

## **A Adoção Completa do IFRS e seus Impactos em Modelos de Custo Implícito de Capital**

### **RESUMO**

Um dos reflexos esperados pela utilização da contabilidade está em uma menor assimetria informacional entre as partes, sendo capaz de afetar a performance econômica das empresas, reduzindo o custo de capital próprio das mesmas (BUSHMAN; SMITH, 2001). À vista disso, ganhos na qualidade da informação emanada pela contabilidade teria o poder de influenciar o custo do capital próprio, diminuindo-o e elevando a performance das firmas. Com intuito de auferir tais ganhos, foi criado o *International Accounting Standards Board* - IASB que passou a emitir normas denominadas *International Financial Reporting Standards* - IFRS que delimitaram uma série de medidas a serem seguidas, buscando harmonizar as práticas contábeis sob um único pilar. O presente trabalho tem o intuito de avaliar os impactos sobre o custo de capital próprio das empresas brasileiras de capital aberto em função da convergência, averiguando o comportamento da taxa. Ademais, busca-se aplicar três metodologias de estimativa do custo de capital próprio: Ohlson Juettner-Nauroth (2005), Easton (2004), Claus e Thomas (2001) e Gebhardt, Lee e Swaminathan (2001) e confrontá-las na avaliação do impacto da adoção do IFRS no Brasil. Os resultados indicam uma redução do custo de capital próprio em 3 pontos base perante o modelo de Easton (2004), mas resultados não significantes para os outros. Tais pontos predizem a necessidade de aprofundamento das pesquisas com modelos de custo implícito e ressalva se a adoção internacional foi realmente eficiente frente aos incentivos e o enforcement vigente no país.

**Palavras-Chave:** IFRS; Custo de Capital Próprio; Modelos de Custo Implícito de Capital.

## 1. INTRODUÇÃO

A função da contabilidade como redutora da assimetria informacional dos usuários permite impactar a alocação dos recursos do mercado, afetando a qualidade do mesmo (ARKELOF, 1970), além de deter a capacidade de influenciar a performance econômica das empresas, protegendo investidores e permitindo decisões mais adequadas acerca da realização de projetos de investimento. (BUSHMAN; SMITH, 2001). Tais canais se fundamentam numa diminuição de custo de capital através dessa informação, via redução do risco.

Aumentos qualitativos na forma de realização das demonstrações contábeis trariam impactos no nível informacional dos usuários, diminuindo sua percepção de risco e levando à redução do custo de capital próprio. Uma das tentativas de elevação qualitativa foi realizada via aplicação das IFRS, padronizando o método contábil sob um único pilar. Tais normas foram adotadas em mais de 120 países, incluindo toda a União Europeia e o Brasil, a partir da sanção da Lei Nº 11.638 de 28 de dezembro de 2007, sendo divididas em dois períodos distintos: adoção parcial e adoção obrigatória das normas.

A aplicação do padrão internacional de contabilidade aumentaria a qualidade via sua capacidade de impactos na performance e na acurácia de analistas, bem como a diminuição do nível de gerenciamentos de resultados e do conservadorismo (BARTH, LANDSMAN E LANG, 2008; JIAO et al, 2011; ZEGHAL, CHRTOUROU E FOURATI, 2012). Contudo, outros estudos delimitam que o impacto de padronização está atrelado aos incentivos das empresas na sua aplicação, além dos aspectos institucionais e o poder de enforcement do país em que se realiza tal processo (VAN TENDELOO E VANSTRAELEN, 2005. CHRISTENSEN, LEE E WALKER, 2008; DASKE, 2006).

Dessa forma, não há uma correlação exata entre o aumento da qualidade e IFRS e a adoção do padrão internacional sobre o custo de capital próprio das empresas também não se mostra clara. Trabalhos como os de Lee, Walker e Christensen (2010) e Li (2010) predizem que a adoção de IFRS leva a aumentos da qualidade e podem vir a diminuir a assimetria informacional através de aumentos na comparabilidade e transparência das informações financeiras entre as empresas e os investidores, atraindo os últimos a realizar maiores investimentos, o que conduz o mercado a descontar os ganhos futuros a uma taxa inferior de desconto; enquanto trabalhos como La Porta et al e Gao (2010) defendem um comportamento distinto ao custo de capital, dado que a qualidade da informação é influenciada por aspectos institucionais e pelo ambiente complexo que a empresa está enraizada, o que pode denotar que as normas IFRS isoladamente não podem ser capazes de impactar o custo de capital próprio, ou podem mesmo elevá-lo.

Para o caso brasileiro, Lima (2010) observou o comportamento da relevância da informação contábil após a adoção parcial do IFRS, encontrando aumento da mesma e, posteriormente, Lima (2011) correlacionou essa mudança na qualidade com o custo de capital, encontrando fracos indícios de redução em função do incremento de qualidade. Silva (2013) realizou estudo semelhante buscando investigar o impacto das *full* IFRS (doravante adoção obrigatória do padrão contábil internacional no Brasil) perante o custo de capital próprio e a qualidade das informações, encontrando resultados semelhantes àqueles apresentados por Lima (2011).

