

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE ECONOMIA E FINANÇAS – FUCAPE**

MICHELA COSME

**A RELEVÂNCIA DOS ATIVOS INTANGÍVEIS ANTES E APÓS A LEI
Nº 11.638/2007**

**VITÓRIA
2013**

MICHELA COSME

A RELEVÂNCIA DOS ATIVOS INTANGÍVEIS ANTES E APÓS A LEI

Nº 11.638/2007

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Moraes da Costa.

**VITÓRIA
2013**

FOLHA DE APROVAÇÃO

MICHELA COSME

A RELEVÂNCIA DOS ATIVOS INTANGÍVEIS ANTES E APÓS A LEI

Nº 11.638/2007

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – nível Profissionalizante.

COMISSÃO EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. FÁBIO MORAIS DA COSTA.

Prof. Dr. VALCEMIRO NOSSA

Prof. Dr. GRAZIELA FORTUNATO

AGRADECIMENTOS

Foi um longo tempo de caminhada durante este curso, não faltaram dificuldades e obstáculos, mas Deus se fez presentes em todos momentos. Meu agradecimento especial a Ele que tornou possível o Mestrado na minha vida, mesmo não sendo merecedora.

Agradeço meus pais, cada um de seu jeito, foram fundamentais para o desenvolvimento deste curso, agradeço muito por entender as vezes que não pude dar a devida atenção. Em especial a minha mãe esta vitória é sua meu anjo.

Aos amigos do Mestrado, em especial Danilo Mota que dividiu comigo muitos momentos estudo, de desespero e de aflição durante estes anos.

Colegas de trabalho, empresa Banco do Brasil e a Unisam por entenderem e cooperarem com o tempo destinado aos estudos.

Ao Prof. Dr. Fábio Moraes da Costa (orientador), sem palavras para agradecer, a paciência dispensada. Especialmente por compreender minhas limitações e dedicando parte de suas férias na conclusão desta dissertação. Muito obrigada.

Acredite é hora de vencer, esta força vem de dentro de você, você pode até tocar o céu se crer...

Jamily

RESUMO

Este estudo investiga a relevância dos ativos intangíveis ao longo de doze anos (2000 a 2011), período em que houve alteração significativa de seu tratamento contábil em virtude da adoção das International Financial Reporting Standards (IFRSs) no país. Com base no arcabouço teórico desenvolvido por Ohlson (1995), foi feito um teste estatístico a fim de identificar a relação existente entre o reconhecimento dos intangíveis e o valor das empresas negociadas na BM&FBOVESPA, comparando esta evidência antes e após o período de vigência da Lei 11.638/07. Com base em abordagens diferenciadas, os resultados obtidos indicam que existe uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a evidenciação dos ativos intangíveis e o valor de mercado das companhias abertas brasileiras. Porém, não é possível afirmar que houve aumento da relevância dos ativos intangíveis no período posterior ao ano de 2008. Tais resultados contribuem para a atual discussão sobre os efeitos do processo de convergência contábil no Brasil.

Palavras Chaves: Ativos intangíveis, Lei 11.638/07, Relevância da Informação Contábil e Avaliação de empresas.

ABSTRACT

This study investigates the value-relevance of intangible assets along twelve consecutive years (2000 to 2011). In this period there was a significant change in accounting standards due to the adoption of the International Financial Reporting Standards (IFRSs) in Brazil. Based on the framework developed by Ohlson (1995), empirical tests were performed in order to identify the relationship between intangible assets and the market value of public companies traded at BM&FBOVESPA Stock Exchange, comparing its value-relevance before and after the Brazilian Federal Law 11.638/07. Based on two empirical approaches, evidence indicates that there is a significant and positive relation between intangible assets and stock prices. However, there is no evidence supporting an increase on its value-relevance after 2008. These results contribute for the actual debate about the effects of the accounting convergence process in Brazil.

Keywords: Intangible Assets, Law 11.638/07, Relevance of Accounting Information and Business Valuation.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estatística descritiva dos dados para os anos de 2000 a 2007.

Tabela 2: Estatística descritiva dos dados para os anos de 2008 a 2011.

Tabela 3: Estatística descritiva dos dados para os anos de 2000 a 2011.

Tabela 4: Matriz de correlação de Pearson entre a variável dependente e as independentes (2000 a 2007).

Tabela 5: Matriz de correlação de Pearson entre a variável dependente e as independentes (2008 a 2011).

Tabela 6: Matriz de correlação de Pearson entre a variável dependente e as independentes (2000 a 2011).

Tabela 7: Regressão com efeito fixo para o preço do valor de mercado 2000 a 2007.

Tabela: 8: Regressão com efeito fixo para o preço do valor de mercado 2008 a 2011.

Tabela 9: Regressão com efeito fixo para o preço do valor de mercado 2000 a 2011.

Tabela 10: Regressão com efeito fixo para o preço do valor de mercado 2000 a 2011.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1. PROCESSO DE CONVERGÊNCIA.....	18
2.2. CPC 04 – ATIVO INGANGÍVEL.....	19
3. METODOLOGIA	24
4. RESULTADOS.....	28
4.1. ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS	28
4.2. MATRIZ DE CORRELAÇÃO DE PEARSON ENTRE A VARIÁVEL DEPENDENTE E AS INDEPENDENTES	31
4.3. RESULTADO DAS REGRESSÕES.....	34
5.0 CONCLUSÃO	41
REFERÊNCIAS.....	43

Capítulo 1

1. INTRODUÇÃO

Este estudo se propôs a verificar se os ativos intangíveis reconhecidos nas demonstrações contábeis de companhias abertas brasileiras são relevantes para o mercado de ações. A promulgação das Leis nº 11.638/2007 e nº 11.941/2009, além da emissão do Pronunciamento Técnico CPC 04 – Ativo Intangível, alteraram o reconhecimento e a mensuração destes itens. Tais mudanças resultam em um ambiente profícuo para a avaliação de sua relevância para o mercado tanto antes quanto após a convergência contábil¹ no Brasil.

A relevância dos ativos intangíveis tem sido objeto de pesquisas nacionais e internacionais (DUKES et al. ;1980; HALL; 1993; BARTH et al.; 1998; ELY e WAYMIRE; 1999; ELY et al.; 1999; LEV; 2001, MARQUES E TEIXEIRA: 2001; CANIBANO et al. ; 2000; GOODWIN; 2002; VARGAS; 2010). Essas pesquisas utilizam a relação entre os intangíveis e os preços de mercado para avaliar seu conteúdo informacional. Barth et al. (1998), por exemplo, apresentam evidências sobre a associação entre o valor das marcas e o valor de mercado das empresas.

A informação contábil é considerada relevante quando é capaz de representar os eventos econômicos ocorridos em determinado período de maneira adequada (GOODWIN: 2002). Neste sentido, autores têm afirmado que parte significativa do potencial de geração de riqueza das empresas estaria diretamente relacionada com os ativos intangíveis (LEV; 2001; STEWART; 1999; SVEIBY; 1997; BOULTON et al.; 2001; KAPLAN e NORTON; 1997; EDVINSSON e MALONE; 1998).

¹ A partir de 2007, o modelo contábil brasileiro foi alterado para tornar-se similar ao modelo contábil internacional (IFRS). Este processo é comumente chamado de “convergência”.

Johnson e Kaplan (1993) enfatizam a relevância dos ativos intangíveis para os negócios, ressaltando que o valor econômico de uma companhia não é limitado somente à soma dos valores de seus ativos tangíveis. O potencial de geração de valor pelos intangíveis pode ser justificado pela dificuldade dos mesmos serem reproduzidos ou copiados no curto prazo (CAPUTO et al; 2008).

O surgimento de novas tecnologias e a nova realidade econômica levaram as instituições a concentrarem seus esforços não só nos ativos corpóreos, mas também nos incorpóreos, buscando a agregação de valor e diferenciação da concorrência.(NUNES E HAIGH; 2003).

