veículo que está comprando. Por sua vez, o vendedor (agente) irá fornecer certo nível de informação quanto à qualidade do produto ao comprador. Naturalmente, em uma atitude oportunista, o vendedor tenderá a ocultar certas informações do comprador mantendo-se melhor informado a respeito do produto.

O nível de informação que o vendedor se disporá a fornecer ao comprador não lhe dará conhecimento o suficiente para diferenciar se o veículo em negociação é bom ou é um *lemon*. No mercado de carros de Akerlof, com informação assimétrica entre os agentes, torna-se possível vender carros bons e ruins ao mesmo preço considerando que ao comprador é praticamente impossível avaliar as dissimilaridades entre um produto bom e um produto ruim. Esse fenômeno se caracteriza como seleção adversa.

Seleção adversa é entendida como uma disfunção do mercado, considerando que entre as partes envolvidas na transação há um desnível de informação sobre a qualidade do ativo. Fato que impede que o mercado faça a seleção do produto a ser demandado de forma eficiente.

Em ambientes com seleção adversa, no extremo, o mercado tende a atribuir um preço médio a todos os ativos, independente da qualidade. Considerando o mercado de veículos, o preço médio atribuído aos carros bons será subavaliado enquanto o preço dos *lemons* será superavaliado.

Akerlof (1970) declara e dá exemplos de que o problema da seleção adversa pode fazer-se presente em diversos outros tipos de mercado, como de seguro, trabalho e mercados financeiros.

Considerando o ambiente de um mercado de capitais, tema desta tese, em que existem transações com oferta e demanda por ativos, caso esse mercado seja acometido de problemas de seleção adversa, os investidores serão incapazes de diferenciar entre bons ativos e ativos de baixa qualidade. Semelhante ao caso dos

carros, os investidores tenderão a estabelecer um preço médio a todos os ativos disponíveis no mercado independente dos predicados da empresa. Nessa situação os investidores podem comprar ativos ruins com preços majorados e ativos bons com preços baixos.

A seleção adversa provoca uma reação no investidor, de modo a exigir prêmio maior de boas empresas. Infere-se que em mercados afetados pela seleção adversa as boas empresas são prejudicadas pela incapacidade do investidor em reconhecer a qualidade superior do ativo que está adquirindo. Por outro lado, as empresas de baixa qualidade serão beneficiadas no momento da venda de ativos. Neste segundo caso, o investidor poderá no futuro frustrar-se ao não auferir os rendimentos esperados quando da aquisição.

Por fim, como acontece com o problema do risco moral, autores têm procurado estudar soluções que busquem amenizar os problemas decorrentes da seleção adversa. Dentre elas destacam-se a sinalização e a varredura (*screening*) (e.g. WILLIAMSON, 1985) e o *disclosure* voluntário (HEALY; PALEPU, 2001).

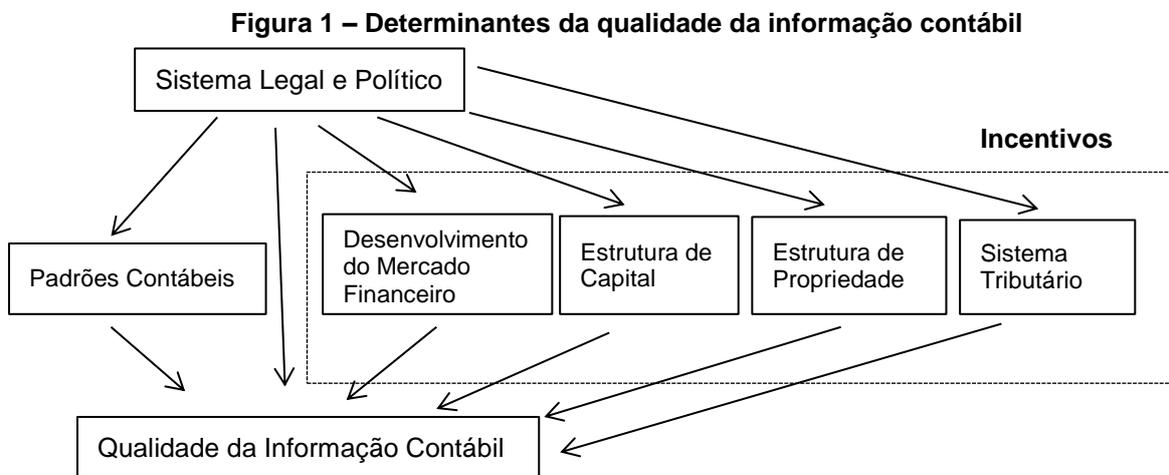
2.2 PADRÕES CONTÁBEIS E QUALIDADE DA INFORMAÇÃO

A relação entre a qualidade dos padrões contábeis e a qualidade das informações divulgadas sob a orientação desses padrões tem despertado interesse da academia, que vem produzindo importantes contribuições empíricas sobre o tema, principalmente neste momento em que muitos países estão substituindo a estrutura normativa de padrões locais para padrões internacionais de contabilidade. Repousam, ainda, sobre o conhecimento da relação muitos pontos inconclusos.

Autores como Barth, Landsman e Lang (2008) e Horton, Serafeim e Serafeim (2013) asseguram que a qualidade dos padrões adotados é responsável pelo nível de qualidade da informação contábil fornecida pelo sistema contábil do país. Outros autores mais parcimoniosos como Ball, Robin e Wu (2003) e Lima (2010), apesar de reconhecer essa relação, são ponderados ao afirmar que a qualidade da informação contábil não é um resultado isolado e direto dos padrões adotados em determinado país quando outras variáveis condicionam essa qualidade.

Lima (2010) afirma que a relação de qualidade entre padrões e informação não se reduz a uma relação causal direta e linear. Interferem nesse cenário os agentes econômicos com as diferentes crenças, interesses pessoais e particularidades. Por outro lado, o próprio ambiente legal, político e econômico de determinado país é capaz de produzir incentivos e barreiras que servem como condutores ou inibidores para a qualidade das demonstrações contábeis.

Soderstrom e Sun (2007) elaboraram uma revisão sistemática de estudos que procuram identificar e mensurar os fatores que produzem ou reforçam a qualidade da informação contábil produzida na década de 1980, 1990 e início dos anos 2000. Os autores estabelecem, a partir da abordagem histórica, um modelo funcional estruturalista que demonstra quais atributos institucionais endógenos a um país são capazes de potencializar a qualidade da informação. Esse grupo de fatores emerge a partir da observação dos autores dentre aqueles que foram mais considerados nos estudos de finanças e contabilidade. Por ser um estudo robusto – teórica e empiricamente –, acredita-se ser interessante explorá-lo neste tópico do trabalho.



Fonte: Soderstrom e Sun (2007)

O modelo (Figura 1) demonstra que os autores consideram a qualidade dos padrões contábeis como um dos fatores determinantes da qualidade da informação gerada pela contabilidade. Não se sabe, porém, em que proporção, uma vez que nem a academia nem o mercado parecem ter ainda estimadores precisos que possibilitem avaliar tal influência. Assim, caso o padrão contábil de um país sofra melhoras ou venha a ser substituído integralmente por outro que demonstre maior qualidade, espera-se que a informação das demonstrações contábeis suba de

qualidade. Conquanto não se pode esperar que um único padrão contábil, como as IFRS, por exemplo, resulte em mesmo nível de qualidade da informação pelos países que o adotem, vez que os países podem ter sistemas legais, políticos e grau de incentivos institucionais diferentes entre si (SODERSTROM; SUN, 2007; BRAGA, 2011).

Por sua vez, os padrões contábeis são ambientalmente influenciados pelo sistema legal e político. Quanto à influência política, os autores afirmam que a elaboração de normas contábeis de qualquer país normalmente se dá por meio de um processo político, em que grupos de interesses exercem influência sobre os órgãos ou pessoas responsáveis da formulação com a finalidade de obter benefícios resultantes do processo de regulamentação contábil (CARDOSO, 2009). Presume-se que, quanto maior a independência do órgão ou das pessoas responsáveis por regulamentar a informação contábil, maior será a imunidade às forças dos grupos de interesses. Dessa forma, os padrões tendem a ter maior direcionamento para o interesse público e menores serão os interesses particulares espelhados.

O sistema legal de um país é capaz de influenciar a qualidade dos padrões contábeis. Segundo Soderstrom e Sun (2007), padrões contábeis elaborados em países de *common law* são geralmente produzidos por organizações isentas de controles governamentais, e isso faz com que o conteúdo seja direcionado ou priorize as necessidades de informações dos investidores. Já padrões contábeis produzidos em países com sistema legal do tipo *code law* em geral são determinados e elaborados por órgãos ligados ao governo local. Comumente, nestes casos, os padrões constituem-se como parte integrante de códigos comerciais, cujo conteúdo demonstra viés de atender às necessidades de informações prioritárias do governo e do fisco.

Segundo o modelo dos autores, o sistema legal e político de um país pode também influenciar diretamente a qualidade da informação contábil. Essa influência se promove por meio do poder de *enforcement*. Países com fundamentos jurídicos *common law* tendem a demonstrar maior poder de *enforcement*, enquanto países com culturas legais *code law* apresentam menor poder de coerção legal (LA PORTA *et al.*, 1998).

A corrupção é uma característica de cultura política e tem interferência na qualidade dos números contábeis. Países que demonstram ter a corrupção como parte integrante do processo político possuem gestores e proprietários de corporações incentivados a manipular os números contábeis para obter ganhos, pagar menos impostos ou encobrir ações ilegítimas. Essas práticas fazem com que as demonstrações contábeis não consigam demonstrar a situação financeira e econômica da empresa, descaracterizando assim a informação. Esta categoria política é controlada em muitos estudos sobre informação contábil por meio da qualidade da empresa de auditoria, que certifica as demonstrações contábeis. A intuição por trás desse controle é que, quanto melhores as empresas de auditoria, menor a possibilidade de fraude (e.g. MURCIA, 2009; GONÇALVES, 2011).

O sistema legal e político de um país também afeta a qualidade das informações contábeis de forma indireta por meio do ambiente de incentivos associados à informação contábil. O ambiente de incentivos apresentado no modelo se faz perceber a partir da relação de demanda e oferta de informação contábil entre gestores e usuários externos à organização. Sendo assim, os gestores experienciam um *trade-off* entre os custos de divulgação e os benefícios decorrentes do atendimento às demandas por informações por parte dos agentes externos à firma (SODERSTROM; SUN, 2007).

O nível de desenvolvimento do mercado de capitais é um elemento tido como indutor da qualidade da informação contábil. A assimetria de informação de um mercado de capitais é um dos atributos que indicam o nível de desenvolvimento. Mercados com forte assimetria de informação tendem a ser menos desenvolvidos do que mercados que demonstram baixos níveis de assimetria informacional entre os agentes. No extremo, um mercado perfeito seria um mercado com informação completa.

A redução da assimetria pode ter como indutor o aumento da demanda de informações por parte dos agentes externos às empresas. Em mercados mais desenvolvidos, a demanda por informação contábil obrigatória ou voluntária é maior, e isso tende a resultar em aumentos quantitativos e qualitativos nos conteúdos das demonstrações contábeis.

Um ambiente legal com forte proteção ao investidor e com baixo potencial de expropriação por parte do estado garante segurança ao mercado e atrai fornecedores de recursos dispostos a investir capital para que as empresas financiem as operações. Países com legislação fragilizada quanto a este item tendem a ter mercados pouco desenvolvidos.

Em termos políticos, países com sistemas que demonstram concentração de poder geralmente apresentam mercados de capitais pouco desenvolvidos (SODERSTROM; SUN, 2007) em relação a países que demonstrem possuir poderes políticos democraticamente compartilhados.

Para os autores, mercados com baixo desenvolvimento tendem a um ambiente de informação pouco qualificado em função do baixo poder de pressão que os agentes externos promovem sobre os responsáveis pela elaboração e divulgação da informação contábil.

A estrutura de capital de um mercado é outro elemento incluso no modelo e demonstra, segundo declarações de Soderstrom e Sun (2007), ser um componente de incentivos influenciado pelos sistemas legal e político de um país, que por sua vez produz efeitos na qualidade da informação contábil.

Acionistas e credores possuem diferentes necessidades de informações e mecanismos também distintos de acesso a informações das empresas. A relação informacional entre empresa e credores é diferente da relação entre empresa e acionistas. Em geral, mercados voltados para credores apresentam menor qualidade no ambiente informacional, pois bancos e outros credores demandam menos informações em relação a acionistas (SUN, 2005). Credores também têm acesso a informações privadas, o que desvaloriza o conteúdo das informações contábeis obrigatórias.

O sistema legal e político de um país afeta a qualidade da informação contábil por meio da estrutura de capital. Países com alto nível de proteção legal aos credores fazem com que as empresas busquem recursos fora do mercado acionário, em função do baixo custo de financiando com terceiros. Essa característica colabora para um baixo desenvolvimento dos mercados acionários locais e, conseqüentemente, influencia negativamente a relevância da informação contábil obrigatória.

Politicamente, países com alto risco de expropriação das empresas por parte do governo e com cultura de corrupção têm contratos de financiamento geralmente executados de forma particular, para prevenir exposição social e política (SODERSTROM; SUN, 2007). A informação contábil pública nestes casos tem baixa utilização e relevância, pois outros canais de informações são utilizados por credores para reduzir a assimetria de informação entre as partes negociantes.

A estrutura de propriedade de um mercado deve ser considerada nas análises sobre a qualidade da informação contábil. Empresas com alta concentração de controle não possuem incentivos para fornecer informações, pois neste cenário se faz presente a figura dos acionistas controladores, que possuem acesso a informações privilegiadas e não têm interesse em declinar de um privilégio que lhes rendem benefícios (ALENCAR, 2007; LOPES; ALENCAR, 2010).

Segundo La Porta *et al.* (1998), uma forte estrutura legal de proteção aos investidores conduz a baixa concentração de propriedade. Para os autores, esta é uma forma de adaptação criada pelo próprio mercado como meio de compensação da falta de uma estrutura legal que ampare o investidor.

Em termos políticos, países com tradições de corrupção possuem características que propiciam a concentração de propriedade por parte das empresas. Empresas com poder de decisão mais concentrado e com menor fiscalização por parte de acionistas externos proporcionam maior discricção em relação a negociações que envolvam suborno ou atividades de *lobby*. Além disso, o número de indivíduos envolvidos nessas atividades é menor do que seriam em empresas com capital pulverizado.

Por fim, o modelo demonstra que o sistema tributário de um país interfere na qualidade da informação contábil. Países em que a legislação fiscal é utilizada nas práticas ou se impõe sobre as normas contábeis societárias tendem a ter um ambiente de informação contábil de baixa relevância, pois, nestes casos, a contabilidade está a serviço de único usuário – o fisco. A proximidade entre normas societárias e fiscais faz com que as informações contábeis não expressem, muitas vezes, a realidade econômica de uma empresa e, sim, o lucro passível de tributação. Existe uma linha de estudos na contabilidade denominada de pesquisa sobre conformidade financeira e fiscal que procura explicar a relação entre os dois

conjuntos de normas. A ideia central é que, quanto maior a conformidade entre o lucro fiscal e o lucro societário, maior é a influência das normas fiscais sobre as normas societárias e, quanto menor for essa conformidade, menor é a influência da legislação fiscal sobre a contabilidade financeira (e.g. COSTA, 2012).

Do ponto de vista legal, segundo Hung (2001), países com cultura *common law* possuem baixa conformidade fiscal e financeira. Por outro lado, países com sistema legal *code law* geralmente demonstram políticas contábeis dirigidas a produzir demonstrações contábeis que sirvam de métrica para pagamento de impostos ao governo (SODERSTROM; SUN, 2007), o que descaracteriza, em parte, o objetivo das informações contábeis.

As normas fiscais são fruto de processo político que envolve instituições governamentais como o Poder Executivo e o Legislativo de um país. Esse processo político sofre pressões por parte dos órgãos arrecadadores do governo sobre os responsáveis pela regulamentação. Dependendo da situação fiscal em que o país se encontre, a pressão em prol do equilíbrio fiscal pode produzir resultados que interfiram nas alíquotas dos impostos ou nas regras do cálculo do lucro tributário. Com isso, os órgãos regulamentadores podem propor normas que incluam ou excluam itens de despesas ou receitas na contabilidade fiscal para fins de tributação, o que pode, por sua vez, produzir reflexos na contabilidade societária de um país, dependendo do nível de conformidade fiscal e societária local.

O modelo de Soderstrom e Sun (2007), como todo modelo, é apenas uma abstração da realidade. Portanto, não é um modelo completo em termos de unidades de análise e relações das variáveis que o compõem. Reconhece-se, todavia, que outros fatores como cultura, religião, variáveis sociais e macroeconômicas possam interferir e, provavelmente, interfiram na qualidade das informações contábeis de um país. Conquanto ao incluir tudo em um modelo incorresse no risco de levá-lo a um nível de complexidade tal que não possa dar conta de explicar de maneira clara e simples a que se propôs. Reconhece-se, também, que existem relações entre os componentes do modelo que interferem na indução da qualidade da informação, mas não foram explorados pelos mesmos motivos, uma vez que o que se quer explicar com este tópico é que seria ingênuo partilhar da ideia

de que apenas a adoção das IFRS seria responsável pela melhoria da qualidade da informação contábil.

Por outro lado, existe a possibilidade de que a adoção das IFRS por parte da contabilidade brasileira pode vir a provocar, ou já esteja provocando, alterações no ambiente institucional que se relacionam com a qualidade das informações contábeis. Outras pesquisas estão tentando testar a possível interferência das IFRS na melhoria dos incentivos institucionais relacionados no modelo (e.g. LIMA, 2010; BRAGA, 2011; COSTA, 2012).

Para fins desta tese, é importante notar que as IFRS foram elaboradas com a intenção de ser padrões de alta qualidade com o objetivo de produzir informações de qualidade (BALL, 2006; VIEIRA, 2010). E, embora ainda haja muitas controvérsias, estudos têm evidenciado que as IFRS têm gerado, em países que a adotaram, informações de maior qualidade em relação a padrões locais (e.g. BARTH; LANDSMAN; LANG, 2008; MORAIS; CURTO, 2008; KARAMANOU; NISHIOTIS, 2009; HORTON; SERAFEIM; SERAFEIM, 2013). Em países europeus, em que as IFRS foram adotadas de forma antecipada ao resto do mundo, essa assertiva tem sido geralmente aceita e suportada por um número considerável de estudos (DASKE, 2006).

2.3 ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO, INFORMAÇÃO CONTÁBIL E CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO

Esta seção se apropria de literaturas teóricas e empíricas que analisam especificamente as relações existentes entre assimetria de informação e custo de capital próprio e entre a qualidade da informação contábil e custo de capital próprio. Em suma, o que se pretende discutir são os efeitos que a assimetria de informação pode promover na determinação do custo de capital próprio e também qual é a função da informação contábil na avaliação do custo de capital.

2.3.1 Assimetria de informação e custo de capital próprio

Examinar e entender como a assimetria de informação interfere na determinação do custo de capital próprio é uma preocupação que, segundo Lambert, Leuz e Verrecchia (2011), acomete os reguladores de mercado há muito tempo. A literatura acadêmica também demonstra que esse é um problema ao qual se tem devotado muita atenção. Isso pode ser ratificado se considerada a quantidade de estudos teóricos e empíricos com que os leitores podem deparar a respeito do tema.

A teoria econômica demonstra que a redução da assimetria da informação entre *insiders* e *outsiders* pode influenciar consideravelmente a redução do custo de capital próprio. Com efeito, com a informação assimétrica reduzida, espera-se consequentemente redução do risco não diversificável do mercado e também melhoria nos níveis do risco diversificável das empresas, que por sua vez influenciarão positivamente na redução do custo de capital próprio (LEUZ; VERRECCHIA, 2000; HAIL; LEUZ, 2007).

Mesmo considerando o que propõe a teoria econômica e o considerável número de estudos sobre como e quando a assimetria de informação impacta economicamente o custo de capital próprio das empresas, o debate aparentemente ainda não expirou. Ou seja, não há um resultado consensual a respeito da forma com que a assimetria de informação impacta o custo de capital próprio – se de forma positiva ou negativa.

Autores como Brown, Hillegeist e Lo (2004) e Easley e O'Hara (2004) afirmam que a assimetria de informação é positivamente relacionada com o custo de capital próprio das empresas. Segundo os autores, essa relação acontece porque investidores menos informados exigem maiores prêmios para compensar o risco de negociar com investidores mais informados. Esse risco é não diversificável; e, portanto, investidores não informados estarão sempre em desvantagem em relação a investidores com maior nível de informação.

Os argumentos teóricos de Brown, Hillegeist e Lo (2004) e Easley e O'Hara (2004) são testados empiricamente por He, Lepone e Leung (2013) ao investigar a relação entre assimetria de informação e custo de capital próprio das empresas listadas na bolsa de valores da Austrália. Os autores encontraram uma relação

estatística significativa e positiva entre a assimetria de informação e o custo de capital próprio. Particularmente, os resultados mostram-se mais fortes para as empresas do setor financeiro, indústrias de petróleo, empresas públicas e de saúde.

Leland (1992) sugere que o aumento de investidores com informações privadas em um mercado reduz o custo de capital próprio. Isso ocorre porque os investidores transmitem, mesmo que parcialmente, as informações privadas ao mercado por meio do preço dos ativos. Dessa forma, o autor defende teoricamente a ideia de que a assimetria de informação pode reduzir o custo de capital próprio das empresas. Nas suas conclusões, assume que, em mercados que operam em ambientes com investidores que se valem de informações privadas, na média, o preço dos ativos será aumentado, pois os investidores irão aumentar a assimetria de informação na economia. Embora Leland não se expresse em termos de custo de capital próprio nas análises, e sim de precificação de ativos, na média, altos preços de ações representam decréscimo do custo de capital próprio.

Wang (1993) apresenta em trabalho de cunho teórico que a assimetria de informação pode ser algo bom ou ruim, dependendo das características do mercado. Para o autor, a assimetria de informação pode trazer dois efeitos distintos aos preços dos ativos. A assimetria de informação tanto pode reduzir o custo de capital como pode aumentá-lo. Este autor assume, considerando certas características do mercado, tanto a hipótese de Leland (1992) como a de Easley e O'Hara (2004).

Lambert, Leuz e Verrecchia (2011) propõem-se analisar teoricamente como a assimetria de informação interfere no custo de capital próprio considerando as variáveis nível de competição do mercado e precisão da informação. O questionamento dos autores é: a relação existente entre a assimetria de informação e o custo de capital próprio em ambientes perfeitamente competitivos se dá de maneira análoga em ambientes não competitivos?

A análise dos autores demonstra haver interação entre competição imperfeita e assimetria de informação com relação ao custo de capital das empresas. Quando o mercado é acometido de competição imperfeita, o nível de liquidez do mercado influencia na qualidade da informação, que por sua vez se faz refletir no preço dos ativos. A lógica dos autores é que mercados de baixa liquidez reduzem a precisão média das informações dos investidores e, conseqüentemente, elevam o custo de

capital próprio. Quanto à assimetria de informação, os autores afirmam que ela influencia a liquidez do mercado, tornando-o menos líquido, o que por sua vez aumenta o custo de capital das empresas.

Na digressão realizada pelos autores, é de concluir que o que aumenta o custo de capital próprio são a precisão média das informações e a iliquidez do mercado. A assimetria de informação reduz a liquidez dos ativos do mercado, que por sua vez reduz a precisão das informações. Abreviando, Lambert, Leuz e Verrecchia (2011) demonstram que assimetria de informação *per se* não interfere diretamente no aumento do custo de capital próprio.

De outra forma, considerando um mercado em que a competição é perfeita, a assimetria de informação não interfere no custo de capital nem de forma indireta. Nestes casos, o custo de capital próprio é afetado somente pela precisão das informações mantidas pelos investidores (LAMBERT; LEUZ; VERRECCHIA, 2011).

Para os autores, em um ambiente com competição perfeita, a demanda de investidores por ativos é aumentada pela precisão de informações que eles detêm. Investidores menos informados têm baixa demanda por ativos por perceber que o risco do ativo é alto. Já os investidores informados demandam mais ativos. Assumindo que investidores condicionam as expectativas de preço dos ativos com base em sua demanda e que a demanda por ativos tem relação linear com a precisão da informação detida pelo investidor, neste caso os investidores informados irão transmitir informações privadas aos investidores não informados por meio da demanda pelos ativos.

O nível de incerteza do mercado se reduz porque a informação é comunicada ao mercado, parcialmente, por meio do preço dos ativos. Investidores menos informados podem transacionar qualquer quantidade de ativos, pois podem utilizar o preço como informação para avaliação do risco (LAMBERT; LEUZ; VERRECCHIA, 2011). Nessa abstração teórica, os autores fazem uso declaradamente da teoria econômica neoclássica, em que o preço do produto é que determina seu valor.

A hipótese levantada por Lambert, Leuz e Verrecchia (2011) quanto ao fato de que o nível de competição do mercado possui papel significativo na relação entre assimetria de informação e custo de capital próprio é testada e confirmada por Armstrong *et al.* (2011). Estes autores efetuam um estudo com observações de

empresas que negociaram ações na bolsa de valores dos Estados Unidos entre 1976 e 2005, independentemente do país de origem dos papéis. As análises empíricas demonstram que em mercados em que a competição é baixa, o nível de assimetria de informação tem relação positiva com o custo de capital próprio. Esse efeito não foi verificado nos mercados em que o nível de competição é alto.