Em função do exposto e com o intuito de contribuir para verificar os impactos da adoção das IFRS no Brasil, além de fornecer aos normatizadores respaldo sobre os efeitos da convergência aos padrões internacionais, coloca-se o seguinte problema de pesquisa a ser investigado: A adoção das normas de contabilidade IFRS no Brasil trouxe alterações no custo

de capital próprio das empresas brasileiras de capital aberto, calculados por meio de diferentes modelos de estimativa de custo implícito de capital?

A comparabilidade de diferentes métodos para estimativa do custo de capital próprio das empresas no que tange à avaliação do impacto da adoção de IFRS no Brasil é vista como um dos diferenciais do presente trabalho no Brasil, já que busca verificar a adequabilidade de diferentes métodos diante dos impactos advindos das normas internacionais de contabilidade, comparando os resultados obtidos no que tange às mudanças das taxas e a direção das mesmas.

Dessa forma, tem-se como hipótese 1 que o comportamento auferido por Lima (2011) e Silva (2013) irá ser observado, ou seja, que o custo de capital próprio das empresas brasileiras de capital aberto diminuiu após a adoção das IFRS, enquanto a hipótese 2 delimita que os diferentes modelos de custo de capital próprio não produzem resultados comparativos distintos no que tange avaliação do impacto da adoção de IFRS no Brasil, corroborando com Hail e Leuz (2006) que demonstram que as correlações entre as estimativas produzidas por diversos modelos não indicam a perda significativa de informação entre estes.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

De acordo com Rubinstein (2006), o primeiro autor a trabalhar o conceito de risco e retorno foi Markowitz (1952), que estudou o processo de decisão financeira e de diversificação de ativos como uma forma redutora de risco. A partir do trabalho desse trabalho, Tobin (1958) definiu o chamado Teorema de Separação em que as decisões dos investidores ficariam limitadas somente à combinação entre os ativos livres de risco e de uma carteira de ativos com risco. Dessa forma, Sharpe (1970) delimita que resta ao investidor realizar uma combinação do ativo livre de risco e da carteira de ativos com risco que melhor corresponda às suas preferências de risco e retorno, dando início à Moderna Teoria de Carteiras e ao desenvolvimento do modelo CAPM, possibilitando a estimativa do retorno do investimento, também chamada de custo de capital próprio.

Lee, Walker e Christensen (2006) definem o custo de capital próprio como o retorno que os investidores requerem para suportar o risco dos fluxos de caixa da empresa, sendo o modelo CAPM um dos métodos clássicos para sua estimativa, mensurando o valor de ativos a partir do pressuposto da existência de um mercado eficiente em que os investidores não podem afetar o preço dos ativos individualmente com a realização de suas transações.

Contudo, suas premissas e, conseqüentemente, as estimativas realizadas foram questionadas, evidenciando a necessidade de modelos mais robustos. Tal fato culminou nos modelos de custo implícito de capital próprio, via previsão de retornos esperados com relação ao ativo, sendo uma abordagem que tem sido amplamente utilizada em pesquisas de contabilidade e de finanças (HOU et al, 2012).

Segundo Alencar (2007), a lógica de seguir a ideia de retornos esperados, via estimativas feitas por analistas, é que o preço da ação é delimitado pelo fluxo futuro de caixa trazido a valor presente por uma taxa de desconto, sendo que os três principais modelos são: Easton (2004), Ohlson e Juettner-Nauroth (2005) e Gebhardt, Lee e Swaminathan (2001).

Não há um consenso na literatura acerca de qual modelo proporciona uma estimativa mais adequada de custo implícito de capital. No que tange à comparabilidade dos modelos, Hail e Leuz (2006) demonstram que as correlações entre as estimativas produzidas por diversos modelos não atestam perda significativa de informação entre esses, ou seja, denotando semelhanças de resultados entre os mesmos.

A análise dos modelos se dá na verificação da correlação do custo de capital próprio estimado e os retornos que ocorreram de fato, bem como a investigação da associação do custo de capital próprio e medidas indicativas de risco.

Gode e Mohanram (2003) confrontaram o prêmio de risco segundo os modelos de Ohlson-Juettner e o de *residual income model*. Em suma, os autores demonstram a existência de correlação dos modelos de estimação com fatores associados ao risco dos ativos.

Botosan e Plumlee (2005) testaram cinco modelos de estimação e os resultados determinam que não houve correlação entre as estimativas e as variáveis de risco, sendo que apenas o modelo de Easton (2004) e o proposto pelos autores mantém uma relação significativa e na direção teórica prevista. Na mesma linha, Easton e Monahan (2005) verificaram sete modelos de estimativa, no que tange à confiabilidade dos mesmos ante sua associação com os retornos realizados, obtendo resultados semelhantes. Dessa forma, o comportamento atrelado ao retorno pelos modelos de custo implícito ainda não se mostra clara, mesmo na percepção adequada perante as medidas associadas a risco.

Ademais, o comportamento do custo de capital próprio estimado é afetado pelas próprias demonstrações contábeis. A informação contábil detém o poder de afetar a *performance* econômica na identificação de oportunidades de investimento, na alocação de recursos e na prevenção da expropriação da riqueza dos investidores, além de reduzir a seleção adversa e o risco de liquidez. Tais canais levam a uma diminuição de custo de capital, via diminuição do risco informacional (BUSHMAN E SMITH, 2001).