Sterwart(2001) sugere que o valor de uma empresa leva em consideração os valores dos intangíveis, pois podem justificar a disparidade dos lucros e dos valores econômicos de companhias que estão sendo comparadas.

Do ponto de vista normativo, o tratamento contábil para ativos intangíveis é diferenciado para os que são adquiridos e para aqueles que são gerados internamente. Quando um intangível é adquirido separadamente ou em uma combinação de negócios, o mesmo é reconhecido se atendidos os critérios de identificação, controle, potencial de geração de benefícios e mensuração confiável de seu custo².

Um desafio no tratamento dos intangíveis reside no reconhecimento dos que são gerados internamente. Modelos contábeis, como o norte-americano, restringem o reconhecimento de desembolso com pesquisa e desenvolvimento como ativo intangível (SFAS 02). Já o modelo contábil internacional (International Financial Reporting Standards) permite que gastos na fase de desenvolvimento sejam

² Segundo a IAS 38 – Intangible Assets ou o CPC 04 – Ativo Intangível.

reconhecidos como ativo intangíveis, desde que determinados critérios sejam atendidos.

No Brasil, a orientação para o tratamento contábil de intangíveis foi ampliada após o processo de convergência. Especificamente, a Lei nº 11.638/2007 e os pronunciamentos técnicos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) estabeleceram as regras aplicáveis para o reconhecimento e divulgação dos intangíveis nas demonstrações contábeis. Assim, a existência de um grupo específico de contas pode contribuir para uma adequada identificação de seu valor contábil para os usuários da informação contábil (LEITE: 2008).

No Brasil, Lopes (2005) e Dalmácio e Alencar (2006) fomentaram a discussão sobre a relevância da informação contábil no processo de avaliação de empresas brasileiras a partir da avaliação dos intangíveis. Porém, ambas as pesquisas consideraram o período anterior a 2007, em que parte significativa dos intangíveis reconhecidos no balanço estava classificada no ativo diferido ou como ágio em aquisições de empresas³.

No contexto internacional, Lev e Zarowin (1999) salientam que o não reconhecimento dos ativos intangíveis nas demonstrações contábeis pode ser um dos responsáveis pelo declínio da relevância dos números contábeis, tanto na avaliação corrente dos preços das ações das empresas quanto na previsão de retornos. Lev (2001), por exemplo, demonstra que o *Market-to-Book* de empresas do S&P 500 aumentou de 1 (início da década de 1980) para 6 (final da década de 90).

³ Atualmente, o CPC 04 estabelece critérios específicos para o reconhecimento e evidenciação dos ativos intangíveis. Além disso, o CPC 15 – Combinação de Negócios estabelece critérios como a mensuração a valor justo de ativos intangíveis adquiridos, mesmo que não tenham sido reconhecidos anteriormente pela empresa adquirida.

O autor argumenta que parte dessa diferença estaria relacionada aos ativos intangíveis.

A implementação da Lei 11.638/2007 e dos pronunciamentos técnicos do CPC, alteraram significativamente o tratamento contábil de ativos intangíveis no Brasil. Neste sentido, o presente trabalho busca avaliar se tal alteração normativa impactou positivamente a relevância da informação contábil referente aos intangíveis.

É neste contexto, de reconhecimento e potencial de ganho de conteúdo informacional, que este trabalho tem seu principal objetivo: investigar a relação existente entre a informação contábil sobre os intangíveis e o valor das empresas.

O estudo se justifica pelo aprofundamento do conhecimento acerca dos ativos intangíveis, dado que estes são potencialmente relevantes para a comparação e avaliação de empresas (GOODWIN: 2002). O interesse está centrado em oferecer evidências sobre a relevância do intangível na avaliação de empresas e se há relação com o comportamento dos preços de mercado. O objetivo principal está em buscar evidências que estas variáveis trazem reflexo para o preço da ação.

Assim, foi testada a seguinte hipótese:

H1: Houve aumento da relevância da informação contábil acerca dos intangíveis após a introdução da lei 11.638/07 no Brasil.

A motivação para subsidiar a formulação da hipótese encontra apoio no arcabouço desenvolvido por Ohlson (1995), em que variáveis contábeis são relevantes para avaliação de empresas, guardando, portanto, relação com os preços de mercado.

As evidências empíricas encontradas nesta pesquisa indicam que os ativos intangíveis reconhecidos nas demonstrações contábeis consistem em informação relevante para precificações das ações das empresas pesquisadas. Porém não foi possível confirmar que sua relevância aumentou após o ano de 2008.

Uma possível explicação para tais resultados consiste na característica do processo de convergência no Brasil, em que a implementação completa das chamadas *International Financial Reporting Standards* (IFRSs), via Pronunciamentos Técnicos do CPC, ocorreu somente a partir de 2010.

Os resultados contribuem para a literatura nacional com: a) a relação existente entre a regulamentação dos ativos intangíveis e seu reconhecimento; b) a relevância das informações contábeis para avaliação de empresas de capital aberto; e c) modelos de precificação de empresas baseados em dados contábeis.

No capítulo 2 é apresentada uma revisão de literatura sobre os normativos e conceitos ligados aos intangíveis e as evidências empíricas sobre sua relevância. No capítulo 3 os procedimentos metodológicos são descritos, incluindo o modelo que foi testado. No capítulo 4, os resultados são apresentados e interpretados. Por fim, no capítulo 5, apresentam-se considerações finais sobre o tema baseadas nos resultados obtidos e suas implicações.

Capítulo 2

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O principal objetivo das demonstrações contábeis é fornecer informações que sirvam de base para tomada de decisão eficiente (CANIBANO et al.: 2000). Assim, a contabilidade deveria representar os eventos econômicos que alteram as expectativas de seus usuários.

O surgimento de novas tecnologias e a nova realidade econômica levaram as instituições a concentrarem seus esforços não só nos ativos corpóreos, mas também nos incorpóreos para buscar agregação de valor e diferenciação da concorrência (NUNES e HAIGH: 2003).

Stewart (2001) sugere que o valor econômico de uma empresa leva em consideração os valores dos intangíveis, pois podem justificar a disparidade dos lucros e dos valores econômicos de companhias que estão sendo comparadas. Por exemplo, Lih e Ou (2012) apresentam evidências de que os intangíveis justificaram o valor de mercado de empresas que apresentam patrimônio líquido negativo por períodos extensos de tempo.

Canibano et al. (2000) afirmam que trabalhos sobre intangíveis procuram avaliar em quais circunstâncias os mesmos devem ser reconhecidos no balanço patrimonial: sempre, independentemente de serem gerados internamente ou não, ou apenas em operações de aquisição. Barth et al. (1998) abordam a dificuldade das empresas no enquadramento de seus recursos intangíveis segundo a definição e os

critérios de reconhecimento definidos pelos normativos contábeis. Canibano et. al (2000) mencionam que:

Pode ser que nós profissionais ainda não sejamos capazes ou suficientemente qualificados para desenvolver um conjunto de diretrizes geralmente aceitas para a identificação e medição de todos os bens intangíveis.

Uma medida de representatividade dos intangíveis seria a relação entre o valor de mercado de uma companhia e o valor contábil do seu patrimônio líquido (*Market-to-Book*). Lev (2001) mostrou os resultados do crescimento do *Market-to-Book* das empresas que compõem o S&P 500: o índice médio subiu de 1 (no início da década de 80) para 6 (2001). O autor argumenta que esta seria uma evidência de que recursos intangíveis são levados em consideração em sua avaliação.

Outro ponto a ser destacado consiste no aumento das operações de aquisição de controle de companhias. E assim uma característica da maioria destas combinações de negócios está relacionada à diferença considerável entre o custo de aquisição e o patrimônio líquido (ALMEIDA: 2007).