Para encerrar este tópico, é válido trazer um estudo nacional recente que se dedica a investigar empiricamente a relação entre a assimetria de informação e o custo de capital próprio no mercado brasileiro. Calhau (2012) propõe como problema de pesquisa a seguinte questão: “A assimetria de informação entre os investidores influencia o custo de capital próprio das empresas que captam no mercado de capitais brasileiro?”

O autor trabalha com uma amostra reduzida de 43 empresas e com 100 observações. Essa limitação se dá devido aos filtros que se fizeram necessários e devido à escolha da métrica de custo de capital próprio, que demandava projeções de dividendos e projeções de lucros contábeis das empresas brasileiras que se apresentam em número reduzido nos bancos de dados internacionais. Trabalhou com dados trimestrais compreendidos entre o terceiro trimestre de 2011 e o primeiro trimestre de 2012. Sua *proxy* de assimetria de informação foi a *probability of informed trading* (PIN), proposta por Easley *et al.* (1996).

Calhau (2012) não encontrou nas análises relações estatísticas significantes entre a assimetria de informação e custo de capital próprio para as empresas que negociam ativos no mercado brasileiro. Não validando, portanto, a hipótese de que a assimetria de informação apresenta associação positiva com o custo de capital próprio das empresas negociadas na bolsa de valores brasileira.

O autor solicita do leitor algumas precauções na leitura dos resultados, pois podem ter sido influenciados pela escolha da *proxy* de assimetria de informação ou pelo tamanho da amostra. Isso faz sentido, pois trabalhos nacionais anteriores ao de Calhau (2012) encontram indicativos de que o aumento de informação contábil (*disclosure* voluntário) é capaz de reduzir os níveis de assimetria de informação das empresas, o que por sua vez reduz os custos de capital próprio (e.g. ALENCAR, 2007; LOPES; ALENCAR, 2010; GONÇALVES, 2011). Tais pesquisas têm

propósitos e desenhos diferentes, mas trazem em comum a mesma unidade de análise, que é a redução da assimetria de informação e seu efeito sobre o custo de capital próprio.

2.3.2 Informação contábil e custo de capital próprio

A informação contábil torna-se relevante para os usuários externos à medida que puder contribuir com a redução da assimetria de informação e consequentes conflitos de agência, possibilitando aos *outsiders* a *capacidade* de respaldar as decisões em níveis de informações semelhantes aos dos *insiders* (HEALY; PALEPU, 2001).

De forma geral, a relação entre a teoria econômica e a contabilidade contemporânea se faz perceber na perspectiva em que um mercado comprometido em melhorar o ambiente informacional pode levar à redução do custo de capital por meio da redução da assimetria da informação entre os agentes internos à empresa e os credores ou potenciais compradores de ações (LEUZ; VERRECCHIA, 2000).

De forma mais analítica, verifica-se na literatura sobre o tema informação contábil e custo de capital próprio, três linhas teóricas que fornecem possíveis explicações para essa relação. Duas são mais antigas e tradicionais: a redução do custo de capital se dá pela redução do risco não diversificável, e a redução do custo de capital se dá pelo aumento da liquidez das ações. A terceira teoria é mais recente e tenta explicar a redução do custo de capital por meio do equilíbrio entre informação privada e informação pública fornecida ao mercado de capitais (DASKE, 2006).

O primeiro constructo teórico sugere que a qualidade da informação pode reduzir o custo de capital das empresas por meio da redução da estimação do risco sistemático. Os investidores têm de calcular o retorno das ações ou o fluxo futuro de dividendos para que possam montar o portfólio ótimo, e o fazem com a informação que têm disponível. Informações com maior qualidade podem melhorar o processo de estimativa do investidor quanto à projeção de fluxos de caixa ou dividendos futuros. Portanto, a informação contábil divulgada tem o potencial de reduzir o grau de incerteza dos investidores a respeito desses fluxos, reduzindo o componente

relacionado ao risco da estimativa na taxa utilizada para trazer tais fluxos a valores presentes. Dessa forma se espera que informações com maior qualidade possam reduzir as taxas de desconto utilizadas pelos investidores. Isso significa que, quanto menor as taxas de descontos, menor o custo de capital próprio (ALENCAR, 2007). Essa é uma linha desenvolvida e compartilhada por Barry e Brown (1985), Coles, Loewenstein e Sauay (1995), Clarkson, Guedes e Thompson (1996) e mais recentemente Lambert, Leuz e Verrecchia (2007).

Uma segunda linha teórica defende a ideia de que a informação com alta qualidade altera o custo do capital próprio das empresas por meio do aumento da liquidez dos ativos. A assimetria de informação entre diversos grupos de investidores introduz a seleção adversa nas transações com ações. A seleção adversa é um componente que reduz o nível de liquidez dos mercados. Em cenários de baixa liquidez, as firmas se obrigam a vender ações com descontos. Descontos significam menos caixa e, portanto, maior custo de capital próprio.

Mercados que se comprometem em melhorar o ambiente informacional com incentivos de reduzir a assimetria de informação entre as empresas e acionistas ou potenciais acionistas tendem a aumentar a liquidez e, assim, reduzir os descontos nas vendas das ações, reduzindo, por decorrência, o custo do capital próprio. Esta linha teórica que relaciona o aumento de liquidez e a redução do custo de capital próprio é compartilhada por autores como Demsetz (1968), Copeland e Galai (1983) e Diamond e Verrecchia (1991).

Com uma proposta teórica mais recente, Easley e O'Hara (2004) utilizam um modelo de equilíbrio racional entre informação privada e informação pública em um mercado de capitais. Neste modelo, os autores demonstram como a estrutura entre a informação privada e a informação pública de uma empresa pode afetar o custo de capital próprio. Segundo os autores, os investidores tendem a exigir maiores retornos para manter ações em ambientes em que as informações privadas são preponderantes e pouca relevância é dada às informações públicas. O retorno demandado nesse cenário é explicado pelo fato de que cenários com informações privadas aumentam o risco para os investidores não informados, uma vez que os investidores informados possuem maior capacidade de alterar o portfólio ao incorporar novas informações particulares nas decisões. Portanto, ambientes de

mercado alicerçados em níveis elevados de informações privadas conduzem a uma nova forma de risco sistemático, levando os agentes a exigir maiores compensações por esses riscos. Essa compensação se traduz no aumento do custo de capital próprio.

Easley e O'Hara (2004) indicam que a informação contábil obrigatória ou pública pode melhorar ou reduzir esse desequilíbrio para ambientes em que as informações particulares são preponderantes. Padrões contábeis que possam produzir melhor e mais informações públicas para mercados que sofrem com esse desequilíbrio têm potencialmente a capacidade de diminuir essa nova forma de risco sistemático. Como resultado, baixam as exigências de retornos por parte dos investidores, ou seja, reduzem o custo de capital próprio das empresas (DASKE, 2006).

2.4 ADOÇÃO DAS IFRS NO BRASIL

Antes de adentrar na descrição do processo pelo qual se deu a adoção das normas internacionais de contabilidade no Brasil, faz-se, neste tópico, uma breve incursão descritiva nos objetivos pelos quais essas normas foram assumidas como padrões internos. A CVM, de forma bastante genérica, no instrumento que institucionaliza a adoção das IFRS para as companhias de capital aberto, declara que os objetivos da convergência são: I) aumentar o nível de transparência das empresas; II) aumentar o nível de confiabilidade das informações contábeis; e III) possibilitar o acesso das empresas brasileiras a financiamento externo a menor custo (CVM, 2007). A declaração da CVM quanto aos objetivos da adoção das IFRS, pela generalidade e escopo operacional, abre uma infinidade de possibilidades de outros objetivos que possam ser vislumbrados com relação a benefícios que a convergência possa trazer para o mercado, investidores e empresas.

Ainda em uma linha aplicada, Lima (2010) estende os objetivos declarados pela CVM. O autor acredita também que, além dos objetivos enunciados pela CVM, a adoção das IFRS pode: I) desvincular a contabilidade societária da contabilidade fiscal, redirecionando os objetivos daquela aos usuários externos (investidores e

credores); II) retirar o processo de normatização das mãos do governo e confiá-lo a organizações compostas por atores envolvidos com o ambiente contábil; III) facilitar que a contabilidade nacional seja compreensiva a um número maior de usuários, inclusive em outros países; e IV) aumentar ganhos de eficiência na elaboração das demonstrações contábeis. Em suma, a adoção das IFRS não tem somente o propósito de melhorar a qualidade da informação contábil, mas se propõe a influenciar outros fatores econômicos e institucionais no ambiente contábil brasileiro. Estudos formulados por parte da academia e trabalhos técnicos produzidos por organizações responsáveis pelo processo de convergência vêm sendo elaborados e precisam avolumar-se para a verificabilidade do alcance desses objetivos.

Notadamente, a contabilidade brasileira tem fortes vinculações com a legislação e são vários os organismos que se arvoram o direito de emitir políticas quanto às práticas contábeis em âmbito nacional ou setorial. Dentre estes, o Poder Executivo Nacional, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), o Banco Central do Brasil (Bacen), a Superintendência de Seguros Privados (Susep), entre outros. O processo de adoção das IFRS no Brasil, confirmada essa cultura, tem origem e vem se desenvolvendo por ações e práticas legais, institucionais e regulamentares dessas organizações. As principais contribuições são exploradas a seguir.

A adoção dos padrões internacionais no Brasil não se deu de forma única e abrupta de um período para o outro. Os responsáveis por coordenar o processo de migração tiveram a preocupação de que ele ocorresse de forma sequencial e em dois momentos. Um primeiro momento foi implantado com adoção parcial das IFRS e compreende os anos de 2008 e 2009. O segundo se deu por meio da adoção integral, a partir de 2010, por parte das empresas listadas na bolsa de valores brasileira. Esse processo talvez tenha sido necessário para atenuar o choque que representaria uma saída repentina de um modelo contábil local para um modelo internacional, mais complexo e abrangente, considerando os fatores endógenos ao mercado brasileiro. Esse mercado em muito precisou e precisará adaptar-se a um novo modelo contábil elaborado sobre premissas culturais e institucionais globais.

O primeiro momento tem início com a edição da Lei nº. 11.638/07, que altera a Lei nº. 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas) em dezembro de 2007, com

determinações para ser cumpridas imediatamente no exercício financeiro e contábil de 2008. Esta lei traz significantes alterações para a legislação societária do Brasil, pontualmente nos aspectos contábeis. Além de trazer alterações que já direcionam as práticas contábeis brasileiras às IFRS, faz uma alteração singular na Lei nº. 6.404/76 no parágrafo 177, estipulando que as normas expedidas pela CVM deverão ser elaboradas, a partir de então, em concordância com os padrões internacionais de contabilidade emitidos pelo IASB (BRASIL, 2007).

Interessante notar que a CVM tem como jurisdicionadas apenas as companhias abertas; e, por outro lado, a Lei nº. 6.404/76 alcança também as companhias de capital fechado e as sociedades de grande porte. Contudo, esta lei encoraja, de forma explícita no texto, que as empresas sob sua jurisdição adotem voluntariamente as normas editadas pela CVM nas práticas de elaboração e divulgação das informações contábeis. Dessa forma, a citada lei amplia a cobertura jurisdicional da CVM. Isso pode estender a quantidade de empresas que adotaram as IFRS a partir do exercício de 2010.

Outra alteração importante trazida pela Lei nº 11.638/07 é o fato de autorizar a CVM, o Banco Central e outras agências reguladoras a celebrar convênio com entidades que tenham por finalidade o estudo e a divulgação de princípios, normas e padrões de contabilidade e auditoria (BRASIL, 2007). Dessa autorização foi criado o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), que é um órgão cuja responsabilidade se traduz em produzir e divulgar estudos e pronunciamentos técnicos sobre procedimentos de contabilidade, em conformidade com os padrões internacionais, e também efetuar o monitoramento da convergência da contabilidade brasileira (IKUNO *et al.*, 2012). Ao fim de 2011, o CPC já contava com 43 pronunciamentos técnicos, 17 interpretações, 5 orientações, além da estrutura conceitual básica, todos baseados nas IFRS.

Destaca-se, ainda, nesta primeira fase, a edição já em 2008 da Medida Provisória nº. 449/08, que viria mais tarde a se converter na Lei nº. 11.941/09, promovendo alterações na Lei nº. 6.404/76. Essa MP, assim como a Lei nº 11.638/07, teve efeitos para o exercício financeiro contábil de 2008. A proximidade entre alterações em uma mesma lei pode ser explicada pela morosidade do processo político brasileiro na formulação de leis e normas. A Lei nº 11.638/07 é

fruto de um projeto de lei que tramitava no Congresso Nacional desde 2000. Sua edição ao final de 2007, considerando a velocidade com que vem evoluindo o cenário contábil mundial nas últimas décadas, já surge com a apresentação de certas deficiências em relação ao cenário global.

Em uma segunda fase, a CVM, tendo a responsabilidade de conduzir as companhias de capital aberto rumo à adoção das IFRS, edita algumas regulamentações para este objetivo. A mais importante é a Instrução CVM 457, de 13 de julho de 2007, determinando a todas as companhias abertas a elaboração e apresentação, a partir dos exercícios findos em 2010, de demonstrações contábeis consolidadas de acordo com as IFRS. Outra iniciativa da CVM, com a finalidade da adoção das normas internacionais de contabilidade, pode ser vista na Instrução nº. 469/2008, que regulamenta a Lei nº. 11.638/07. Podem ser atribuídas à conta da CVM diversas outras ações, por meio de regulamentação ou feitas por orientações, com o objetivo de nortear as empresas de capital aberto a migrar as práticas contábeis de padrões locais para as normas internacionais de contabilidade.

O processo de internacionalização da contabilidade brasileira conta ainda com ações de outros órgãos ou agências reguladoras. O CFC, por exemplo, por meio da Resolução nº. 1.103/2007, cria o Comitê Gestor de Convergência no Brasil, cujo objetivo é acompanhar e monitorar o processo de adoção das normas internacionais de contabilidade. O Bacen, por meio do Comunicado Bacen nº. 14.259/2006, estabelece a data de 31 de dezembro de 2010 para que as instituições financeiras e outras organizações sob sua jurisdição passem a elaborar e a publicar demonstrações contábeis consolidadas em conformidade com as normas do IASB. A Susep, na Circular nº. 357/2007, dá início a ações com vista à adoção das normas internacionais de contabilidade; sendo, a partir dessa circular, editadas regulamentações e orientações destinadas à implantação das IFRS nas companhias seguradoras do país para o exercício financeiro findo em 31 de dezembro de 2010.

Independente da diversidade de organizações que procuraram institucionalizar juridicamente as IFRS entre seus setores e esforçando-se também com ações e práticas para acompanhar e monitorar o bom andamento do processo de convergência, ficou acordado entre si o fato de respeitar os dois momentos de

transição para todas as categorias de companhias. Em resumo, ficaram definidos de forma geral para o Brasil dois momentos no processo de convergência:

- 1ª fase (2008 e 2009): com a adoção parcial do padrão IFRS;
- 2ª fase (a partir de 2010): com a adoção total do padrão IFRS.

2.5 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DA RELAÇÃO ENTRE ADOÇÃO DAS IFRS E CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO

A literatura contábil apresenta escassa quantidade de estudos que se propõem especificamente a testar a relação entre a adoção das normas internacionais de contabilidade e o custo de capital próprio. Há também o fato de que as pesquisas empíricas existentes levam a conclusões diferentes entre si. Encontram-se estudos que apresentam resultados que indicam a redução do custo do capital próprio no período de adoção das IFRS; outras chegam a resultados que, paradoxalmente, indicam ter havido aumento do custo do capital próprio com a adoção das normas internacionais; e, há, ainda, estudos que oferecem resultados mistos ao demonstrar que, para certos grupos de companhias, houve redução do custo de capital próprio, enquanto para outro grupo tal redução não pode ser confirmada.

As pesquisas de Lachminarein (2010) e Acer (2011) fazem parte de um grupo de estudos que apresentam evidências empíricas da redução do custo de capital próprio em um período pós-adoção das IFRS.

Lachminarein (2010) testa empiricamente os efeitos econômicos da adoção compulsória das normas internacionais de contabilidade sobre o custo de capital próprio das companhias abertas listadas na bolsa de valores da Alemanha. Estabelece como amostra todas as empresas listadas na bolsa entre 2002 e 2007 e se utiliza do modelo *PEG Ratio* (EASTON, 2004) para calcular o custo do capital próprio. Valendo-se de um conjunto de variáveis de controle baseado em incentivos econômicos endógenos às empresas pesquisadas, o autor confirma a hipótese de que a adoção do custo de capital próprio das empresas alemãs reduziu

significativamente após a adoção compulsória das normas internacionais de contabilidade.

Acer (2011) elabora um estudo também com empresas da Alemanha, mas com um desenho diferente ao da pesquisa de Lachminarein (2010). O estudo de Acer procura entender o impacto da adoção das IFRS das empresas alemãs no custo de capital próprio, controlando as companhias que a adotaram somente compulsoriamente em 2005 e aquelas que já vinham adotando as normas internacionais antes de 2005, de forma voluntária. Os resultados dos testes demonstram que o custo de capital próprio sofreu redução no período pós-adoção compulsória de forma indistinta para ambos os grupos de empresa.

A literatura também apresenta trabalhos com resultados mistos quanto aos efeitos econômicos da adoção das normas internacionais sobre o custo de capital próprio das empresas. Neste grupo podem ser incluídos os trabalhos de Hail e Leuz (2007), Daske *et al.* (2008; 2013), Lee, Walker e Christensen (2008), Hudson (2009), Li (2010).

Hail e Leuz (2007) avaliam o comportamento de algumas variáveis do mercado de capitais perante o fenômeno da adoção compulsória das normas internacionais de contabilidade. O custo de capital próprio é uma das variáveis de estudo dos autores, que se utilizam de dados de 5.683 empresas europeias no período de 2001 a 2005. Fato interessante é que os autores incluem na pesquisa empresas de países que não adotaram as IFRS e servem como uma espécie de *benchmarking* em relação às empresas que compõem a amostra, a exemplo de Daske *et al.* (2008). Os autores afirmam que não se confirmam rupturas estruturais nas variáveis de mercado de capitais dos países europeus estudados em torno da adoção das normas internacionais, demonstrando que o custo de capital próprio se reduz de forma sensível para todas as empresas que adotaram as IFRS, de forma obrigatória ou para aquelas que voluntariamente se anteciparam à adoção compulsória. Contudo, os autores afirmam que essa redução depende do grupo de países que eles incluem na regressão como *benchmarking*.

Lee, Walker e Christensen (2008) analisam o efeito da adoção compulsória das normas internacionais no custo de capital próprio das companhias listadas em bolsas de valores de países europeus. Os autores testam a hipótese de que a

adoção das IFRS determina a redução do custo de capital próprio. Valem-se de observações de empresas de 17 países do continente europeu e utilizam dois modelos para calcular o custo de capital próprio das empresas, em observações que compreendem os exercícios de 1995 a 2006. A principal variável de controle dos autores são as características institucionais dos países que compõem a amostra. A pesquisa, na conclusão revela que, em média, os países europeus tiveram redução de 0,72% no custo de capital próprio das empresas com a adoção das IFRS no período pós 2005.

Hudson (2009) propõe como objetivo de pesquisa testar empiricamente os efeitos da adoção das IFRS sobre o custo de capital próprio das companhias listadas nas bolsas de valores da Holanda, França e Reino Unido. A hipótese formulada pela autora é de que a adoção compulsória das IFRS nesses países gera a redução do custo de capital próprio das empresas de forma heterogênea em função do sistema legal de cada país. Hudson estabelece sub-hipóteses quanto ao impacto da adoção das IFRS. A autora espera que o impacto seja mais significativo na França, por possuir uma cultura legal baseada em *code law*; seguida da Holanda, que possui sistema legal híbrido; e, por fim, pressupõe que empresas do Reino Unido são as que menos sofrem efeitos no custo de capital próprio com a adoção das IFRS por adotar o sistema legal *common law*. O trabalho testa observações dos três países de forma segregada entre o período de 2002 a 2007 e utiliza uma única forma de calcular o custo de capital próprio, baseado na relação preço/lucro/crescimento. Esse modelo é conhecido como *PEG Ratio* (EASTON, 2004). A pesquisa demonstra que as companhias dos três países sofreram redução estatisticamente significativa no capital próprio no período pós-adoção compulsória das IFRS. Os autores confirmam também a hipótese de que a adoção compulsória das normas internacionais de contabilidade provocou resultados com maior significância em países de *code law* em relação a países de *common law*.

Li (2010) estabelece como objetivo de estudo a análise do comportamento do custo de capital próprio perante a adoção compulsória das normas internacionais de contabilidade em países europeus. O estudo conta com uma amostra de observações extraídas de empresas de 18 países no período de 1995 a 2006. O autor utiliza quatro modelos diferentes para calcular o custo de capital próprio das empresas e considera a média resultante dos quatro modelos como variável

dependente de regressão. Ele insere no modelo de regressão um conjunto de variáveis de controle e dá especial importância à variável *poder de enforcement* de cada país. Para mensurar o poder de *enforcement* dos países, utiliza-se de um índice baseado em La Porta *et al.* (1998). Além da hipótese geral de que haverá redução no custo de capital próprio das empresas em função da adoção das IFRS para os países da Europa, Li pressupõe que exista relação positiva entre o poder de *enforcement* específico do país e a redução do custo de capital próprio com adoção das normas internacionais. A pesquisa demonstra evidências que as empresas que adotaram as IFRS de forma compulsória em 2005 sofreram significantes reduções em seu custo de capital próprio, enquanto empresas que já vinham adotando os padrões internacionais, de forma voluntária, não demonstram significância. Li também confirma a hipótese de que países com maior poder de *enforcement* demonstram maior impacto no custo de capital próprio com a adoção compulsória das IFRS em relação a países com baixo poder de *enforcement*.

Daske *et al.* (2013) elegem como objetivo da pesquisa examinar o comportamento do custo de capital próprio e da liquidez do mercado em função da adoção das normas internacionais. A hipótese sugerida pelos autores é que as empresas experienciam efeitos econômicos diferentes em função da adoção das IFRS, dependendo do nível de incentivos que possuem para as utilizarem nos sistemas contábeis e políticas de *disclosure*. A pesquisa tem como amostra empresas de 30 países em torno do mundo, e suas observações foram coletadas no período de 1990 a 2005. Considerando um conjunto de atributos relacionados aos incentivos e ao processo de adoção das IFRS inerentes às empresas, os autores as classificaram quanto ao nível de comprometimento com a adoção em “adotantes sérios” ou “adotantes por rótulo” (*serious and label adopters*). Essa classificação se torna, dentro do modelo de regressão, a variável explicativa tanto da liquidez do mercado quanto do custo de capital próprio. Os autores encontram evidências de que a adoção das normas internacionais de contabilidade produz efeitos heterogêneos no custo de capital próprio das empresas, dependendo do nível de incentivos e do comprometimento com que assumem o processo de adoção das IFRS. Quanto maior o incentivo e o compromisso com que assumem o processo de adoção das normas internacionais, maior é a redução observada no custo de capital

próprio das empresas. Nota-se que a pesquisa foi realizada com empresas que adotaram as normas internacionais de forma voluntária.

Em outra pesquisa, Daske *et al.* (2008) procuram observar os efeitos iniciais da adoção compulsória das IFRS no mercado de capitais em 26 países em torno do mundo. Liquidez do mercado, custo do capital próprio e valor da companhia são as variáveis escolhidas pelos autores para a pesquisa. A amostra consta de 3.100 empresas, e as observações foram selecionadas entre 2001 e 2005. Os autores se utilizam de quatro modelos para calcular o custo de capital próprio das companhias internacionais. De maneira geral, o estudo conclui que os benefícios ao mercado de capitais ocorrem somente em países que demonstram ambiente institucional que forneça incentivos para as companhias ser transparentes e em países em que o *enforcement* legal é forte. Os autores relatam também que as empresas que adotaram as normas internacionais somente quando elas vieram a tornar-se obrigatórias obtiveram resultados relativos à redução do custo de capital próprio em maior proporção do que empresas que se anteciparam à obrigatoriedade e adotaram as IFRS de forma voluntária.

O trabalho de Daske (2006), que, contrariamente ao que a intuição sugere, afirma nos resultados que pode haver aumento do custo de capital próprio de empresas que adotaram, de forma voluntária, as normas internacionais de contabilidade em relação àquelas que não assumiram essa prática.

A pesquisa de Daske (2006) foi realizada com empresas alemãs no período de 1993 a 2002 com o objetivo de avaliar as consequências econômicas provocadas pela adoção dos padrões IFRS e dos padrões americanos de contabilidade (USGAAP) no custo de capital próprio das empresas. A amostra apresentava aproximadamente 4.500 empresas não financeiras que utilizavam IFRS e 3.000 empresas que aplicavam USGAAP como padrão contábil. Utilizando de dois modelos para calcular o custo de capital próprio e efetuando comparações entre as empresas que utilizaram padrões locais, padrões americanos e IFRS, o autor afirma que, após aplicar um conjunto de testes empíricos, encontrou evidências de que empresas que aplicam padrões não locais demonstram custo de capital próprio superior a empresas que publicaram demonstrações contábeis no regime dos padrões germânicos de contabilidade. Afirma também haver insignificante diferença

no custo de capital próprio entre as empresas que publicam demonstrações contábeis elaboradas com padrões IFRS e aquelas que as publicaram utilizando USGAAP.