Lambert, Leuz e Verrecchia (2006) segregam essa influência da informação contábil no custo de capital próprio em: (i) efeitos diretos, em que a informação de maior qualidade afeta a distribuição dos fluxos de caixa dos participantes do mercado; (ii) efeitos indiretos, em que o aumento na qualidade da informação afeta as decisões reais das empresas e influenciam seu valor. Assim sendo, o incremento de qualidade nas demonstrações tende a ser positivo ao mercado, reduzindo a percepção de risco e aumentando a *performance* econômica.

Em prol de buscar formas de elevar a qualidade das demonstrações contábeis, foi criada, em 1973, a *International Accounting Standards Committee* - IASC, com intuito de estudar, preparar e emitir normas contábeis unificadas em nível internacional, as *International Accounting Standards* - IAS. Em abril de 2001, o IASC foi substituído pelo *International Accounting Standards Board* - IASB, alterando as IAS pelas *International Financial Reporting Standards* - IFRS.

Houve uma disseminação das normas do IFRS pelo mundo, sendo que mais de 120 países já adotaram esse padrão contábil, inclusive toda a União Europeia e o Brasil, a partir da sanção da Lei Nº 11.638 de 28 de dezembro de 2007 e a medida provisória Nº 449/08.

A alegação de que os relatórios financeiros baseados nas normas do IFRS fornecem informações contábeis com um maior qualidade, em comparação com as demonstrações com base nas normas nacionais, pauta-se na maior quantidade de informações obrigatórias que a primeira exige, bem como em um conteúdo informacional mais abrangente no que tange às medidas contábeis utilizadas (DASKE, 2006).

Contudo, trabalhos realizados demonstram que o efeito das IFRS sobre a *performance* não se mostra claro, havendo um debate acerca dos impactos da implementação das IFRS na qualidade das demonstrações (JOSS; LEUNG, 2013). Essa seria influenciada de fato pelas aplicações do sistema legal, pelas forças do mercado de capitais e até mesmo pelo grau de divergência sobre a implementação das IFRS.

Barth, Landsman e Lang (2008) realizaram um teste de qualidade em 21 países com adoção do IFRS e demonstram um aumento da mesma nas informações contábeis, via evidenciação de tanto um gerenciamento de resultado, quanto um reconhecimento oportuno

das perdas menores. Tal ponto é apoiado por Jiao *et al* (2011) que verificou uma menor dispersão nas estimativas dos analistas pós convergência ao IFRS.

Zeghal, Chrtourou e Fourati (2012) testaram o incremento de qualidade em 15 países, via associação com menores incidências de gerenciamento de resultado, encontrando resultados de alguma melhora entre os períodos pré e pós IFRS, delimitando que a implementação em si não seria suficiente para avaliação do acréscimo de qualidade, mas torna-se necessária a avaliação do cenário contábil e legal em que a alteração está sendo feita.

A defesa de tal contraponto se situa na concepção de dois incentivos principais: forças do mercado de capitais e qualidade do *enforcement*. No que diz respeito ao primeiro, as empresas de capital aberto possuem uma demanda elevada por informações, as quais podem ser usadas para fins de monitoramento e avaliação. Porém, se a qualidade da mesma é insuficiente, os investidores serão relutantes em investir seus recursos na empresa, exigindo melhores demonstrações. No que tange ao segundo, o ambiente legal é importante para o desenvolvimento do mercado de capitais, pois um ambiente jurídico que oferece proteção aos investidores contra a expropriação de riqueza pode atrair mais recursos, contribuindo para expandir o mercado de capitais. Além disso, a proteção legal dada pode determinar como se dá a aplicação das próprias normas contábeis. Dessa forma, o IFRS pode não conceber uma aspiração de aumento de qualidade. (VAN TENDELOO E VANSTRAELEN, 2005; CHRISTENSEN, LEE E WALKER, 2008; DASKE, 2006). A questão da qualidade contábil ser elevada ou não pelo IFRS abre questões perante se a mesma teria capacidade de afetar a *performance* econômica, reduzindo o custo de capital próprio (BUSHMAN; SMITH, 2001).

A linha que corrobora com os preceitos de quedas no nível de informação, aliadas principalmente ao sistema legal e forças de mercado, teriam como evidência empírica a elevação ou a não alteração do custo de capital próprio, enquanto aquelas que acreditam que as IFRS aumentam a qualidade informacional, apresentariam redução desse custo.

Essa incidência de ambos os efeitos sobre a implementação das IFRS foi estudada por Daske *et al* (2008) que analisaram as consequências econômicas de normas obrigatórias Internacionais de Contabilidade (IFRS) em 26 países. Os autores demonstram que, em média, a introdução das normas internacionais reduz o custo de capital próprio, entretanto os benefícios ao mercado de capitais ocorrem apenas em países onde as empresas têm incentivos para serem transparentes e onde o poder de *enforcement* é alto. Tal resultado é apoiado por Lee, Walker e Christensen (2010) que examinaram o custo de capital próprio na Europa após a adoção obrigatória sob os modelos AEG e PEG em 17 países, encontrando quedas somente em países com alto *enforcement*.