Nunes e Haigh (2003) e Martins (2000) atribuem a diferença entre o custo de aquisição e o valor contábil à contribuição dos ativos intangíveis na composição do seu valor. Os bens incorpóreos tomam face principal destas negociações, como valor da marca, relacionamento com os clientes, capital humano e o ágio por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*). Assim, usualmente após uma combinação de negócios, tais intangíveis são reconhecidos pela adquirente⁴.

De acordo com Lorencini e Costa (2012), a promulgação da Lei 11.638/2007 representa uma das principais etapas nos esforços de convergência do modelo

⁴ Desde que atendidos os critérios especificados nos pronunciamentos contábeis aplicáveis. No Brasil, atualmente seriam o CPC 04 – Ativo Intangível e CPC 15 – Combinação de Negócios.

contábil brasileiro ao internacional. As modificações normativas recentes no Brasil alteraram o processo de reconhecimento de ativos intangíveis. Assim, discute-se a seguir como sua implementação ocorreu no país.

2.1. PROCESSO DE CONVERGÊNCIA

As diferenças estruturais e culturais entre as normas e práticas contábeis adotadas pelos diversos organismos reguladores eram consideradas como entraves à harmonização (SILVA, MADEIRA e ASSIS: 2004). Porém, a intensificação do fluxo internacional de capitais gerou demanda pela busca de um único conjunto de princípios a ser aplicado principalmente nos mercados de capitais.

Assim, nas últimas décadas os países foram gradativamente adotando o modelo contábil emitido pelo International Accounting Standards Board (IASB).

Em 2001, foi criado o International Accounting Standards Board (IASB) para assumir as responsabilidades técnicas do IASC de melhorar a estrutura técnica de formulação e validação dos novos pronunciamentos contábeis internacionais a serem emitidos, os quais foram denominados IFRS (International Financial Reporting Standards) (LORENCINI, 2010, pág. 18).

O processo de convergência de normas contábeis teve início no Brasil em etapas diferentes. Inicialmente, a Comissão de Valores Mobiliários e o Ibracon emitiam pronunciamentos baseados nas normas internacionais (International Financial Reporting Standards), desde que não estivessem em contradição com o texto da Lei nº 6.404/76.

Em 2007, a promulgação da Lei 11.638 marcou o início da migração do modelo contábil brasileiro ao internacional. O período de transição durou até 2010 e atualmente sociedades anônimas, instituições financeiras e seguradoras aplicam as IFRS por meio dos Pronunciamentos Técnicos do CPC (MACIEL: 2009).

Especificamente tratando dos ativos intangíveis no Brasil, as empresas que são regulamentadas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) já possuíam este grupo em suas demonstrações contábeis desde 2005. Por sua vez, a Lei 11.638/07 ratificou sua criação e a CPC 04 – Ativo Intangível estabeleceu o tratamento a ser aplicado a estes ativos.

O texto da Lei 11.638/2007 ainda manteve o tratamento como ativo diferido para gastos pré-operacionais e de reorganização societária. Porém, a Medida Provisória nº 449/2008 (posteriormente transformada na Lei 11.941/2009) extinguiu o grupo, estabelecendo a opção pela manutenção ou baixa dos saldos existentes até 2008, mas proibindo que novos gastos fossem tratados neste grupo.

2.2. CPC 04 – ATIVO INTANGÍVEL

O principal pronunciamento sobre o tema é o CPC 04 – Ativo Intangível. O texto fornece orientação para o reconhecimento e evidenciação de intangíveis adquiridos e gerados internamente.

Em casos de combinação de negócios, o CPC 15 – Combinação de Negócios torna-se aplicável, estabelecendo a necessidade de mensuração do valor justo dos ativos líquidos identificáveis, dentre eles os intangíveis que por vezes não estavam reconhecidos nas demonstrações das companhias adquiridas. A diferença entre o custo de aquisição e o valor justo dos ativos líquidos identificáveis é tratada como ágio por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*).

O tratamento para intangíveis gerados internamente depende da fase em que o gasto ocorre: pesquisa ou desenvolvimento. Todos os gastos com pesquisa devem ser tratados como despesa. Já os gastos com desenvolvimento devem ser

reconhecidos como ativo somente se determinados critérios definidos no CPC 04 forem atendidos.

Assim, comparativamente ao tratamento de ativos intangíveis antes da adoção do modelo contábil internacional no Brasil, há uma orientação mais detalhada, o que pode alterar a quantidade de intangíveis reconhecidos e também sua mensuração se comparadas ao modelo anterior.

O mercado de capital brasileiro tem instigado o desenvolvimento de trabalhos na área de mensuração dos ativos intangíveis, bem como dos impactos causados ao patrimônio e a avaliação das organizações, tendo em vista a relevância que tais elementos representam para o seu desempenho e continuidade (ANTUNES e LEITE, 2008, pág. 23).

Segundo a *IAS 38 parágrafo 8* (1998) esses ativos podem assim ser definidos:

An identifiable non-monetary asset without physical substance. An asset is a resource that is controlled by the enterprise as a result of past events (for example, purchase or self-creation) and from which future economic benefits (inflows of cash or other assets) are expected.

Os estudos de relevância aplicados especificamente aos intangíveis focaram diferentes tipos de ativo, como marcas, (BARTH et al.: 1998), *goodwill* (ROSS et al.: 2000), capital humano (VARGAS et. Al.:2010; ANTUNES e MARTINS: 2002). Além disso, há revisões de literatura sobre o tema (CANIBANO et al.: 2000; GOODWIN: 2002; LEV: 2001).

Apesar da orientação para ativos intangíveis, pesquisadores como Lev (1999) argumentam que critérios de reconhecimento ainda não são objetivamente claros, até mesmo em detrimento das especificidades destes ativos. Canibano et al. (2000)

salientam que a maioria dos normativos contábeis tenha colocado maior ênfase na confiabilidade da identificação e reconhecimento destes ativos, do que na sua relevância.

Sveiby (1998) e Lev (2001) atribuem aos ativos intangíveis a responsabilidade pela vantagem ou desvantagem competitiva, visto que os recursos tangíveis são mais acessíveis devido à possibilidade de imitação dos mesmos.

Conforme Lev (2001), o atual interesse sobre os ativos intangíveis também está relacionado à combinação de duas forças econômicas: a competição intensificada entre as empresas e o desenvolvimento da tecnologia da informação. Um foco complementar é abordado por Hall (1995), ao demonstrar que recursos intangíveis podem sustentar a vantagens competitivas estratégicas.

Bath et al. (2000) apresentam evidências sobre a associação de estimativas do valor das marcas realizadas por consultorias independentes e o preços das ações das empresas. Os resultados sugerem que mesmo não sendo reconhecido nas demonstrações contábeis, o valor das marcas é relevante para o mercado.

Lev et al. (1996) também apresentam resultados que indicam que os gastos com pesquisa e desenvolvimento, que usualmente são lançados como despesa conforme o modelo contábil norte-americano, também são informações relevantes para os usuários das demonstrações contábeis.

Em suma, diversos estudos procuram avaliar, em diferentes perspectivas, o conteúdo informacional de intangíveis, que sejam reconhecidos ou não (WARG e CHANG: 2005; BONTIS: 1998; ANDRIESSEN: 2004).

A avaliação da relevância da informação contábil tem sido realizada em artigos científicos por meio de modelos (FERREIRA et al.: 2005), sendo o modelo de Ohlson (1995) comumente utilizado em pesquisas de conteúdo informacional, conforme destacam Barth et al. (2001).

Neste sentido vários modelos contribuíram para o surgimento desta tendência: EVA (*Economic Value Added*), CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), os modelos Ohlson: 1995, RIV (*Residual Income Valuation*) e 2005, AEG (*Abnormal Earnings Growth*). (COLLINS et al.: 1997).