No Brasil, podem ser encontrados na literatura a respeito do tema os trabalhos de Lima *et al.* (2010), Lima (2011) e Silva (2013). Como já fora dito anteriormente, o primeiro estudo é fruto de um fragmento do segundo trabalho, que se constitui na dissertação do autor principal.

Lima *et al.* (2010) trabalham como objeto de estudo apenas o custo de capital próprio das empresas. Os autores procuram investigar os efeitos do nível de *compliance* das empresas das normas que introduzem o processo de convergência internacional da contabilidade brasileira no custo de capital próprio de empresas nacionais. Tomando como exemplo os estudos internacionais, utilizam-se de quatro modelos de estimativa de custo de capital próprio. A amostra é composta de 54 empresas listadas no Índice Bovespa para a carteira de setembro e dezembro de 2009. Os autores afirmam não ser possível obter resultados conclusivos sobre a redução do custo de capital próprio das empresas em função do *compliance* com os dispositivos de convergência contábil.

Lima (2011) estabelece como objeto de pesquisa outras categorias além do custo de capital próprio. Um dos objetivos do autor é avaliar se as práticas de convergência aos padrões contábeis internacionais contábeis internacionais produzem efeitos no custo de capital próprio das empresas e utiliza como estimativa do custo de capital próprio quatro modelos utilizados em Daske *et al.* (2008) e Li (2010). A amostra é composta de 148 empresas listadas na bolsa de valores brasileira, com observações coletadas no período de 2006 a 2009. De maneira geral, os resultados do estudo demonstram que o custo de capital próprio das empresas brasileiras experimenta aumento nos valores após a introdução das normas de convergência contábil (2008 e 2009). O autor atribui o aumento, não esperado, como resultado das crises vivenciadas pelos mercados de capitais, que coincidem com a data da implantação dos padrões de convergência internacional da contabilidade brasileira. Contudo, pondera que o aumento no custo de capital é menor percebido para as empresas que demonstram maior comprometimento na

adoção das normas de convergência em relação àquelas que demonstram menor *compliance* às normas.

Silva (2013) estuda os efeitos econômicos sofridos pelo custo de capital próprio nas 100 empresas que compõem a carteira teórica do IBrX-100 em 25/06/2011, utilizando-se de um modelo de estimativa de custo de capital próprio *Rpeg* adaptado, também utilizado por Li (2010). Com um conjunto de 424 observações extraídas de uma amostra de 93 empresas nacionais no período de 2000 a 2011, o autor encontra evidências de que o custo de capital das empresas que adotaram as IFRS somente de forma compulsória a partir de 2010 sofreram redução maior no custo de capital próprio em relação a empresas que já vinham utilizando as IFRS de forma voluntária antes de 30/09/2010 (foram consideradas adotantes voluntárias as empresas que divulgaram informações contábeis em IFRS em período anterior ao terceiro trimestre de 2010).

3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Este capítulo tem como propósito demonstrar as hipóteses formuladas para o estudo e o desenho da pesquisa adotado para testá-las empiricamente. Para fins didáticos, os procedimentos implantados na pesquisa são apresentados em três momentos ou fases, em separado: I) a escolha dos modelos para estimativa do custo de capital próprio; II) a construção dos modelos estatísticos para o teste das hipóteses; e III) o processo de seleção, coleta e análise dos dados.

3.1 HIPÓTESES DE PESQUISA

No que se refere à adoção compulsória das IFRS no cenário contábil brasileiro e o potencial que esse evento tem de produzir efeitos econômicos sobre o custo de capital próprio das empresas são formuladas, com base no estágio teórico e empírico atual, as seguintes hipóteses de pesquisa.

Hipótese 1 (H_1): a adoção compulsória das IFRS pela contabilidade brasileira, em substituição aos padrões contábeis locais, promoverá a redução do custo de capital próprio para as empresas nacionais listadas na BM&FBovespa.

Essa hipótese é notoriamente a essência do trabalho. Resulta, de forma direta, da discussão abordada quanto à relação existente entre a qualidade dos padrões contábeis e qualidade das informações contidas nas demonstrações financeiras. Apoia-se na ideia de que os padrões internacionais apresentam maior qualidade em relação aos padrões contábeis locais e sua adoção contribuirá, conseqüentemente, com a melhoria da qualidade da informação contábil, podendo também interferir positivamente nas variáveis institucionais locais.

Por sua vez, o aumento da qualidade do ambiente informacional tem a capacidade de influenciar positivamente o custo de capital próprio das empresas por meio da redução da estimação do risco. A literatura empírica tem apresentado resultados mistos com relação a esta proposição, conforme demonstrado no referencial teórico e empírico deste trabalho.

Diferentemente da primeira, a próxima hipótese demonstra implicações secundárias em termos de unidade de análise. Levanta uma suposição sobre a possibilidade de diferenças quanto aos efeitos econômicos que a adoção das IFRS possa produzir no custo de capital próprio entre empresas que adotaram as IFRS ou os padrões americanos de contabilidade de forma voluntária, em um período que antecede à adoção compulsória das normas internacionais, e empresas que somente adotaram as normas internacionais em 2010, portanto de forma compulsória.

A expectativa é de que empresas adotantes voluntárias de IFRS e USGAAP obtenham impactos econômicos em menores proporções em relação às adotantes obrigatórias no período posterior à obrigatoriedade da adoção das normas internacionais. Para isso, formaliza-se a hipótese seguinte.

Hipótese 2 (H₂): as empresas brasileiras que adotaram, de forma voluntária, as normas internacionais de contabilidade e/ou normas contábeis estadunidenses antes de 2010 apresentam menor impacto econômico no custo de capital próprio em relação às empresas que adotaram as IFRS somente no período em que as IFRS se tornaram obrigatórias.

A formulação desta hipótese se fez necessária pelo fato de existir empresas que se utilizam estrategicamente do aumento da transparência corporativa, por meio de práticas de divulgação voluntária de informações contábeis, com a finalidade de obtenção de benefícios econômicos e não econômicos (e.g. ALENCAR, 2007; LIMA, 2007; MAZER, 2007; GONÇALVES, 2011). A adoção de padrões internacionais, com o potencial de produzir maior qualidade e quantidade no conteúdo informacional, pode ser uma dessas estratégias de transparência. Isto é, empresas que já vinham utilizando as IFRS antes que se tornassem obrigatórias possivelmente não demonstrem efeitos econômicos similares às empresas que vieram a adotá-las somente quando se tornaram compulsórias (DASKE *et al.*, 2008; LI, 2010). As empresas adotantes voluntárias das IFRS, possivelmente, já vêm usufruindo desses benefícios em momentos anteriores ao da adoção compulsória, desde o momento em que decidiram por melhorar a qualidade das informações contábeis com a incorporação das normas internacionais de contabilidade.

Por outro lado, Leuz (2003) e Daske (2006) sugerem que as normas internacionais de contabilidade e as normas americanas são padrões muito próximos em termos de qualidade normativa, podendo produzir efeitos positivos em ambientes informacionais contábeis. Segundo Daske (2006), tanto as IFRS quanto os USGAAP possuem a capacidade de melhorar os níveis de *disclosure* das empresas. Então, é de pressupor que empresas que fazem uso dos USGAAP, antes que as IFRS se tornassem obrigatórias, possivelmente não demonstrem efeitos econômicos similares a empresas que vieram a adotá-las somente quando se tornaram compulsórias. As adotantes voluntárias de USGAAP, possivelmente, obtiveram benefícios desde o momento em que decidiram otimizar as informações contábeis com a adoção das normas americanas de contabilidade.

3.2 ESTIMATIVA DO CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO

O custo de capital próprio representa para este estudo o objeto de análise, por outras palavras, a variável a ser explicada e que pode ter sofrido efeitos econômicos advindos da adoção das normas internacionais de contabilidade. Custo de capital próprio representa também uma *proxy* para o aumento da qualidade do ambiente informacional da contabilidade brasileira com a adoção desses padrões.

Atente-se que a literatura empírica tem sugerido que a mensuração do custo de capital próprio não é um exercício simples e tampouco tem apresentado consenso quanto ao modelo que produza melhor ou mais adequada estimativa.

Nesse cenário controvertido quanto aos modelos de mensuração do custo de capital próprio, alguns estudos procuram testar o impacto da informação contábil sobre essa variável utilizando mais de um modelo para estimativa com o intuito principal de evitar o viés que uma ou outra métrica possa provocar nos resultados da pesquisa (e.g. LEE; WALKER; CHRISTENSEN, 2008; LIMA *et al.*, 2010; LI, 2010; LIMA, 2011; DASKE *et al.*, 2013). Os autores operacionalizam testes, geralmente, utilizando estimativas produzidas por cada modelo e também com a média obtida a partir do conjunto de estimativas.

Martins *et al.* (2006), a exemplo do estudo internacional de Hail e Leuz (2006), conduziram uma pesquisa, no mercado brasileiro, com o objetivo de verificar se existem diferenças significativas nos resultados provenientes de um conjunto de modelos de estimação de custo de capital próprio. O resultado demonstra não ser possível afirmar que, para o mercado nacional, a escolha do modelo seja indiferente com relação ao resultado da estimativa, de outra forma, existem diferenças significativas entre as estimativas de custo de capital próprio resultante das quatro métricas utilizadas pelos autores no estudo.

Assim, baseado nos resultados de Martins *et al.* (2006) e procurando restringir o viés que a escolha do modelo de cálculo possa provocar nos resultados da pesquisa, opta-se pela utilização de quatro modelos de estimativa de custo de capital próprio encontrados na literatura e utilizados nas pesquisas de contabilidade e de finanças. As *proxies* para custo de capital próprio estão descritas a seguir:

3.2.1 Modelo de Easton – R_{PEG}

O modelo de Easton (2004), também conhecido na literatura como *PEG Ratio*, é um caso especial de modelo de crescimento anormal do lucro. Utiliza a projeção dos lucros. Duas hipóteses são necessárias para a aplicação do modelo. A primeira é que o crescimento anormal do lucro persiste em perpetuidade após o período inicial. A segunda hipótese é que o modelo exige mudanças positivas nos lucros estimados, caso contrário a estimativa não terá solução matemática. O modelo de Easton (2004) é representado matematicamente por meio da fórmula:

$$R_{PEG} = \sqrt{\frac{EPS_2 - EPS_1}{P_0}} \quad (01)$$

Em que R_{PEG} = custo de capital próprio

EPS_1 = lucro contábil projetado para um ano à frente

EPS_2 = lucro contábil projetado para dois anos à frente

P_0 = preço corrente da ação no último dia de cotação do exercício para o qual está se calculando o custo de capital próprio.

3.2.2 Capital asset pricing model (CAPM)

O modelo de precificação de ativos financeiros (CAPM) é utilizado para avaliar títulos de mercado de capitais e é baseado na relação risco e retorno. Esse modelo tem incorporado contribuições de diversos autores ao longo do tempo, porém, sua fundamentação original se encontra na ideia de Sharpe (1964) de que a decisão de investimentos advém da combinação de captação de recursos à taxa livre de risco mais o prêmio oferecido pela carteira de mercado.

O CAPM pode ser utilizado tanto para mensuração do retorno (custo de capital) de um ativo como para mensuração do retorno esperado de uma carteira de ativos. Em ambos os casos o modelo possui como pressuposto fundamental que o prêmio para o investidor seja determinado pelo risco sistêmico. A equação do CAPM para estimar o custo de capital próprio pode ser representada pela seguinte fórmula:

$$r_{pt} = r_{ft} + \beta_p \delta_1 \quad (02)$$

Em que:

r_{pt} = é o retorno esperado (custo de capital próprio) do ativo p (ou da carteira) ao longo do período t ;

r_{ft} = é o retorno do ativo livre de risco ao longo do período t ;

β_p = é o risco sistêmico do ativo p (ou da carteira) em relação ao mercado, dado pela $Cov(r_{pt}, r_{mt}) / Var(r_{mt})$; onde r_{mt} = é o retorno do mercado ao longo do período t ;

δ_1 = é o prêmio de risco de mercado, dado por $(r_{mt} - r_{ft})$.

3.2.3 Modelo de Gordon

O modelo de Gordon, também conhecido como abordagem dos fluxos de dividendos descontados, fundamenta-se na ideia de que o retorno esperado de uma ação é dado pela taxa de desconto que iguala o preço corrente da ação com o fluxo futuro de dividendos esperados (GORDON, 1962). O modelo tem como premissa que a expectativa de fluxo futuro de dividendos possa ser representada,

originalmente, pela expectativa para o período seguinte e que, a partir de então, a taxa de crescimento dos dividendos para os períodos posteriores seja constante. A expressão matemática para a estimativa do custo de capital próprio do modelo de Gordon (1962) é a seguinte:

$$r = \frac{dps_1}{P_0} + g \quad (03)$$

Onde r = custo de capital próprio;

dps_t = dividendo esperado na data t ;

P_0 = preço da ação na data atual;

g = taxa de crescimento esperada dos dividendos (constante).

3.2.4 Retorno ajustado ao mercado (RAM)

É o modelo mais simples entre os adotados neste estudo. Assume que o retorno esperado para um título i é dado pela diferença do retorno observado em um período t e o retorno do portfólio de mercado para o mesmo período t . O RAM é consistente com CAPM (assumindo-se o pressuposto de que o risco sistemático é igual a 1). Essa estimativa é bastante explorada em estudos de eventos (e.g. MACKINLAY, 1997; CAMARGOS; BARBOSA, 2003). Em linguagem matemática o RAM pode ser descrito como segue:

$$r = \ln\left(\frac{R_{i_t}}{R_{i_{t-1}}}\right) - \ln\left(\frac{R_{m_t}}{R_{m_{t-1}}}\right) \quad (04)$$

Onde:

r = retorno esperado para o título i ;

r_i = retorno do título i no período t ;

r_m = retorno do mercado no período t .

A forma logarítmica foi uma opção escolhida com o intuito de tornar a curva de distribuição de frequência dos retornos mais simétrica. A diversidade de

características das empresas que compõem a amostra pode resultar em uma amostra de retornos pouco homogênea. Com a extração do logaritmo natural da razão, espera-se que a heterogeneidade da amostra seja atenuada.

3.3 MODELOS EMPÍRICOS PARA TESTE DAS HIPÓTESES

Este estudo se configura como uma pesquisa comparativa intertemporal. O cenário pesquisado, ambiente contábil brasileiro, é demarcado pontualmente em dois períodos distintos em termos de política contábil. O primeiro compreende o período que antecede a utilização obrigatória das IFRS; e o segundo é a fase de adoção compulsória, por parte das empresas listadas na BM&FBovespa, das normas internacionais de contabilidade. A partir dessa diferenciação temporal, pretendem-se aferir os possíveis efeitos econômicos produzidos no custo de capital próprio das empresas nacionais em função da alteração da política contábil. Tal objetivo conduz o desenho da pesquisa a uma separação genérica dos dados observados em dois grupos que têm como base demarcadora o ano de 2010. Assim ficam os dois conjuntos de dados definidos em antes da adoção das IFRS (anterior a 2010) e outro após a adoção das IFRS (posterior a 2010).

É importante observar que a abordagem não permite identificar possíveis resultados marginais da adoção das IFRS sobre o custo do capital próprio das empresas. O interesse é verificar as implicações advindas do compromisso de adoção das normas para o conjunto das empresas adotantes. Esse enfoque traz consigo a presunção de que as empresas brasileiras assumiram e internalizaram as normas internacionais de contabilidade, não cabendo ao estudo a discussão e a mensuração do nível *compliance* individual das empresas às IFRS, como o fazem Lima *et al.* (2010) e Lima (2011). Esta abordagem compreende também a pressuposição de que todas as empresas assumiram as normas em um mesmo nível, até porque a adoção, como dito outras vezes neste trabalho, é compulsória em toda extensão.

Investiga-se igualmente a possibilidade de as empresas que adotavam as normas internacionais de contabilidade, de forma voluntária, antes do período de

obrigatoriedade, sofrer impacto no custo de capital próprio em torno do momento da adoção compulsória em níveis diferenciados em relação a empresas que vieram a adotá-las somente no período de obrigatoriedade. Para esse fim, faz-se necessário criar uma variável que capture tal efeito dentro do modelo empírico de regressão.

Assume-se a propositura de Leuz (2003) e Daske (2006) de que os padrões americanos de contabilidade demonstram possuir níveis de qualidade próximos aos dos padrões internacionais, portanto, possuindo o potencial de promover, de forma semelhante a esses, melhoria na qualidade no ambiente informacional das empresas que os adotam. Dessa forma, a exemplo do tratamento dado a empresas em que se identifica a utilização voluntária das IFRS no período não obrigatório, também será procedido o controle que possa segregar as empresas que adotavam voluntariamente os USGAAP no período que antecede a 2010.

Ficam estabelecidos para o estudo quatro grupos de empresas diferentes, demarcados por dois fatores. O primeiro separa as empresas quanto à nacionalidade. Considerando esse atributo, dois são os grupos de empresas da amostra: empresas brasileiras e empresas de países latino-americanos (Argentina, México, Peru, Colômbia). Outro predicado demarcativo de grupo amostral é relacionado à decisão das empresas quanto ao momento escolhido para adotar as IFRS. Quanto a essa característica a amostra está composta em outros dois grupos: empresas brasileiras que decidiram adotar as IFRS somente quando se tornaram obrigatórias e empresas brasileiras que optaram por adotar as IFRS ou USGAAP de forma voluntária, momento este que antecede à obrigatoriedade de adesão às IFRS.

O grupo que está sendo testado é representado, sempre, pelas empresas brasileiras que tomaram a decisão de adotar as normas internacionais somente quando tal política se tornou obrigatória no Brasil. O grupo de empresas latino-americanas não adotantes de IFRS e o grupo de empresas adotantes voluntárias das normas internacionais ou dos USGAAP representam, para este trabalho, uma amostra de controle para os testes de hipóteses.

Para um dos testes se fez necessária a inclusão de uma amostra de controle que necessariamente não poderia ter adotada, durante o período estudado, as normas internacionais de contabilidade. Isso não poderia ser encontrado no mercado nacional, considerando que as empresas brasileiras adotaram as IFRS de

forma compulsória ou voluntariamente no período pesquisado. Dessa forma, foi imprescindível inserir um grupo de ações de empresas de países não adotantes das normas do IASB. Com possíveis semelhanças institucionais, optou-se por adotar ações de empresas originárias de países latino-americanos, mais especificamente, Argentina, Peru, Colômbia e México.

Considerando a arquitetura do problema de pesquisa e a formulação das hipóteses, entendeu-se que o emprego de artefatos ou ferramentas estatísticas seria importante para melhor e mais precisa avaliação dos dados. Assim, optou-se pela escolha de uma regressão multivariada com dados em painel e com estimador de diferença em diferenças (*diff-in-diffs*), como principal ferramenta de avaliação.

3.3.1 Estrutura do modelo estatístico de diferença em diferenças

O modelo ou o estimador de diferença em diferenças é uma técnica recorrentemente utilizada por se mostrar bastante útil para avaliar os resultados de decisões e institucionalizações de políticas (WOOLDRIDGE, 2012). É muito popular em estudos econométricos e igualmente utilizada em outros campos acadêmicos como ferramenta de avaliação de dados empíricos (LECHNER, 2010).

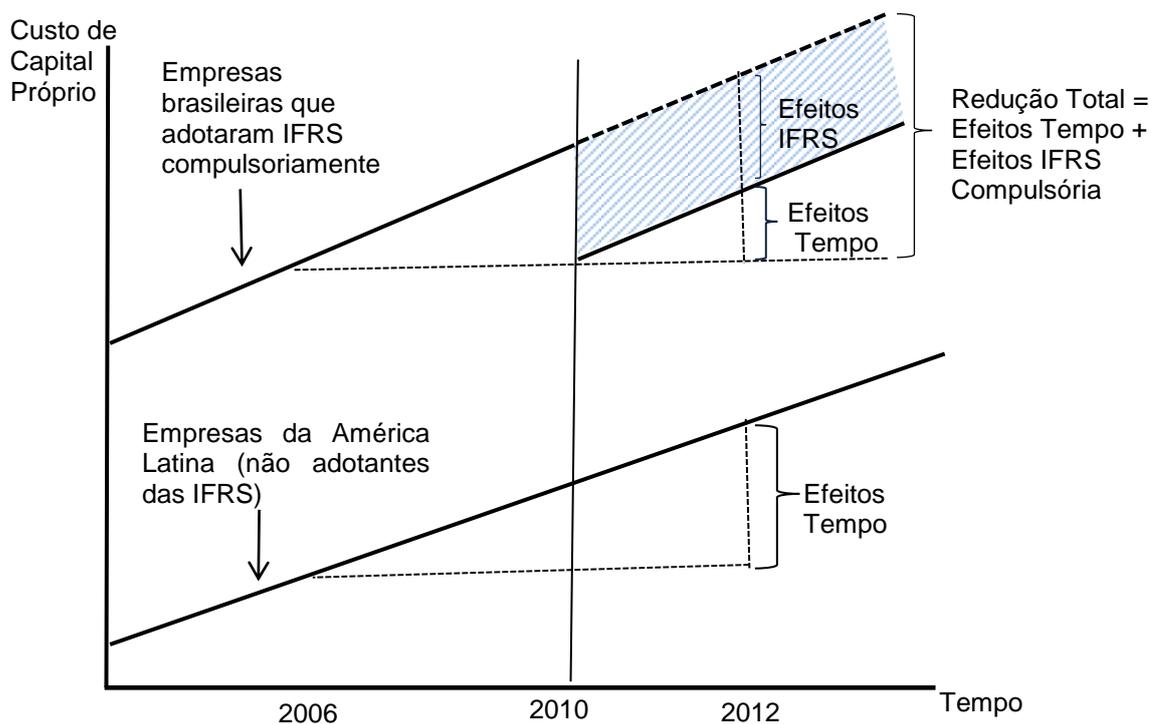
Meyer (1995) observa que o estimador de diferença em diferenças é apropriado para avaliar dados provenientes de pesquisas do tipo experimento natural ou quase-experimento. Segundo o autor, este tipo de pesquisa é caracterizado, principalmente, pela presença da interferência de um evento exógeno sobre as variáveis que se pretendem explicar. O evento é representado, muitas vezes, por uma política ou outro fator similar que altera o ambiente natural em que os sujeitos ou objetos de pesquisa atuam (WOOLDRIDGE, 2012).

O modelo de diferença em diferenças apresenta necessariamente dois grupos: um grupo de tratamento, ou aquele que está afeto à intervenção da política ou fenômeno específico, e um grupo de controle, representado por observações que não estejam ou não tenham sido afetadas pela política ou evento estabelecido como fenômeno de análise (WOOLDRIDGE, 2012). Ambos são inseridos na equação matemática utilizando-se variáveis *dummies*. Isso permite que o resultado demonstre

os efeitos particulares do fenômeno escolhido para estudo, segregando-o de implicações advindas de variáveis não observáveis.

Apropriando-se da discussão sobre experimentos naturais realizados nos parágrafos imediatamente anteriores, faz-se a adaptação para o presente estudo, considerando seu desenho. A unidade de análise estudada ou afetada pelo evento exógeno é o custo de capital próprio das empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. O evento exógeno que altera o ambiente natural das empresas é a obrigatoriedade normativa de adoção das IFRS. O grupo ou sujeitos não afetados pela mudança de política contábil são representados pelas empresas latino-americanas não adotantes das normas internacionais em um primeiro teste e em uma segunda avaliação pelas empresas brasileiras que já as vinham, no momento da adoção obrigatória das IFRS, adotando voluntariamente ou já se utilizavam dos USGAAP como política contábil.

Figura 2 – Gráfico de relação custo de capital próprio e adoção das IFRS



Fonte: elaborado pelo autor

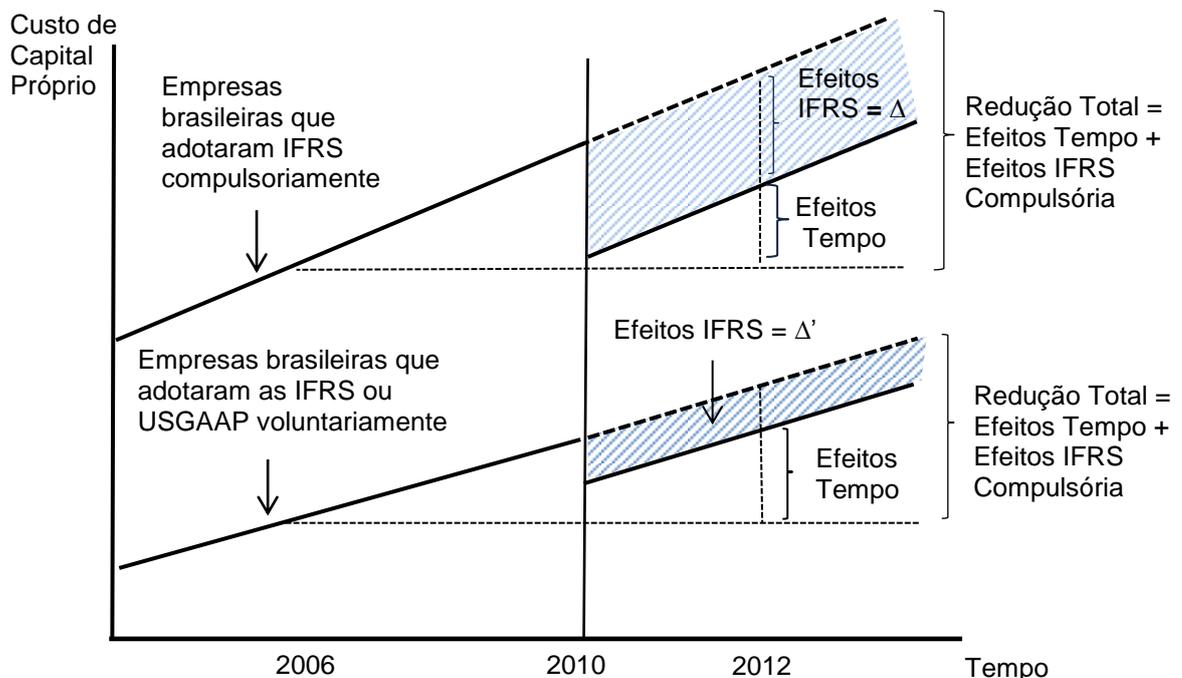
O fenômeno econômico que se busca identificar e avaliar é apenas efeito resultante da adoção das IFRS na economia das empresas brasileiras, pontualmente no custo de capital próprio. Outras alterações percebidas no custo de capital próprio das empresas tomadas como amostra de tratamento são

consideradas como advindas de eventos ou fenômenos não observáveis. A demarcação fenomenológica pode ser visualmente observada no gráfico acima, apresentado na Figura 2.