Na mesma prerrogativa, Li (2010) investigou o impacto da adoção obrigatória às normas internacionais na União Europeia sobre o custo de capital das empresas através de um modelo de diferenças de diferenças, indicando uma redução do custo de capital próprio.

No cenário Brasileiro, Lima (2011) investigou o papel dos incentivos das companhias no cumprimento ao atendimento das práticas de convergência no período não obrigatório e o impacto dessas práticas no custo de capital e na liquidez de mercado no Brasil. Os resultados auferidos sugerem fracos indícios de redução do custo de capital próprio e aumentos da liquidez.

No mesmo intuito, Silva (2013) investiga o impacto da adoção completa das IFRS na qualidade em âmbito do gerenciamento de resultado, conservadorismo condicional, relevância e tempestividade, bem como as consequências acerca do custo de capital, apresentando resultados de queda do custo de capital próprio em torno de 7 pontos-base para as empresas que adotaram obrigatoriamente as IFRS.

Entretanto, a o sistema legal brasileiro, caracterizado como *code law* ainda deixa em aberto as questões a respeito do impacto das IFRS perante a informação e, consequentemente, a *performance* econômica, bem como os trabalhos se limitaram a análise do modelo de *abnormal earnings growth* ou a média de modelos distintos, não abrangendo uma gama maior de modelos de estimativa de custos implícito de capital e a comparabilidade entre esses

### 3. MÉTODO DE PESQUISA

Cada modelo varia, individualmente, em função ao uso dos dados dos analistas, as premissas de crescimento de longo e curto prazo, o período explícito adotado e de que forma a taxa de inflação é incorporada.

Para a construção da estimativa de custo de capital via modelo de Ohlson e Juettner-Nauroth (2005) e Easton (2004) são necessárias as estimativas dos analistas da base de dados I/B/E/S, além do preço da ação, o índice de crescimento e os dividendos pagos no período.

O preço da ação é determinado como o preço de fechamento do mês de dezembro, sendo obtidos através do Economática®. Ademais, pressupõe-se que os dividendos são calculados a uma taxa incidente sobre os lucros futuros. Assim, seu *payout* é determinado para cada empresa ano a ano, com base nos valores distribuídos e verificado via notas explicativas.

O índice de crescimento foi estimado através da multiplicação do ROE e de 1 menos o índice de payout. O ROE foi estimado via Economática®, dividido-se o lucro líquido do período pela a quantidade de ações média do mesmo ano. Como o índice de *payout*, foi realizado uma estimativa de crescimento para cada período, evitando-se o uso de médias representativas.

Para o modelo de Gebhardt, Lee e Swaminathan (2001), fez-se necessária a determinação do patrimônio líquido esperado que se dá pelo patrimônio líquido por ação do período anterior (obtido pelo Economática®) acrescido do lucro por ação e subtraindo do dividendo por ação realizada, respeitando o *clean surplus accounting*. O dividendo por ação é estimado conforme descrito no modelo de Ohlson e Juettner-Nauroth (2005), com o mesmo princípio para o cálculo do *payout*, bem como o valor do preço de mercado da ação.

No que tange às variáveis independentes, as mesmas detém o intuito de capturar o efeito dos períodos distintos de adoção do IFRS no Brasil - anterior à adoção, adoção parcial e adoção obrigatória - adotando a hipótese de que, com a adoção das normas internacionais, as demonstrações contábeis sofrem alteração qualitativa, diminuindo o custo de capital próprio. A tabela 1 demonstra variáveis independentes propostas:

<b>Tabela 1 – Variáveis Independentes</b>	
<b>IFRS Obrigatórios</b>	Variável <i>dummy</i> que visa verificar se houve adoção obrigatória de IFRS. Recebe valor de 1 caso tal fato se verifique e zero se houve adoção voluntária.
<b>IFRS Pós Adoção</b>	Variável <i>dummy</i> que assume valor de 1 para período de adoção (2010, 2011, 2012) e 0 se contrário.
<b>IFRS Obrigatórias*IFRS Pós Adoção</b>	Variável de interesse e consiste na multiplicação das outras duas <i>dummies</i> e descreve o efeito da adoção obrigatória no custo de capital próprio das empresas.
Fonte: Elaborado pelo autor	

Ademais, as seguintes variáveis de controle foram utilizadas:

**Tamanho** - é o logaritmo natural do ativo total da empresa calculado no período t.

Essa medida representa uma *proxy* para o tamanho da empresa. Espera-se uma relação negativa entre o custo de capital e o tamanho da empresa, sendo explicado pela diminuição da assimetria de informação entre as empresas de grande porte e os investidores, dado que estas evidenciam mais informações em prol de aumentar a sua reputação corporativa e receber maior atenção das esferas que ela deseja alcançar, tais como *stakeholders*, órgãos reguladores, imprensa, entre outros e, com isso, evitar eventuais custos políticos (ADAMS, 2002; BOTOSAN E PLUMLEE, 2005).

**Endividamento** - Logaritmo neperiano do exigível total calculado no período t.

Variável que representa o nível de dívidas que as empresas adquiriram ao longo do tempo, esperando-se uma relação positiva entre essa variável e o custo de capital próprio. Modigliani e Miller (1958) explicitam que o prêmio de risco é dependente do nível de capital de terceiros que a empresa detém, dado que ele é residual. Tal relação também é corroborada por Botosan e Plumlee (2005).