Ferreira et al. (2008) argumentam que o modelo de Ohlson (1995) fornece sustentação para relacionar variáveis contábeis com as de mercado, por meio do *Residual Income Valuation* (RIV). Cupertino (2003) elenca cinco justificativas para a utilização do modelo de Ohlson (1995), conforme apresentado no Quadro 01:

Quadro 01: Algumas Justificativas para Utilização do Modelo de Ohlson

Possíveis razões	Justificativas	Comentários e Pesquisas
1º.	O modelo de Ohlson oferece a ligação formal entre avaliação e números contábeis.	Lundholm (1995, p. 761) comenta que Ohlson (1995) oferece uma representação descritiva da contabilidade e do processo de avaliação de empresas.
2º.	Os pesquisadores apreciam a versatilidade do modelo.	Frankel e Lee (1996) sustentam que o modelo de avaliação pelo lucro residual deve ser parte integral de uma solução abrangente para o problema da diversidade contábil e ressaltam que os testes empíricos ilustram a força do modelo nas diferenças existentes na contabilidade internacional.
3º.	O modelo de Ohlson rebate a afirmação de Lev (1989) de que as abordagens tradicionais usadas nas pesquisas contábeis encontram uma ligação muito fraca (baixo R2) entre mudanças no valor de mercado da	Análises demonstram que a ALR oferece uma base eficiente para estimar a variação de preços de mercado (FRANKEL; LEE, 1996, p. 2).

	empresa e informações contábeis.	
4º.	O alto R2 encontrado nos estudos empíricos que aplicam o MO leva à conclusão de que a variável “outras informações” têm pouca relevância na avaliação. Como “outras informações”, entendam-se todas as variáveis que ainda não foram capturadas pelo lucro líquido, valor contábil do patrimônio líquido (PL) e dividendo.	Hand e Landsman (1998, p. 24) sustentam que o papel das informações não capturadas pelos relatórios contábeis deve ser mais limitado do que anteriormente imaginado.
5º.	O Alto Poder Explanatório do modelo de Ohlson (1995) leva alguns pesquisadores a concluir que esta abordagem pode ser usada para recomendações de políticas contábeis.	O MO tem estimulado um crescente conjunto de trabalhos que examinam a ligação entre valor de mercado da empresa e montantes reconhecidos ou divulgados nos relatórios contábeis. O Coopers & Lybrand Accounting Advisory Committee defende que pesquisas empíricas de avaliação dos padrões promulgados de divulgação financeira são mais bem conduzidas pelo padrão de Ohlson (HAND; LANDSMAN, 1998, p. 2).

Fonte: adaptado de Cupertino (2003, p.15-16).

A respeito do modelo proposto por Ohlson (1995), Alencar e Dalmácio (2006) destacam que a metodologia proposta, além de oferecer uma representação descritiva da contabilidade e do processo de avaliação de empresas, atualmente vem estimulando um crescente número de pesquisas que examinam a ligação entre o valor de mercado e os valores reconhecidos nos relatórios contábeis das empresas. Sendo assim, o mesmo foi utilizado nesta pesquisa para testar a relevância dos ativos intangíveis antes e após a introdução da Lei 11.638/07.

Capítulo 3

3. METODOLOGIA

O modelo desenvolvido por Ohlson (1995) foi utilizado nesta pesquisa para avaliar a relevância da informação contábil. Com o objetivo de identificar a relevância de componentes específicos do ativo, o modelo original foi alterado pela subdivisão do patrimônio líquido entre o valor do ativo intangível e o de outros ativos. Tal procedimento já realizado anteriormente, como por exemplo para avaliar a relevância da reserva de reavaliação (BARTH e CLINCH: 1998).

A análise da relevância dos ativos intangíveis foi realizada por meio de modelos de regressão que relacionam o valor de mercado da empresa com variáveis contábeis: patrimônio líquido (excluindo a parcela do intangível), ativos intangíveis e o resultado do exercício.

Foram utilizadas três equações, que buscaram explicar a relação existente entre os ativos intangíveis, além de outras variáveis contábeis e o valor de mercado das empresas. Em cada equação, todas as variáveis foram divididas pelo valor de mercado do ano anterior (VM_{it-1}), conforme Barth e Clinch (1998).

Duas abordagens foram utilizadas para avaliar a relevância dos ativos intangíveis, além de sua comparação entre o período anterior e posterior à introdução da Lei 11.638/2007. Na primeira abordagem, foram rodadas regressões com duplo efeito fixo (companhia e ano) com base na Equação 1 para dois períodos distintos, antes e após a Lei, cuja entrada em vigor ocorreu em 2008. Posteriormente, os resultados foram submetidos a testes de diferença dos coeficientes da variável “ativo intangível” (“ β_3 ”).

A Equação 1 é apresentada abaixo:

Equação 1 :

$$Vm_{it} = \alpha_i + \beta_0 + \beta_1 Pl_{it} + \beta_2 LL_{it} + \beta_3 ITG_{it} + \sum_{t=2000 \text{ ou } 2008}^{2007 \text{ ou } 2011} \beta_t Dano_{it} + \varepsilon_{it}$$

Vm_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

Pl_{it} = patrimônio líquido positivo da empresa (i) no ano (t) reduzido o valor dos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

$Dano_{it}$ = *dummies* para cada ano⁵.

ε_{it} = termo do erro estocástico da regressão da empresa (i) no ano (t);

Na segunda abordagem foram consideradas duas Equações (2 e 3), em que foram os dados foram rodados um painel com duplo efeito fixo (companhia e ano) levando em consideração todo o período (2000 a 2011). A Equação 2 permite avaliar a relevância dos ativos intangíveis em todo o período e é apresentada a seguir:

Equação 2:

$$Vm_{it} = \alpha_i + \beta_0 + \beta_1 Pl_{it} + \beta_2 LL_{it} + \beta_3 ITG_{it} + \sum_{t=2000}^{2011} \beta_t Dano_{it} + \varepsilon_{it}$$

Vm_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

⁵. A Equação 1 será rodada para o período anterior e posterior à Lei 11.637/2007, ou seja, de 2000 a 2001 e de 2008 a 2011;

PL_{it} = patrimônio líquido positivo da empresa (i) no ano (t) menos o valor reconhecido dos intangíveis ITG_{it} ;

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

$Dano_{it}$ = *dummies* para cada ano;

ε_{it} = termo do erro estocástico da regressão da empresa (i) no ano (t);

Já na Equação 3, apresentada a seguir, foi inserida uma variável *dummy* aditiva e multiplicativa para representar o período antes e após a introdução da Lei 11.638/2007. O objetivo é avaliar se houve aumento da relevância dos ativos intangíveis no período a partir de 2008, com base na significância estatística do coeficiente “ β_6 ”.

Equação 3:

$$Vm_{it} = \alpha_i + \beta_0 + \beta_1 PL_{it} + \beta_2 LL_{it} + \beta_3 ITG_{it} + \beta_4 D_{it} + \beta_5 DPL_{it} \\ + \beta_6 DLL_{it} + \beta_7 DITG_{it} + \sum_{t=2000}^{2011} \beta_t Dano_{it} + \varepsilon_{it}$$

Vm_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

PL_{it} = patrimônio líquido positivo da empresa (i) no ano (t) menos o valor reconhecido dos intangíveis ITG_{it} ;

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

D_{it} = dummy da lei 11.638/07, que assume 1 (após 2008) ou 0 (antes de 2008);

DPL_{it} = patrimônio líquido deduzido valores reconhecidos com intangíveis multiplicado a *dummy* da lei 11.638/07 da empresa (i) no ano (t);

DLL_{it} = lucro líquido multiplicado pela *dummy* da lei 11.638/07 da empresa (i) no ano (t);

$DITG_{it}$ = valores reconhecidos como ativo intangível multiplicado a *dummy* da lei 11.638/07 da empresa (i) no ano (t);

$Dano_{it}$ = *dummies* para cada ano;

ε_{it} = termo do erro estocástico da regressão da empresa (i) no ano (t);

Os dados foram coletados da base Economática. Foram levadas em consideração companhias abertas da BM&FBovespa no período de 2000 a 2011 e que possuíam patrimônio líquido positivo. A exclusão é justificada para evitar enviesar os resultados ao serem consideradas companhias com dificuldades financeiras, em que a relação entre as variáveis contábeis e de mercado pode ser diferente de empresas que não estejam em tal situação (COLLINS et al.: 1999; LIH e OU: 2012).