A reta da parte inferior do gráfico representa o grupo de controle e teoricamente sofre apenas efeitos do tempo ou efeitos de variáveis não observáveis. Já na reta superior, grupo de estudo ou grupo de tratamento, a variação no custo de capital próprio das empresas é afetada pelas variáveis não observáveis e adicionalmente pela adoção compulsória das IFRS. Denominando a variação no custo de capital próprio resultante da adoção compulsória das IFRS de Δ as expectativas são que $\Delta > \emptyset$.

Em um segundo momento as análises são realizadas mantendo as empresas brasileiras que adotaram as IFRS de forma compulsória a partir de 2010, como grupo de tratamento; e como grupo de controle fica estabelecido o conjunto de empresas do mercado brasileiro que decidiram adotar, de forma voluntária, as IFRS ou os USGAAP em um período anterior a 01/01/2010. A fração do efeito econômico no custo de capital próprio que se procura identificar e avaliar está demonstrada graficamente na Figura 3, a seguir.

Figura 3 – Gráfico de relação custo de capital próprio e adoção das IFRS



Fonte: elaborado pelo autor

A exemplo da primeira ilustração, tem-se um grupo de controle, que neste caso é formado por empresas nacionais que decidiram utilizar voluntariamente as normas contábeis internacionais ou as normas estadunidenses em um período anterior a 2010. E o grupo de tratamento continua sendo o mesmo grupo do modelo anterior, ou seja, ações de empresas brasileiras que adotaram as IFRS apenas de forma compulsória. Considerando a hipótese 2, em que se espera que o grupo de adotantes compulsórios de IFRS experimentem redução no custo de capital próprio em valor maior em relação ao grupo de adotantes voluntários, assim $\Delta' < \Delta$ e $\Delta > \emptyset$.

Wooldridge (2012) formaliza o modelo de diferença em diferenças considerando um dado grupo de controle *A* e um hipotético grupo de tratamento *B*. Sua equação matemática fica assim definida:

$$y = \beta_0 + \delta_0 d2 + \beta_1 d\beta + \delta_1 d2 \times d\beta + \mu \quad (05)$$

Em que:

y = variável de interesse;

β_0 = constante da equação;

$d2$ = *dummy* que indica o período do evento (antes e depois);

$d\beta$ = *dummy* que indica o grupo (controle e tratamento);

$d2 \times d\beta$ = interação entre variável tempo e variável grupo;

δ_1 = intercepto que capta a interação entre tempo e grupo.

O coeficiente de interesse é o que captura a interação entre os grupos e o tempo (δ_1) obtido a partir da multiplicação das *dummies* $d2$ e $d\beta$.

Considerando a equação genérica de Wooldridge (2012) e o desenho deste estudo, as equações para os testes das hipóteses de pesquisa ficam apresentadas de forma genérica conforme equações 6 e 7 a seguir:

$$CCP_{ij} = \alpha + \delta_1 T + \beta_2 BR_AM + \beta_3 T \times BR_AM + \sum \beta_j Control_j + \varepsilon_{ij} \quad (06)$$

Onde CCP_{ij} = custo de capital próprio estimado pelos quatro modelos de estimativas da *i*-ésima empresa ($i = 1, 2, 3, \dots, n$) no *j*-ésimo ano ($j = 2006, \dots, 2012$);

α = é a constante da equação;

T = período de adoção da IFRS representada por uma variável *dummy* a qual é atribuído valor 0 (zero) para períodos em que as IFRS não eram adotadas (antes de 2010) e valor 1 (um) para os períodos pós-adoção das IFRS (após 2010);

BR_AM = variável *dummy* é representada pelo valor 1 (um) para as empresas brasileiras que adotaram as IFRS de forma obrigatória e valor 0 (zero) para as ações de empresas argentinas, mexicanas e chilenas que compõem o grupo de controle;

$BR_AM \times T$ = variável de interação entre tipo de adotante e o período demarcado como antes de depois da adoção compulsória;

$Control$ = variáveis de controle incorporadas ao modelo;

ε_{ij} = componente erro da equação.

Para testar a hipótese que considera as empresas que adotaram as IFRS e/ou USGAAP de forma voluntária como grupo de controle é utilizado outra equação, conforme descrita a seguir:

$$CCP_{ij} = \alpha + \delta_1 T + \beta_2 OBR_VOL + \beta_3 OBR_VOL \times T + \sum \beta_j Control_j + \varepsilon_{ij} \quad (07)$$

Onde CCP_{ij} = custo de capital próprio estimado pelos quatro modelos de estimativas da i -ésima empresa ($i = 1, 2, 3, \dots, n$) no j -ésimo ano ($j = 2006, \dots, 2012$);

α = é a constante da equação;

T = período de adoção da IFRS representada por uma variável *dummy* a qual é atribuído valor 0 (zero) para períodos em que as IFRS não eram adotadas (antes de 2010) e valor 1 (um) para os períodos pós-adoção das IFRS (após 2010);

OBR_VOL = variável *dummy* que será representada pelo valor 1 (um) para as empresas brasileiras que adotaram as IFRS de forma obrigatória e valor 0 (zero) para as observações de ações de empresas brasileiras que adotaram as IFRS e/ou USGAAP de forma voluntária antes de 01/01/2010;

$OBR_VOL \times T$ = variável de interação entre período de adoção e os tipos de adoção (obrigatório ou voluntário);

$Control$ = variáveis de controle incluídas no modelo;

ε_{ij} = componente erro da equação.

Para a geração das regressões com dados em painéis foi utilizado o modelo *pooled* que parte da premissa de que todos os coeficientes são constantes ao longo do tempo e entre os indivíduos.

3.3.2 Variáveis de controle

Certamente, e seria ingênuo pensar de forma contrária, a adoção das IFRS não pode ser percebida como o único fator a impactar o custo de capital próprio das companhias brasileiras. Existe um conjunto indeterminado de fatores e incentivos que possivelmente afete essa variável, seja de forma positiva, seja negativamente. Esta pesquisa trata como variável de controle e insere no modelo os fatores ou incentivos econômicos e estruturais mais recorrentes na literatura como os que possuem potencial de se relacionar com o valor do custo de capital das companhias. Em geral, esses elementos são endógenos às empresas. Fatores ambientais e externos a elas não são considerados no estudo por se tratar de uma pesquisa do tipo *within-country*.

Tamanho – variável que representa o tamanho da empresa. A literatura empírica tem indicado que o tamanho da empresa tem relação com o risco. Estudos pressupõem que empresas maiores apresentam menores riscos para os investidores, conseqüentemente, menores custos de capital próprio. Espera-se, portanto, que esta variável tenha relação inversa com o custo de capital próprio (e.g. FAMA; FRENCH, 1992, 1993; PENMAN, 1996). Como *proxy* de tamanho será utilizado o logaritmo natural do total de ativos das companhias.

Oportunidade de crescimento – variável que procura mensurar as expectativas de crescimento das empresas. Operacionalizada por meio da relação do índice *market-to-book* da empresa, representado pela divisão do valor de mercado com o valor patrimonial. Empresas com maior oportunidade de crescimento demandam mais capital externo para se financiar e, assim, na percepção dos investidores, demonstram ter maiores riscos. Portanto, espera-se que esta variável esteja negativamente relacionada ao custo de capital próprio (e.g. FAMA; FRENCH, 1992, 1993; PENMAN, 1996).

Desempenho – existe uma variedade de formas de avaliar o desempenho financeiro das empresas. Para esta pesquisa é empregado o *return on assets* (ROA). O ROA foi escolhido como *proxy* de desempenho por ser um dos indicadores que têm como objetivo informar aos investidores a capacidade que a empresa possui em converter os investimentos em lucro. Autores como Hudson (2009),

Lachminarein (2010) e Grigorieva (2010) utilizam o ROA como elemento de controle nas pesquisas sobre a relação entre IFRS e custo de capital próprio.

Endividamento – estimado por meio do índice de financiamento das empresas (passivo oneroso sobre patrimônio líquido contábil). Intuitivamente, empresas com maior endividamento ou com maior necessidade de recursos de terceiros têm incentivos para reduzir custos de agência (uma maneira é a redução da assimetria de informação), o que pode culminar com a redução do custo de capital próprio (FRANCIS *et al.*, 2008). Porém, a interpretação pode ser oposta se for considerado que empresas com maior necessidade de financiamento têm maior alavancagem e, portanto, apresentam maior risco intrínseco.

Auditoria externa – a qualidade dos serviços de certificação das demonstrações contábeis intuitivamente interfere na qualidade da informação contida nas demonstrações financeiras de uma empresa. Assume-se, para este trabalho, a exemplo de outros, a propositura de que maiores empresas de auditoria são fornecedoras de serviços potencialmente de maior qualidade. Esta variável é representada no modelo em forma de *dummy*, assumindo o valor 1 (um) para as empresas que foram auditadas pelas quatro maiores empresas de auditoria – as *big four* (Deloitte; Ernest & Young; KPMG; PwC) e valor 0 (zero) para as demais empresas.

Setor – por questões de limitações de dados, optou-se por trabalhar com todas as empresas com dados disponíveis e acessíveis para o período analisado e, portanto, não se fez exclusão de setores. Sabe-se que determinados setores econômicos possuem características financeiras singulares que podem influenciar as variáveis inclusas nesta pesquisa. Admitindo-se as dissimilaridades na amostra, inclui-se uma variável *dummy* para controlar os setores que compõem a amostra a exemplo de Lee, Walker, Christensen (2008), Hudson (2009), Li (2010) e Grigorieva (2010). Utilizou-se da taxonomia denominada *Sector Global Industry Classification Standard* elaborada pela *Standard and Poor's*.

Para finalizar, são apresentadas, no Quadro 1, a seguir, as expectativas quanto aos sinais dos coeficientes das regressões para as variáveis explanatórias e para as variáveis de controle.

Quadro 1 – Expectativas dos sinais dos coeficientes das variáveis explicativas

Variável	Expectativa quanto ao sinal	Significação do sinal do coeficiente
Variável de interação período de adoção/grupo (explanatória)	-	Redução do custo de capital próprio com a adoção compulsória das normas internacionais de contabilidade (IFRS);
Tamanho	-	Empresas maiores implicam custo de capital menor;
Oportunidade de crescimento	-	Empresas com maior oportunidade de crescimento apresentam menor o custo de capital próprio;
Desempenho	-	Empresas com maior desempenho, menor custo de capital próprio;
Endividamento	-/+	Empresas com maior necessidade de endividamento têm maior necessidade em reduzir assimetria de informação e conseqüentemente reduzem seu custo de capital próprio. Empresas mais endividadas apresentam maior risco e, portanto, maior custo de capital próprio;
Auditoria	-	Empresas que investem mais em certificação das informações apresentam menor custo de capital próprio;
Setor	-/+	Controlar os setores.

Fonte: elaborado pelo autor

3.4 DADOS DA PESQUISA: COLETA E TRATAMENTO

O foco desta pesquisa são as empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa. Assim, a amostra compreende todas as empresas listadas que tenham informações contábeis e informações de mercado disponibilizadas nas bases de dados da Economática®, do Thomson Reuters Eikon® e no Thomson One Investment Banking® e suas demonstrações financeiras completas, acessíveis no sitio da Comissão de Valores Mobiliários para o período compreendido entre 2006 e 2012.

O Quadro 2, a seguir, apresenta a descrição das variáveis incluídas nos modelos de estimativa de custo de capital próprio e das variáveis de controle e informa também as fontes ou bancos de dados utilizados para extrair os valores ou as informações qualitativas assumidas pelas variáveis.

Quadro 2 – Fonte de extração dos dados

Símbolo da Variável	Descrição da Variável	Banco de Dados (Fonte)
P_0	Preço de fechamento da ação i para o ano t	Economática®
EPS	Previsão de lucro por ação da empresa i para o ano t . (consenso dos analistas)	Thomson One Investment

		Banking®	
DPS	Previsão de dividendos por ação da empresa i para o ano t . (consenso dos analistas)	Thomson Investment Banking®	One
G	A taxa de crescimento utilizada no cálculo do modelo de custo de capital próprio de Gordon é a média da taxa de crescimento dos 5 (cinco) anos posteriores ao ano de referência, baseado no consenso de projeções de lucro por ação dos analistas.	Thomson Investment Banking®	One
r_{ft}	Retorno do ativo livre de risco ao longo do período t baseado nos principais títulos de renda fixa de cada país. Para empresas brasileiras foi utilizada a Letra Financeira do Tesouro Nacional (LFT 252) expressa ao ano com base em 252 dias. Para a amostra do México foram utilizados os Certificados de la Tesorería (CETES 360) do governo federal do México. Para as empresas colombianas foi empregado o Depósito a Término Fijo (DTF) do Banco da República Colombiana. A Curva de Bonos Soberanos Soles foi o título de renda fixa aplicado ao mercado peruano. E para Argentina foi utilizado o <i>Buenos Aires Deposits of Large Amount Rate (Badlar5)</i> do Banco Central da Argentina.	Economática®	
β_p	Risco sistêmico do ativo p em relação ao mercado calculado sobre t-5 anos, mês a mês, sobre o retorno das ações com uma tolerância de dias sem cotação de 30%.	Economática®	
r_{mt}	Retorno do mercado ao longo do período t apoiado nos principais indicadores de ações de cada país. Para os ativos brasileiros foi utilizado o Índice da Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (Ibovespa). Para empresas do México foi utilizado o Índice de Precios y Cotizaciones (IPyC). Para as ações colombianas foi utilizado o Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia (IGBC). Para o Peru aplicou-se o Índice General de la Bolsa de Valores de Lima (IGBVL). No caso das empresas da Argentina foi utilizado o Índice de Mercados de Valores de Buenos Aires (Merval).	Economática®	
OBR_VOL	Identifica se a empresa decidiu adotar as IFRS obrigatoriamente ou o fez voluntariamente. A adoção voluntária das IFRS equivale, para este estudo, à adoção voluntária dos USGAAP. Ambas as informações foram coletadas a partir das demonstrações financeiras padronizadas anuais e trimestrais das empresas que compõem a amostra.	Obtido no sítio da CVM	
AUD	Será representada no modelo em forma de <i>dummy</i> , assumindo o valor 1 (um) para as empresas que foram auditadas pelas <i>big four</i> (Deloitte, Ernest & Young, KPMG e PwC) e valor 0 (zero) para as demais empresas.	Thomson Reuters Eikon®	
TAM	Como <i>proxy</i> de tamanho foi utilizado o logaritmo natural do total de ativos das companhias.	Thomson Investment Banking®	One
OC	Operacionalizada por meio da relação do índice market-to-book da empresa, representado pela divisão do valor de mercado pelo valor patrimonial.	Thomson Investment Banking®	One
DES	Será empregado o ROA operacionalizado por meio da divisão do lucro operacional após dedução dos impostos pelo ativo total médio da empresa.	Thomson Investment Banking®	One
END	Estimado por meio do índice de financiamento das empresas (dívida onerosa sobre patrimônio líquido contábil).	Thomson Investment Banking®	One

Fonte: elaborado pelo autor

Apesar de lidar com várias fontes de informações, muitas empresas listadas na BM&FBovespa foram excluídas da amostra por um conjunto de fatores.

Limitações quanto à disponibilização para o período analisado de informações nos bancos de dados, filtros de dados utilizados para cada tipo de estimativa de custo de capital próprio e também para as variáveis de controle, dados de empresas considerados como perdidos (*missing*) são alguns dos motivos que levaram à exclusão de observações de empresas na constituição da amostra. Considerando esta situação a amostra ficou composta da seguinte maneira (Tabela 1).

Tabela 1 – Composição da amostra da pesquisa

Grupos Tratamento/ Controle	RPEG		Gordon		CAPM		RAM	
	Empresas	Obs.	Empresas	Obs.	Empresas	Obs.	Empresas	Obs.
Brasil X América Latina	207	1.073	197	1.107	176	715	441	1.605
Adotantes Voluntários X Adotantes Obrigatórios	193	1.006	197	1.158	141	584	315	1.117

Fonte: elaborada pelo autor

Quanto à distribuição entre os setores econômicos, as empresas inclusas na amostra estão distribuídas conforme apresentado na Tabela 2, a seguir.

Tabela 2 – Setores econômicos da amostra

Setores das Empresas	País-sede das empresas					Totais por setor
	Argentina	México	Colômbia	Peru	Brasil	
Energia (S_10)	7	1	5	3	14	30
Matéria-Prima (S_15)	18	29	11	66	188	312
Bens de Produção (S_20)	18	31	10	16	159	234
Bens de Consumo Cíclico (S_25)	19	33	8	23	232	315
Bens de Consumo Não Cíclico (S_30)	19	59	11	51	108	248
Assistência Médica (S_35)	3	3	1	1	15	23
Financeiro (S_40)	18	46	34	84	196	378
Tecnologia da Informação (S_45)	2	4	2	2	31	41
Telecomunicações (S_50)	3	11	1	3	90	108
Utilidade Pública (S_55)	16	-	8	18	143	185
Totais por países	123	217	91	267	1176	1874

Nota: A classificação foi construída baseada no *Sector Global Industry Classification Standard* elaborada pela *Standard and Poor's*.

Fonte: elaborada pelo autor

As observações extraídas de empresas brasileiras se mostram em maior número em relação às observações dos países da América Latina tomados um a um ou em conjunto. A explicação para esse fato talvez seja devido às informações estar limitadas à capacidade dos bancos de dados utilizados, e essas fontes de informações apresentarem poucos dados sobre os países, principalmente elementos de projeção de lucros e dividendos.

Como já dito anteriormente, este é um estudo intertemporal que compreende dois momentos específicos com relação ao processo de adoção das IFRS. O primeiro é anterior a 2010, e o segundo posterior a este ano. Portanto, para as empresas brasileiras as observações dos anos 2006, 2007, 2008 e 2009 compõem o conjunto de dados representantes do período pré-adoção das IFRS. As observações coletadas no período de 2010, 2011 e 2012 serão tratadas como dados pós-adoção das IFRS, ou dados do período da adoção total das normas internacionais. Para as empresas da América Latina o lapso compreendido entre 2006 e 2012 representa um período de não adoção de IFRS.

A ideia de estabelecer 2006 como exercício financeiro inicial de coleta de dados se justifica pelo fato de ser este um momento próximo da adoção compulsória das normas internacionais nos países da Europa, não havendo até esta data nenhum outro país ou bloco econômico que o tenha feito de forma obrigatória. Pressupõe-se que a partir desse momento as empresas brasileiras, principalmente as que mantinham negócios ou relações comerciais/econômicas com países europeus, possam ter recebido incentivos para adotar os padrões internacionais de contabilidade de forma voluntária, e não que isso não possa ter ocorrido em momentos anteriores. Assim, caso esta possibilidade seja confirmada, a amostra poderia potencialmente capturar maior número de observações de empresas que utilizaram, no passado, as IFRS voluntariamente.

Os dados são organizados e analisados em quatro fases, considerando os objetivos propostos e as hipóteses construídas para esta pesquisa. A primeira fase consiste em elaborar as estatísticas descritivas dos dados para que se possa obter uma visão geral das informações por meio de parâmetros de média, desvio padrão e número de observações para todas as variáveis, considerando os dois períodos que compreendem o processo de adoção das IFRS.¹

Uma segunda fase é a produção de uma matriz de correlação entre as variáveis do modelo empírico. Esta etapa tem como objetivo analisar em que extensão as variáveis explicativas e as variáveis de controle mantêm correlação entre si. Este exercício serve também para que se possa fazer uma avaliação

¹Para o processo de organização e análise de dados, em todas as fases, foi utilizado o *software* estatístico *R*.

preliminar sobre quais variáveis podem, de fato, melhorar o poder de explicação do modelo empírico.

Em uma terceira fase são realizadas análises por meio de testes t para diferenças de médias. O propósito dos testes é verificar se há diferenças significativas entre as médias do custo de capital próprio das empresas brasileiras antes e após a adoção das normas internacionais de contabilidade, considerando cada grupo de tratamento. O teste não permite a inclusão de variáveis de controle.

Na quarta e última etapa são efetuados testes por meio dos modelos de regressão com dados em painel não balanceado, ou seja, dentro do período de tempo compreendido pela pesquisa, o painel apresenta-se com a falta de dados em ao menos um período de tempo para, ao menos, uma observação. São utilizadas as regressões com estimador de diferença em diferenças, que resultam dos modelos analíticos demonstrados na equação 06 e 07, anteriormente apresentadas. Pretende-se com esta fase capturar se o comportamento do custo de capital das empresas que compõem a amostra foi alterado em função do compromisso da adoção das normas internacionais de contabilidade. Neste caso, diferente dos testes de médias descritos no parágrafo anterior, existe a possibilidade de controlar os efeitos econômicos da adoção das normas internacionais sobre o custo de capital próprio, considerando os efeitos das variáveis explicativas e também os efeitos produzidos pelas variáveis assumidas como de controle.

4 RESULTADOS: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO

Este capítulo da tese é o espaço no qual, de posse dos dados empíricos devidamente tratados estatisticamente e com a apropriação das lentes teóricas e empíricas, faz-se, por meio da leitura e da analogia entre ambos, a interpretação das evidências extraídas das informações.

A apresentação do tópico segue o que se propôs no capítulo de métodos e, assim sendo, é exposta em quatro partes: i) análises descritivas dos dados; ii) teste de correlação entre as variáveis dos modelos; iii) análises univariadas por meio de teste de médias; e iv) testes multivariados por meio de regressões com estimadores de diferença em diferenças.

4.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

As estatísticas descritivas das *proxies* de custo de capital próprio estão apresentadas na Tabela 3, a seguir, que mostra as estatísticas de forma segregada, considerando os grupos de adotantes (Adotantes Compulsórios, Adotantes Voluntários e Não Adotantes).

Cabe lembrar que o grupo de empresas classificado como adotantes compulsórias representa o grupo de tratamento; sendo os outros dois grupos de controle.

Tabela 3 – Estatísticas descritiva das variáveis dependentes

<i>t</i>	R_{PEG}		GORDON		CAPM		RAM		
	μ	α	μ	α	μ	α	μ	α	
Adotantes Compulsórios	2006	0,22356	0,71501	0,74798	4,23855	0,24802	0,05645	0,50596	0,52219
	2007	0,31218	0,87276	0,48558	1,62719	0,30157	0,08182	0,50212	0,50697
	2008	0,36896	0,59162	0,32419	0,18086	0,01907	.	0,39793	0,32761
	2009	0,21054	0,32415	0,29812	0,28145	0,52777	0,16618	0,34229	0,29107
	2010	0,16832	0,20014	0,32163	0,63222	0,04964	0,01885	0,31458	0,27751
	2011	0,20057	0,24658	0,41778	1,19488	0,02673	0,02091	0,31228	0,2357
	2012	0,22524	0,38571	0,49661	1,53492	0,07353	0,00026	0,3125	0,21472
	Período Completo	0,24234	0,50379	0,41673	1,54682	0,17891	0,18486	0,37007	0,34702
Adotantes Voluntários	2006	0,15178	0,07121	0,25995	0,18501	0,29567	0,05801	0,12949	0,1238
	2007	0,15136	0,07462	0,2243	0,16811	0,37541	0,08279	0,20014	0,13517
	2008	0,25751	0,23608	0,31887	0,20793	.	.	0,37188	0,27738
	2009	0,17792	0,08054	0,27894	0,16885	0,65292	0,20111	0,15698	0,12672
	2010	0,14433	0,05665	0,23313	0,13594	0,03947	0,02152	0,2172	0,18495
	2011	0,15456	0,09804	0,23126	0,16005	0,01525	0,01308	0,3135	0,21769
	2012	0,18561	0,16653	0,241	0,18344	0,07371	0,00033	0,29165	0,2683
	Período Completo	0,17249	0,12751	0,25524	0,1753	0,30226	0,25283	0,24883	0,22325
Não Adotantes	2006	0,17033	0,1256	0,18055	0,16816	0,56557	0,73567	0,30421	0,3071
	2007	0,14392	0,09953	0,19296	0,10344	0,16132	0,14576	0,4405	0,4031
	2008	0,1808	0,12329	0,41915	1,12433	0,00401	0,00156	0,43494	0,36151
	2009	0,16392	0,18993	0,17975	0,11267	0,62321	0,31262	0,25549	0,23403
	2010	0,13406	0,09815	0,20903	0,21243	0,36159	0,21307	0,28135	0,2500
	2011	0,13989	0,12022	0,23374	0,39568	0,02239	0,0053	0,22131	0,20728
	2012	0,13162	0,12768	0,19295	0,26797	0,12287	0,04985	0,2672	0,21929
	Período Completo	0,14839	0,12853	0,22537	0,44182	0,35147	0,39189	0,32183	0,30899

Nota: *t* é o ano da amostra, μ e α são respectivamente média e desvio padrão; R_{peg} é o custo de capital próprio estimado pelo modelo Price Earnings Growth; Gordon é o custo de capital próprio estimado pelo modelo de Gordon; CAPM é o custo de capital próprio estimado pelo modelo de precificação de ativos; RAM é o custo de capital próprio estimado pelo modelo de retorno ajustado a mercado.