**Volatilidade** - Desvio padrão dos lucros por ação calculado no período t.

Variável atrelada ao comportamento dos lucros em relação ao número de ações das empresas da amostra. Segundo Botosan e Plumlee (2005), a volatilidade estaria ligada a teoria de trade off entre risco e retorno, pressupondo que quanto maior a volatilidade dos lucros, maior o risco associado e consequentemente maior o retorno exigido por investidores.

Contudo, Barth et al. (1999) e Madden (1998) delimitam que a volatilidade dos lucros podem apresentar um sinal negativo frente ao custo de capital próprio. Tal ponto ocorreria quando há um padrão esperado de crescimento dos lucros, ou seja, sua volatilidade existe, mas num sentido de crescimento, levando os investidores a terem expectativas de manutenção de tais resultados ao curto prazo, diminuindo a percepção de risco e o custo de capital próprio. Portanto, o sinal esperado por essa variável não é previsível.

#### 4. ANÁLISE DE RESULTADOS

As estatísticas descritivas para os cálculos dos custos de capital próprio estimados para cada modelo é vista na Tabela 2:

**Tabela 2** – Estatística Descritiva - Média ao Ano

Ano	Easton		Ohlson e Juettner-Nauroth		Gebhardt, Lee e Swaminathan	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
2004	0,3131	0,1095	0,1802	0,0780	0,1508	0,0627
2005	0,2900	0,1238	0,1473	0,0839	0,1486	0,0762
2006	0,2840	0,1447	0,1302	0,0753	0,1256	0,0712
2007	0,2349	0,1545	0,1092	0,0630	0,1304	0,0623
2008	0,2953	0,2159	0,2007	0,1396	0,1663	0,0724
2009	0,2300	0,1854	0,1229	0,0798	0,1129	0,0576
2010	0,2208	0,1524	0,1186	0,0738	0,1039	0,0552
2011	0,2032	0,1266	0,1355	0,0802	0,1055	0,0468
2012	0,1998	0,1468	0,1370	0,1223	0,0971	0,0526
2013	0,2053	0,1619	0,1545	0,1293	0,1052	0,0570

Fonte: Elaborado pelo autor

A tabela 2 explicita que, para todos os modelos, em média, o custo de capital caiu até 2010, com exceção do ano de 2008, em que observou-se um aumento da taxa.

Este aumento pode ser explicado pela Crise Financeira de 2008, originada no mercado imobiliário norte-americano com a explosão de uma bolha especulativa de hipotecas subprime. Essa crise trouxe uma série de consequências em âmbito mundial, atingindo fortemente os mercados financeiros e de capitais da Europa, bem como os mercados emergentes, mais sensíveis aos movimentos internacionais. Segundo Silva (2013), o comportamento do índice IBOVESPA43 em função da crise foi de uma queda acentuadamente próximo a julho de 2008, seguida de uma recuperação em torno de maio de 2009, período associado a uma redução do investimento estrangeiro no mercado brasileiro, explicado pela corrida de investidores para posições de menor risco.

Os analistas de mercado acabam por incorporar na estimativas de lucro por ação as expectativas acerca dos efeitos da Crise Financeira de 2008, explicando as alterações no custo de capital dos modelos desenvolvidos. No entanto, em 2009 nota-se uma redução no custo de capital médio das empresas, impulsionado, principalmente, pela diminuição dos efeitos da crise, acompanhado por uma recuperação da economia brasileira.

Entretanto, observando a tabela, a fase de adoção completa das IFRS no Brasil, o processo de convergência não revela de forma clara uma redução na taxa de desconto dos investidores. Portanto, para o período de adoção obrigatória não é possível visualizar a tendência do custo de capital, indicando a necessidade de uma análise mais aprofundada em prol de verificar até que ponto o poder de *enforcement*, os incentivos e os efeitos do mercado brasileiro detém a capacidade de segregar os efeitos da implementação de um padrão contábil de qualidade teórica superior (DASKE, 2006).

Assim, realizou-se os modelos de regressão propostos no tópico 2 do presente trabalho. Tais modelos foram feitos com métodos robustos, ajustando os erros-padrões e contornando o possível efeito de heterocedasticidade. Os resultados são apresentados na tabela 3:

**Tabela 3 – Resultados**

<b>Variáveis</b>	<b>Easton</b>	<b>Ohlson e Juettner-Nauroth</b>	<b>Gebhardt, Lee e Swaminathan</b>
IFRS Obrigatórios * IFRS Pós Adoção	-0,03443* (0,02019)	-0,0374 (0,0358)	0,0004 (0,0077)
IFRS Pós Adoção	0,01060 (0,02485)	-0,0406 (0,0258)	-0,0461*** (0,0071)
IFRS Obrigatórios	-	0,0075 (0,0371)	-
Tamanho	-0,03366** (0,0167)	-0,0243*** (0,0072)	0,0080 (0,0067)
Endividamento	0,0520** (0,0232)	0,1069** (0,0497)	-0,0042 (0,0090)
Volatilidade	-0,00080** (0,0004)	-0,0009*** (0,0003)	-0,0010*** (0,0001)
Constante	0,5073** (0,2254)	0,2612** (0,1524)	0,07343 (0,1097)
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0,0526</b>	<b>0,1016</b>	0,213734284
<b>N</b>	<b>782</b>	<b>665</b>	828
<b>Painel</b>	<b>Efeito Fixo</b>	<b>Efeito Variável</b>	<b>Efeito Fixo</b>
<b>Estatística de Chow</b>	<b>0,0008</b>	<b>0,0007</b>	<b>0,0000</b>
<b>Estatística de Hausman</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,42564</b>	<b>0,0000</b>