Os ativos intangíveis são representados em diferentes contas. Assim, a variável “ativo intangível” consistiu no somatório de todas as contas apresentadas pela Economática referentes a este grupo.

Adicionalmente, foi utilizada a técnica “*winsor*”, já empregada em outras pesquisas brasileiras, como as de Baptista (2010) e Lorencini e Costa (2012). O objetivo é retirar o efeito de *outliers* (a fração de ajuste das observações foi de 1% em cada cauda). Busca-se, portanto, reduzir o potencial efeito que valores extremos poderiam trazer nos resultados e em suas análises.

Capítulo 4

4. RESULTADOS

4.1. ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

Nesta seção de resultados são apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis de interesse. O objetivo consiste em verificar a organização, síntese e descrição dos dados a serem analisados.

A princípio serão apresentadas as estatísticas descritivas para a base de 2000 a 2011. Em seguida nas tabelas 4, 5 e 6 as tabelas de correlação de Pearson e nas demais tabelas as regressões em que se espera encontrar a relação existente entre a variável dependente e as variáveis independente com o fim de gerar evidências sobre as possíveis influências destas variáveis com o valor de mercado das empresas listadas na Bovespa e o impacto do processo de convergência contábil sobre a relevância destas informações.

Como a Equação 1 foi rodada para dois períodos diferentes, também são apresentadas as estatísticas descritivas segregadas por período (2000 a 2007 e 2008 a 2011). Ressalta-se que para o primeiro período pesquisado (2000 a 2007) foi obtido um maior número de observações em virtude de abranger um período maior. Assim, são apresentadas as Tabelas 1, 2 e 3 as estatísticas descritivas dos dados para os anos de 2000 a 2011, além de sua abertura para cada período analisado: 2000-2007 e 2008-2011, ressaltando que a base foi relativizada, onde todas os valores foram divididos pelo valor de mercado das ações do ano anterior.

Tabela 1 : Estatística descritiva dos dados para os anos de 2000 a 2007.

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
VM_{it}	1946	1,53	1,30	0,33	9,97
PL_{it}	1909	1,64	2,08	-0,02	13,14
LL_{it}	2119	-0,70	3,74	-29,21	1,35
ITG_{it}	2236	0,09	0,28	0	2,14

VM_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

PL_{it} = patrimônio líquido da empresa (i) no ano (t) reduzido o valor dos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

Segue Tabela 2, para o período compreendido entre 2008 a 2011.

Tabela 2: Estatística descritiva dos dados para os anos de 2008 a 2011.

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
VM_{it}	1241	1,13	0,63	0,248	3,93
PL_{it}	1133	0,56	0,98	-3,89	4,13
LL_{it}	1270	-0,08	0,77	-5,67	0,94
ITG_{it}	1336	0,26	0,68	0	4,92

VM_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

PL_{it} = patrimônio líquido da empresa (i) no ano (t) reduzido o valor dos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

Na Tabela 3, são apresentadas as estatísticas descritivas levando em consideração todo o período (2000 a 2011).

Tabela 3: Estatística descritiva dos dados para os anos de 2000 a 2011.

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
VM_{it}	3187	1,36	1,01	0,28	7,50
PL_{it}	3042	1,24	1,70	-1,43	10,48
LL_{it}	3389	-0,44	2,67	-21,87	1,21
ITG_{it}	3572	0,15	0,42	0	2,99

Vm_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

PL_{it} = patrimônio líquido da empresa (i) no ano (t) reduzido o valor dos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

Algumas diferenças entre os valores das Tabelas 1 e 2 merecem destaque, como a média das variáveis: as mesmas aparentam serem maiores para os anos de 2000 a 2007, exceto para variável relativa ao intangível. Possivelmente, o acréscimo no valor reconhecido dos intangíveis após 2008 se deve ao fato da ampliação do escopo do seu reconhecimento e normatização. Isso também pode ser evidenciado no valor máximo desta variável, de um período para o outro esse valor mais que dobrou.

Outra análise relevante está relacionada ao desvio padrão: sua variabilidade é maior para os anos de 2008 a 2011. Observa-se também que em todos os anos o valor do desvio padrão foi superior à média. Isso mostra que existe uma alta variabilidade nos valores, provavelmente, devido à presença de valores discrepantes.

4.2. MATRIZ DE CORRELAÇÃO DE PEARSON ENTRE A VARIÁVEL DEPENDENTE E AS INDEPENDENTES

Nas Tabelas 4, 5 e 6, a seguir, são apresentadas as matrizes de correlação de Pearson entre as variáveis. As tabelas foram organizadas de acordo com os períodos analisados:

Tabela 4: Matriz de correlação de Pearson entre a variável dependente e as independentes (2000 a 2007)

	Vm_{it}	PL_{it}	LL_{it}	ITG
Vm_{it}	1,000			
PL_{it}	0,8548	1,000		
LL_{it}	0,8096	0,7837	1,000	
ITG_{it}	-0,0198	-0,0163	-0,0295	1,000

Vm_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

PL_{it} = patrimônio líquido positivo da empresa (i) no ano (t) menos o valor reconhecido dos intangíveis ITG_{it} ;

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

As correlações para os anos de 2000 a 2007, apresentam uma relação alta para as variáveis patrimônio líquido (PI) e lucro líquido (LL) $r = 0,7837$. Como só estas duas apresentaram valor maior que o mencionado, não há indícios que confirmem multicolinearidade.

Observadas as correlações na tabela 4, a variável ITG_{it} , que corresponde aos intangíveis reconhecidos antes de 2008, tem correlação negativa com os preços das ações variável Vm_{it} . Ressalta-se que neste período, a maioria dos intangíveis incorporados no balanço eram gastos pré-operacionais, o que pode explicar tal relação. As outras variáveis desta tabela mostram associação positiva com o preço das ações, com correlação positiva.

Tabela 5: Matriz de correlação de Pearson entre a variável dependente e as independentes (2008 a 2011).

	Vm_{it}	PL_{it}	LL_{it}	ITG_{it}
Vm_{it}	1,000			
PL_{it}	0,8510	1,000		
LL_{it}	0,7925	0,7591	1,000	
ITG_{it}	0,6515	0,7087	0,5481	1,000

Vm_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

PL_{it} = patrimônio líquido positivo da empresa (i) no ano (t) menos o valor reconhecido dos intangíveis ITG_{it} ;

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t) de 2008 a 2011;

Quando são avaliadas as correlações para os anos de 2008 a 2011 (Tabela 5), é possível observar correlação significativa entre o patrimônio líquido (PI) e lucro líquido (LL): $r = 0,7591$. Em relação à variável ITG_{it} , o aumento do reconhecimento

dos intangíveis após a introdução da Lei 11.638/2007 e do Pronunciamento Técnicos CPC 04 pode ter resultado na alteração do tipo de item reconhecido. Nota-se que a correlação passa a ser positiva com o valor de mercado.

Tabela 6: Matriz de correlação de Pearson entre a variável dependente e as independentes (2000 a 2011).