Fonte: elaborada pelo autor

Uma característica comum a todos os grupos são os desvios padrões elevados em relação às médias. Essa afirmativa é válida para os quatro modelos de estimativa de custo de capital próprio. Contudo, os desvios padrões são mais significantes em relação às medias para o conjunto de dados do grupo de Adotantes Compulsórios, que representa para esta pesquisa o objeto de estudo. O desvio padrão, apesar de, isoladamente, não oferecer elementos conclusivos sobre a

qualidade da amostra, serve como indicador do nível de variância dos dados quando relativizados às médias.

A amostra está composta por um conjunto de empresas de diversos setores e, portanto, possuem características financeiras distintas. Isso pode aumentar a variância das observações. Certas observações nestes casos se afastam do núcleo da média da amostra e tendem a influenciar as estimativas dos parâmetros. Esses pontos, os assim chamados *outliers*, considerando sua capacidade de provocar ruídos nos resultados, merecem ser tratados de forma adequada.

Existe mais de uma maneira de dar tratamento às observações discrepantes, a mais simples é retirá-las da amostra. Isso é possível quando se conta com um conjunto de observações grande em que a extração de dados não trará grandes prejuízos à pesquisa, o que não é o caso desta tese. Outra forma que vem sendo adotada em estudos na área de finanças e contabilidade é o método de *winsorização* (e.g. ALMEIDA *et al.*, 2012; ZAGONEL, 2013). Esta técnica consiste em se estabelecer limites máximos e mínimos para a distribuição, e os pontos que estiverem fora destes limites serão substituídos pelos valores dos extremos determinados para a curva (FÁVERO *et al.*, 2009). A vantagem desta técnica é que não há perda de dados.

Após fazer testes com os dados, considerando uma série de percentis para estabelecer os extremos a partir da distribuição original e com o devido cuidado de não abusar da técnica, optou-se por utilizar o percentil de 1% ($p=0,01$) como limite mínimo e o de 99% ($p=0,99$) como limite máximo.

As novas estatísticas descritivas para as variáveis de custo de capital próprio, com o tratamento de *outliers*, estão demonstradas na Tabela 4, a seguir.

Tabela 4 – Estatísticas descritivas com dados *winsorizados*

		R _{PEG}		Gordon		CAPM		RAM	
<i>t</i>		μ	α	μ	α	μ	α	μ	α
Adotantes Compulsórios	2006	0,15783	0,1911	0,27492	0,21694	0,24802	0,05645	0,48426	0,45279
	2007	0,21056	0,22859	0,3043	0,22671	0,30157	0,08182	0,48029	0,4319
	2008	0,32192	0,26757	0,32419	0,18086	0,01907	.	0,39642	0,32096
	2009	0,19635	0,22662	0,28653	0,20316	0,52777	0,16618	0,34078	0,28313
	2010	0,16689	0,18918	0,26807	0,19346	0,04965	0,01884	0,31417	0,2753
	2011	0,19745	0,2271	0,28119	0,21772	0,02723	0,02033	0,31228	0,2357
	2012	0,20458	0,23892	0,30511	0,24354	0,07353	0,00026	0,31254	0,21467
	Período Completo	0,21023	0,23194	0,2926	0,2126	0,1789	0,18483	0,36479	0,3204
Adotantes Voluntários	2006	0,15178	0,07121	0,26011	0,18478	0,29567	0,05801	0,12966	0,12361
	2007	0,15136	0,07462	0,22444	0,16792	0,37541	0,08279	0,20014	0,13517
	2008	0,25751	0,23608	0,31887	0,20793	.	.	0,37188	0,27738
	2009	0,17792	0,08054	0,27907	0,16864	0,65292	0,20111	0,15698	0,12672
	2010	0,14451	0,0562	0,23313	0,13594	0,03967	0,02118	0,2172	0,18495
	2011	0,15456	0,09804	0,23128	0,16001	0,0158	0,01245	0,3135	0,21769
	2012	0,18561	0,16653	0,241	0,18343	0,07371	0,00033	0,29165	0,2683
	Período Completo	0,17252	0,12747	0,25530	0,17522	0,3023	0,25278	0,24886	0,22321
Não Adotantes	2006	0,17033	0,1256	0,18055	0,16816	0,43994	0,32465	0,30435	0,30697
	2007	0,14424	0,0991	0,19296	0,10344	0,16132	0,14576	0,43162	0,36835
	2008	0,1808	0,12329	0,26943	0,25644	0,00654	0	0,42923	0,33399
	2009	0,16421	0,18969	0,17975	0,11267	0,60817	0,27392	0,25549	0,23403
	2010	0,13429	0,09785	0,20905	0,2124	0,36159	0,21307	0,28137	0,24997
	2011	0,1401	0,11999	0,21325	0,27056	0,02239	0,0053	0,22132	0,20727
	2012	0,13204	0,12727	0,19175	0,2617	0,12287	0,04985	0,26724	0,21923
	Período Completo	0,14863	0,12827	0,20510	0,22500	0,33027	0,28185	0,31935	0,29509

Fonte: elaborada pelo autor

Com o tratamento dos *outliers*, os desvios padrões para os dados resultantes dos estimadores de custo de capital próprio R_{PEG} e Gordon demonstram melhora substancial em relação às médias. Isso ocorre mais nitidamente para os grupos de Adotantes Compulsórios e Não Adotantes.

O mesmo não se pode perceber com relação aos dados calculados a partir dos modelos CAPM e RAM. As mudanças nos desvios padrões das observações destes estimadores demonstram ter sido moderadas e quase imperceptíveis, às vezes, com o processo de *winsorização*.

Os modelos CAPM e RAM apresentam problemas com relação ao componente variável retorno de mercado utilizada nas equações. Este indicador, como já explicado no capítulo de métodos, se utiliza de um índice de mercado. Muito comumente utilizados são os índices de carteiras teóricas das próprias bolsas de valores do país-sede das empresas. Para este estudo foi utilizado no caso do Brasil o Ibovespa, e para os demais países os respectivos índices oficiais das respectivas bolsas. O problema é que, em função da crise financeira mundial de 2008, o retorno dessas carteiras teóricas apresenta elevado nível de volatilidade. Toma-se como exemplo o próprio Ibovespa entre 2006 e 2012, período que compreende a pesquisa. Este índice apresenta sequencialmente os seguintes retornos nominais: 32,93%; 43,65%; -41,22%, 82,66%, 1,04%, -18,11% e 7,40%.

A volatilidade também se faz perceber na mesma proporção para os índices dos países latino-americanos tomados como grupo de controle.

Como se não bastasse a variabilidade dos índices de mercado, os valores negativos dos retornos produzem, por questões algébricas, distorções no modelo CAPM. Os retornos quando negativos fazem com que o custo de capital próprio estimado pelo modelo se reduza a níveis consideráveis, a ponto de a maioria da amostra ficar com valores inferiores a zero. Uma incoerência teórica é a ocorrência de custo de capital próprio negativo.

Todos os valores de custo de capital negativo foram retirados da amostra, e essa decisão, necessária, fez com que o ano de 2008 e 2011 ficassem com quantidade de observações muito reduzida. Por exemplo, o grupo de empresas brasileiras adotantes obrigatórias em 2008 para o modelo CAPM possui uma única observação, e 2011 apenas 34 observações.

Já para o modelo de retorno ajustado a mercado (RAM), os valores negativos, por motivos algébricos, elevam substancialmente o custo de capital. O que também se torna uma situação de difícil aceitação em termos financeiros dizer que a expectativa do investidor é o retorno da empresa “mais” o retorno do mercado em números absolutos.

Ao deparar com tais problemas, ainda na fase de coleta de dados, fez-se uma busca por respostas que pudessem técnica ou teoricamente dar contorno à situação. Não se obteve êxito na empreitada. Apesar disso, foi realizado, e será apresentado

no próximo tópico, um teste de correlação das variáveis entre si, o que pode ser uma oportunidade para decidir qual o tratamento a dispensar a essas duas métricas e a seus resultados.

4.2 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS

A análise de correlação é útil para oferecer uma ideia antecipada do nível de relação das variáveis entre si. Permite ponderar a relação das variáveis explanatórias e de controle com as variáveis dependentes e observar o nível de correlação das variáveis explicativas entre si para que se antecipe qualquer possibilidade de multicolinearidade entre elas.

A Tabela 5 traz a matriz de correlação para as variáveis contínuas incluídas nas equações de regressão.

Tabela 5 – Matriz de correlação

	CAPM	Gordon	R_{PEG}	RAM	END	OC	TAM	DES
CAPM	1	-0,01878	-0,04989	-0,10639	0,01295	0,11068	0,19554	0,12274
Gordon	-0,01878	1	0,72796	0,00952	0,10912	-0,06823	-0,05917	-0,3817
R_{PEG}	-0,04989	0,72796	1	-0,01183	0,06938	-0,22212	-0,01162	-0,39899
RAM	-0,10639	0,00952	-0,01183	1	-0,03918	0,14335	-0,2232	-0,10662
END	0,01295	0,10912	0,06938	-0,03918	1	0,15318	0,25146	-0,19444
OC	0,11068	-0,06823	-0,22212	0,14335	0,15318	1	-0,04545	0,16492
TAM	0,19554	-0,05917	-0,01162	-0,2232	0,25146	-0,04545	1	0,49922
DES	0,12274	-0,3817	-0,39899	-0,10662	-0,19444	0,16492	0,49922	1

Fonte: elaborada pelo autor

Uma primeira situação aparente na matriz é a baixa correlação negativa das observações de custo de capital próprio calculadas pelo CAPM com todos os demais modelos. Isso implica dizer que a relação das estimativas do modelo se comporta de maneira inversa às observações dos demais estimadores. Esse comportamento pode ser reflexo do problema relatado na análise descritiva dos dados quanto a esta métrica de mensuração de custo de capital próprio.

O modelo de estimativa RAM também apresenta relações inversas com o próprio CAPM e com o modelo R_{PEG}. Em ambas as correlações os indicadores revelam ter curva em sentido oposto.

Esperava-se que não houvesse nenhuma dessas variáveis com sinal negativo, afinal, a despeito das bases e constructos diferentes entre os modelos, eles se propõem a medir o mesmo fenômeno.

Existia também a expectativa de que as estimativas de CAPM e RAM apresentassem correlação positiva e de moderada para alta entre si, em função de partirem da mesma base conceitual. Desse modo, ponderando tais fatos e as observações já relatadas anteriormente com relação a estas duas métricas de custo de capital próprio, decidiu-se descontinuar sua utilização no trabalho. Os resultados das regressões com as estimativas de CAPM e RAM foram levadas para os apêndices do trabalho para possibilitar consultas por parte dos leitores.

Os modelos R_{PEG} e Gordon apresentam correlação positiva entre si que pode ser considerada forte (0,728). Esses modelos são utilizados para fins de geração de resultados, análises e conclusões da tese.

Quanto às correlações entre as variáveis dependentes, apenas a relação entre tamanho (TAM) e desempenho financeiro (DES) demonstra nível moderado (0,49922). Contudo, fica a possibilidade de altos graus de multicolinearidade excluída pela indicação do fator de inflação da variância (VIF). Esse teste foi realizado, porém não apresentado para evitar excesso de informação. Para nenhuma das variáveis foram encontrados valores superiores a 10, valor considerado na literatura como limite para não demonstrar níveis elevados multicolinearidade entre variáveis explicativas (KUTNER; NETER; LI, 2005).

4.3 ANÁLISES UNIVARIADAS

Este subcapítulo do relatório se propõe a discutir, por meio de teste de hipóteses, a possibilidade de existência de diferenças significativas entre as médias das variáveis de custo de capital próprio das empresas. O teste separa a amostra em dois períodos distintos, o de pré-adoção compulsória das IFRS (antes de 2010) e pós-adoção das IFRS (após 2010). Para cada período foi calculada a média da

variável custo de capital próprio de ambos os modelos de estimação selecionados, e a partir dessa separação são feitos os testes de hipóteses de igualdades de médias.

A decisão quanto à utilização do teste *t* de *student* foi tomada levando-se em consideração as características e os pressupostos subjacentes à amostra que se tinha à disposição, principalmente, de normalidade da distribuição populacional. Superado esse ponto, ainda na fase metodológica, restava definir qual o tipo de teste *t* deveria ser utilizado considerando a simetria do número de observações entre os períodos da amostra e a igualdade ou não das variâncias.

Conforme referenciado no capítulo sobre métodos e técnicas de pesquisa, o número das observações entre os períodos é assimétrico entre si, e para confirmar a igualdade de variância foram realizados testes de comparação (teste F) para as duas estimativas, conforme resultados apresentados na Tabela 6, a seguir.

Tabela 6 – Teste de igualdade de variâncias

Modelos de Estimativas CCP	Teste F – Adotantes Obrigatórios IFRS	Teste F – Adotantes Voluntários IFRS/USGAAP	Teste F – Não Adotantes IFRS Países AL
	<i>p-value</i>	<i>p-value</i>	<i>p-value</i>
R _{PEG}	0,0488	0,0088	0,0156
Gordon	0,1453	<0,0001	0,0449

Fonte: elaborada pelo autor

Considerando um nível de significância de 5%, o resultado do teste de igualdade de variâncias demonstra que, para o grupo de empresas brasileiras adotantes obrigatórias de IFRS, os dados antes da adoção das normas internacionais de contabilidade possuem variâncias diferentes em relação aos dados de custo de capital próprio pós-adoção das normas quando a estimativa é calculada pelo modelo R_{PEG} e variâncias iguais quando a estimativa de custo de capital é feita com o modelo de Gordon.

Para o conjunto de empresas brasileiras adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP, as variâncias entre o conjunto de dados antes e depois da adoção obrigatória das normas internacionais de contabilidade apresentam variâncias diferentes para ambos os modelos de estimativa de custo de capital próprio.

Quanto à amostra de países latino-americanos não adotantes de IFRS verifica-se que, considerando nível de significância de 5%, que as variâncias dos dados do grupo para o período que antecede a adoção compulsória das normas

internacionais e para o período posterior a este evento são diferentes para ambos os modelos utilizados para estimar o custo de capital próprio.

Para o grupo amostral, que apresenta igualdade de variâncias entre os dois períodos estudados, utiliza-se um teste t para amostras diferentes e variâncias iguais. Para este teste a estatística t é dada por:

$$t_0 = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{x_1x_2} \cdot \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (08)$$

Onde, \bar{x}_1 e \bar{x}_2 são as médias das populações testadas, n_1 e n_2 são os tamanhos das amostras e $S_{x_1x_2}$ é dado por:

$$S_{x_1x_2} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_{x_1}^2 + (n_2 - 1)S_{x_2}^2}{n_1 + n_2 - 2}} \quad (09)$$

A hipótese de igualdade entre as médias é rejeitada se: $|t_0| > t_{\alpha/2, \nu}$,

Em que, o grau de liberdade (ν) é dado por $n_1 + n_2 - 2$

Quanto aos grupos que apresentam desigualdade de variâncias, e sempre ponderando a assimetria do número de observações entre o período antes e depois da adoção compulsória das IFRS, o teste de hipóteses é realizado por meio de um teste t de *student* para amostras com tamanhos diferentes e variâncias desiguais. Neste caso a estatísticas é dada por:

$$t_0 = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad (10)$$

Onde \bar{x}_1 e \bar{x}_2 são as médias das populações testadas, S_1^2 e S_2^2 são as variâncias estimadas para os dois períodos e n_1 e n_2 são os tamanhos das amostras.

A hipótese de igualdade é rejeitada se:

$$|t_0| > t_{\alpha/2, \nu}$$

Em que α é o nível de significância e o número de graus de liberdade (ν) é dado por:

$$v = \frac{\left[\frac{(S_1^2/n_1) + (S_2^2/n_2)}{\frac{(S_1^2/n_1)^2}{n_1+1} + \frac{(S_2^2/n_2)^2}{n_2+1}} \right]^2 - 2}{(11)}$$

A Tabela 7 traz os resultados do teste *t* da variável custo de capital próprio dos ativos de empresas nacionais adotantes compulsórias das IFRS. Observa-se que, para os dois modelos de estimativa, as médias de custo de capital no período anterior a 2010 são numericamente maiores em relação às médias para o período posterior a 2010, que corresponde ao período de adoção obrigatória das IFRS.

Tabela 7 – Testes de médias para adotantes compulsórios

Modelos CCP	Período	n	LI para μ	μ	LS para μ	μ	p-value
R_{PEG}	antes de 2010	457	0,2077	0,2299	0,2521	0,2416	0,0098
	pós-2010	447	0,1697	0,1901	0,2106	0,2201	
	dif.	-	0,0096	0,0398	0,07	0,2312	
Gordon	antes de 2010	505	0,2823	0,3003	0,3183	0,2057	0,2523
	pós-2010	496	0,2655	0,2849	0,3043	0,2195	
	dif.	-	-0,011	0,0154	0,0418	0,2126	

Fonte: elaborada pelo autor

Os resultados dos testes *t* apresentam indicativos, considerando um nível de confiança de 5%, de que para a estimativa de custo de capital com R_{PEG} os valores médios do período posterior a 2010 são inferiores aos valores médios de custo de capital próprio para o período que antecede a 2010. O teste para o modelo de Gordon não apresenta significância, portanto, não permite a afirmação de que as estimativas de custo de capital antes e depois de 2010 possuem médias com valores diferentes entre si.

A Tabela 8 traz os resultados do teste *t* para a variável de custo de capital próprio dos ativos de empresas nacionais adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP. Este teste compara as médias entre os períodos identificados como anterior e posterior a adoção compulsória das IFRS.

Tabela 8 – Testes de médias para adotantes voluntários de IFRS ou USGAAP

Modelos CCP	Período	n	LI para μ	μ	LS para μ	μ	p-value
R_{PEG}	antes de 2010	171	0,1613	0,182	0,2028	0,1375	
	pós-2010	129	0,1404	0,1599	0,1794	0,1121	0,1255
	diferença	-	-0,007	0,0222	0,0514	0,1272	
Gordon	antes de 2010	214	0,2448	0,2697	0,2946	0,185	
	pós-2010	151	0,2094	0,2349	0,2604	0,1587	0,055
	diferença	-	-0,002	0,0348	0,0713	0,1746	

Fonte: elaborada pelo autor

Para este grupo de observações, considerando um nível de significância de 5%, os resultados dos testes de hipóteses sugerem não haver diferenças significativas entre as médias de custos de capital próprio para ambos os modelos de estimativa, avaliando-se o período anterior e posterior à adoção compulsória das IFRS. A Tabela 9 apresenta os resultados do teste *t* da variável custo de capital próprio dos ativos de empresas não adotantes IFRS ou de empresas latino-americanas, como vem sendo denominado este grupo até aqui.

Tabela 9 – Testes de médias para não adotantes das IFRS

Modelos CCP	Período	n	LI para μ	μ	LS para μ	μ	p-value
R_{PEG}	antes de 2010	181	0,1438	0,1643	0,1849	0,14	
	pós-2010	216	0,1199	0,1355	0,1511	0,1162	0,0278
	dif.	-	0,0036	0,0289	0,0542	0,1276	
Gordon	antes de 2010	134	0,1773	0,2071	0,2369	0,1743	
	Pós-2010	220	0,1705	0,2039	0,2373	0,2513	0,8867
	dif.	-	-0,045	0,0032	0,0518	0,2253	

Fonte: elaborada pelo autor

Os resultados dão indicativos de que numericamente a média do custo de capital próprio das empresas latino-americanas é menor para o período posterior a 2010, tanto para estimativa pelo modelo R_{PEG} quanto para o modelo de Gordon. Conquanto o teste *t* demonstre que essa diferença numérica é significativa estatisticamente, a um nível de 5%, apenas para o modelo de estimativa R_{PEG}.

Em suma, os testes denotam que para o modelo de Gordon não existem diferenças significativas nas médias entre os períodos antes e depois da adoção compulsória das IFRS para nenhum dos três grupos de empresas que compõem o estudo. Assim, não há possibilidade de constatar se os valores médios de custo de capital próprio sofreram decréscimo no período que segue a adoção compulsória das normas internacionais. Já para as estimativas pelo R_{PEG}, os resultados demonstram que para o grupo de adotantes compulsórios e para o grupo de não

adotantes que o custo de capital próprio reduziu após o período de adoção compulsória, enquanto para o grupo de adotantes voluntários essa diferença não se admite.

Demonstrar evidências de que os valores são diferentes entre si, ou que um valor médio é inferior ou superior a outro, é o limite de um teste univariado. Para definir os fatores determinantes dessa desigualdade são necessárias técnicas estatísticas mais específicas e precisas que levem em consideração variáveis explicativas e variáveis de controle quanto ao fenômeno estudado. Essas técnicas são utilizadas no tópico seguinte, com a finalidade de identificar se as alterações na média das estimações do custo de capital próprio das empresas brasileiras podem ser atribuídas à adoção das IFRS e em que medida essa alteração pode ser advinda do evento adoção compulsória da regulamentação das normas internacionais.

4.4 ANÁLISES DE REGRESSÕES MULTIVARIADAS

Esta etapa se configura como a busca de indicativos probabilísticos quanto à capacidade do fenômeno adoção compulsória das IFRS ter relação com as alterações no custo de capital próprio das empresas brasileiras. A primeira análise apresentada e discutida se refere àquela que toma as empresas latino-americanas não adotantes de IFRS como grupo de controle. Este teste tem relação com a hipótese 01 (H_1). O outro teste utiliza as empresas brasileiras adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP como grupo de controle.

4.4.1 Utilizando empresas latino-americanas como grupo de controle

A Tabela 10 traz parâmetros para a regressão proveniente da equação 06. O coeficiente de maior importância para o modelo é representado pela variável de interação entre tipo de adotante e período da adoção compulsória das IFRS (BR_AM*T), as demais são variáveis de controle ou variáveis de primeira diferença.

Tabela 10 – Regressão com empresas latino-americanas como grupo de controle

Variáveis	R _{PEG}	Gordon
<i>Intercepto (a)</i>	0,38427*** [5,83]	0,39557*** [4,87]
<i>T</i>	-0,03232 [-1,54]	-0,0321 [-1,3]
<i>BR_AM</i>	0,08927*** [3,58]	0,09273*** [3,44]
<i>BR_AM *T</i>	-0,00515 [-0,21]	0,01559 [0,55]
<i>AUD</i>	-0,10334*** [-6,5]	-0,09097*** [-5,25]
<i>END</i>	-0,00976 [-1,5]	-0,00772 [-1,15]
<i>OC</i>	-0,02325*** [-5,47]	0,00376 [0,84]
<i>TAM</i>	-0,00442 [-1,24]	-0,00442 [-1,06]
<i>DES</i>	-0,43737*** [-6,33]	-0,64603*** [-8,7]
<i>S_10</i>	0,04565 [0,79]	0,01739 [0,23]
<i>S_15</i>	0,05279** [2,27]	0,0411* [1,77]
<i>S_20</i>	0,00642 [0,27]	0,02172 [0,89]
<i>S_25</i>	0,02856 [1,35]	0,03955* [1,83]
<i>S_30</i>	0,000032 [0,00]	0,02375 [0,9]
<i>S_35</i>	-0,00209 [-0,06]	0,04241 [1,18]
<i>S_40</i>	0,06825*** [3,07]	0,04912** [2,28]
<i>S_45</i>	0,00636 [0,18]	0,02167 [0,06]
<i>S_50</i>	0,04067 [0,74]	0,13182** [2,35]
<i>N</i>	1.073	1.107
<i>R² ajustado</i>	0,1908	0,1342

***, ** e * representam o nível de significância estatística de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor

Antes de iniciar as discussões dos resultados propriamente, é importante observar que até a finalização da confecção deste relatório de tese não foram encontradas pesquisas do tipo *one-country* que tivessem utilizado empresas de outros países não adotantes de IFRS como grupo de controle. Isso não implica dizer que não existam. A bibliografia apresenta pesquisas que se utilizam de blocos econômicos estratificados entre ativos de países adotantes de IFRS como grupo de tratamento e ativos de países não adotantes como grupo de controle, porém estes trabalhos não se utilizam do modelo R_{PEG} como estimativa de custo de capital próprio (e.g. DASKE *et al.*, 2008).

Também vale notar que não foram encontradas pesquisas sobre efeitos econômicos da adoção das IFRS que se utilizassem do modelo de Gordon como *proxy* de estimativa para custo de capital próprio. Estas advertências implicam o fato de que os resultados são discutidos com trabalhos similares, trazidos na revisão teórica e empírica, e não pontualmente com trabalhos com o mesmo desenho metodológico.