Fonte: Elaborado pelo autor



Os resultados observados no teste de Hausman e na estatística de Chow indicaram a metodologia de efeitos fixos mais adequada para os modelos de Easton (2004) e Gebhardt, Lee e Swaminathan (2001), enquanto a metodologia de efeitos variáveis foi aplicada em Ohlson e Juettnner-Nauroth (2005).

Na apresentação dos resultados houve a omissão da variável *IFRS Obrigatórios* em modelos de efeitos fixos. Tal retirada ocorreu, pois, como os modelos utilizam-se de três variáveis para os três períodos de adoção (pré, parcial e obrigatória) e uma dessas é a combinação linear das outras duas, criando um problema de multicolineariedade entre as *dummies*.

O teste de Wooldridge indicou presença de autocorrelação aos modelos de Ohlson e Juettnner-Nauroth (2005) e de Gebhardt, Lee e Swaminathan (2001), enquanto o modelo de Easton (2004) é ausente de tais viés.

Esse último apresentou a variável *IFRS Obrigatórios \* IFRS Pós Adoção* significativa estatisticamente, sugerindo uma redução no custo de capital próprio em torno de 3 pontos-base para as empresas no período da adoção completa. O resultado indica a não rejeição da hipótese nula de que a implementação das IFRS impactou a qualidade das demonstrações e diminui o custo de capital próprio aos investidores no Brasil. Tal achado é coerente ao encontrado em Karamanou e Nishiotis (2009); Li (2010) e Lee, Walker e Christensen (2010). No cenário nacional, esse resultado é compatível com Silva (2013) que utilizou o mesmo modelo e encontrou resultados equivalentes no sentido de indícios de redução do custo de capital próprio.

Esse contexto corrobora que, no que diz respeito ao modelo de Easton (2004), as demonstrações contábeis em IFRS detém poder maior de revelação do conteúdo informacional, pois o registro de eventos que anteriormente não eram contabilizados, tendem a diminuir a distância entre a real posição econômico-financeira da empresa e o conteúdo divulgado.

Silva (2013), aloca uma série de exemplos a respeito do maior nível de divulgação das IFRS devido ao registro de transações anteriormente não contabilizadas ou contabilizadas não adequadamente, como: (i) pagamento baseado em ações; (ii) teste de *impairment*; (iii) arrendamento mercantil financeiro; (iv) registro da depreciação de acordo com o padrão de consumo dos benefícios do ativo; (v) ativos não correntes mantidos para venda e operações descontinuadas, entre outras.

Por outro lado, os modelos de Ohlson e Juettnner-Nauroth (2005) e Gebhardt, Lee e Swaminathan (2001) não confirmam o impacto das normas internacionais de contabilidade perante a percepção de risco dos investidores, apresentando coeficientes estatisticamente insignificantes para essa variável. Os resultados apresentados rejeitam a hipótese nula 1, que prediz que a adoção do IFRS diminui o custo de capital próprio, indicando que a convergência às normas internacionais de contabilidade, ainda, não pode ser associada diretamente com a elevação da qualidade da informação e a consequente redução do risco aos investidores, sendo que a questão dos incentivos dos investidores na adoção das normas e o *enforcement* presente no mercado brasileiro influenciariam na percepção do impacto na *performance* econômica dos investidores.

As variáveis de controle foram todas estatisticamente significantes e com o mesmo sinal para os modelos de Easton (2004) e Ohlson e Juettnner-Nauroth (2005), acompanhando o previsto na literatura.

Assim, segundo a variável *tamanho*, empresas com um maior porte tendem a apresentar menor risco aos investidores em função da maior quantidade de informação evidenciada e uma consequente redução da assimetria de informação entre as partes, enquanto

a variável *endividamento* apresentou um sinal positivo e estatisticamente significativo sugerindo que empresas com alto endividamento apresentam um risco maior ao investidor que exige retornos maiores.

Para o modelo de Gebhardt, Lee e Swaminathan (2001), as variáveis *tamanho* e *endividamento* não apresentaram significância estatística e apresentaram sinais opostos ao proposto por Botosan e Plumlee (2002).

Somente a variável *volatilidade* foi estatisticamente significativa para todos os modelos, sendo que ela indica que o custo de capital próprio é menor quanto mais volátil a ação. Tal resultado está ligado ao fato de a aplicação das IFRS no Brasil ter sido feito, no momento inicial, em meio à crise financeira internacional. O mercado brasileiro reagiu mais solidamente à crise do que o mercado externo, saindo mais rapidamente da recessão econômica. (REBÊLO, 2010) Esse comportamento gerou uma expectativa de uma manutenção da volatilidade positiva nos retornos por parte dos investidores, diminuindo a percepção de risco dos mesmos, fato respaldado pelos trabalhos de Barth et al. (1999) e Madden (1998).