	PL_{it}	LL_{it}	ITG_{it}	Vm_{it}
PL_{it}	1,000			
LL_{it}	-0,1433	1,000		
ITG_{it}	-0,2030	-0,0582	1,000	
Vm_{it}	0,3133	-0,0011	0,0240	1,000

Vm_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

PL_{it} = patrimônio líquido positivo da empresa (i) no ano (t) menos o valor reconhecido dos intangíveis ITG_{it} ;

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

Quando considerado todo o período de pesquisa, é possível perceber que a correlação é negativa entre a variável do lucro líquido e o valor de mercado. Uma possível explicação é a existência de *outliers* que fazem com que a divisão do resultado pelo preço da ação no ano anterior implique em quocientes significativamente menores quando as companhias apresentam prejuízos (vide CASTRO: 2011). Em relação as outra associações com o valor de mercado, as variáveis mostraram a mesma tendência dos períodos testados separadamente, possuindo tanto o intangível quando patrimonio líquido uma relação positiva com o preço das ações das empresas pesquisadas.

4.3. RESULTADO DAS REGRESSÕES

Conforme mencionado no capítulo de Metodologia, duas abordagens foram utilizadas para identificar a relação das informações contábeis com as de mercado, resultando na avaliação da relevância dos intangíveis.

Na tabela 7, são apresentados os resultados da Equação 1⁶. O objetivo é identificar se os ativos intangíveis eram relevantes no período de 2000 a 2007.

Variáveis	Coeficientes	Erro Padrão Robusto	P-valor
PI	0,39	0,02091	0,000
LL	0,08	0,03949	0,043
ITG	0,54	0,14505	0,000
Constante	0,96	0,07407	0,000
R ² =	0,2493		
F(10,1370) =	45,50		
Prob > F =	0,000		
Número de obs. =	1.755		

Tabela 7: Regressão com efeito fixo para o preço do valor de mercado **2000 a 2007**.

$$Vm_{it} = \alpha_i + \beta_0 + \beta_1 PI_{it} + \beta_2 LL_{it} + \beta_3 ITG_{it} + \sum_{t=2000}^{2007} \beta_t Dano_{it} + \varepsilon_{it}$$

Variáveis	Coeficientes	Erro Padrão Robusto	P-valor
PI	0,39	0,02091	0,000
LL	0,08	0,03949	0,043
ITG	0,54	0,14505	0,000
Constante	0,96	0,07407	0,000
R ² =	0,2493		
F(10,1370) =	45,50		
Prob > F =	0,000		
Número de obs. =	1.755		

⁶ As *dummies* referentes a cada ano não foram apresentadas com o objetivo de simplificar as tabelas, dado que o foco está na avaliação da relevância das informações contábeis. Somente as *dummies* referentes aos anos de 2003 e 2004 não foram estatisticamente significativas (p-value>0,010).

Onde:

Vm_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

Pl_{it} = patrimônio líquido positivo da empresa (i) no ano (t) menos o valor reconhecido dos intangíveis ITG_{it} ;

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

$Dano_{it}$ = *dummies* para cada ano;

ε_{it} = termo do erro estocástico da regressão da empresa (i) no ano (t);

Os resultados apresentados na Tabela 7 indicam que todas as variáveis contábeis do modelo são relevantes: o patrimônio líquido, excluindo os valores intangíveis (p-value < 0,01), o resultado do período (p-value <0,05) e os ativos intangíveis (p-value < 0,01). Tais indícios são coerentes com outros trabalhos brasileiros sobre relevância da informação contábil, tais como os de Lopes (2001), Sant'Anna (2004) e Costa e Lopes (2007) sobre o patrimônio e o resultado e os de Dalmácio et al. (2008), sobre os ativos diferidos e o ágio na aquisição de investimentos.

A seguir, são apresentados na Tabela 8 os resultados do mesmo modelo, mas com base nos dados do período após o início da convergência no Brasil, ou seja, entre 2008 e 2011⁷.

Tabela: 8: Regressão com efeito fixo para o preço do valor de mercado **2000 a 2007**.

$$Vm_{it} = \alpha_i + \beta_0 + \beta_1 Pl_{it} + \beta_2 LL_{it} + \beta_3 ITG_{it} + \sum_{t=2008}^{2011} \beta_t Dano_{it} + \varepsilon_{it}$$

⁷ As *dummies* referentes a cada ano não foram apresentadas com o objetivo de simplificar as tabelas, dado que o foco está na avaliação da relevância das informações contábeis. Todas as *dummies* foram estatisticamente significativas (p-value < 0,01).

Variáveis	Coefficientes	Erro Padrão Robusto	P-valor
PI	0,69	0,0452	0,000
LL	0,27	0,1101	0,016
ITG	0,74	0,0539	0,000
Constante	0,42	0,04741	0,000
R ² =	0,5607		
F(6,771) =	164,03		
Prob > F =	0,000		
Número de obs. =	1.100		

Vm_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

Pl_{it} = patrimônio líquido positivo da empresa (i) no ano (t) menos o valor reconhecido dos intangíveis ITG_{it} ;

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

$Dano_{it}$ = *dummies* para cada ano;

ε_{it} = termo do erro estocástico da regressão da empresa (i) no ano (t);

A regressão apresenta um Prob > F = 0.000 que é menor que o nível $\alpha = 0,05$, logo, é possível realizar as inferências. O modelo apresenta um ajuste considerável de $R^2 = 56,07\%$, mostrando que as variáveis contábeis utilizadas no estudo explicam em 56,07 % o valor das ações.

Os resultados sobre a relevância da informação contábil após a Lei 11.637/2007, apresentados na Tabela 8, são qualitativamente similares aos do período anterior. Todas as variáveis contábeis guardam relação estatisticamente significativa com o valor de mercado: patrimônio líquido deduzido dos ativos intangíveis (p-value < 0,01), resultado líquido (p-value < 0,05) e os ativos intangíveis (p-value < 0,01).

Quando os resultados apresentados nas Tabelas 7 e 8 são considerados em conjunto, é possível perceber que a informação contábil é relevante para todo o período em análise: 2000 a 2011, corroborando os resultados de Lima (2011).

Com o objetivo de comparar os resultados referentes à relevância dos ativos intangíveis entre o período anterior e posterior à convergência contábil no Brasil, foi realizado um teste de diferença entre os coeficientes dos resultados apresentados na Tabela 7 e Tabela 8. 7

Com base na segunda abordagem, são apresentados a seguir os resultados da Equação 2 (Tabela 9) e Equação 3 (Tabela 10), em que os dados foram rodados em painel com duplo efeito fixo para todo o período (2000 a 2011).

Tabela 9 Resultados da Equação 2

$$Vm_{it} = \alpha_i + \beta_0 + \beta_1 Pl_{it} + \beta_2 LL_{it} + \beta_3 ITG_{it} + \sum_{t=2000}^{2011} \beta_t Dano_{it} + \varepsilon_{it}$$

Variáveis	Coeficientes	Erro Padrão Robusto	P-valor
PI	0,35	0,0150	0,000
LL	0,07	0,0318	0,021
ITG	0,43	0,0520	0,000
D2000	0,11	0,0828	0,193
D2001	0,11	0,0828	0,193
D2002	-0,25	0,0825	0,002
D2003	-0,18	0,0833	0,033
D2004	0,34	,08452	0,000
D2005	0,34	0,08263	0,000
D2006	0,54	0,08041	0,000
D2007	0,72	0,07851	0,000
D2008	0,32	0,0754	0,000
D2009	-0,16	0,0720	0,026
D2010	0,64	0,07149	0,000
D2011	0,11	0,0691	0,099
Constante	0,68	0,0568	0,000
R ² =	0,2955		
F(14,2382)=	71,37		
Prob > F =	0,000		
Número de obs. =	2.855		

Vm_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

Pl_{it} = patrimônio líquido positivo da empresa (i) no ano (t) menos o valor reconhecido dos intangíveis ITG_{it} ;

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

D_{it} = dummy da lei 11.638/07, que assume (após 2008) ou 0 (antes de 2008);

$Dano_{it}$ = *dummies* para cada ano;

ε_{it} = termo do erro estocástico da regressão da empresa (i) no ano (t);

A análise, com base nos resultados apresentados na Tabela 9, é similar à apresentada anteriormente, em que os períodos segregados foram considerados. Todas as variáveis contábeis são relevantes para o mercado: patrimônio líquido deduzido dos ativos intangíveis (p-value < 0,01), resultado líquido (p-value < 0,05) e ativo intangível (p-value < 0,01).