Iniciando as análises, é observável que, para o teste de regressão cujo custo de capital próprio foi estimado utilizando-se do modelo R_{PEG} , o coeficiente da variável explicativa ($BR_AM * T$) não exibe significância estatística, apesar de possuir sinal negativo. Em outras palavras, os testes de médias apresentam evidências de que o custo de capital próprio das empresas brasileiras, em relação às empresas latino-americanas, sofre redução no período pós-adoção compulsória das normas internacionais de contabilidade. Conquanto o teste de regressão indique que esse efeito econômico identificado no custo de capital das empresas adotantes compulsórias não pode ser atribuído ao fenômeno regulamentação do sistema de informação contábil brasileiro.

Quanto ao coeficiente da variável de interação entre período e tipo de adotante, estimado a partir do modelo de Gordon, este não apresenta significância estatística e possui sinal positivo, contrariando as expectativas. A falta de significância estatística para a variável de interação ($BR_AM * T$) indica que não se pode afirmar que o coeficiente é diferente de zero, portanto, não há que considerar a possibilidade de efeitos econômicos no custo de capital próprio das empresas brasileiras adotantes compulsórias de IFRS no período pós adoção em relação ao período que antecede adoção das normas internacionais de contabilidade no mercado brasileiro.

O modelo R_{PEG} , dentre todos os que foram trazidos para esta tese, é o mais recorrente em estudos que investigam os efeitos econômicos da adoção compulsória de IFRS (e.g. HAIL; LEUZ; 2007; LEE; WALKER; CHRISTENSEN, 2008; HUDSON, 2009; GRIGORIEVA, 2010; LACHMINAREIN, 2010; LI, 2010). Para todos esses estudos os resultados demonstram, sob certas circunstâncias ambientais e institucionais, que o custo de capital próprio do grupo de tratamento

apresenta redução significativa para o período posterior à adoção compulsória das IFRS.

Em uma análise precipitada se concluiria que os resultados da presente pesquisa contrariam os resultados dos estudos que o precedem. O que não é totalmente verdade.

As pesquisas citadas, em maioria, são realizadas com dados de empresas de dois ou mais países europeus. Países que apesar de pertencer a um mesmo bloco econômico apresentam cenários e características institucionais diferentes entre si. Com uma amostra heterogênea em termos institucionais, os autores se permitem ou se veem obrigados a controlar as variáveis nos modelos econométricos. Ocorre que isso não foi possível nesta pesquisa, pois existe similaridade no cenário institucional do mercado brasileiro com os mercados dos países tomados como grupo de controle. O que, portanto, não admite fixação de variável de controle com relação aos atributos institucionais do país-sede das empresas.

Recuperando informações referenciadas no tópico teórico e empírico, percebe-se que lá foi feita a devida advertência de que antes da adoção das IFRS o mercado brasileiro apresentava um ambiente institucional fraco, com um mercado de capitais ainda em desenvolvimento, mercado financeiro que privilegiava captação de recursos em instituições financeiras, indícios de influência da legislação fiscal no cenário contábil, baixa proteção aos investidores, sistema legal *code law*, reduzida participação dos profissionais contábeis na elaboração de normas e baixos investimentos na certificação das informações contábeis (LOPES; WALKER, 2008). Foi observado, também, que esse cenário, juntamente com o baixo poder de *enforcement* legal do Brasil, apresenta-se como predicativo inibidor de incentivos à produção de informações contábeis qualificadas. Como efeito, informações com baixa qualidade possivelmente promovem baixas implicações no processo decisório dos usuários.

Pressupõe-se, diante desses resultados da pesquisa, que este cenário ainda perdure no Brasil, pois se trata de aspectos culturais e, portanto, fortemente arraigados no comportamento dos agentes econômicos. Dinâmicas culturais, raramente sofrem mudanças abruptas em termos temporais. Neste caso específico é

razoável acreditar que será demandado certo tempo, além da interferência política e social, para que se institucionalize um novo cenário.

Assim, considerando que atualmente o cenário institucional de mercado brasileiro seja bastante próximo ao cenário que antecedia a adoção compulsória das IFRS, os resultados da Tabela 10, ao oferecer indícios de que o custo de capital próprio das empresas brasileiras não se reduziu com a adoção compulsória das IFRS, estão convergentes com os resultados das pesquisas que antecedem a este estudo e com os constructos teóricos tomados como lentes de leitura do fenômeno investigado. Isso pode ser verificado nos parágrafos seguintes.

Daske *et al.* (2008) encontram evidências de que os benefícios econômicos do evento adoção compulsória das IFRS, dentre eles a redução do custo de capital próprio, são exclusivos para empresas de países que possuem elevados incentivos para ser transparentes e com forte poder de *enforcement*.

Para Li (2010), o efeito econômico positivo no custo de capital próprio das empresas, advindo da adoção compulsória das IFRS, é evidente somente para empresas de países que demonstram robusto poder coercitivo de cumprimento de normas. O autor destaca este atributo como de singular importância para a efetiva adoção das IFRS.

Lee, Walker e Christensen (2008) concluem a pesquisa declarando não ter encontrado evidências de redução do custo de capital próprio para o período pós-adoção compulsória das IFRS em empresas de países europeus que apresentam baixos incentivos para o *disclosure* contábil e empresas de países classificados como de baixo poder de *enforcement*.

Hudson (2009) e Grigorieva (2010) oferecem evidências empíricas de que países com cultura legal baseada em *code law* experienciam reduções no custo de capital próprio no período pós-adoção compulsória de IFRS em menor proporção quando comparado à redução de custo de capital próprio de empresas sediadas em países com cultura legal *common law*. Hudson (2009) verifica também que o efeito econômico sobre o custo de capital próprio atribuído ao evento adoção das IFRS é perceptível com maior magnitude em países com maior proteção aos direitos dos investidores.

Soma-se a estes achados empíricos a argumentação teórica de Soderstrom e Sun (2007) de que as normas contábeis de um país contribuem para a qualidade da informação contábil das empresas. Para os autores, a qualidade dos padrões contábeis é adjetivo necessário porém não suficiente para resultar em um ambiente informacional de qualidade. O sistema legal e político e os incentivos institucionais são fatores teoricamente ressaltados por Soderstrom e Sun (2007) como potencializadores da qualidade informacional de um mercado.

Outras possíveis explicações quanto à falta de elementos empíricos que demonstrem ter o custo de capital próprio das empresas brasileiras reduzido com a adoção compulsória das IFRS são dadas por Daske *et al.* (2013) e Lee, Walker e Christensen (2008). No geral, a explicação é que as empresas de países com poucos incentivos para melhorar o cenário de informação contábil precisam de mais tempo para se adaptar ao novo padrão. Essa falta de amadurecimento e de assimilação da operacionalização das novas normas contábeis pode ter levado as empresas a assumir os padrões internacionais de maneira mimética ou de forma rotular (DASKE *et al.*, 2013), sem as profundas mudanças que realmente são demandadas pelas IFRS. Por outro lado, o curto espaço de tempo entre a adoção das IFRS e as avaliações de resultados (como pretende esta tese) não consideram a hipótese de que as empresas ou o mercado não tenham ainda internalizado integralmente os padrões internacionais ao sistema contábil (LEE; WALKER; CHRISTENSEN, 2008). Em ambas as situações o novo padrão contábil está sendo subutilizado e, por conseguinte, mal explorado pelas empresas (LEE; WALKER; CHRISTENSEN 2008), o que pode ser fator que compromete os resultados que se esperariam auferir com a adoção.

O caso da não adesão completa às IFRS aparenta ser a situação que acomete as empresas brasileiras. O estudo de Santos, Ponte e Mapurunga (2013) ao investigar o nível de adesão das empresas nacionais às IFRS, ao fim do exercício de 2010, exibem resultados com indicativos de que não mais do que 33,72% dos 638 itens de *disclosure* referentes às normas internacionais, que compunham o índice de *compliance* do estudo, vinham sendo atendidos pelas empresas àquela época. Isso é um indicativo de pelo menos dois fatores, o primeiro é a falta de incentivos para melhorar a qualidade da informação pública pelo mercado brasileiro

e o segundo é o fraco poder de *enforcement* das organizações responsáveis por elaborar e fiscalizar as políticas contábeis no Brasil.

Analisando as variáveis de controle incluídas no modelo, observa-se que as *proxies* de qualidade de serviços de auditoria e desempenho financeiro apresentam coeficientes com sinais negativos, conforme expectativa, e significância estatística ao nível de 1%.

Esse resultado sugere que o nível de investimento em certificação das informações contábeis das empresas tem efeito adicional na redução de custo de capital próprio. Esse achado é semelhante ao encontrado por Silva (2013) em pesquisa sobre benefícios econômicos da adoção compulsória das IFRS no Brasil.

Os resultados apontam também para uma relação inversa entre desempenho financeiro de empresas e custo de capital próprio. Doutra forma, o desempenho financeiro tem indicadores de influência marginal na redução do custo de capital próprio das empresas nacionais. Esse indicativo é harmônico com os resultados de Hudson (2009); Lachminarein (2010) e Grigorieva (2010).

As variáveis que representam tamanho da empresa e nível de endividamento apesar de apresentar coeficientes com sinais negativos, conforme expectativas, não demonstram níveis de significância estatística. Fato que impede de atribuir-lhes quaisquer possibilidades de relação com o custo de capital próprio das empresas componentes da amostra.

A variável oportunidade de crescimento apresenta coeficientes com resultados divergentes para o modelo R_{PEG} e para o modelo de Gordon. O resultado do primeiro modelo demonstra significância estatística (1%) e sinal negativo, conforme expectativa. Este resultado é condizente com o achado de Lachminarein (2010) e Lima (2011). Para o modelo de Gordon, o resultado demonstra coeficiente sem significância estatística e com sinal positivo.

Com certa reserva, considerando apenas o resultado extraído do modelo R_{PEG} , é possível acolher o indicativo de que exista influência positiva da variável oportunidade de crescimento no custo de capital próprio das empresas brasileiras.

4.4.2 Utilizando empresas brasileiras adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP como grupo de controle

Em uma segunda análise decidiu-se por manter as empresas brasileiras adotantes compulsórias das IFRS como grupo de tratamento, e como grupo de controle utilizaram-se os ativos de empresas brasileiras que adotaram as IFRS ou os USGAAP de forma voluntária em um período anterior à imposição das IFRS. Este teste, além de atender ao objetivo geral da pesquisa, descreve o comportamento das empresas brasileiras adotantes voluntárias das IFRS ou USGAAP em relação ao grupo de tratamento. Um dos objetivos secundários do estudo.

O coeficiente de maior relevância para este modelo de regressão está representado pela variável de interação entre o período e o tipo de adotante ($OBR_VOL * T$), e as outras são variáveis de controle ou variáveis de primeira diferença.

Abre-se um parêntese antes de iniciar a avaliação dos resultados. Pressupondo-se que os gestores corporativos fazem escolhas quanto ao nível de qualidade e quantidade de evidenciação contábil ao levar em consideração, dentre outros fatores, os possíveis benefícios econômicos líquidos que possam ser auferidos; e, considerando a constatação por meio dos dados coletados de que o número de empresas nacionais que adotaram as normas internacionais de contabilidade voluntariamente é relativamente pequeno, tautologicamente é presumível que o mercado brasileiro não percebeu ser possível obter benefícios econômicos com a adoção das IFRS antes que ela se tornasse obrigatória.

Essa presunção ganha maior robustez quando os dados empíricos, após coletados e tabulados, demonstram que 100% das empresas que apresentaram informações contábeis voluntárias em USGAAP, estas em número maior que as adotantes voluntárias de IFRS, possuem *American Depositary Receipt* (ADRs) no mercado estadunidense, ou seja, esta publicação não é assim tão voluntária como presume a academia, principalmente a da área contábil.

Este parêntese foi necessário nesse momento primeiro para dar conhecimento do escasso número de empresas adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP antes de 2010; segundo para justificar o motivo da junção dos dois grupos

em um único conjunto de empresas, mesmo que teoricamente justificável, e empiricamente já utilizada em trabalhos que precedem a esta tese.

Ressalva-se que operacionalizar os dois grupos de empresas em uma única variável pode afetar os resultados da pesquisa. Tal ajuste não foi idealizado na fase de planejamento da tese, pois inicialmente trabalhar-se-ia com o grupo de adotantes voluntárias das IFRS como grupo de controle e os adotantes voluntários de USGAAP como variável de controle a exemplo de Grigorieva (2010).

A junção de ambos os grupos de empresas em uma única variável se fez mandatória, pois trabalhá-las de forma isolada poderia trazer prejuízos ao modelo ante o reduzido número de observações que seriam levadas para a regressão para cada variável (IFRS e USGAAP). Se bem que esse fato não é uma característica singular ao mercado brasileiro, Cuijpers e Buijink (2005) e Grigorieva (2010) declaram ter encontrado o mesmo problema para o mercado europeu nas suas pesquisas.

Os coeficientes resultantes da regressão provenientes da equação 07 estão listados na Tabela 11, a seguir. Este teste procura identificar se existem efeitos econômicos provenientes da adoção compulsória das IFRS no custo de capital próprio conforme demonstrado, anteriormente, no gráfico da Figura 3.

Tabela 11 – Regressão com empresas adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP como grupo de controle

Variáveis	R _{PEG}	Gordon
<i>Intercepto (α)</i>	0,19664 [1,62]	0,40212*** [3,52]
<i>T</i>	-0,02336 [-1,04]	-0,04644** [-2,33]
<i>OBR_VOL</i>	0,02567 [1,27]	-0,01161 [-0,64]
<i>OBR_VOL *T</i>	-0,00638 [-0,25]	0,02652 [1,15]
<i>AUD</i>	-0,11681*** [-5,95]	-0,09291*** [-5,11]
<i>END</i>	-0,01384** [-2,18]	-0,01196** [-2,07]
<i>OC</i>	-0,01678*** [-4,06]	0,00902** [2,36]
<i>TAM</i>	0,00574 [1,17]	-0,0000187 [0,000]
<i>DES</i>	-0,47367*** [-6,78]	-0,80684*** [-12,65]
<i>S_10</i>	0,02922 [0,72]	-0,01344 [-0,39]
<i>S_15</i>	0,05879** [2,54]	0,03006 [1,58]
<i>S_20</i>	0,05639** [2,36]	0,04536** [2,19]
<i>S_25</i>	0,07061*** [3,25]	0,05771*** [3,04]
<i>S_30</i>	0,03826 [1,49]	0,03579 [1,55]
<i>S_35</i>	0,02736 [0,77]	0,04924 [1,47]
<i>S_40</i>	0,10032*** [4,66]	0,05974*** [3,23]
<i>S_45</i>	0,05231 [1,56]	0,03726 [1,2]
<i>S_50</i>	0,04859 [1,48]	0,10431*** [3,71]
<i>n</i>	1.006	1.158
<i>R² ajustado</i>	0,1921	0,1909

***, ** e * representam o nível de significância estatística de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor

Os resultados, para o modelo de estimativa de custo de capital próprio pelo crescimento de lucros (R_{PEG}) apresenta o coeficiente da variável explicativa (*OBR_VOL *T*) com sinal negativo e com coeficiente sem significância estatística. Isto implica não haver a possibilidade de qualquer afirmativa quanto ao grupo de adotantes obrigatórios terem experienciado maior ou menor impacto em seu custo de capital próprio, em relação ao grupo de adotantes voluntários, com a regulamentação da adoção das IFRS.

O fato de o resultado da análise não apresentar indícios de que o custo de capital próprio das empresas adotantes compulsórias de IFRS não mostrou redução em maior proporção em relação às empresas adotantes voluntárias de IFRS é uma ocorrência desejosa de discussão singularizada, visto que é recorrente, em pesquisas que se utilizam de R_{PEG} para estimar o custo de capital próprio, os resultados indicarem redução de custo de capital próprio para adotantes compulsórios, em maior grandeza, inclusive resultados para o mercado brasileiro (e.g. SILVA, 2013). Talvez, até por isso, seja interessante discutir os resultados deste teste levando em consideração particular os achados de Silva (2013) na tentativa de entender as divergências afetas aos resultados das pesquisas.

Alguns elementos podem ser tomados como possíveis fatores explicativos para a desigualdade de resultados entre este estudo e o de Silva (2013). Por exemplo, Silva (2013) se utiliza apenas de empresas adotantes voluntárias de IFRS, portanto, adotantes de USGAAP não compõem o grupo de controle de seu estudo, embora esta variável possa ser detectada indiretamente no seu modelo de regressão como variável de controle. A variável internacionalização (ADRs) encontrada em Silva (2013) pode ser uma *proxy* perfeita para adotantes voluntárias de USGAAP, conforme já dito e explicado anteriormente.

O lapso temporal da amostra de Silva (2013) também pode ser outro fator explicativo para a diferença de resultados. O autor se utiliza de uma amostra que compreende observações no período de 2000 a 2011. Isso implica dizer que no período anterior à adoção das IFRS a amostra contempla efeitos de três crises financeiras (1998, 2001 e 2008): todas potencialmente elevaram o risco sistemático do mercado e, conseqüentemente provocaram aumento no custo de capital próprio para os períodos no entorno, o que fica perceptível nas estatísticas descritivas das observações de Silva (2013).

Também há outros elementos como o fato de a amostra de Silva (2013) ser formada apenas pelos ativos mais negociadas na BM&FBovespa, aqueles que são integrantes da carteira teórica do IBrX-100; as empresas do setor financeiro foram excluídas de sua amostra. O próprio modelo de estimativa (R_{PEG}) utilizado por Silva (2013) tem adaptações matemáticas com relação ao modelo original de Easton (2004), utilizado nesta tese. Assim, esse conjunto de elementos podem ser os

fatores que determinam as dissimilaridades dos resultados de pesquisas com dados provenientes de um mesmo mercado. E, como bem afirma Silva (2013) nas conclusões, os achados se limitam à amostra.

Para o modelo de Gordon o coeficiente da variável principal ($OBR_VOL * T$) apresenta sinal positivo e a exemplo do modelo R_{PEG} não demonstra ser significativa estatisticamente. Isto sugere não haver a possibilidade de qualquer afirmativa quanto ao grupo de adotantes obrigatórios terem experienciado maior ou menor impacto em seu custo de capital próprio, em relação ao grupo de adotantes voluntários, a partir da adoção compulsória das normas internacionais de contabilidade.

Este teste se diferencia do anterior por ser realizado apenas com empresas brasileiras. Isso implica dizer que o ambiente institucional e os efeitos macroeconômicos sofridos pelas empresas são iguais, e não similares, para ambos os grupos. Mesmo assim, o resultado se repete, e os achados deste teste, no geral, confirmam os resultados da análise anterior. Como se pode ver, não há evidências de que a institucionalização normativa das IFRS promova efeitos positivos no custo de capital próprio das empresas no momento da obrigatoriedade da adoção.

Repetem-se as explicações possíveis para os resultados desta análise não apresentar indicativos de que o custo de capital próprio das empresas adotantes compulsórias tenha apresentado alterações em função da adoção das IFRS. Mudanças no ambiente institucional podem não ter ocorrido e, portanto, não se pode esperar que a simples transição de normas locais para normas internacionais cumpra o dever de aumentar a qualidade do ambiente informacional do mercado brasileiro (SODERSTROM; SUN, 2007).

Existe também a possibilidade de que as empresas, ou parte delas, em não percebendo benefícios na mudança institucional quanto à elaboração e divulgação das informações contábeis, migraram para as novas regras de forma rasa, ou de forma rotular, conforme denomina Daske *et al.* (2013). Esse mimetismo superficial provavelmente não alterou a qualidade do ambiente informacional e, por conseguinte, não interferiu no modelo decisório dos investidores.

E, por último, a migração para as IFRS pode não se ter completado e demandará um tempo mais para que o mercado brasileiro venha a substituir as

normas locais pelas normas internacionais (LEE; WALKER; CHRISTENSEN, 2008). Essa possibilidade impede também que a qualidade das informações contábeis seja afetada, mesmo que parcialmente, com a implantação das normas internacionais.

As variáveis de controle deste teste também se comportam de forma bastante similar aos resultados encontrados na análise anterior. A *proxy* de qualidade de serviços de auditoria apresenta, para ambos os modelos de estimador de custo de capital próprio, coeficientes com significância estatística (1%) e sinais negativos, conforme expectativa declarada no capítulo de métodos e técnicas de pesquisa. O resultado traz indicações de que serviços de certificação de informações contábeis de qualidade aumentam a probabilidade de redução de custo de capital próprio. Resultados coincidentes aos encontrados por Silva (2013).

A variável que representa o nível de endividamento das empresas demonstra coeficiente negativo e significativo estatisticamente no nível de 1% para ambos os modelos. Como mencionado no capítulo de métodos, a relação desta variável com o custo de capital próprio poderia ter duas interpretações possíveis. Para este caso a que prevalece é de Francis *et al.* (2008), de que empresas com maior necessidade de recursos de terceiros têm incentivos para reduzir custos de agência, e uma das possíveis maneiras para isso é a redução da assimetria de informação, o que pode culminar com a redução do custo de capital próprio.

A variável desempenho financeiro das empresas, em que se utilizou o ROA como *proxy*, tem coeficientes significativos a 1% e sinal negativo, conforme expectativa de sinais. O resultado sugere que o desempenho financeiro das empresas é um fator que interfere na estimativa do custo de capital próprio para ambos os modelos utilizados na tese. Estes achados se assemelham aos de Hudson (2009); Lachminarein (2010) e Grigorieva (2010).

A variável tamanho é uma surpresa tanto para este teste como para o anterior, pelo fato de não ter demonstrado significância estatística. Isso porque trabalhos como de Daske (2006), Li (2010), Silva (2013), Lachminarein (2010) e Hudson (2009) indicam que o tamanho da empresa é variável que corriqueiramente tem relação inversa ao custo de capital próprio. A inclusão da variável tamanho neste e nos trabalhos citados partiu do pressuposto de que quanto maior a empresa menor é o risco que ela pode representar para o investidor (e.g. PENMAN, 1996;

FAMA e FRENCH, 1992; 1993). Nesta pesquisa, isso não se confirma, porém não há indicativos do contrário.

A variável oportunidade de crescimento apresenta coeficientes com resultados divergentes para o modelo R_{PEG} e para o de Gordon. O resultado do primeiro modelo demonstra significância estatística (1%) e sinal negativo, conforme expectativa. Isso é condizente com os achados resultado de Lachminarein (2010), Lima (2011) e Lima *et al.* (2010). Para o modelo de Gordon, o coeficiente não demonstra significância estatística, a exemplo da análise anterior.

4.5 TESTES DE ROBUSTEZ

Esta seção representa o espaço em que são gerados testes e análises cujo escopo é fortalecer os resultados principais da pesquisa: colocar os resultados doutra forma com o intuito de checar se não são frutos do acaso ou de possíveis ruídos advindos da dispersão dos dados.

Para tanto, realizam-se, para a equação 06 e 07, três testes adicionais, mantida a estrutura de variáveis. A diferença entre estes testes e os apresentados anteriormente se encontra no tratamento dos *outliers* e no desenho longitudinal das observações. As análises propostas para avaliar a robustez dos resultados primários são:

- a) testes com observações não *winsorizadas*;
- b) testes com dados *winsorizadas* a 5% e 95%;
- c) testes com as observações *winsorizadas* a 1% e 99% em formato com dois conjuntos temporais de dados.²

² Este teste foi realizado com dois períodos apenas. Uma única observação, por variável, para o período anterior a adoção compulsória (2006 - 2008) e outra observação para o período posterior a adoção compulsória (2010 - 2012).

4.5.1 Testes de robustez com empresas latino-americanas representando o grupo de controle

A Tabela 12 traz os resultados dos coeficientes da regressão 06 cujas empresas não adotantes de IFRS são tomadas como grupo de controle.