Dessa forma, o trabalho contribui confirmando o impacto qualitativo positivo das IFRS no Brasil sobre o custo de capital próprio via modelo de Easton (2004), resultado respaldado por Silva (2013), mas predizendo que o comportamento não é verificado para os outros modelos, Ohlson e Juettner-Nauroth (2005) e Gebhardt, Lee e Swaminathan (2001), rejeitando a segunda hipótese nula do trabalho. Assim, observa-se uma maior necessidade de pesquisas na presente área de estudo, buscando verificar se modelos alternativos de custo implícito de capital próprio realmente apresentam resultados compatíveis ao modelo de Easton (2004), ou se o poder de *enforcement* e os incentivos presentes no mercado brasileiro estariam influenciando a percepção de modelos distintos perante a aplicabilidade de normas contábeis, indicando sinais de que a introdução das normas internacionais não foram totalmente eficientes na percepção qualitativa dos investidores.

Por fim, ressalta-se que esses resultados são baseados na amostra e no período de observação do trabalho, o que pode indicar que o processo de melhoria da qualidade da informação contábil no Brasil é um fenômeno em movimento. Ou seja, faz-se necessária a presença de novos estudos para verificar, após um período de adaptação das empresas e analistas, se há melhoria no padrão da qualidade das informações contábeis com reflexo nos modelos distintos de custo de capital próprio.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contabilidade detém a capacidade de afetar a performance econômica das empresas, resultando em diminuição do custo de capital próprio. Ganhos na qualidade das demonstrações contábeis trariam diminuições na percepção do risco e, conseqüentemente uma queda no custo de capital estimado. A introdução das IFRS foi uma tentativa de elevação qualitativa das demonstrações, padronizando o padrão contábil. Tais normas foram adotadas em mais de 120 países, incluindo o Brasil, via Lei Nº 11.638 de 28 de dezembro de 2007.

Entretanto, o ganho de qualidade das IFRS não é desprezado dos incentivos das empresas na sua aplicação, além dos aspectos institucionais e o poder de *enforcement* do país em que se realiza tal processo, não havendo consenso entre sua aplicação e ganhos de performance, via diminuição do custo de capital próprio.

O trabalho teve como objetivo analisar a convergência contábil perante diferentes modelos de custo implícito de capital próprio, analisando o comportamento comparativo do custo de capital próprio sob diferentes estimativas.

Os resultados apresentados sugerem, para o modelo de Easton (2004), uma redução no custo de capital próprio após adoção completa da IFRS, permitindo a não rejeição da hipótese nula 1 da pesquisa. Esse resultado é coerente ao apresentado por Silva (2013), que utilizou o mesmo modelo de estimativa e observou um aumento qualitativo da informação. Tais resultados estão alinhados a Lopes e Alencar (2010) que sugerem que as normas destinadas a aumentar o nível de divulgação, em países de baixa divulgação, podem levar a reduções no custo de capital próprio, contudo tal resultado não é condizente aos apresentados pelos modelos de Ohlson e Juettner Nauroth (2005) e Gebhardt, Lee e Swaminathan (2001), que são estatisticamente insignificantes da aplicação das IFRS sobre o custo de capital próprio estimado e indo de encontro ao estudo apresentado por Hail e Leuz (2006).

Essa confrontação entre os modelos deixa aberto o debate acerca da verificação se a implementação das normas internacionais realmente apresentou os resultados descritos ao modelo de Easton (2004), corroborado por Silva (2013), ou se o poder de *enforcement* e os incentivos presentes no mercado brasileiro estão alterando a percepção dos investidores perante os modelos, explicitando que a perspectiva do padrão internacional não foi totalmente eficiente na percepção qualitativa dos investidores, indicando a necessidade de aprofundamento acerca dos impactos da alteração da norma contábil no país.

## REFERÊNCIAS

ADAMS, C. Internal organizational factors influencing corporate social and ethical reporting: beyond current theorising. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, v. 15, n. 2, p. 223-250, 2002.

ALENCAR, R. *Nível de disclosure e custo de capital próprio no mercado brasileiro*. 2007. 104 f.. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

ARKELOF, G. The market for ‘lemons’: quality, uncertainty and market mechanism. *Quarterly Journal of Economic*, Oxford, v. 84, n. 3, p. 488-500, 1970.

BARTH, M. E.; ELLIOT, J. A.; FINN, M. W. Market rewards associated with patterns of increasing earnings. *Journal of Accounting Research*, Chicago, v. 37, n. 2, p. 387-413, 1999.

BARTH, M. E.; LANDSMAN, W. R.; LANG, M. H. International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, Chicago, v. 46, n. 3, p. 467-498, 2008.

BOTOSAN, C. A.; PLUMLEE, M. A. Assessing alternative proxies for the expected risk premium. *The Accounting Review*, Sarasota, v. 80, n. 1, p. 21-53, 2005.

BRASIL. Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 dez. 2007.