Com o objetivo de avaliar se houve aumento na relevância da informação contábil, os resultados apresentados na Tabela 10 são baseados na interpretação dos coeficientes da interação de cada variável contábil com um uma variável *dummy* que é utilizada para identificar os períodos pré e pós-convergência.

Tabela 10. Resultados da Equação 3

$$Vm_{it} = \alpha_i + \beta_1 Pl_{it} + \beta_2 LL_{it} + \beta_3 ITG_{it} + \beta_4 DPL_{it} + \beta_4 DLL_{it} + \beta_4 DITG_{it} + \sum_{t=2000}^{2011} \beta_t Dano_{it} + \varepsilon_{it}$$

Variáveis	Coefficientes	Erro Padrão Robusto	P-valor
PI	0,34	0,0152	0,000
LL	0,06	0,0326	0,078
ITG	0,51	0,0939	0,000
D2000	0,11	0,0926	0,805
D2001	0,02	0,0828	0,173

D2002	-0,13	0,0922	0,582
D2003	-0,05	0,0923	0,000
D2004	0,47	0,0936	0,000
D2005	0,47	0,0909	0,000
D2006	0,67	0,0890	0,000
D2007	0,84	0,0875	0,000
D2008	0,44	0,0842	0,000
D2009	-0,14	0,0731	-0,063
D2010	0,59	0,0721	0,000
D2011	0,11	0,0690	0,027
DPL	0,14	0,0402	0,001
DLL	0,25	0,1639	0,125
DITG	0,01	0,1135	0,926
Constante	0,56	0,0665	0,000
R ² =	03014		
F(17,2379)=	60,39		
Prob > F =	0,000		
Número de obs. =	2855		

Vm_{it} = valor de mercado da empresa (i) no ano (t);

PL_{it} = patrimônio líquido positivo da empresa (i) no ano (t) menos o valor reconhecido dos intangíveis ITG_{it} ;

LL_{it} = lucro líquido da empresa (i) no ano (t);

ITG_{it} = todos os valores reconhecidos com Intangíveis da empresa (i) no ano (t);

D_{it} = dummy da lei 11.638/07, que assume 1 (após 2008) ou 0 (antes de 2008);

DPL_{it} = patrimônio líquido menos valores reconhecidos com intangíveis multiplicado pela *dummy* da lei 11.638/07 da empresa (i) no ano (t);

DLL_{it} = lucro líquido multiplicado pela a *dummy* da lei 11.638/07 da empresa (i) no ano (t);

$DITG_{it}$ = valor do ativo intangível multiplicado pela *dummy* da lei 11.638/07 da empresa (i) no ano (t);

ε_{it} = termo do erro estocástico da regressão da empresa (i) no ano (t);

O propósito deste teste é complementar os resultados anteriores. Com a utilização da *dummy*, buscou-se capturar o efeito do período anterior e posterior a lei. Os resultados mostram que houve aumento da relevância somente para o patrimônio líquido ($p\text{-value} < 0,01$), corroborando parcialmente as afirmações de Lima (2011), dado que não é possível afirmar o mesmo em relação ao resultado ($p\text{-value} > 0,10$). De maneira similar à primeira abordagem utilizada nesta pesquisa, não é possível afirmar que houve aumento na relevância dos ativos intangíveis ($p\text{-value} > 0,10$).

Em resumo, as evidências indicam que os ativos intangíveis reconhecidos nas demonstrações contábeis são relevantes para o mercado, mas não é possível afirmar que houve aumento da relevância no período posterior ao início do processo de convergência às normas internacionais (IFRSs) no Brasil.

Uma possível explicação pode estar centrada na característica do processo de adoção das IFRSs no Brasil. Entre 2008 e 2009, houve um modelo híbrido entre o antigo brasileiro e o internacional. Apenas em 2010 todas as normas foram implementadas, com destaque para o CPC 15 – Combinação de Negócios.

Outro ponto a ser destacado consiste na existência do ativo diferido. Conforme evidências empíricas apresentadas por Lorencini (2010), companhias com saldos significativos em relação ao ativo total optaram pela sua manutenção. Neste sentido, o valor do ativo intangível após 2008 ainda contemplar valores referentes aos gastos pré-operacionais e de reorganização, os quais podem impactar a avaliação da relevância de outros tipos que compõem o grupo.

Capítulo 5

5. CONCLUSÃO

O objetivo principal deste trabalho foi avaliar a relação positiva, entre o preço da ação e informação contábil sobre reconhecimento dos intangíveis, comparando os resultados, antes e depois da Lei 11.638/2007.

Os resultados obtidos demonstram que após 2008, existe uma relação positiva significativa, entre as variáveis contábeis testadas, especificamente para os ativos intangíveis. Porém, não foi possível afirmar que houve aumento de sua relevância após 2008. Este resultado complementa os achados de Lima (2011), ao demonstrar que quando variáveis contábeis específicas, como os ativos intangíveis, são levadas em consideração, o efeito da alteração normativa sobre a sua relevância não é homogêneo.

Os resultados obtidos complementam estudos sobre intangíveis, como o de Alencar e Dalmácio (2006), onde constataram que as informações contábeis, mais especificamente o ativo diferido, demonstraram-se relevantes para avaliação dos preços das ações. Corroboram também pesquisas internacionais sobre relevância dos intangíveis, tais como as de Lev (1996; 1998) e Lev e Sougiannis(1999).

É necessário ressaltar que a interpretação dos resultados deve ser realizada levando-se em consideração as limitações do trabalho, como período da amostra, os dados coletados após a implementação da lei, são de quatro anos, o pronunciamento contábil referente a combinações de negócios entrou em vigor a partir de 2010; modelos utilizados e tratamento dado à variável “ativo intangível”, foram consideradas na base todas as contas classificadas como intangíveis,

inclusive saldo do ativo diferido; a qual poderia ser detalhada em novos estudos sobre a mesma temática.

Este achado, apesar de prematuro e não conclusivo pode ser base de novas pesquisas, principalmente porque o CPC 15 teve sua obrigatoriedade de aplicação a partir dos dados de 2010. Assim, uma pesquisa com um período mais extenso a 2010 traria uma complementação e continuação relevante para este estudo.

REFERÊNCIAS

ABOODY, David. LEV, Baruch. The value relevance of intangibles: The case of software capitalization. **Journal of Accounting Research**, Set. 1998, 36, 161– 191.

ALENCAR, Roberta Carvalho de ; LOPES, Alexsandro Broedel. Comparação entre os modelos residual income valuation (RIV), abnormal earnings growth (aeg) e fluxo de caixa livre (fcf): um estudo empírico no mercado de ações
<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos82008/497.pdf>

Asset analysis. 4 chapter, parte 2 : business analysis and valuation tools.

BARTH, Mary E., and G. Clinch. (1998). Revalued Financial, Tangible, and Intangible Assets: Associations with Share Prices and Non Market-Based Value Estimates. **Journal of Accounting Research**, forthcoming.

BARTH, Mary E.; CLEMENT, Michael B.; KASZNIK, Ron. Brand Values and Capital Market Valuation: **Review of Accounting Studies**, 3, 41–68 (1998);

BALL, R.and SHIVAKUMAR, L. Earnings Quality in UK Private Firms. Working Paper. **London Business School and University of Chicago**. 2001.

CAPUTO, Érica Samião; MACEDO, Marcelo Álvaro da Silva; NOGUEIRA, Heloísa Guimarães Peixoto; ERA . Avaliação de Marcas: Uma aplicação ao caso Bombril.
[RAE - eletrônica, vol. 7, n. 2, julho-dezembro 2008](#)

CANIBANO, Leandro; GARCIA-AYUSO, Manuel; SANCHEZ, Paloma.. Accounting for intangibles: A literature review . .**Journal of Accounting Literature**. Vol.19, 2000.pp. 102 -130.

COLAUTO, Romualdo Douglas . NASCIMENTO, Paulo Savaget, AVELINO, Bruna Camargos, BISPO, Oscar Neto de Almeida. Evidenciação de Ativos Intangíveis Não-Adquiridos nos Relatórios da Administração das Companhias Listadas nos Níveis de Governança Corporativa da Bovespa.XXXII **Encontro da ANPAD**.

COLLINS, D.; MAYDEW, E; WEISS, I. Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years. *Journal of Accounting and Economics*, 24, December, 1997.

COSTA, F. M.; LOPES, A. B. Ajustes aos US-GAAP: estudo empírico sobre sua relevância para empresas brasileiras emissoras de ADRs negociados na Bolsa de Nova Iorque. **Revista de Contabilidade & Finanças**, 18, pp. 45-57. 2007.

CPC 04- ATIVOS INTANGÍVEIS- **Comitê de Pronunciamentos Contábeis**.

COPELAND, Tom et al. Valuation Managing the Value of Companies, 2ed. **New York: McKinsey & Company**, Inc, 1994.

CUPERTINO, C. M. **O Modelo de Ohlson de Avaliação de Empresas: Uma análise Crítica de Sua Aplicabilidade e Testabilidade Empírica**. 1V. 153 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) Universidade de Brasília, 2003.

DALMÁCIO, Flávia Zóboli ; ALENCAR, Roberta Carvalho de . A relevância da informação contábil no processo de avaliação de empresas brasileiras: uma análise dos investimentos em ativos intangíveis e seus efeitos sobre value-relevance do lucro e patrimônio líquido. In: **Encontro da ANPAD**, 2006, Salvador. Anais do 30º EnANPAD, 2006.

DALMÁCIO, Flávia Zóboli ; REZENDE, Amaury José ; MARTINS, E. ; AGUIAR, Andson Braga de . The relevance of deferred charges and goodwill in the valuation of brazilian companies. In: **Annual Congress European Accounting Association**, 2008, Rotterdam. 31st Annual Congress European Accounting Association, 2008. v. 1. p. 1-16.

DAMODARAN, Aswath. Relative Valuation. São Paulo, Dauer **The Future of Finance**, 2000.

FREITAS, Kátia de Carvalho. **Escolhas contábeis na adoção inicial das Normas Internacionais de Contabilidade**: direcionadores das isenções do Pronunciamento Técnico CPC 37. 2011. 59f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis); Vitória, 2011.

GOLDFINGER, C (1997). Understanding and Measuring the intangible economy: current status and suggestions for future research. **CIRET seminar. Helsinki**

GOODWIN, John .Longitudinal Earnings Value Relevance and Intangible Assets: Evidence from Australian Firms, 1975-99 (**La Trobe University**). March 2002.

GUIDING, C. and PIKE, R. Intangible Marketing Assets: A managerial accounting perspective . **Accounting and business research**. (1990) VOL. 21 N. 18 PAG. 41-49.

HALL, R. (1993) A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage strategic; **Management Journal** vol.14 p. 607-618.

IAS 38 - INTANGIBLES ASSETS. **International Financial Reporting Standards**

JOHNSON, H. Thoman & KAPLAN, Robert S. **Contabilidade gerencial: a restauração da relevância da contabilidade nas empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

KAYO, E. K. **A estrutura de capital e o risco das empresas tangível e intangível-intensivas: uma contribuição ao estudo da valoração de empresas**. 110 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

LEI 11.638 DE 28 DE DEZEMBRO DE 2007.

LEV B.; RADHAKRISHNAN S. The Measurement Of Firm-Specific Organization Capital. NBER Working Paper Series, Massachusetts Avenue, Cambridge, March 2003, <http://www.nber.org/papers/w9581>.

_____. Intangible Assets: concepts and Measurements(2001);

_____. The boundaries of financial reporting and how to extend them. Working Paper, **New York University**, New York, NY. 1997.

_____. On the usefulness of earnings and earnings research: Lessons and directions from two decades of empirical research. **Journal of Accounting Research** 27 (Supplement), 1989, p.153-192.

LEV, B.; SARATH, B.; SOUGIANNIS, T. Reporting Biases Caused by R&D Expensing and Their Consequences. **Unpublished paper, New York University**. 1999.

_____. The capitalization, amortization and value-relevance of R&D, **Journal of Accounting and Economics** 21, 1999, p. 107-138.

LEV, B.; THIAGARAJAN, R. 1993, Fundamental information analysis, **Journal of Accounting Research**, 1993, v. 31, p. 190-215.

LIH, C.; OU, J. A. Negative-Book Value Firms and Their Valuation. **Accounting Horizons**, 26 (1), pp. 91-110. 2012.

LIMA, J. B. N. **A relevância da informação contábil e o processo de convergência para as normas IFRS no Brasil**. 1v. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Programa de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2011.

LOPES, Alexandro B. **A Informação contábil e o mercado de capitais**. São Paulo: Pioneira, 2002.

_____. **A Relevância da informação contábil para o mercado de capitais: o modelo de Ohlson aplicado à Bovespa**. 1v. 2001. 308 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Programa de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2001.

LOPES, Alexandro Broedel; SANT'ANNA, Dimitri Pinheiro; COSTA, Fábio Moraes da. A Relevância das informações contábeis na Bovespa a partir do arcabouço teórico de Ohlson: avaliação dos modelos de residual income valuation e abnormal earnings growth. **Revista de Administração – RAUSP**, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 497-510, out./dez. 2007.

LORENCINI, Fernando Drago; COSTA, Fábio Moraes da. **Escolhas contábeis no Brasil: identificação das características das companhias que optaram pela manutenção versus baixa dos saldos do ativo diferido**. Rev. contab. finanças vol.23 no.58 São Paulo Jan./Apr. 2012

MARÔCO, João – Análise Estatística – Com o PASW Sstatics (ex-SPSS). Report Number, Lisboa, 2010.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, Eliseu. **Contribuição à avaliação do ativo intangível**. 1972. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

MEGNA, P. and MUELLER, D. Profit rates and intangible capital. (1991). **Review of economics and statistic**, vol 73 pág. 421 -431;

NILS E. Joachim; KNIVSFLA, Hoegh-krohn Kjell Henry(1999). Accounting for Intangible assets scandinavia, the UK, the US, **and by the IASC**: challenges and a solution.

NUNES, G.; HAIGH, D. **Marca: valor do intangível - Medindo e gerenciando seu valor econômico**. São Paulo: Atlas, 2003.

PEREZ, Marcelo Monteiro e FAMÁ, Rubens. Ativos Intangíveis e o Desempenho Empresarial. **R. Cont. Fin. – USP**, São Paulo, n. 40, p. 7 – 24, Jan./Abr. 2006.

ROLAND E. Dukes, DYCKMAN, Thomas R. and ELLIOTT, John A. Accounting for research and development cost : the impact on research and development expenditures. **Journal of accounting research** vol. 18. supplement 1980.USA

STEWART, T. A. (2001). The wealth of knowledge: intellectual capital and the twenty-first century organization. New York: Doubleday.

SECURATO, José Roberto. **Decisões financeiras em condições de risco**. São Paulo: Atlas 1996.

VARGAS, Vera do Carmo C. ; MOREIRA JUNIOR, F. J. ; ANDRADE, D. F. . O Desempenho dos Intangíveis Organizacionais: Uma Análise de Indicadores por meio da Teoria da Resposta ao Item.. **19º Sinape - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística**. São Paulo: SP: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2010.