Tabela 12 – Testes com dados não *winsorizados* e *winsorizados* a $p=0,05$ e $p=0,95$

Variáveis	Dados não <i>winsorizados</i>		Dados <i>winsorizados</i> a 5% e 95%	
	R _{PEG}	Gordon	R _{PEG}	Gordon
<i>Intercepto</i> (α)	0,45248*** [4,21]	-0,72027** [-2,45]	0,43438*** [12,69]	0,49383*** [8,7]
<i>T</i>	-0,03841 [-1,11]	-0,05819 [-0,64]	-0,01656 [-1,57]	-0,04379*** [-2,68]
<i>BR_AM</i>	0,12077*** [2,97]	-0,22062** [-2,24]	0,10221*** [8,03]	0,13003*** [7,15]
<i>BR_AM *T</i>	-0,00539 [-0,13]	0,11284 [1,08]	-0,00906 [-0,72]	0,01763 [0,94]
<i>AUD</i>	-0,11125*** [-4,26]	-0,13626** [-2,14]	-0,05073*** [-6,32]	-0,04125*** [-3,59]
<i>END</i>	-0,02078** [-2]	-0,07186*** [-3]	0,00076951 [0,19]	-0,00564 [-1,01]
<i>OC</i>	-0,02075*** [-3,01]	-0,00294 [-0,18]	-0,02231*** [-9,38]	0,00792** [2,4]
<i>TAM</i>	-0,00743 [-1,29]	0,06362*** [4,25]	-0,01069*** [-5,76]	-0,01287*** [-4,41]
<i>DES</i>	-0,55057*** [-5,11]	-0,71585*** [-2,63]	-0,34263*** [-9,03]	-0,67871*** [-12,84]
<i>S_10</i>	0,03278 [0,35]	-0,07837 [-0,29]	0,02706 [0,93]	0,02826 [0,57]
<i>S_15</i>	0,05882 [1,54]	0,09696 [1,13]	0,03491*** [2,98]	0,02677* [1,74]
<i>S_20</i>	0,00641 [0,16]	0,10663 [1,19]	-0,00553 [-0,46]	0,01545 [0,96]
<i>S_25</i>	0,03561 [1,03]	0,09879 [1,24]	0,01672 [1,57]	0,03724*** [2,59]
<i>S_30</i>	-0,00277 [-0,07]	0,01253 [0,13]	-0,00416 [-0,32]	0,03535** [2,02]
<i>S_35</i>	-0,01528 [-0,27]	0,12772 [0,97]	-0,00513 [-0,3]	0,02975 [1,24]
<i>S_40</i>	0,10283*** [2,82]	0,20624*** [2,59]	0,02061* [1,85]	0,00727 [0,51]
<i>S_45</i>	-0,0074 [-0,13]	0,10785 [0,81]	0,00328 [0,19]	0,01007 [0,42]
<i>S_50</i>	0,05464 [0,6]	0,14071 [0,68]	0,02639 [0,95]	0,1111*** [2,99]
<i>n</i>	1.073	1.107	1.073	1.107
<i>R² ajustado</i>	0,1016	0,0494	0,3276	0,2439

***, ** e * representam o nível de significância estatística de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor

Os resultados das avaliações principais utilizaram dados com tratamento de *outliers* por meio da técnica de *winsorização* a 1% e 99%. Recapitulando, essa

decisão foi tomada quando da análise das estatísticas descritivas da variável custo de capital próprio. Com a finalidade de verificar se aqueles resultados se repetem ou se alteram, optou-se por rodar as mesmas regressões com os dados sem tratamento de *outliers* e, no extremo, resultados com dados tratados com *winsorização* de 5% e 95%. Este último percentual de tratamento de dados pode ser avaliado como alto para tratamento de *outliers* e pouco usual nas pesquisas de contabilidade e finanças. Não obstante, não se percebem maiores problemas quando utilizado para fins de robustez. A utilização dos extremos pode ser interpretada como forma de estressar os resultados principais.

Os dados da Tabela 12 demonstram que, para os coeficientes de maior interesse da pesquisa – os das variáveis de interação ($BR_AM * T$), nada muda em relação aos resultados principais da pesquisa. De tal modo que para o modelo de R_{PEG} o coeficiente da interação entre o período e o tipo de adotantes continua a não demonstrar significância estatística, apesar de apresentar sinal negativo.

A falta de significância não permite concluir que este coeficiente possui valor diferente de zero, não se pode concluir, portanto, que efeitos econômicos percebidos na variável dependente tenham advindos da institucionalização das IFRS. O resultado se repete tanto na regressão de dados não *winsorizados* como na regressão com dados tratados a 5% e 95%.

Para o modelo de Gordon a situação se reproduz: os resultados dos testes de robustez são análogos aos resultados dos testes principais. Os coeficientes de interação não demonstram significância estatística e são positivos, sugerindo que efeitos econômicos percebidos no custo de capital próprios das empresas brasileiras adotantes compulsórias de IFRS não podem, pelos resultados, ser atribuídos ao evento adoção das normas contábeis internacionais.

Em seguida (Tabela 13), são apresentados os parâmetros gerados a partir da regressão com as observações dispostas em séries temporais considerando apenas dois períodos formados pelas médias dos períodos anteriores (2006-2009) e pelas médias dos períodos de adoção total (2010-2012).

Tabela 13 – Teste com dados de dois períodos

Variáveis	R _{PEG}	Gordon
Intercepto (α)	0,36466*** [3,5]	0,35032*** [2,75]
T	-0,04787 [-1,4]	-0,05752 [-1,46]
BR_AM	0,06572 [1,64]	0,05844 [1,36]
BR_AM *T	0,00593 [0,14]	0,03155 [0,69]
AUD	-0,13768*** [-4,77]	-0,12758*** [-4,05]
END	-0,02017 [-1,56]	-0,02151 [-1,58]
OC	-0,01843** [-2,11]	0,01568* [1,68]
TAM	-0,0008944 [-0,16]	0,0004626 [0,07]
DES	-0,50301*** [-3,77]	-0,72331*** [-4,9]
S_10	0,01007 [0,10]	-0,05181 [-0,51]
S_15	0,06006 [1,64]	0,05441 [1,39]
S_20	0,01902 [0,47]	0,02119 [0,50]
S_25	0,03977 [1,13]	0,03834 [1,03]
S_30	-0,00545 [-0,13]	0,01736 [0,39]
S_35	0,00894 [0,15]	0,03526 [0,57]
S_40	0,09222** [2,53]	0,07775** [2,1]
S_45	0,01197 [0,21]	0,00085516 [0,01]
S_50	0,05764 [0,64]	0,21084 [2,28]
R ² ajustado	0,1825	0,1373

***, ** e * representam o nível de significância estatística de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor

Para este teste, as variáveis de cada empresa possuem apenas duas observações em forma de média. Uma para o período anterior à adoção das IFRS (2006-2009) e outra para o período posterior a 2010. Isso significa que se continua trabalhando com dados em painel, porém com dois pontos no tempo. Mesmo com a nova configuração, os resultados da variável de interação continuam a não demonstrar significância estatística para ambos os modelos de estimativa de custo de capital próprio.

A única diferença entre estes resultados e os da análise principal é que na regressão com o modelo R_{PEG} o sinal que naquela análise era negativo se mostra agora positivo. Esse fato se torna irrelevante considerando que a falta de

significância não oferece margem para sinalizar que a adoção das IFRS tenha efeito sobre o custo de capital próprio.

4.5.2 Testes de empresas brasileiras adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP como grupo de controle

A Tabela 14 apresenta os coeficientes extraídos da regressão representada na equação 07. Para este teste as empresas brasileiras adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP representam o grupo de controle.

Tabela 14 – Teste com dados não *winsorizados* e *winsorizados* a $p=0,05$ e $p=0,95$

Variáveis	Dados não <i>winsorizados</i>		Dados <i>winsorizados</i> a 5% e 95%	
	R _{PEG}	Gordon	R _{PEG}	Gordon
<i>Intercepto</i> (α)	0,2885 [1,47]	-2,00425*** [-4,98]	0,62334*** [8,71]	0,74468*** [7,1]
<i>T</i>	-0,02153 [-0,57]	-0,11337 [-1,53]	-0,01786 [-1,63]	-0,04034*** [-2,73]
<i>OBR_VOL</i>	0,03318 [0,97]	0,11507* [1,72]	-0,00759 [-0,78]	-0,0252* [-1,88]
<i>OBR_VOL *T</i>	-0,02538 [-0,59]	0,14336* [1,68]	-0,00412 [-0,33]	0,01571 [0,92]
<i>AUD</i>	-0,12063*** [-3,63]	-0,11482* [-1,7]	-0,05406*** [-5,62]	-0,05269*** [-3,89]
<i>END</i>	-0,02782*** [-2,65]	-0,08921*** [-4,29]	0,00243 [0,62]	-0,00804 [-1,5]
<i>OC</i>	-0,01311* [-1,91]	0,01608 [1,15]	-0,01897*** [-8,27]	0,01005*** [3,12]
<i>TAM</i>	0,00296 [0,38]	0,10459*** [6,43]	-0,01545*** [-5,15]	-0,01633*** [-3,72]
<i>DES</i>	-0,66674*** [-5,64]	-1,1051*** [-4,67]	-0,34664*** [-9,60]	-0,81054*** [-16,17]
<i>S_10</i>	0,02798 [0,41]	-0,06742 [-0,53]	0,01636 [0,82]	-0,02174 [-0,85]
<i>S_15</i>	0,05764 [1,47]	0,06954 [0,98]	0,04633*** [4,08]	0,02139 [1,5]
<i>S_20</i>	0,05591 [1,39]	0,19928*** [2,61]	0,02257* [1,92]	0,0216 [1,39]
<i>S_25</i>	0,07612** [2,08]	0,16993** [2,43]	0,03753*** [3,51]	0,03964*** [2,76]
<i>S_30</i>	0,02758 [0,63]	0,10088 [1,18]	0,01525 [1,21]	0,02694 [1,56]
<i>S_35</i>	0,00843 [0,14]	0,18944 [1,53]	-0,00162 [-0,09]	0,01733 [0,68]
<i>S_40</i>	0,13394*** [3,67]	0,22695*** [3,30]	0,04074*** [3,87]	0,00349 [0,25]
<i>S_45</i>	0,03757 [0,66]	0,19981* [1,74]	0,01738 [1,04]	0,00629 [0,27]
<i>S_50</i>	0,05668 [1,02]	0,13372 [1,28]	0,04427*** [2,75]	0,0988*** [4,71]
<i>N</i>	1.006	1.158	1.006	1.158
<i>R² ajustado</i>	0,1013	0,0776	0,3284	0,2663

***, ** e * representam o nível de significância estatística de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor

Estes resultados exigem análise por estimador de custo de capital próprio em função de uma pequena ressalva encontrada para o modelo de Gordon.

O coeficiente de interação extraído a partir da regressão com o modelo de R_{PEG} apresenta resultados similares aos indicados nas análises principais, tanto para a regressão com dados não tratados, como para a regressão com os números tratados por meio de *winsorização* (5% e 95%). Os coeficientes não demonstram significâncias estatísticas e isto não permite interpretá-los como valores diferentes de zero indicando, portanto, que não existem evidências probabilísticas de que o

grupo de adotantes obrigatórios tenha demonstrado maior ou menor redução, em seu custo de capital, com o advento da adoção obrigatória das IFRS, em relação ao grupo de adotantes voluntários de IFRS/USGAAP.

Para a regressão cuja variável dependente foi estimada pelo modelo de Gordon e com dados não tratados, uma exceção aos resultados até aqui apresentados: pela primeira vez se obteve coeficiente com significância estatística ao nível de 10%.

Três considerações devem ser ponderadas a respeito deste coeficiente para que se tomem os devidos cuidados na interpretação. Primeiro, o fato de se tratar de um coeficiente originário de dados não tratados, portanto, com a presença de *outliers*. Segundo, tais dados se apresentam com elevada dispersão conforme indicado na seção de análises descritivas. Por fim, o baixo nível de significância apresentado pelo coeficiente: um nível de 10% de significância é uma faixa limítrofe para decisões estatísticas.

Por essas razões é razoável atribuir o resultado como produto de ruídos causados pela qualidade da amostra do qual foi extraído. Ainda mais se considerando as duas análises ulteriores que voltaram a reproduzir os resultados principais.

Para a regressão realizada com observações com tratamento de *outliers* (5% e 95%), os resultados para o modelo de Gordon espelham o resultado principal. Demonstrando que a adoção das IFRS não apresenta vantagens econômicas para as empresas brasileiras adotantes compulsórias em relação às empresas brasileiras adotantes voluntárias em torno do momento da obrigatoriedade de implantação das normas internacionais.

A Tabela 15, a seguir, traz os parâmetros gerados a partir da regressão com as observações arranjadas temporalmente em dois momentos.

Tabela 15 – Teste com dados com dois períodos

Variáveis	R _{PEG}	Gordon
<i>Intercepto (α)</i>	0,04921 [0,26]	0,20445 [1,2]
<i>T</i>	-0,01921 [-0,52]	-0,036 [-1,13]
<i>OBR_VOL</i>	0,03441 [0,99]	0,0064 [0,21]
<i>OBR_VOL *T</i>	-0,02604 [-0,62]	0,00775 [0,21]
<i>AUD</i>	-0,17192*** [-4,55]	-0,14077*** [-4,37]
<i>END</i>	-0,03673*** [-2,85]	-0,03929*** [-3,51]
<i>OC</i>	-0,00462 [-0,53]	0,02801*** [3,70]
<i>TAM</i>	0,01484* [1,94]	0,01068 [1,55]
<i>DES</i>	-0,6911*** [-4,71]	-1,06933*** [-8,39]
<i>S_10</i>	0,02521 [0,39]	-0,05816 [-1,11]
<i>S_15</i>	0,07328** [2,01]	0,03549 [1,15]
<i>S_20</i>	0,08009** [2,02]	0,05604* [1,65]
<i>S_25</i>	0,08091** [2,26]	0,0503 [1,65]
<i>S_30</i>	0,02201 [0,50]	0,01333 [0,36]
<i>S_35</i>	0,03544 [0,58]	0,02044 [0,38]
<i>S_40</i>	0,12362*** [3,51]	0,06989** [2,36]
<i>S_45</i>	0,05664 [1,05]	0,00417 [0,09]
<i>S_50</i>	0,06446 [1,20]	0,10143** [0,27]
<i>R² ajustado</i>	0,3078	0,2438

***, ** e * representam o nível de significância estatística de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor

Para ambos os modelos estimadores de custo de capital próprio (R_{PEG} e Gordon), os resultados para o coeficiente de interação (*OBR_VOL*T*) se assemelham aos resultados dos coeficientes das regressões das análises principais. Não há evidências nos resultados da Tabela 15 de que a institucionalização obrigatória da adoção das normas internacionais de contabilidade, a partir de 2010, tenha produzido redução no custo de capital próprio das empresas brasileiras sujeitadas a adotá-las desse período em diante.

A despeito dos testes de robustez não ter feito menção às variáveis de controle, isso porque o foco aqui é testar se os comportamentos das variáveis

explanatórias dos testes principais se sustentavam – observa-se que o cenário neles apresentados com referência a essas variáveis não difere muito daquele que foi exposto e discutido nas análises principais da tese.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É sempre interessante, ante a distância estrutural que a fase conclusiva de um relatório de pesquisa está dos elementos introdutórios, recuperar as circunstâncias que orientam o trabalho. Desse modo, recapitulando, o objetivo a que se propôs a pesquisa foi avaliar os efeitos econômicos da adoção compulsória dos padrões internacionais de contabilidade no custo de capital próprio de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa.

O objetivo foi construído considerando-se o encadeamento teórico e lógico da possibilidade de implicações econômicas que a regulamentação das normas contábeis pode oferecer ao mercado de capitais e seus agentes. Essa rede de relações se inicia com a presunção de que as IFRS são qualitativamente superiores aos padrões brasileiros de contabilidade. A mudança para um padrão de qualidade superior conduziria a melhor qualidade de informação contábil. Com a melhora das informações contábeis ocorre a possibilidade de atenuar a assimetria de informação entre as companhias e os potenciais investidores. E, ao aumentar a eficiência do mercado com a redução da assimetria de informação, a percepção de risco por parte dos investidores seria reduzida, e essa percepção promoveria espontaneamente a diminuição de estimativas de custo de capital próprio.

Para testar empiricamente essa cadeia de relações, optou-se por operacionalizar os extremos. Tomou-se, dessa forma, como variáveis para a análise o custo de capital próprio e a adoção dos padrões internacionais de contabilidade pelo mercado brasileiro.

As pesquisas antecedentes que pontuaram o tema com empresas de países da União Europeia trazem evidências que o custo de capital próprio das companhias europeias apresentou redução no período pós-adoção das IFRS em relação ao período pré-adoção das normas. Contudo, a maioria dos estudos adverte que os efeitos econômicos no custo de capital próprio e em outras variáveis se mostram significantes para empresas de países com ambientes institucionais que promovam incentivos para a qualidade de informações econômicas.

A despeito das informações quanto ao fraco ambiente institucional do mercado brasileiro e os baixos incentivos que as empresas nacionais possuem para

ser transparentes, o estudo optou por estabelecer hipóteses com expectativas de que a adoção dos padrões contábeis internacionais havia promovido efeitos econômicos positivos no custo de capital próprio das empresas estudadas.

Para o grupo de tratamento os testes que analisam o comportamento do custo de capital próprio para o período anterior e posterior ao momento da adoção obrigatória das IFRS, os resultados diferem entre si dependendo do modelo de estimativa de custo de capital próprio utilizado. Para as análises realizadas com o modelo R_{PEG} , o teste de médias apresenta indícios de que os valores para o período pós-adoção de IFRS são, na média, menores que os valores estimados para o período anterior à adoção das normas internacionais.

Para os testes cuja métrica de custo de capital próprio é o modelo de Gordon, não há indicativos de diferenças entre os valores estimados para o custo de capital próprio entre o período anterior e posterior à institucionalização das normas internacionais.

Para as empresas cuja decisão de aderir às IFRS ou aos USGAAP voluntariamente em um período anterior a 2010, os resultados dos testes de hipóteses sugerem não haver diferenças significantes nas estimativas de custo de capital próprio entre os períodos demarcados pela implantação das normas internacionais.

Para o grupo de não adotantes de IFRS, os testes de médias evidenciam comportamento semelhante ao grupo de empresas brasileiras adotantes compulsórias. Resumidamente, para o teste cujo estimador de custo de capital próprio é o modelo R_{PEG} são encontrados elementos que indicam ser os valores para o período posterior a 2010 inferiores aos valores estimados para o período anterior a essa data. Quando o modelo de estimativa de custo de capital próprio é o de Gordon, não há indícios de que tal diferença exista.

As análises de regressões não demonstram indícios de que a institucionalização das normas internacionais de contabilidade afete o custo de capital próprio das empresas brasileiras. Com isso fica rejeitada a hipótese de pesquisa que pressupunha que a adoção compulsória das IFRS pela contabilidade brasileira em substituição aos padrões contábeis nacionais poderia contribuir com a redução do custo de capital próprio das empresas listadas na BM&FBovespa.

Os testes multivariados também não evidenciam indícios significantes de que as empresas adotantes obrigatórias de IFRS tenham auferido reduções no custo de capital próprio em maior ou menor proporção em relação às empresas que se utilizavam voluntariamente das normas internacionais ou dos USGAAP antes de 2010. Portanto, fica também rejeitada a hipótese de que as empresas brasileiras que adotaram, de forma voluntária, as normas internacionais de contabilidade e/ou normas contábeis estadunidenses apresentam menor impacto econômico no custo de capital próprio em relação às empresas que adotaram as IFRS somente no período em que as normas se tornaram obrigatórias.

Esses resultados conduzem ao indicativo de que a obrigatoriedade da convergência de normas locais para normas internacionais não foi condição suficiente para que as informações contábeis das empresas brasileiras fossem acometidas de aumento de qualidade a ponto de produzir consequências econômicas nos custos de capital próprio.

Isso está condizente com os constructos teóricos e os resultados empíricos que foram trazidos para a tese de que outras variáveis relacionadas ao ambiente institucional do mercado são necessárias para que, simultaneamente com a mudança dos padrões contábeis, possibilitem que a informação contábil de determinado país sofra alterações qualitativas, considerando-se, para o caso brasileiro, que o ambiente institucional do mercado era considerado fraco e com poucos incentivos para transparência corporativa antes da introdução das IFRS, considerando também a possibilidade de que a adoção das normas internacionais não se fez de forma paralela às mudanças no cenário institucional.

Nessa tese não se utilizaram índices de *compliance* para mensurar o nível ou a qualidade da adesão das empresas brasileiras às IFRS. Isso não permite afirmar que o baixo nível de *compliance* das empresas às normas internacionais interferiu nos resultados da pesquisa ou que a baixa qualidade da internalização das normas pelas empresas possa ter sido o indutor da rejeição das hipóteses de pesquisa. Conquanto tais pressuposições não podem ser descartadas, e, portanto, cabem investigações mais detalhadas sobre o tema.

Os achados desta pesquisa, ao rejeitar a possibilidade de que o conteúdo informacional brasileiro, com a adoção das IFRS, promoveu consequências

econômicas ao mercado local, podem ensejar implicações práticas no cotidiano dos agentes econômicos que o integram. De forma resumida se levantam algumas implicações para determinados usuários da informação contábil, que ora seguem.

Analistas – este grupo de usuários desempenha o importante papel de intermediário entre as organizações e os investidores do mercado de capitais. As informações projetadas por estes usuários se utilizam, dentre outras fontes, das informações contábeis. Essas projeções desempenham função substancial nas decisões dos investidores quanto à atitude de comprar, manter ou vender ações. É possível que as informações contábeis que vêm sendo utilizadas pelos analistas com a adoção compulsória das IFRS não tenham sido percebidas, por parte destes profissionais, como de qualidade superior àquelas informações baseadas nos padrões brasileiros, e que isso conseqüentemente não esteja interferindo na avaliação de riscos e na produção de outras previsões contábeis.

Acionistas – grupo que se utiliza da informação contábil, direta ou indiretamente, para estabelecer estratégias de investimentos. As taxas de retorno dos ativos são, possivelmente, uma das informações que utilizam nas decisões. Estes usuários podem ter construído modelos de estimativas futuras com expectativas de baixas nas taxas de retornos futuras em função da potencial melhora do ambiente informacional com a adoção das IFRS.

Executivos – estes atores são os responsáveis pela escolha do nível e da qualidade do *disclosure* contábil que as empresas podem oferecer aos investidores e demais usuários das informações financeiras das empresas. Dentre seus interesses, consta captar recursos a baixo custo para investimentos e custeio das operações empresariais. Os resultados desta tese possuem indicativos que a adoção das IFRS, isoladamente, não dá conta de oportunizar essa redução via mercados de ações.

Reguladores – estes atores são os mais comprometidos com os achados desta pesquisa. Exemplos foram trazidos no desenvolver do relatório quanto a representantes deste grupo que proferiram discursos públicos sobre a capacidade da adoção das IFRS aumentar a qualidade da informação contábil das empresas brasileiras e, conseqüentemente, auferir vantagens econômicas quanto ao custo de capital próprio. Os achados deste estudo contrariam esses discursos. Seus

resultados podem ser indicativos da necessidade de ações destes agentes quanto à responsabilidade de direcionar esforços com vista a promover mudanças no ambiente institucional do mercado brasileiro, pelo menos com relação a determinadas variáveis ambientais. Melhorar o poder de fiscalização da aplicação das normas internacionais, promover a maior participação dos profissionais contábeis na elaboração de políticas contábeis, atenuar a influência das normas fiscais na contabilidade societária, constituir políticas que privilegiem a proteção dos investidores são exemplos de atitudes que estão ao alcance dos reguladores.

A pesquisa, como as demais, é acometida de limitações que precisam ser levadas em conta quando da leitura e utilização para estudos futuros. A crise financeira global de 2008 se mostra uma delas. Uma parcela dos problemas com as informações talvez se atribua ao fator crise, visto que nesses momentos a economia empresarial apresenta oscilações consideráveis nos indicadores contábeis e financeiros (LIMA, 2011).

Períodos de crises financeiras, geralmente, não apresentam condições ideais para estudos com variáveis de mercado, que podem apresentar comportamento pouco padrão com elevadas variâncias e número indeterminado de *outliers*, o que por si só dificulta a interpretação dos resultados estatísticos.

A adoção das IFRS no Brasil acontece simultaneamente à crise financeira global inicialmente acometida no mercado americano e que ficou conhecida como crise do *subprime*. Essa simultaneidade demandou esforços metodológicos para que se objetivassem demarcar os choques da crise financeira das consequências econômicas advindas da institucionalização das normas internacionais na variável pesquisada. A utilização do estimador de diferença em diferenças, que se utiliza de um grupo de controle, é uma decisão com essa intenção.

Pode ser, contudo, que tais medidas não tenham sido suficientes para excluir os efeitos da crise nas variáveis pesquisadas, uma vez que a crise de 2008 foi uma crise de crédito e, portanto, trouxe restrições ao mercado financeiro (CAMPELLO; GRAHAM; HARVEY, 2010). A escassez de investimentos aumenta, conseqüentemente, o custo do dinheiro. Conquanto não foram encontrados estudos que avaliassem a magnitude com que a crise financeira afetou o custo de capital próprio das empresas brasileiras. Dessa feita não é possível afirmar que a crise

anulou completamente os efeitos positivos da adoção das IFRS no Brasil como o fez Lima (2011).

Diante desse cenário, é razoável que os resultados sejam acolhidos com a possibilidade de que não estejam isentos dos efeitos da crise financeira de 2008 que afetou os mercados financeiros mundiais.

O período estudado também pode mostrar-se como limitação. O período em que se tomou como de adoção compulsória foi de três anos (2010-2012). Não se sabe, ao certo, qual o prazo necessário para que políticas contábeis possam promover melhorias ao mercado. Conquanto é possível que o lapso temporal contemplado na pesquisa não seja considerado suficiente para que os padrões internacionais possam apresentar os resultados para os quais foram implantados.

A base de dados utilizada na pesquisa era dependente, principalmente, da disponibilidade de informações constantes nas bases de dados mencionadas na seção de metodologia. Essas bases disponibilizam um número pequeno de informações de empresas brasileiras quando comparadas com informações de empresas de outros mercados desenvolvidos. Esse problema se faz perceber com mais nitidez para os dados de projeções de lucros e dividendos dos analistas. Tal fato é responsável pela utilização de uma amostra considerada pequena quando confrontadas às amostras de trabalhos internacionais.

A variável de adoção compulsória das IFRS foi representada por uma *dummy*. Esta estratégia presume que o nível de *compliance* das empresas às IFRS é total. Não obstante se saiba que isso pode não ser provável, inclusive existem indicativos em Santos, Pontes e Mapurunga (2013) da incompletude da adesão de empresas brasileiras às IFRS para o ano de 2010.