BUSHMAN, R.; SMITH A. Financial Accounting Information and Corporate Governance. *Journal of Accounting and Economics*, Rochester, v. 32, n. 1-3: p. 237-333, 2001.

CHRISTENSEN, H. B.; LEE, E.; WALKER, M. Incentives or standards: What determines accounting quality changes around IFRS adoption? **Working Paper**, 2008. Disponível em SSRN: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1013054](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1013054)>. Acesso: 20 julho 2014.

DASKE et al. Mandatory IFRS reporting around the world: early evidence on the economic consequences. *Journal of Accounting Research*, Chicago, v. 46, p.1085-1142, 2008.

DASKE, H. H. Economic Benefits of Adopting IFRS or US-GAAP – Have the Expected Costs of Equity Capital really decreased? *Journal of Business Finance & Accounting*, Malden, v.33, n. 3 e 4, p. 329–373, 2006.

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

EASTON, P.; S. MONAHAN. An evaluation of accounting based measures of expected returns. *The Accounting Review*, Sarasota, v. 80, n. 2, p. 501-538, 2005.

GAO, P. Disclosure Quality, Cost of Capital, and Investor Welfare. *The Accounting Review*, Sarasota, v. 85, n. 1, p. 1-29, 2010.

GEBHARDT, W.; LEE, C. M. C.; SWAMINATHAN, B. Toward an implied cost of capital. *Journal of Accounting Research*, Chicago, v. 39, n. 1, p. 135-176, 2001.

GODE, D.; MOHANRAM, P. Inferring the cost of capital estimates using the Ohlson-Juettner model. *Review of Accounting Studies*, West Mall, v. 8, n. 4, p. 399-431, 2003.

HAIL, L.; LEUZ, C. Cost of capital and cash flow effects of U.S. cross-listings. **Working Paper**. Wharton School of the University of Pennsylvania, Philadelphia, april 2006. Disponível em: <<http://finance.wharton.upenn.edu/weiss/wpapers/05-2.pdf>>. Acesso em: janeiro 2014.

JIAO, T. et al. Mandatory IFRS adoption and its impact on analysts' forecasts. *International Review of Financial Analysis*, Dublin, v. 21 n.1, p. 56–6, 2011.

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A. Corporate Ownership Around the World. *The Journal of Finance*, Malden, v. 54, n. 2, p. 471-517, 1999.

LAMBERT, R.A; LEUZ, C.; VERRECCHIA, R.E. Accounting Information, Disclosure, and the Cost of Capital. *Journal of Accounting Research*, Chicago, v. 45, n. 2, p. 385-420, 2006.

LEE, E.; WALKER, M.; CHRISTENSEN, H. B. Mandating IFRS: Its Impact on the Cost of Equity Capital in Europe. *Journal of International Accounting Research*, Oklahoma, v. 9, n.1, p. 58-86 2010.

LI, S. Does Mandatory Adoption of International Financial Reporting Standards in the European Union Reduce the Cost of Equity Capital? *The Accounting Review*, Sarasota, v. 85, n. 2, p. 607-636, 2010.

LIMA, J. B. N. *A relevância da informação contábil e o processo de convergência para as normas IFRS no Brasil*. 2010. 244 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2010.

LIMA, V. S. de. *Incentivos no nível da firma e consequências econômicas da convergência ao IFRS no Brasil*. 2011. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

MADDEN, B. J. The CFROI Valuation Model. *Journal of Investing*, Dallas, v. 7, n. 1, p. 31-244, 1998.

MARKOWITZ, H. Portfolio selection. *The Journal of Finance*, Malden, v. 7, n. 1, p. 77-91, 1952.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment. **American Economic Review**, New Haven, v.48, n.3, p.261-297, 1958.

OHLSON, J. A.; JUETTNER-NAUROTH, B. E. Expected EPS and EPS growth as determinants of value. *Review of Accounting Studies*, West Mall, v. 10, n. 2-3, p. 349-365, 2005.

REBÊLO, F. C. J. M. Crise Financeira de 2008: A Intervenção do Estado no Domínio Econômico. *Revista da SJRJ*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 28, 2010.

RUBINSTEIN, M. *A History of Investments: My Annotated Bibliography*. Berkeley: John Wiley e Sons, 2006, 384 p.

SHARPE, W. F. Portfolio Theory and Capital Markets. *The Journal of Finance*, Malden, v. 19, n. 3, p. 425-442, 1952.

SILVA, R. L. M. *Adoção completa das IFRS no Brasil: qualidade das demonstrações contábeis e o custo de capital próprio*. 2013. 219 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

TOBIN, J. Liquidity Preference as Behavior Towards Risk. *The Review of Economic Studies*, Oxford, v. 25, n. 2, p. 65-86, 1958.

VAN TENDELOO, B. ; VANSTRAELEN, A. Earnings management under German GAAP versus IFRS. *European Accounting Review*, Brussels, v. 14, n. 1, p. 155-180, 2005.

ZEGHAL, D., CHTOUROU, S.M., FOURATI, Y.M. The effect of mandatory adoption of IFRS on earnings quality: Evidence from the European union. *Journal of International Accounting Research*, Oklahoma, v. 11, n. 2, p. 1-25, 2012.