Os modelos de estimativa de custo de capital próprio demandam determinadas premissas que findam por torná-las empiricamente frágeis. Por exemplo, o modelo de Gordon assume taxa de crescimento constante para as empresas. O modelo R_{PEG} pressupõe, por questões algébricas, somente valores positivos nas diferenças dos lucros estimados. Conquanto são fatores simplificadores do modelo necessários para que seja possível a operacionalização de estimativas do custo de capital próprio, já que essa variável dificilmente poderia ser verificável.

A mudança de normas locais para normas internacionais se mostra como momento singular para oportunidades de pesquisas sobre os benefícios da regulamentação contábil. O mercado brasileiro ainda apresenta carência de pesquisas que investiguem relações entre a informação contábil obrigatória e seus efeitos no ambiente financeiro. Seria interessante, por exemplo, considerando que o mercado brasileiro privilegia financiamentos com instituições financeiras, investigar se a adoção das IFRS trouxe consequências ao custo de capital de terceiros.

A realização de pesquisas que investiguem o nível de *compliance* das empresas brasileiras às IFRS e a relação dessa escala com possíveis impactos nas variáveis de mercado parecem ser prementes. Este tipo de estudo iria identificar se há efeitos heterogêneos da adoção das normas internacionais em função do nível de *compliance* das empresas.

Estudos sobre a redução da assimetria de informação impulsionada pela adoção das IFRS se mostram outra linha promissora. Existe um conjunto de *proxies* de assimetria de informação que podem ser utilizadas.

Importante também são os estudos que possam acompanhar possíveis modificações no ambiente institucional brasileiro a partir da adoção das IFRS. Avaliar o poder de *enforcement* das instituições reguladoras da informação financeira, da eficiência do mercado, da adaptação dos práticos em contabilidade a um padrão baseado em *common law*, dentre outros possíveis.

REFERÊNCIAS

- ACER, Sevim. **The effect of mandatory IFRS adoption on the cost equity capital: the case of Germany**. Thesis (Master in Accounting, Auditing & Control) – School of Economics. Section Accounting, Auditing & Control, Erasmus University Rotterdam, 2011.
- AKERLOF, George A. The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, vol. 84, n. 3, p. 488-500, 1970.
- ALENCAR, Roberta Carvalho. **Nível de *disclosure* e custo de capital próprio no mercado brasileiro**. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2007.
- ALI, Ashiq; HWANG, Lee-Seok. Country-specific factors related to financial reporting and the value relevance of accounting data. **Journal of Accounting Research**, vol. 38, n. 1, p. 1-21, 2000.
- ALMEIDA, José Elias Feres *et al.* Alguns aspectos das práticas de suavização de resultados no conservadorismo das companhias abertas listadas na BM&FBovespa. **Revista de Contabilidade e Finanças**, vol. 23, n. 58, p. 65-75, 2012.
- ALVES, Nina. Adesão ao IFRS reduz custo de capital. **Financial Web**, São Paulo, 26 nov. 2009.
- ARMSTRONG, Christopher S. *et al.* When does information asymmetry affect the cost of capital. **Journal of Accounting Research**, vol. 49, n. 1, p. 1-40, 2011.
- ARROW, K. J. **Essays in the theory of risk-bearing**. Chicago: Markham Publishing Co., 1971.
- ARROW, K. J. The economics of agency. Center for Research on Organizational Efficiency Stanford University. **Technical Report, n. 451**, California, 1984.
- AUBERT, F.; GRUDNITSKI, G. The impact and importance of mandatory adoption international financial reporting standards in Europe. **Journal of International Financial Management and Accounting**, vol. 22, n. 1, p. 132-57, 2011.
- BALL, Ray. International Financial Reporting Standards (IFRS): pros and cons for investors. Accounting and Business Research. INTERNATIONAL ACCOUNTING POLICY FORUM, p. 5-27, 2006.
- BALL, Ray; BROW Philip. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, vol. 6, p. 159-78, 1968.
- BALL, Ray; ROBIN, Ashok; WU, Joanna Shuang. Incentives versus standards: properties of accounting income in four East Asian countries. **Journal of Accounting and Economics**, vol. 36, p. 235-70, 2003.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). Discurso do presidente Alexandre Tombini, durante o International Financial Reporting Standards (IFRS). São Paulo, 2013. Disponível em: <www.bcb.gov.br/pec/appron/apres/discurso%20Tombini%20IFRS.pdf>. Acesso em 03 nov. 2013.

BARRY, Christopher B.; BROWN, Stephen J. Differential information and security market equilibrium. **Journal of Finance and Quantitative Analysis**, vol. 20, n. 4, p. 407-422, 1985.

BARTH, M.; LANDSMAN, W.; LANG, M. International accounting standards and accounting quality. **Journal of Accounting Research**, vol. 46, n. 3, p. 467-98, 2008.

BEAVER, William H. The information content of annual earnings announcements. **Journal of Accounting Research**, vol. 6, p. 67-92, 1968.

BEUREN, I. M.; HEIN, N.; KLANN, R. C. Impact of the IFRS and US-GAAP on economic-financial indicators. **Managerial Auditing Journal**, vol. 23, n. 7, p. 632-649, 2008.

BOTOSAN, Christine A. Disclosure and the cost of capital: what do we know? Accounting and Business Research. INTERNATIONAL ACCOUNTING POLICY FORUM, p. 31-40, 2006.

BOTOSAN, Christine A. Disclosure level and the cost of equity capital. **The Accounting Review**, vol. 72, n. 3, p. 323-49, 1997.

BRAGA, Josué Pires. **Padrões contábeis, incentivos econômicos e reconhecimento assimétrico de perdas**. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2011.

BRASIL. **Lei n. 11.638, de 27 de dezembro de 2007**. Altera e revoga dispositivos da Lei n. 6.404/76 e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm>. Acesso em 21 abr. 2012.

BROWN, Stephen; HILLEGEIST, Stephen A.; LO, Kin. Conference calls and information asymmetry. **Journal of Accounting and Economics**, vol. 37, n. 3, p. 343-366, 2004.

CALHAU, Fábio Ricardo dos Santos. **Estudo da assimetria de informação e seus impactos no custo de capital das empresas brasileiras negociadas em bolsa**. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2012.

CAMARGOS, Marcos Antônio de; BARBOSA, Francisco Vidal. Estudos de evento: teoria e operacionalização. **Caderno de Pesquisas em Administração**, vol. 10, n. 03, 2003.

CAMPELLO, Murillo; GRAHAM, John R.; HARVEY, Campbell R. The real effects of financial constraints: evidence from a financial crisis. **Journal of Financial Economics**, vol. 97, n. 3, p. 470-87, 2010.

CARDOSO, Ricardo Lopes. Regulação da contabilidade: teorias e análise da convergência dos padrões contábeis brasileiros aos IFRS. **Revista de Administração Pública – RAP**, vol. 43, n. 4, p. 773- 99, 2009.

CASTRO, Cláudio de Moura. **A prática da pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

CLARKSON, Pete; GUEDES, José; THOMPSON, Rex. On the diversification, observability and measurement of estimation risk. **Journal of Finance and Quantitative Analysis**, vol. 31, n. 1, p. 69-84, 1996.

COLES, Jeffrey L.; LOEWENSTEIN, Uri; SAUAY, José. On equilibrium pricing under parameter uncertainty. **Journal of Finance and Quantitative Analysis**, vol. 30, n. 3, p. 407-22, 1995.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Estudo sobre as diferenças e similaridades entre as normas internacionais de contabilidade – IFRS e as normas e práticas contábeis brasileiras. 2008. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/port/snc/Estudo%20sobre%20as%20pr%E1ticas%20cont%E1beis%20brasileiras%20e%20as%20normas%20internacionais%20de%20contabilidade%20>>. Acesso em 05 mar. 2012.

_____. **Instrução 457 de 13 de julho de 2007**. Dispõe sobre a elaboração e divulgação das demonstrações financeiras consolidadas com base no padrão internacional emitido pelo International Accounting Standards Board – IASB. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/asp/cvmwww/atos/Atos_Redir.asp?File=\inst\inst457consolid.doc>. Acesso em 30 abr. 2012.

COPELAND, Thomas E.; GALAI, Dan. Information effects on the bid ask spreads. **The Journal of Finance**, vol. 38, n. 5, p. 1457-69, 1983.

COSTA, Patrícia de Souza. **Implicações da adoção das IFRS sobre a conformidade financeira e fiscal das companhias abertas brasileiras**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2012.

CUIJPERS, Rick; BUIJINK, Willem. Voluntary adoption of non-local GAAP in the European Union: a study of determinants and consequences. **European Accounting Review**, vol. 14, n. 3, p. 487-524, 2005.

DASKE, Hoyer *et al.* Mandatory IFRS reporting around the world: early evidence on the economic consequences. **Journal of Accounting Research**, vol. 46, n. 5, p. 1085-142, 2008.

_____. Adopting a label: heterogeneity in the economic consequences around IAS/IFRS Adoptions. **Journal of Accounting Research**, v. 51, n. 3, p. 459-547, 2013.

DASKE, Houger. Economic benefits of adopting IFRS or USGAAP – have the expected cost of equity capital really decreased? **Journal of Business Finance & Accounting**, vol. 33, n. 3 e 4, p. 329-73, 2006.

DEMSETZ, Harold. The cost of transacting. **The Quarterly Journal of Economics**, vol. 82, n. 1, p. 33-53, 1968.

DIAMOND, D.; VERRECCHIA, R. Disclosure, liquidity, and the cost of capital. **Journal of Finance**, vol. 46, n. 4 p. 1325-59, 1991.

EASLEY, D. *et al.* Liquidity, information, and infrequently traded stocks. **Journal of Finance**, v. 51, n. 4, p. 1405-35, 1996.

EASLEY, David; O'HARA, Maureen. Information and the cost of capital. **The Journal of Finance**, vol. 59, n. 4, p. 1553-83, 2004.

EASTON, P. PE Ratios, PEG ratios, and estimating the implied expected rate of return on equity capital. **The Accounting Review**, vol. 79, n. 1, p. 73-95, 2004.

EISENHARDT, Kathleen M. Agency theory: an assessment and review. **The Academy of Management Review**, vol. 14, n. 1, p. 57-74, 1989.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. The cross section of expected stock returns. **Journal of Finance**, vol. 47, p. 427-65, 1992.

_____. Common risk factors in the returns on stocks and bonds. **Journal of Financial Economics**, vol. 33, p. 3-56, 1993.

FÁVERO, L.P.L. *et al.* **Análise de dados** – Modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FRANCIS, J.R. *et al.* The role of firm-specific incentives and country factors in explaining voluntary IAS adoptions: evidence from private firms. **European Accounting Review**, vol. 17, n. 2, p. 331-60, 2008.

GONÇALVES, Rodrigo de Souza. **Social disclosure e custo de capital próprio em empresas brasileiras de capital aberto**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. Universidade Federal de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2011.

GORDON, J. **The investment, financing and valuation of the corporation**. Homewood, Il: Irwin, 1962.

GRIGORIEVA, Olga. **Economic consequences: did the introduction of IFRS affect the decision-making behavior of investors?** Thesis (Master in Accounting and Finance) – Faculty of Economics and Business, Erasmus University Rotterdam, 2010.

HAIL, L.; LEUZ, C. Capital market effects of mandatory IFRS reporting in the EU: empirical evidence. **Working Paper**, 2007, Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1511671>. Acesso em 10 abr. 2012.

_____. International differences in the cost of equity capital: do legal institutions and securities regulation matter? **Journal of Accounting Research**, vol. 44, n. 3, p. 485-531, 2006.

HAIL, L.; LEUZ, C.; WYSOCKI, P. Global convergence and the potential adoption of IFRS by the United States: an analysis of economic and policy factors. **Working Paper**, 2009. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1357331>. Acesso em 05 jan. 2012.

HE, William Peng; LEPONE, Andrew; LEUNG, Henry. Information asymmetry and the cost of equity capital. **International Review of Economics & Finance**, vol. 27, p. 611-20, 2013.

HEALY, Paul M.; PALEPU, Krishna. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, vol. 31, p. 405-40, 2001.

HORTON, Joanne; SERAFEIM, George. Market reaction to and valuation of IFRS reconciliation adjustments: first evidence from the UK. **Review of Accounting Studies**, vol. 15, n. 4, p. 725-51, 2010.

HORTON, Joanne; SERAFEIM, George; SERAFEIM, Ioanna. Does mandatory IFRS adoption improve the information environment? **Contemporary Accounting Research**, vol. 30, n. 1, p. 388-423, 2013.

HUDSON, Cindy. **Effects on cost of equity capital due to the mandatory adoption of IFRS**. Thesis (Master in Accounting, Auditing & Control) – Scholl of Economics. Section Accounting, Auditing & Control, Erasmus University Rotterdam, 2009.

HUNG, M. Accounting standards and value relevance of financial statements: an international analysis. **Journal of Accounting Economics**, vol. 30, n. 3, p. 401-20, 2001.

IKUNO, Luciana Miyuki *et al.* Contabilidade Internacional: uma análise da produção científica nos principais periódicos internacionais da área – 2000 a 2009. **Revista de Contabilidade e Organizações**, vol. 6, n. 15, p. 142-63, 2012.

JENSEN, Michael C. Organization theory and methodology. **The Accounting Review**, vol. LVIII, n. 02, p. 319-39, 1983.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, vol. 3, n. 3, p. 305-60, 1976.

KARAMANOU, I.; NISHIOTIS, G. P. Disclosure and the cost capital: evidence from the markets' reaction to firm voluntary adoption of IAS. **Journal of Business Finance & Accounting**, vol. 37, n. 7 e 8, p 793-821, 2009.

KOTHARI, S. P. Capital markets research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, vol. 31, p. 105-231, 2001.

KUTNER, M. H.; NETER, J.; LI, W. **Applied linear statistical models**. 5^a ed. Chicago: McGraw-Hill/Irwin, 2005.

LA PORTA, R. *et al.* Law and finance. **Journal of Political Economy**, vol. 106, n. 6, p. 1113-55, 1998.

LACHMINAREIN, Renu. **Economic consequences of introduction of IFRS: The impact of IFRS on the cost equity capital in Germany**. Thesis (Master in Accounting and Finance) – Faculty of Economics and Business, Erasmus University Rotterdam, 2010.

LAMBERT, R., LEUZ, C.; VERRECCHIA, R. *Accounting information, disclosure, and the cost of capital*. **Journal of Accounting Research**, vol. 45, n. 2, p. 385-420, 2007.

_____. Information asymmetry, information precision, and cost of capital. **Review of Finance**, vol. 16, p. 1-29, 2011.

LECHNER, Michael. The estimation of causal effects by difference-in-difference methods. **Foundations and Trends in Econometrics**, vol. 02, n. 03, p. 165-224, 2011.

LEE Edward; WALKER, Martin; CHRISTENSEN, Hans B. Mandating IFRS: Its impact on the cost of equity capital in Europe. Research Report 105. ASSOCIATION OF CHARTERED CERTIFIED ACCOUNTANTS, 2008.

LELAND, Hayne E. Insider trading: should it be prohibited? **The Journal of Political Economy**, vol. 100, n. 4, p. 859-87, 1992.

LEUZ, C. IAS versus U.S. GAAP: Information asymmetry-based evidence from Germany' new market. **Journal of Accounting Research**, vol. 41, n. 3, 2003.

LEUZ, C.; VERRECCHIA, R. The economic consequences of increased disclosure. **Journal of Accounting Research**, vol. 38, supplement, p. 91-124, 2000.

LEV, Baruch. On the usefulness of earnings and earnings research: lessons and directions from two decades of empirical research. **Journal of Accounting Research**, vol. 27, supplement, p. 153-93, 1989.

LEVITT, Arthur. The importance of high quality accounting standards. **Accounting Horizons**, vol. 12, p. 79-82, 1997.

LI, S. Does mandatory adoption of international accounting standards in the European Union reduce the cost of equity capital? **The Accounting Review**, vol. 85, n. 2, p. 607-36, 2010.

LIMA, Gerlando. **Utilização da teoria da divulgação para avaliação da relação do nível de *disclosure* com o custo de capital da dívida das empresas brasileiras.** Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2007.

LIMA, João Batista Nast de. **A relevância da informação contábil e o processo de convergência para as normas IFRS no Brasil.** Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2010.

LIMA, V.S. **Incentivos no nível da firma e consequências econômicas da convergência aos IFRS no Brasil.** Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2011.

LIMA, V.S. *et al.* Convergência contábil e custo de capital próprio: Evidências em um mercado emergente. In: Encontro da Associação de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 34, 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** ANPAD, 2010.

LOPES, Alexandro Broedel. **A relevância da informação contábil para o mercado de capitais: o modelo de Ohlson aplicado à Bovespa.** Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2001.

LOPES, Alexandro Broedel; ALENCAR, Roberta Carvalho de. Disclosure and cost of equity capital in emerging markets: The Brazilian case. **The Journal of Accounting**, vol. 45, n. 4, p. 443-64, 2010.

LOPES, Alexandro Broedel; WALKER, Martin. Firm-level incentives and the informativeness of accounting reports: an experiment in Brazil. **Working Paper**, 2008. Disponível em <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1095781>. Acesso em 23 abr. 2010.

MACHO-STADLER, Inés; PÉREZ-CASTRILLO, David J. **An introduction to the economics of information: incentives and contracts.** New York: Oxford University, 2001.

MACKINLAY, A.C. Event studies in economics and finance. **Journal of Economic Literature**, vol. 35, n. 01, p. 13-39, 1997.

MARTINEZ, Antônio Lopo. Agency theory na pesquisa contábil. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (ANPAD) – ENANPAD 98, 22. **Anais...** Foz do Iguaçu (PR), set 1998.

MARTINS, E. *et al.* Evidências empíricas de modelos de estimação de custo de capital próprio. **Brazilian Business Review – BBR**, vol. 3, n. 2, p. 137-56, 2006.

MARTINS, Orleans Silva; PAULO, Edilson. Reflexo da adoção das IFRS na análise de desempenho das companhias de capital aberto no Brasil. **Revista de Contabilidade e Organizações**, vol. 4, n. 9, p. 30-54, 2010.

MAZER, Lílian Perobon. **O impacto do nível de transparência no custo de capital próprio das empresas do IBOVESPA**. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2007.

MEYER, Bruce D. Natural and quasi-experiments in economics. **Journal of Business & Economics Statistics**, vol. 13, n. 02, p. 151-61, 1995.

MORAIS, A. I.; CURTO, J.D. *Accounting quality and the adoption of IASB standards – Portuguese evidence*. **Revista de Contabilidade e Finanças**, vol. 19, n. 49, p. 103-11, 2008.

MURCIA, Fernando Dal-Ri. **Fatores determinantes do nível de *disclosure* voluntário de companhias abertas no Brasil**. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2009.

PALEA, V. The effects of the IAS/IFRS adoption in the European Union on the financial industry. **Working Paper**, 2009. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1088712>>. Acesso em 05 mai. 2012.

PENMAN, S. The articulation of price-earnings ratios and market-to-book ratios and evaluation of growth. **Journal of Accounting Research**, vol. 34, p. 235-59, 1996.

PLATIKANOVA, P.; PERRAMON, Jordi. Economic consequences of the first-time IFRS introduction in Europe. **Working Paper**, 2009. Disponível em <<http://ssrn.com/abstract=1005364>>. Acesso em 21 abr. 2012.

ROSS, S. The economic theory of agency: the principal's problem. **American Economics Review**, vol. 63, p. 134-39, 1973.

SANTOS, Edilene Santana; CALIXTO, Laura. Impactos do início da harmonização contábil internacional (Lei nº 11.638/07) nos resultados das empresas abertas. **Revista de Administração Eletrônica**, vol. 9, n. 1, 2010.

SANTOS, Edilene Santana; PONTE, Vera Maria Rodrigues; MAPURUNGA, Patrícia Vasconcelos Rocha. Mandatory IFRS adoption in Brazil (2010): index of compliance with disclosure requirements and explanatory factors of firms reporting. AMERICAN ACCOUNTING ASSOCIATION ANNUAL MEETING 2013. **Anais...** Califórnia, USA, august 2013.

SHAPIRO, Susan P. Agency theory. **Annual Review of Sociology**, vol. 31, p. 263-84, 2005.

SHARPE, W. Capital asset prices: a theory of market equilibrium. **Journal of Finance**, n. 19, p. 425-42, 1964.

SIFFERT FILHO, Nelson Fontes. **A teoria dos contratos econômicos e a firma**. Tese (Doutorado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 1996.

SILVA, Ricardo Luiz Menezes da. **Adoção completa das IFRS no Brasil: qualidade das demonstrações contábeis e custo de capital próprio**. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2013.

SIMON, H. A. **Administrative behavior**: a study of decision-making processes in administrative organization. New York: The Free Press, 1965.

SODERSTROM, Naomi S.; SUN, Kevin Jialin. IFRS adoption and accounting quality: An review. **European Accounting Review**, vol. 16, n. 4, p. 675-702, 2007.

SUN, K. Financial reporting quality, capital allocation efficiency, and financing structure: an international study. **Working Paper**, 2005. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=816384>>. Acesso em 15 abr. 2012.

TORRES, Fernando. IFRS reduziu o custo de capital, diz estudo. **Valor Econômico**, São Paulo, 23 de mai. 2013.

TSALAVOUTAS, Ioannis. **The adoption of IFRS by Greek listed companies: financial statement effects, level of compliance and value relevance**. Thesis (Doctor of Philosophy – PhD) – University of Edinburgh, 2009.

VIEIRA, Rafael Bezerra. **Impacto da implantação parcial das IFRS no Brasil: efeitos na qualidade das informações contábeis das empresas de capital aberto**. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo/RP, 2010.

WANG, Jiang. A model intertemporal asset prices under asymmetric information. **Review of Economics Studies**, vol. 60, p. 249-82, 1993.

WATTS, R. L. ZIMMERMAN, J. L. Positive accounting theory: a ten-year perspective. **The Accounting Review**, vol. 65, n. 1, p. 131-56, 1990.

WILLIAMSON, Oliver E. **The economics institutions of capitalism**. New York: The Free Press, 1985.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

ZAGONEL, Timóteo. **Política de dividendos, tributação e governança corporativa no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

Apêndice A – Análises com os modelos de estimativa de custo de capital próprio CAPM e RAM para amostra com empresas latino-americanas como grupo de controle

Variável	CAPM	RAM
<i>Intercepto (α)</i>	0,58347***	0,4887***
	8	8,48
<i>T</i>	-0,21288***	-0,1217***
	-8,33	-5,4
<i>BR_AM</i>	-0,00242	0,08827***
	-0,07	3,02
<i>BR_AM *T</i>	-0,111***	0,05271*
	-3,08	1,86
<i>AUD</i>	-0,0615***	-0,02405
	-2,73	-1,39
<i>END</i>	0,00178	0,00243
	0,17	0,3
<i>OC</i>	0,01426**	0,02654***
	2,21	5,07
<i>TAM</i>	-0,00993**	-0,0135***
	-2,34	-3,92
<i>DES</i>	0,08968	0,09509
	1,05	1,24
<i>S_10</i>	0,0822	-0,0719
	1,17	-1,24
<i>S_15</i>	0,1031***	0,00258
	3,61	0,1
<i>S_20</i>	-0,00085	0,05076**
	-0,02	2
<i>S_25</i>	0,01057	0,05574**
	0,33	2,43
<i>S_30</i>	-0,03848	0,01691
	-1,05	0,61
<i>S_35</i>	-0,02012	-0,00729
	-0,25	-0,14
<i>S_40</i>	0,0765**	0,04015*
	2,06	1,74
<i>S_45</i>	-0,00508	-0,0552
	-0,08	-0,75
<i>S_50</i>	0,07317	-0,03824
	1,29	-0,47
<i>n</i>	715	1605
<i>R² ajustado</i>	0,3718	0,0809

***, ** e * representam o nível de significância estatística de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor

Apêndice B – Análises com os modelos de estimativa de custo de capital próprio CAPM e RAM para amostra com empresas adotantes voluntárias de IFRS ou USGAAP como grupo de controle

Variável	CAPM	RAM
<i>Intercepto (α)</i>	-0,1060	0,60369***
	-0,78	3,97
<i>T</i>	-0,4221***	0,04635
	-21,19	1,27
<i>OBR_VOL</i>	-0,03491	0,11348***
	-1,61	3,42
<i>OBR_VOL *T</i>	0,0751***	-0,1134***
	2,91	-2,83
<i>AUD</i>	-0,00788	-0,02799
	-0,36	-1,24
<i>END</i>	0,00626	-0,00781
	0,87	-0,92
<i>OC</i>	-0,00097	0,02575***
	-0,21	4,5
<i>TAM</i>	0,02435***	-0,0182***
	4,24	-2,87
<i>DES</i>	-0,12517*	0,06901
	-1,81	0,76
<i>S_10</i>	0,00746	0,00762
	0,21	0,11
<i>S_15</i>	0,03223	-0,03081
	1,62	-1,12
<i>S_20</i>	0,02487	0,03074
	1,01	1,09
<i>S_25</i>	0,05379**	0,0078
	2,24	0,31
<i>S_30</i>	-0,0084	-0,01115
	-0,28	-0,33
<i>S_35</i>	0,07599	-0,05681
	0,89	-1,02
<i>S_40</i>	-0,02097	0,01606
	-0,73	0,65
<i>S_45</i>	0,07266	-0,08119
	1,64	-1,12
<i>S_50</i>	-0,00637	0,0673
	-0,26	1,6
<i>n</i>	584	1117
<i>R² ajustado</i>	0,6352	0,0738

***, ** e * representam o nível de significância estatística de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor