



UnB
Universidade de Brasília



UFPB
Universidade Federal da
Paraíba



UFRN
Universidade Federal do Rio
Grande do Norte

Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis

JONATAS DUTRA SALLABERRY

Relação entre os Ativos Intangíveis e o Valor de Mercado das Empresas
Brasileiras

Brasília

2014

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB

Reitor

Professor Doutor Ivan Marques de Toledo Camargo

Vice-Reitor

Professor Doutora Sônia Nair Bão

Decano de Pesquisa e Pós-Graduação

Professor Doutor Jaime Martins de Santana

Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Professor Doutor Roberto de Goes Ellery Junior

Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais

Professor Mestre Wagner Rodrigues dos Santos

**Coordenador Geral do Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-Graduação
em Ciências Contábeis da UnB, UFPB e UFRN**

Professor Doutor Rodrigo de Souza Gonçalves

JONATAS DUTRA SALLABERRY

RELAÇÃO ENTRE OS ATIVOS INTANGÍVEIS E O VALOR DE
MERCADO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis do Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, da Universidade Federal da Paraíba e da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Linha de Pesquisa: Contabilidade e Mercado Financeiro.

Orientador: Prof. Otávio Ribeiro de Medeiros,
Ph.D.

BRASÍLIA - DF
2014

S168r Sallaberry, Jonatas Dutra

Relação entre os ativos intangíveis e o valor de mercado das empresas brasileiras / Jonatas Dutra Sallaberry ; orientação Otávio Ribeiro de Medeiros. - 2014.

99 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade de Brasília. Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis e Atuariais. Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Brasília, 2014.

1. Intangível. 2. Valor de Mercado. 3. Ativos. I. Medeiros, Otávio Ribeiro de. II. Título.

CDU-657.1

Ficha catalográfica elaborada por Bárbara Rocha Bittencourt Sallaberry (CRB 1/2719)

JONATAS DUTRA SALLABERRY

RELAÇÃO ENTRE OS ATIVOS INTANGÍVEIS E O VALOR DE
MERCADO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis do Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, da Universidade Federal da Paraíba e da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Comissão Avaliadora:



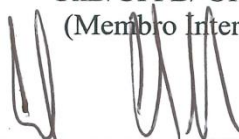
Prof. Otávio Ribeiro de Medeiros, Ph.D.

Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis da
UnB/UFPB/ UFRN
(Presidente da Banca)



Prof. Dr. Bruno Vinícius Ramos Fernandes

Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis da
UnB/UFPB/ UFRN
(Membro Interno)



Prof. Dr. Cecílio Elias Daher

Departamento de Administração - UnB
(Membro Externo)

Brasília, 07 de março de 2014.

Dedicatória

*À minha amada esposa Bárbara,
fonte de inspiração,
aos meus pais Eurico e Nelci, e aos meus irmãos.*

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, pela vida, saúde força e companhia.

A minha amada esposa Bárbara, pelo companheirismo, incentivo, apoio, força, inspiração, normalização, por tudo.

Aos meus pais, Eurico e Nelci pelos ensinamentos e valores ensinados, como dedicação e persistência para que eu alcance meus objetivos com dignidade e respeito aos outros. Aos meus irmãos Jeferson e Janice, sogros, cunhados, tios, primos, família, mesmo à distância, pelo apoio e palavras de incentivo.

Ao meu orientador, Prof. Otávio Ribeiro de Medeiros, Ph.D., pelos conhecimentos compartilhados, pelo apoio, idéias e tolerância. Muito obrigado.

Aos professores do programa, por todo o conhecimento transmitido nas disciplinas, conselhos e cobranças: Prof. Dr. Jorge Katsumi Niyama, Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Lustosa, Prof^a. Dr^a. Fátima de Souza Freire, Prof. Dr. Adilson de Lima Tavares, Prof. Dr. Ivan Ricardo Gartner, Prof. Dr. César Augusto Tibúrcio Silva, Prof. Dr. Edilson Paulo, Prof. Dr. Rodrigo de Souza Gonçalves. Aos Professores Dr. Márcio André Veras Machado e Dr. Bruno Vinicíus Ramos Fernandes pelas contribuições ao projeto. Aos Professores Dr. Bruno, mais uma vez, e Dr. Cecílio Elias Daher, pelas contribuições durante a defesa.

Aos colegas da 23^a turma Alexandro, Camila, Carlos, Eliene, Fernanda, Izabela e Wolney pelo companheirismo durante essa longa jornada acadêmica, seminários, apresentações, artigos, dicas e conselhos. Aos colegas de outras turmas que nos receberam com muito auxílio e carinho, em especial, Isabel Sales e Luiz Fernando. Vocês foram essenciais nesta conquista.

Aos Professores Dr^{da}. Maria Ivanice Vendruscolo e Dr. Carlos Enrique Carrasco Gutierrez pelos conselhos e incentivo. Aos funcionários da Secretaria Inês e Rodolfo pela paciência e apoio.

Aos chefes imediatos e colegas no Banco Central do Brasil e no Ministério Público Federal Alexandre, Anna Carolina, Andréa, Gilberto, Flávio, Luiz Fernando, Rommel, Ronaldo, Suzane e Yara, além de outros tantos colegas, pelo apoio para que eu pudesse conciliar a dupla jornada, especialmente àqueles que entenderam a importância do mestrado para mim.

Por fim, agradeço a todos que me ajudaram e me incentivaram, ou mesmo torceram por mim, e não foram citados.

A vocês, o meu MUITO OBRIGADO!

*Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades,
lembrai-vos de que as grandes coisas do homem
foram conquistadas do que parecia impossível.*

Charles Chaplin

Resumo

A presente dissertação teve como objetivo analisar a relação dos ativos intangíveis com o valor de mercado das empresas brasileiras, entre 2003 e 2012. A amostra foi extraída da base de dados Economática[®], em 40 períodos trimestrais. A análise foi realizada por meio de dados em painel, para as 147 empresas da amostra balanceada, utilizando-se os *softwares Gretl e Eviews 7*. Em relação à hipótese de que o valor dos ativos intangíveis não reconhecidos são capazes de influenciar o valor de mercado da empresa, o coeficiente da variável referente ao patrimônio líquido mostrou-se negativo, ao contrário do esperado, além disso, a variável explanatória apresentou p-valor elevado, não sendo possível corroborá-la. Em relação a os intangíveis reconhecidos, identificou-se que são capazes de influenciar o valor de mercado da empresa empregando variáveis explicativas contendo os intangíveis reconhecidos, o *goodwill* e o diferido. O *goodwill* revelou-se significativo ao nível de 1%, o grupo de intangíveis a 5%, e o intangível puro a 10%. O coeficiente do intangível puro apresentou-se negativo, diferentemente do esperado, de forma a inferir que a existência de intangíveis no acervo patrimonial da entidade reduz as expectativas financeiras sobre a empresa. Em relação à forma como as mudanças nas normas contábeis, decorrentes da convergência internacional, afetaram a percepção dos investidores na precificação do valor de mercado, a hipótese não pôde ser confirmada. Em relação aos intangíveis ao longo do tempo e em momentos de crises financeiras, a análise evidenciou o rápido crescimento dos intangíveis não reconhecidos até o ano de 2007, superior a 2 trilhões de reais. Após a crise, reduzido em 74%, uma perda superior a 1,5 trilhões de reais entre 2007 e 2008. A evolução do valor de mercado foi superior a 2 trilhões de reais, entre 2003 e 2007. Por ocasião da crise financeira, em 2008, o mercado societário teve uma perda superior a 1,2 trilhões de reais, parcialmente recomposta nos dois primeiros trimestres de 2009. Nesse período, o patrimônio líquido dessas empresas manteve-se em contínuo e suave crescimento, de 144% no período de 2003 a 2012. As taxas de variação do valor de mercado no período oscilaram entre -34% e +55% com tendência de decréscimo. A partir da taxa de variação mensal da média do valor de mercado das 147 empresas, percebe-se que desde o início de 2003, o valor de mercado cresceu aproximadamente 200% até o encerramento de 2012.

Palavras-chave: Intangível. Valor de Mercado. *Goodwill*. Convergência. Crise.

Abstract

This dissertation aims at analyzing the relationship between intangible assets and market value of Brazilian companies between 2003 and 2012. The sample was extracted from the Economática[®] database in 40 quarterly periods. The econometric analysis was performed using a balanced panel with 147 companies and utilizing the packages Gretl and Eviews 7. Regarding the hypothesis that the amount of unrecognized intangible assets are able to influence the market value of the company, the coefficient of the variable relating to equity was negative, contrary to expectations, in addition, the explanatory variable with high p-value, it is not possible to corroborate it. In relation to intangible recognized, it was identified that are able to influence the market value of the company employing explanatory variables containing the recognized intangible, goodwill and deferred. Goodwill proved significant at 1 %, the group of intangibles to 5 %, and 10% pure intangible. The estimated coefficient of pure intangible resulted negative, contrary to expectations, leading to infer that the existence of intangible assets reduces the financial expectations of the company. With respect to how changes in accounting standards, under international convergence affect investors' perception on pricing in market value, the hypothesis could not be confirmed. Regarding intangible over time and in times of financial crises, the analysis showed the rapid growth of intangible assets not recognized until 2007, over 2 trillion BRL. After the crisis, reduced by 74 %, more than 1.5 trillion BRL between 2007 and 2008. The evolution of the market value was more than 2 trillion reais, between 2003 and 2007. During the financial crisis in 2008, the corporate market suffered loss of more than 1.2 trillion BRL, which was partially recomposed in the first two quarters of 2009. During this period, the net worth of these companies had a continuous and smooth growth of 144 % in the period 2003-2012. The rates of change of market value in the period ranged between -34 % and +55 % with a decreasing trend. From the monthly rate of change of the average market value of the 147 companies, we noticed that since the beginning of 2003, the market value increased by approximately 200 % until the end of FY 2012.

Keywords: Intangible Assets. Market Value. Goodwill. Convergence. Crisis.

Lista de Ilustrações

Figura 1	Ativos Intangíveis.....	25
Gráfico 1	Evolução do Mercado Societário no Brasil (2003/2012).....	65
Gráfico 2	Evolução do Valor de Mercado, Patrimônio Líquido e Intangível não Reconhecido no Brasil (2003/2012).....	66
Gráfico 3	Empresas da Amostra (2003/2012).....	67
Gráfico 4	Evolução do Valor Médio das Empresas no Mercado Societário do Brasil (2003/2012).....	68
Gráfico 5	Taxa de Variação do Valor de Mercado Médio no Brasil (2003/2012).....	68
Gráfico 6	Taxa de Variação da Média do valor de Mercado de 147 Empresas no Brasil (2003/2012).....	69
Gráfico 7	Comparativo da Taxa Média e Mediana de Variação do Valor de Mercado (2003/2012).....	70
Gráfico 8	Evolução dos Intangíveis no Mercado Societário Brasileiro (2003/2012).....	71

Lista de Tabelas

Tabela 1	Segmento Empresarial da Amostra.....	47
Tabela 2	Resultados do Modelo com Patrimônio Líquido.....	58
Tabela 3	Resultados do Modelo com Lucratividade.....	59
Tabela 4	Resultados do Modelo com Grau de Intangibilidade.....	60
Tabela 5	Resultados do Modelo com Intangível Reconhecido Agrupado.....	61
Tabela 6	Resultados do Modelo com Intangível em Separado.....	61
Tabela 7	Resultados do Modelo da Convergência.....	63
Tabela 8	Evidenciação dos Dados Convergentes.....	63
Tabela 9	Resumo dos Resultados.....	75

Lista de Abreviaturas e Siglas

A	Ativos
AL	Ativos Líquidos
ALNP	Ativos Líquidos Exceto de Pensão
ALP	Ativos Líquidos de Pensão
Const	Constante
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
<i>dyCPC</i>	Dummy Pronunciamentos Contábeis
Gdw	<i>Goodwill</i>
GI	Grau de Intangibilidade
GRETl	<i>GNU Regression, Econometrics and Time-series Library</i>
HAC	<i>Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent</i>
HME	Hipótese de Mercado Eficiente
IAS	<i>International Accounting Standards</i>
IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
IGDA	Intangíveis reconhecidos, <i>Goodwill</i> , Diferido e Ágio
INR	Intangível Não Reconhecido
Intg	Intangível
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
K	Coefficiente de Valorização
LUC	Lucratividade
M	Valor de Mercado
MVE	Valor de Mercado do Capital Próprio
NANED	<i>Net Asset and Earnings Deflated</i>
P	Passivos
PL	Patrimônio Líquido
ROE	Rentabilidade
SFAC	<i>Statement of Financial Accounting Concepts</i>
SMVAM	<i>Statistical Market Valuation Accounting Model</i>
U	Ativos Ocultos

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Problema de Pesquisa.....	14
1.2 Objetivos.....	15
1.2.1 Objetivo Geral.....	15
1.2.2 Objetivos Específicos.....	15
1.3 Justificativa e Relevância.....	16
1.4 Delimitação do Estudo.....	17
1.5 Estrutura do Trabalho.....	17
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1 Hipótese de Mercado Eficiente.....	19
2.1.1 Eficiência Forte.....	21
2.1.2 Eficiência Semiforte.....	21
2.1.3 Eficiência Fraca.....	22
2.1.4 Evidências Empíricas.....	23
2.2 Ativos Intangíveis.....	24
2.2.1 Ativos Intangíveis propriamente ditos.....	26
2.2.2 <i>Goodwill</i> e Ágio por Expectativa de Rentabilidade Futura.....	27
2.2.3 Diferido.....	34
2.3 Estudos empíricos.....	35
2.4 O Modelo Empírico de Salamudin.....	38
2.5 Desenvolvimento das hipóteses de pesquisa.....	41
3 METODOLOGIA.....	46
3.1 Teoria Positiva da Contabilidade.....	46
3.2 Amostra e Dados.....	47
3.3 Métodos Estatísticos e Econométricos.....	49
3.3.1 Dados em Painel.....	49
3.3.2 Teste de Normalidade dos Resíduos.....	51
3.3.3 Teste de Heterocedasticidade.....	51
3.3.4 Teste de Autocorrelação dos Erros.....	52
3.4 Modelagem.....	52
3.4.1 Intangíveis Não Reconhecidos e o Valor de Mercado das Empresas.....	53

3.4.2 Intangíveis Reconhecidos e o Valor de Mercado das Empresas.....	54
3.4.3 Convergência Contábil e o Valor de Mercado.....	55
3.4.4 Variação do Valor de Mercado e dos Intangíveis ao Longo do Tempo.....	55
4 RESULTADOS E ANÁLISE.....	57
4.1 Hipótese 1: Intangíveis Não Reconhecidos e o Valor de Mercado da Empresas.	58
4.2 Hipótese 2: Intangíveis Reconhecidos e o Valor de Mercado das Empresas.....	60
4.3 Hipótese 3: Convergência Contábil e o Valor de Mercado.....	62
4.4 Hipótese 4: Variação do Valor de Mercado e dos Intangíveis no Tempo.....	64
4.4.1 Valor de Mercado e Intangível Não Reconhecido.....	65
4.4.2 Intangível Reconhecido.....	71
5 CONCLUSÕES.....	74
Referências.....	78
Apêndice I - Empresas da Amostra.....	92
Apêndice II - Fator de Correção dos Dados - IPCA.....	94
Apêndice III - Saldos Agrupados por Período.....	95
Apêndice IV - Resultados dos Testes de Raiz Unitária.....	96

1 INTRODUÇÃO

A função da informação financeira é fornecer uma base confiável para os que tomam decisões econômicas a respeito de organizações (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 2011). Algumas empresas apresentam grande ampliação do valor de mercado em relação ao valor contábil do seu patrimônio, que muitas vezes são causadas pela não contabilização de ativos intangíveis, como marcas, patentes, propaganda e publicidade, *know-how*, confiança dos clientes, qualidade dos produtos oferecidos, pesquisa e desenvolvimento, *goodwill*¹, capital intelectual, reputação, dentre outros.

Esses ativos intangíveis agregam valor às empresas. No entanto, eles nem sempre podem ser reconhecidos e evidenciados nas demonstrações contábeis das entidades. Barth, Kasznik e McNichols (2000) destacam que os intangíveis representam um aspecto importante no mundo empresarial globalizado.

As pesquisas têm examinado o ambiente contábil por diversos ângulos, considerando a natureza do sistema econômico e indicando os usuários potenciais da contabilidade nesse sistema (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 2011). A proposta de pesquisa surgiu com o intuito de analisar a criação dos intangíveis, como eles se comportam e o quanto eles são capazes de influenciar o valor de mercado, ou seja, como a gestão de intangíveis pode agregar valor ao acionista pela precificação de suas ações.

Nas últimas décadas, a relação entre o valor de mercado e o valor contábil (*market-to-book ratio*) tem tido uma grande utilização. Lev (2001) constatou que o valor de mercado em alguns casos chega a alcançar oito vezes o valor contábil do patrimônio com a possibilidade de haver uma valorização superior ao efetivo valor do conjunto de ativos, o que foi corroborado por Machado e Famá (2011). Para mensurar o real valor do *goodwill* é preciso que os ativos e os passivos tenham sido reavaliados a valor de mercado. Caso contrário, Iudícibus (2010) afirma que esse *goodwill* é uma mistura de ‘*Goodwill* puro’ e de outras diferenças de avaliação, corroborando Saenz (2005).

A valoração dos ativos intangíveis é complexa, principalmente quando se trata do *goodwill* gerado internamente. Na verdade, existem vários métodos para essa mensuração, que são difíceis de serem aplicados.

¹ Diferença entre o montante efetivamente pago e o valor de mercado dos ativos por expectativa de rentabilidade futura.

Sabe-se que parte das expectativas de mercado não são explicadas pelo valor contábil da empresa. Além disso, os resultados das pesquisas de Choi, Kwon e Lobo (2000) sugerem que os ativos intangíveis se tornaram um importante determinante da avaliação de empresas, pelo qual os investidores estão dispostos a oferecer um prêmio superior ao valor contábil. Ao atender as normas e princípios contábeis que restringem o reconhecimento de ativos intangíveis, tais como capital intelectual, marcas, pesquisa e desenvolvimento, devido à não ocorrência de um evento de liquidação do valor, surgem críticas de que os relatórios financeiros atuais não são úteis à tomada de decisão, bem como quanto a possibilidade de os ativos intangíveis influenciarem no valor da organização (BALLOW; BURGMAN; MOLNAR, 2001; GHOSH; WU, 2007; LEV, 2001; SALAMUDIN et al., 2010).

O presente trabalho tem como objetivo analisar a relação entre os ativos intangíveis e o valor de mercado das empresas a fim de identificar evidências empíricas dessa relação. Adota-se por hipótese de que essa relação é positiva conforme estudos de Choi, Kwon e Lobo (2000), Joia (2000), Ballow, Burgman e Molnar (2001), Chan, Lakonishok e Sougiannis (2001), Lev (2001), Fietz e Scarpin (2008), Gilio (2010), Salamudin et al. (2010), Andre, Sokri e Zaccour (2011), Machado e Famá (2011) e Belem e Marques (2012). A pesquisa apresenta como diferencial o emprego dos intangíveis já reconhecidos haja vista que os estudos anteriores partem do índice *market-to-book* que considera a razão entre o valor contábil e o valor de mercado. Além de incorporar os intangíveis, o trabalho pretende demonstrar os efeitos que uma crise financeira pode causar no intangível não reconhecido.

1.1 Problema de Pesquisa

O presente trabalho visa identificar as relações entre os intangíveis e o valor de mercado das empresas brasileiras. Nesse contexto, este estudo baseia-se no fato de que a geração de riqueza nas empresas estaria relacionada com os ativos intangíveis, pois esses ativos seriam responsáveis por desempenhos econômicos superiores e que uma maior presença de ativos intangíveis não contabilizados poderia explicar as lacunas entre o valor de mercado e valor contábil das empresas (PEREZ; FAMÁ, 2006).

Segundo Boulton, Libert e Samek (2001), as organizações estão criando valor de uma maneira nova, utilizando combinações de ativos tangíveis e intangíveis, sendo que alguns ainda não são reconhecidos adequadamente. Ao atender as normas e princípios contábeis que

restringem a possibilidade de reconhecimento de ativos intangíveis devido a não ocorrência de um evento de liquidação do valor, surgem críticas de que os relatórios financeiros atuais não são úteis à tomada de decisão, bem como a possibilidade de os ativos intangíveis influenciarem no valor da organização (BALLOW; BURGMAN; MOLNAR, 2001; LEV, 2001; GHOSH; WU, 2007; SALAMUDIN et al., 2010).

Parte das expectativas de mercado não são explicadas pelo valor contábil da empresa e resultados de pesquisas sugerem que os ativos intangíveis se tornaram um importante determinante da avaliação de empresas, pelo qual os investidores estão dispostos a oferecer um prêmio superior ao valor contábil (CHOI; KWON; LOBO, 2000).

Considerando estes reflexos, o objetivo da dissertação é responder a seguinte questão: **“há relação entre os intangíveis reconhecidos e não reconhecidos com o valor de mercado das empresas listadas na Bovespa no período de 2003 a 2012?”**

1.2 Objetivos

No intuito de explicitar a pesquisa, possibilitando o desenvolvimento organizado do conhecimento sobre o assunto, são evidenciados os objetivos. A partir da definição do propósito do trabalho, pode-se supor a natureza da pesquisa, o tipo do problema a ser selecionado e o material a coletar (LAKATOS; MARCONI, 2001). Para isso, foram estabelecidos o objetivo principal e os objetivos específicos que compõem os estudos.

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a relação dos ativos intangíveis e mensurar a relação de sinal e intensidade entre tais ativos intangíveis e o valor de mercado das empresas, bem como identificar se os resultados são consistentes com os achados em mercados desenvolvidos.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) investigar se as empresas brasileiras listadas na bolsa de valores desenvolveram

ativos intangíveis reconhecidos e não reconhecidos a partir de 2003;

b) verificar o padrão de crescimento dos ativos intangíveis;

c) analisar a capacidade dos intangíveis influenciarem o valor de mercado das empresas;

d) analisar a influência das mudanças nas normas contábeis sobre a percepção dos intangíveis no valor de mercado das empresas.

e) identificar o que ocorre com os ativos intangíveis em momentos de crise financeira.

1.3 Justificativa e Relevância

Os problemas da contabilidade relacionados aos intangíveis se destacaram sob uma certa controvérsia que ainda não foi solucionada pela teoria contábil nem pela prática (RADEBAUGH; GRAY; BLACK, 2006; BELÉM; MARQUES, 2012). No Brasil não são muitos os estudos que testam a reação do mercado de ações a variáveis contábeis, abrindo uma lacuna fértil para pesquisas nacionais (NIYAMA, 2009; SALES, 2011).

Os ativos intangíveis se tornaram um importante determinante da avaliação de empresas, pelo qual os investidores estão dispostos a oferecer um prêmio superior ao valor contábil (CHOI; KWON; LOBO, 2000). O fato de que os mercados agregam preferências individuais transforma-os em indicadores potenciais da demanda de informação pela sociedade, o que tem induzido a muitas pesquisas sobre o funcionamento de tais mercados, até mesmo por ser uma potencial fonte de assimetria de informação (BARTH; BEAVER; LANDSMAN 2001). Para Easton e Pae (2004), é viável investigar as diversas formas de interação que possa influenciar a relação *market-to-book*.

Se o objetivo é identificar a informação contábil útil para os investidores, Hendriksen e Van Breda (2011) indicam que um teste com dados reais seria extremamente difícil, motivo pelo qual um teste de mercado ofereceria uma saída, permitindo ao pesquisador focalizar no impacto em todos os investidores.

A principal contribuição pretendida por este estudo é que ele forneça evidências empíricas da relação dos intangíveis com o valor de mercado das empresas, tendo como diferencial o emprego dos intangíveis já reconhecidos haja vista que os estudos anteriores

partem do pressuposto que os intangíveis são a diferença entre o valor contábil e do valor de mercado, sem considerar que dentro daquele valor contábil também existem ativos intangíveis já reconhecidos em maior ou menor grau dependendo da ocorrência ou não de uma combinação de negócios.

Além da análise incorporar os intangíveis reconhecidos, pretende-se evidenciar a ocorrência e os efeitos de uma combinação de negócios. O trabalho pretende demonstrar os efeitos que uma crise financeira tem nos intangíveis, reconhecidos e não reconhecidos. A importância de conhecer esse ambiente, para os contadores, revela-se por proporcionar subsídios para mensuração dos ativos evidenciados nas demonstrações contábeis (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 2011).

1.4 Delimitação do Estudo

O presente trabalho delimita-se a analisar as relações entre os intangíveis em suas diversas classificações e o valor de mercado, bem como alguns reflexos do comportamento desses intangíveis em períodos mais recentes em função da convergência das normas contábeis e da crise financeira mundial.

1.5 Estrutura do Trabalho

A presente dissertação foi estruturada em cinco capítulos, sendo que no primeiro deles trata-se da introdução ao tema, onde é apresentado o problema de pesquisa, a definição dos objetivos geral e específicos, a justificativa e relevância do trabalho e a delimitação da pesquisa.

O segundo capítulo apresenta o referencial teórico abordando os estudos sobre a hipótese de mercado eficiente, a abordagem de mercado e de ativos, os ativos intangíveis e o *goodwill*, bem como a apresentação de estudos empíricos que abordam o tema e o desenvolvimento das hipóteses de pesquisa. No terceiro capítulo aborda-se a metodologia de pesquisa utilizada, a amostra empregada no estudo, a coleta dos dados e o tratamento realizado, os conceitos econométricos aplicados e a construção dos modelos e suas variáveis.

O quarto capítulo apresenta a análise da relação entre os intangíveis não reconhecidos e reconhecidos com o valor de mercado da empresa, o crescimento dos intangíveis ao longo do tempo, os efeitos da convergência contábil para com os intangíveis e os efeitos das crises financeiras sobre os intangíveis. No quinto capítulo apresenta-se a síntese da análise e as conclusões da pesquisa, bem como as considerações finais com sugestões de estudos futuros.

Por fim, são apresentadas as referências bibliográficas dos estudos e pesquisas citadas na presente dissertação e os apêndices com as informações consideradas relevantes que foram desenvolvidas no trabalho, sendo elas: as empresas da amostra, o fator de correção dos dados, as variáveis financeiras das empresas e os resultados dos testes de raiz unitária.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O mercado é o ambiente onde as empresas poderiam tomar suas decisões de produção e investimento enquanto os investidores estariam livres para aplicar nas ações das empresas de interesse (FAMA, 1970).

Neste capítulo destinado ao referencial das bases teóricas que fundamentam ao trabalho, apresenta-se a hipótese de mercado eficiente e a abordagem de avaliação de mercado e de ativos. A fim de embasar a análise dos dados, apresentam-se os conceitos de ativos intangíveis e o *goodwill*, bem como estudos empíricos que tangenciam o presente tema.

2.1 Hipótese de Mercado Eficiente

A hipótese de mercado eficiente (HME) foi desenvolvida por Fama (1970, 1991) com base em conceitos desenvolvidos por Roberts (1967 apud FERNANDES, 2008), pelos quais as informações relevantes das empresas negociadas no mercado são incorporadas aos preços dos ativos, e que a melhor estimativa para o preço de um título é seu preço atual.

Essa teoria dominou por cerca de 40 anos os estudos nos mercados de ações, preconizando que os investidores são racionais e o mercado é eficiente na precificação dos ativos financeiros. Por isso, um desvio qualquer nos valores fundamentais poderia ocorrer, mas seria rapidamente corrigido por meio da arbitragem (FERNANDES, 2008).

Fama (1970) afirma que algumas condições de mercado podem auxiliar no ajuste eficiente dos preços, tais como a ausência de custos de transação na negociação de valores mobiliários, a disponibilidade de informações para todos os participantes do mercado sem custo adicional, e que estes consideram as implicações das informações para os preços dos títulos. Nessas condições, o preço do ativo financeiro reflete plenamente todas as informações disponíveis.

As fontes de dados fornecem informações financeiras e outros dados sobre as empresas de um determinado setor, ou mesmo empresas de referência, que seriam úteis para avaliar diretamente as empresas por meio dos valores subjacentes conhecidos das demais empresas (HITCHNER, 2006).

A condição de mercado em concorrência perfeita é atingida quando não há custos de transação, existe informação completa sobre as oportunidades e condições de captação e realização de empréstimos, além de haver muitos participantes no mercado (ROSS; WESTERFIELD; JAFFLE, 2008).

Fama (1970) afirma que os preços das ações teriam modificações independentes e essas mudanças teriam distribuição probabilística idêntica, fundamentado na hipótese do caminho aleatório. Em função disso, o modelo do passeio aleatório salienta que a sequência dos retornos passados não é útil para a avaliação das distribuições de retornos futuros, razão pela qual não seria possível que participantes do mercado obtivessem lucros anormais (acima da média de mercado), ou seja, as variações são indeterminadas e imprevisíveis.

No entanto, sob um mercado eficiente, os preços dos títulos refletiriam plenamente toda a informação disponível, de modo que seria impossível obter lucros econômicos negociando com base nessas informações (FAMA, 1970; WATTS; ZIMMERMAN, 1986).

O nível dos preços das ações é resultado de uma série de fatores macroeconômicos, incluindo inflação, taxas de juros, expectativas sobre a economia, fatores microeconômicos, o desempenho da empresa, e a intenção dos investidores para com os títulos. A cada instante ocorrem eventos que refletem no ambiente econômico e nas empresas, e devido ao avanço dos meios de comunicação as informações disponíveis estão em constante atualização, razão pela qual os preços das ações podem mudar a cada momento sinalizando a sensibilidade do mercado à cada nova informação.

As condições suficientes para obtenção de um mercado eficiente, segundo Fama (1970), decorrem da existência de informações disponibilizadas sem custos e de forma igualitária para todos os participantes, ausência de custos de transação nas negociações, e expectativas homogêneas dos investidores sobre o efeito das informações divulgadas em relação aos preços atuais e fluxos de caixa futuros.

Para que o mercado fosse eficiente seria necessário que toda a informação útil e disponível se incorporasse aos preços dos títulos imediatamente, ou no mínimo intervalo de tempo, de forma não enviesada (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 2011).

Hendriksen e Van Breda (2011) destacam que a eficiência possuiria duas partes: uma relacionada à velocidade com que o mercado reage e outra relacionada à adequação da reação do mercado em relação ao evento. As evidências em relação a velocidade da reação parecem bastante conclusivas pois os mercados reagem com grande rapidez às novas informações; em

alguns casos chegam a se antecipar à divulgação da informação contábil. Quanto à adequação da reação, as evidências não seriam tão claras, embora os estudos iniciais se mostrassem favoráveis, estudos atuais denotam dúvidas em relação à essa tese, pois o conceito de reação adequada é complexo num mundo de opiniões distintas e expectativas heterogêneas.

As definições de eficiência de mercado devem ser específicas e claras quanto ao mercado pois não seria provável que o mercado fosse eficiente ou ineficiente para todos os usuários (DAMODARAM, 2004). De acordo com Fama (1970), o mercado eficiente é classificado três níveis de eficiência, que são: a forte, a semiforte e a fraca.

2.1.1 Eficiência Forte

O mercado eficiente, na sua forma forte, considera que toda informação relevante, pública ou privada, está refletida no preço dos ativos. A partir dessa premissa, nenhum participante conseguiria alcançar retornos superiores utilizando-se de qualquer tipo de informação.

A forma forte de eficiência do mercado considera as informações oriundas dos preços passados, das informações publicamente disponíveis, e ainda todas as informações restritas ou sigilosas. Os testes que estudam e evidenciam a forma forte buscam detectar se investidores se beneficiam com lucros anormais a partir de informações privilegiadas que não estariam refletidas nos preços.

O estudo de eventos seria a ferramenta para teste da eficiência de mercado, pois a partir da presença de retornos extraordinários depois de um evento crítico seria incompatível com a tese de que os preços dos ativos refletem instantaneamente a nova informação, impedindo qualquer ganho anormal. A hipótese de mercado eficiente proposta por Fama (1970) demonstraria o mercado como um ambiente autocorrigível, em que as ineficiências aparecem em intervalos constantes e desaparecem rapidamente à medida que os investidores as descobrem e transacionam em cima delas (DAMODARAM, 2004; SILVA, 2011).

2.1.2 Eficiência Semiforte

Na forma semiforte de mercado eficiente, os preços refletem todas as informações publicamente disponíveis. Os preços devem refletir o comportamento histórico dos preços, incluindo as demonstrações financeiras das empresas, notícias, comunicados e todas as

demais informações, excetuando apenas a informação privada ou confidencial à qual não se tem acesso. O mercado eficiente na forma semiforte reflete nos preços dos ativos instantaneamente e sem viés as novas informações disponibilizadas publicamente.

Nesse ambiente, o mercado seria eficiente, na forma semiforte, se os preços dos títulos se comportassem como se todos conhecessem as informações publicamente disponíveis, interpretando-as da maneira adequada. Sob essa condição, a análise fundamentalista praticada pelos investidores, que por meio de índices visam identificar ativos subavaliados para maximizar seus ganhos, não poderia gerar mais lucros do que uma simples estratégia de investimentos passiva (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 2011), pois teoricamente todas as informações contábeis e financeiras disponíveis nas demonstrações já estariam refletidas no preço das ações.

Os testes do mercado semiforte procuram averiguar quão rápido os preços dos títulos refletem o conjunto de informação disponível. Fama (1991) qualificou os testes da forma semiforte em estudos de eventos, que é um mecanismo que testa a eficiência de mercado, já que a presença de retornos extraordinários, após um tipo de evento exclusivo, é incoerente com a hipótese de que os preços dos títulos refletirão, imediatamente, o conteúdo da nova informação. Sendo assim, um investidor não seria capaz de obter “excessos” tendo por base somente informações públicas disponíveis no mercado (BROW; WARNER, 1985).

2.1.3 Eficiência Fraca

A eficiência de mercado, na sua forma fraca, afirma que os preços dos títulos refletem completamente as informações relacionadas à sequência de preços passados. Nesse caso, se tornaria impossível prever preços futuros basendo-se em análises de preços históricos, já que qualquer padrão reconhecido no mercado seria imediatamente precificado.

A fim de identificar a eficiência de mercado na sua forma fraca, os testes precisam ter objetivo de mensurar quão bem os preços passados predizem os preços futuros que poderia ser comprovado se fossem encontradas correlações entre os preços com comportamentos padrões ou outras variáveis ao longo do tempo.

2.1.4 Evidências Empíricas

Um mercado dinâmico, em que todas as informações estejam disponíveis livremente, e que todos os participantes concordem com as implicações de cada informação, naturalmente, não existe na prática (HITCHNER, 2006). A disponibilidade de informações passadas e presentes, públicas e privadas, a sua interpretação de forma homogênea, e a inexistência de custos de transação nas negociações são condições suficientes para a eficiência do mercado, mas não integralmente necessárias.

A existência de custos de transação inibe o fluxo de negócios, o que por si somente não implica que quando as transações ocorrerem, tais preços não vão refletir plenamente as informações disponíveis. O mercado pode ser eficiente se uma quantidade 'suficiente' de investidores tiverem acesso imediato e à informação disponível. As divergências entre os investidores sobre as implicações de determinada informação em si não implica ineficiência do mercado.

Quanto aos custos de acesso e processamento da informação, que não esteja disponível gratuitamente para todos os investidores, não são necessariamente fontes de ineficiência do mercado, mas fontes potenciais (HITCHNER, 2006). No entanto, a realidade dos mercados revela problemas nessas três premissas, em certa proporção, sendo que a existência e mensuração dos seus efeitos sobre o processo de formação de preços têm sido os principais objetivos dos trabalhos empíricos na área.

Hendriksen e Van Breda (2011) destacam que as evidências obtidas têm demonstrado que a eficiência na forma forte não seria a hipótese adequada pois alguns investidores estariam obtendo retornos extraordinários com base em informações privadas. Para Watts e Zimmerman (1986), os mercados são eficientes na forma semiforte, cuja evidência é condizente e normalmente aceita pelos pesquisadores.

Segundo Baesso et al. (2008) muitos estudos desenvolvidos no Brasil sobre a Hipótese de Eficiência de Mercado, nos anos 90, concluíram pela ineficiência do mercado. Sales (2011) e Forti, Peixoto e Santiago (2009) ao pesquisar a relação dinâmica entre os lucros e retornos relacionaram as pesquisas empíricas realizadas no Brasil que evidenciaram a forma de eficiência de mercado. Com a globalização, a intensificação do comércio internacional e a estabilização econômica, as pesquisas posteriores a essa década apontam para a forma de eficiência fraca no país (SALES, 2011).

Ceretta (2001), Silva, Figueiredo e Souza (2002), Olivieri e Marques (2004), Caldeira, Camargo Júnior e Pimenta Júnior (2005), Murat (2007), Silva e Lima (2007), Baesso et al. (2008), e Farias, Ceretta e Rosa (2009) concluíram pela eficiência do mercado em sua forma fraca enquanto Serafini e Pereira (2010) não puderam comprovar esse tipo de eficiência no Brasil. Yoshinaga, Famá e Oda (2005), Mussa et al. (2007), Almeida et al. (2008), Rostagno, Soares e Soares (2003), Ceretta e Vieira (2010) e Ferreira e Oliveira (2013) rejeitaram a hipótese de eficiência de mercado.

Perobelli, Perobelli e Arbex (2000), Lima e Terra (2004), Antunes, Lamounier e Bressan (2006), Nascimento et al. (2007), Tavares e Moreno (2007), Silva Júnior e Corrar (2007), Machado e Machado (2008), Gonçalves (2011), Gonçalves Júnior e Eid Júnior (2011), e Gabriel, Ribeiro e Ribeiro (2013) identificaram a eficiência de mercado no Brasil por meio de testes de forma semiforte no Brasil enquanto Santos et al. (2007) e Rêgo e Mussa (2008) rejeitaram a hipótese de mercado eficiente. De Medeiros e Matsumoto (2006) e Rochman e Eid Júnior (2007) por meio de testes de forma forte rejeitaram a hipótese de eficiência de mercado.

2.2 Ativos Intangíveis

Os ativos intangíveis são ativos sem substância física empregados na geração de benefícios produtivos (HITCHNER, 2006; HENDRIKSEN; VAN BREDA, 2011). Lev (2001) define um ativo intangível como um direito de benefícios futuros que não tem uma personificação física ou financeira. Flower (2002) requer ainda que sejam identificados se os benefícios são prováveis e se seu custo ou valor pode ser mensurado com confiabilidade. Dependendo do escopo do negócio, o valor de tais ativos pode ser responsável por uma grande parte do valor total de uma empresa.

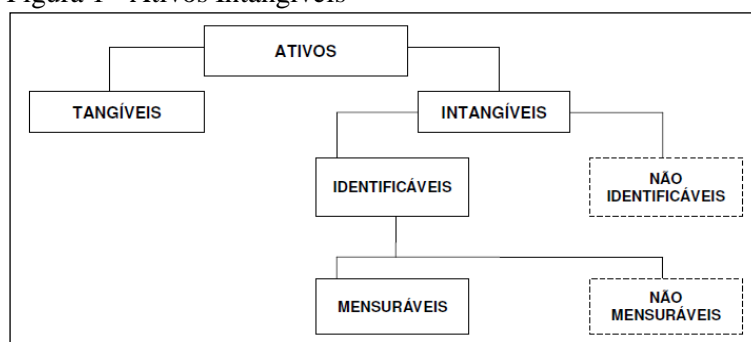
Martins (1972) comenta que há dificuldade em defini-lo procurando demonstrar que um bem intangível dificilmente continua com característica de ativo caso seja separado do seu contexto. Santos et al. (2008) alertam que a tentativa de relacionar a definição contábil à etimologia da palavra não seria exitosa, pois vários ativos que também não possuem tangibilidade são classificados como se fossem tangíveis, a exemplo das despesas antecipadas e aplicações financeiras, entre outras.

Outra delimitação possível dos intangíveis seria a exclusão daqueles itens realizáveis até o final do exercício seguinte, pois os profissionais contábeis têm procurado limitar a definição de intangíveis a ativos permanentes, ou seja, ativos não circulantes; mesmo assim, existem divergências entre autores (MOST, 1982). Para Salamudin et al. (2010), o ativo intangível é, assim como todos os demais ativos, um recurso controlado por uma empresa como resultado de eventos passados e do qual são esperados futuros benefícios econômicos.

Hendriksen e Van Breda (2011) exemplificam citando os seguintes intangíveis: nomes de produtos, direitos autorais, franquias, *goodwill*, licenças, patentes, marcas, entre outros. Todas essas rubricas citadas, de fato, poderiam ser contabilizadas em contas específicas do intangível, mas nem sempre é possível identificá-las independentemente das demais. Os intangíveis, como subconjunto de capital humano, representam a educação/formação, experiência e habilidade dos empregados de uma empresa, e capital estrutural, que inclui itens como os processos e a estrutura organizacional da empresa (HITCHNER, 2006).

As definições são corretas e apropriadas, mas não alcançam suficientemente as possibilidades. A identificação dos ativos intangíveis são as descrições codificadas de conhecimento específico que possam ser reconhecidos e comercializados (HITCHNER, 2006). Outrossim, pode-se segmentar um pouco mais a classificação dos intangíveis com a inserção da possibilidade de mensuração, conforme demonstrado na Figura 1:

Figura 1 - Ativos Intangíveis



Fonte: adaptado de Assunção et al. (2005)

Supondo a identificação e mensuração objetiva de cada elemento dos intangíveis o *goodwill* continuaria existindo segundo o conceito de *goodwill* sinérgico² (ANTUNES; MARTINS, 2002; SETH; SONG; PETTIT, 2002).

As empresas que vendem produtos ou serviços são avaliadas geralmente pelos investidores com base nos lucros. Pelo menos na teoria, as empresas que obtêm uma taxa de

² O *goodwill* sinérgico representa a capacidade de gerar lucros decorrente do uso conjunto de ativos que pela soma de suas capacidades individuais não seria alcançável.

retorno superior ao 'retorno justo' do ativo líquido resultam em valores de mercado superior ao valor contábil - o que implica que a empresa tem elementos de valor intangível que provavelmente não estão reconhecidos ou estão subavaliados (HITCHNER, 2006).

2.2.1 Ativos Intangíveis *propriamente ditos*

O reconhecimento de um item como ativo intangível exige que a entidade demonstre que ele atende: (a) a definição de ativo intangível e (b) os critérios de reconhecimento, como a provável fruição dos benefícios econômicos futuros gerados em favor da entidade, e (c) que o custo do ativo possa ser mensurado com confiabilidade (IAS 38, n. 18-21, 2011). Hendriksen e Van Breda (2011, p. 388) baseado no parágrafo 63, da SFAC 5, orientam que um ativo intangível deve ser reconhecido, somente “[...] *quando (a) corresponde à definição apropriada, (b) é mensurável (c) é relevante, e (d) é preciso.*”

Esses ativos devem também representar benefícios econômicos futuros prováveis, obtidos ou controlados pela entidade como resultado de transações ou eventos passados. O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) definiu que o ativo intangível é um ativo não monetário identificável sem substância física (CPC 04, 2010). Segundo Scott (2007), ativos intangíveis são importantes ativos para muitas empresas e, para algumas, compreendem a maior parte do valor da empresa.

Hitchner (2006) explica que a identificação dos ativos intangíveis é tão ampla quanto a mente é criativa, evidenciando a classificação em cinco categorias: ativos intangíveis relacionados ao marketing, aos clientes, artísticos, baseados em contratos, e de base tecnológica.

Hendriksen e Van Breda (2011) afirmam ser extremamente difícil medir um ativo intangível não identificável, tanto que esses acabam sendo associados a outros ativos tratados como resíduos. Nos casos em que o ativo intangível pode ser separado dos demais itens como patentes e direitos autorais, a medida mais informativa seria o valor presente dos benefícios projetados, embora os contadores tenham preferência por utilizar os custos de transação pela sua maior precisão. Para os intangíveis identificáveis, Barth et al. (1998) apuraram resultados que sugerem que as estimativas são relevantes e suficientemente confiáveis para ser refletida nos preços das ações.

Os ativos intangíveis adquiridos ou desenvolvidos por meio de gastos extraordinários identificáveis devem ser capitalizados e posteriormente amortizados à medida da fruição dos benefícios, sendo fundamental a indicação da vida útil do ativo e o nível de alocação do ativo (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 2011).

Os ativos intangíveis que tenham vida útil indefinida não serão amortizados, mas anualmente serão testados por *impairment*, para verificar se os eventos ou circunstâncias continuam justificando a vida útil indefinida (CHEN; KOHLBECK; WARFIELD, 2004; HAYN; HUGHES, 2005). Segundo Santos et al. (2007) esse teste de *impairment* consiste na comparação do valor justo do ativo intangível com o valor registrado na contabilidade. Quando o valor justo do intangível for maior do que o valor contábil registrado na contabilidade, é porque o valor é recuperável, e não há o que reconhecer; porém se o valor justo for menor que o valor contábil, a diferença deve ser reconhecida como uma perda por *impairment*.

Os intangíveis desenvolvidos internamente precisam passar por um teste de reconhecimento antes que possam ser registrados nas demonstrações contábeis da empresa, no caso uma combinação de negócio na qual o adquirente identifica a vantagem, mensura e reconhece como contrapartida do pagamento, validando a estimativa de tais intangíveis. Kam (1990) indica que a mensurabilidade, a existência de uma transação e a conclusão significativa do processo seria evidência de confiança para gerar uma informação contábil pertinente e segura.

2.2.2 Goodwill e Ágio por Expectativa de Rentabilidade Futura

O *goodwill* é o excesso do custo de uma entidade adquirida sobre seus ativos e passivos assumidos sob o fundamento da expectativa de rentabilidade futura decorre da redução dos lucros futuros esperados que não costuma ser registrado em virtude dos problemas de objetividade (HICTHNER, 2006; IUDICIBUS, 2010).

Segundo Hendriksen e Van Breda (2011), os ativos intangíveis podem ser identificáveis ou não identificáveis. Os ativos tornam-se identificáveis à medida que são associados a uma descrição objetiva. Quanto aos não identificáveis, como afirma a denominação, não é possível definir com clareza sua origem. O mais conhecido entre os não identificáveis é o *goodwill*.

Catlett e Olson (1968 apud SANTOS et al., 2007) definem o ativo *goodwill* como um benefício ou vantagem na maneira como se comporta um negócio adquirido, além do valor pelo qual ele seria vendido, devido à personalidade daquele que o conduz, à natureza da sua localização, à sua reputação habilidosa ou precisa, ou qualquer outra circunstância incidental para o negócio que tende a fazê-lo duradouro. Alguns intangíveis podem receber proteção legal como a propriedade intelectual, incluindo patentes, direitos autorais, nomes comerciais, segredos comerciais e *know-how* (HITCHNER, 2006).

No intuito de melhor definir o *goodwill*, Martins (2001) identifica alguns aspectos de distinção e segmentação que considera relevantes na doutrina contábil:

- a) **concepções de *goodwill***: superlucros, subavaliação ou falta de registro de ativos;
- b) **classificação do *goodwill***: comercial, político, pessoal, profissional, nome ou marca, etc;
- c) **surgimento do *goodwill***: administração superior, propaganda eficaz, processos secretos, capital intelectual, localização privilegiada, bom relacionamento com a sociedade, etc.

Pode-se ainda ampliar esse rol de intangíveis, com a inclusão da reputação corporativa (ROBERTS; DOWLING, 2002) e do *goodwill* verde (ANDRÉ; SOKRI; ZACCOUR, 2011). A reputação corporativa é um atributo organizacional genérico que reflete a dimensão em que os *stakeholders* percebem a bom desempenho da empresa (e sua persistência). O *goodwill* verde decorre de uma política de evidenciação do desempenho ambiental para o público que afeta a sua imagem e conseqüentemente o seu lucro; segundo Klassen e McLaughlin (1996) o valor de mercado de uma empresa aumenta em média 80,5 milhões de dólares após o anúncio de um prêmio ambiental.

Outra forma de classificação relaciona-se à origem: objetivo ou subjetivo. O *goodwill* objetivo é aquele adquirido na compra de um negócio de terceiros enquanto o *goodwill* subjetivo revela-se quando o ativo é criado internamente na empresa. No caso da contabilização dos lucros futuros esperados, em função dos problemas de complexidade e subjetividade, há ainda que se ponderar os requisitos de oportunidade e de prudência.

Ao longo dos últimos anos, os órgãos reguladores tem procurado mudar o foco do custo histórico para a determinação do valor justo. Embora os intangíveis não sejam possíveis de serem vistos, tocados, pesados ou medidos, tais itens devem contar com *proxies* ou medidas indiretas (HITCHNER, 2006).

Iudícibus (2010) e Hendriksen e Van Breda (2011) apontam três perspectivas de análise do *goodwill*: (a) como o excesso de preço pago pela compra de um empreendimento sobre o valor de mercado de seus ativos líquidos; (b) como o excesso de valor pago pela companhia-mãe por sua participação sobre os ativos líquidos da subsidiária; e (c) como o valor atual dos lucros futuros esperados, descontados o que se esperaria sem o *goodwill*.

Nos dois primeiros casos, referindo-se ao *goodwill* objetivo, o *goodwill* assume-se como o excesso do custo de uma entidade adquirida sobre conjunto de ativos adquiridos menos passivos assumidos (HITCHNER, 2006). Ele é mensurado pelo valor pago na aquisição de uma empresa menos o valor de mercado dos ativos e passivos, o valor é registrado na contabilidade pela diferença entre o montante efetivamente pago e o valor de mercado dos ativos. Consideram Santos et al. (2007) que *goodwill* é um algo a mais pago sobre o valor justo do patrimônio líquido da entidade adquirida, devido a uma expectativa (subjetiva) de lucros futuros acima de seus custos de oportunidade.

A combinação de negócios ocorre quando uma empresa adquire ativos líquidos que constituem uma empresa ou participação acionária em uma ou mais empresas devendo ser contabilizada pelo método de compra somente após a identificação de todos os bens, tangíveis e intangíveis, da empresa adquirida. Assim, qualquer excesso do custo de uma entidade adquirida sobre os valores líquidos atribuídos aos ativos tangíveis e intangíveis adquiridos e passivos assumidos é classificado como ágio.

Um ativo intangível adquirido é reconhecido além do *goodwill* se resultar de direitos contratuais ou legais. Caso não existam direitos contratuais ou outros, ele ainda poderá ser reconhecido em separado do *goodwill* se for separável, ou seja, ele deve ser capaz de ser segregado da empresa adquirida e alienado, mesmo que não haja intenção de fazê-lo. Um ativo intangível que não pode ser vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado individualmente ainda pode ser considerado separável se ele puder ser combinado com um contrato ativo ou passivo para sua alienação.

Para mensurar o real valor do *goodwill* é preciso que os ativos e os passivos tenham sido reavaliados à valor de mercado, do contrário, Iudícibus (2010) afirma que o *goodwill* é uma mistura de '*goodwill puro*' e de outras diferenças de avaliação. O terceiro caso,

típicamente de *goodwill subjetivo*, decorrente de expectativa de lucros futuros a serem gerados pela própria empresa, é mensurado através do valor presente de lucros superiores; para isso seria necessário identificar o retorno normal de mercado para o negócio, e reduzi-lo dos lucros futuros esperados.

O *goodwill* como expectativa de rentabilidade futura devido a ações internas da empresa seria o método mais antigo, de acordo com Santos et al. (2007), mensurado por meio do valor presente de lucros superiores. Para mensurá-lo seria necessário identificar o retorno normal de mercado para o negócio e reduzi-lo dos lucros futuros esperados; o que implicaria na utilização de expectativas bastante subjetivas (GODFREY, et al., 2006).

Essa situação, na qual não ocorre negociação da empresa, o método preferido é o cálculo da diferença entre o valor presente dos fluxos futuros de caixa e o valor de mercado dos ativos e passivos. Iudícibus (2010) relata que esse valor não costuma ser registrado em virtude dos problemas de objetividade, mesmo assim poderiam ser estimados pelos métodos tradicionais como os de Lawrence R. Dicksee, de New York, de Hatfield, do valor atual de superlucros, do custo de reposição ou custo corrente, do valor econômico, do valor de realização, do excesso de valor econômico sobre o valor corrente, e o modelo residual para avaliação de ativos intangíveis.

Ao se considerar o *goodwill* ou pelo menos parte dele como ágio, decorrente da expectativa de rentabilidade futura, é plausível pelo raciocínio inverso que uma expectativa de prejuízos seja presumida como um *goodwill* negativo. Essa afirmação é defendida por Santos et al. (2007) quando afirmam que o *goodwill* negativo surge quando o valor pago pelo investimento é inferior ao valor justo dos ativos líquidos. Para Iudícibus (2010) esse *goodwill* negativo deveria ser considerado como uma conta retificadora, devendo o seu valor ser transferido para o resultado do exercício num espaço de tempo considerado razoável.

Nessa linha de pensamento, Hendriksen e Van Breda (2011) concluem que o *goodwill* negativo é o inverso do *goodwill*. Mesmo assim o valor dos ativos identificáveis não seriam reduzidos além do seu valor justo, restando a diferença entre o valor justo do conjunto menos o valor efetivamente pago como um intangível - o *goodwill* negativo. Entretanto, Comiskey, Clarke e Mulford (2010) alegam que o termo ágio negativo seria um equívoco, pois uma empresa tem expectativa de ganhos superiores ou não tem essa expectativa, mas ela não teria vontade de ter prejuízo. Além disso, num contexto de mercados eficientes também não haveriam compras vantajosas, evidenciando-se uma ilusão derivada de ativos supervalorizados ou passivos não reconhecidos.

O valor justo desse ativo para o mercado é o montante pelo qual poderia ser comprado ou vendido em uma transação corrente entre partes dispostas, no entanto para a empresa que gera internamente e é capaz de considerar as sinergias e os atributos, seria possível mensurar esse *goodwill* por um valor diferente (HITCHNER, 2006).

No contexto da expectativa de rentabilidade futura, acabam sendo misturados diversos tipos de ativos intangíveis que compõem o capital intelectual, outros ativos intangíveis identificáveis, como marcas e patentes, e ativos não identificáveis, como *know-how*. O capital intelectual é outro elemento material formalizado, capturado e alavancado a fim de se produzir um ativo de maior valor (STEWART, 1998). Malone et al. (2006) destacam que existe diferença do capital intelectual com os ativos decorrentes de propriedade intelectual protegidas por lei, como patentes, direitos autorais, marcas e segredos comerciais. Destaca ainda a existência de ativos relacionado ao tempo e esforço dos colaboradores, mas nunca as próprias pessoas pois não podem ser vendidas ou compradas; apenas seu tempo e conhecimento poderia ser alugado.

A principal diferença entre capital intelectual e o *goodwill* segundo Schmidt e Santos (2002) está na forma de mensuração dos mesmos, já que o valor do *goodwill* subjetivo é obtido pela diferença entre o valor econômico total do ativo e o seu valor contábil, ou seja, capacidade de gerar lucros que superem os custos, enquanto o capital intelectual é obtido pela diferença entre o valor de mercado das ações da entidade e o seu valor contábil. Outra diferença é que o capital intelectual não é registrado na contabilidade e suas avaliações são feitas por meio de indicadores e expostos por meio de relatórios ou notas explicativas enquanto o *goodwill* subjetivo é, muitas vezes, registrado como se *goodwill* fosse numa combinação de negócios.

Os gastos com pesquisa também compõem essa expectativa de rentabilidade futura haja vista que são realizados em prol da criação ou melhoria de produtos tendo como consequência benefícios futuros para a entidade, tais como:

- (a) atividades destinadas à obtenção de novo conhecimento;
- (b) busca, avaliação e seleção final das aplicações dos resultados de pesquisa ou outros conhecimentos;
- (c) busca de alternativas para materiais, dispositivos, produtos, processos, sistemas ou serviços; e
- (d) formulação, projeto, avaliação e seleção final de alternativas possíveis para materiais, dispositivos, produtos, processos, sistemas ou serviços novos ou aperfeiçoados. (CPC 04, n. 55, 2010)

Ativos intangíveis resultantes de pesquisa não devem ser reconhecidos durante essa fase pois a entidade não estaria apta a demonstrar a existência de ativo intangível como prováveis geradores de benefícios econômicos futuros. Por esse motivo, os gastos com pesquisa devem ser reconhecidos como despesa quando incorridos (CPC 04, n. 53-54, 2010).

Hendriksen e Van Breda (2011) afirmam que, pelo viés do conceito de vinculação, os custos com pesquisa e desenvolvimento deveriam ser capitalizados e posteriormente amortizados enquanto aquele investimento inicial estiver gerando fluxos de benefícios econômicos para a entidade. No entanto, gastos incorridos para gerar benefícios econômicos futuros que não resultam na criação de ativo intangível (de acordo com os critérios de reconhecimento) costumam ser descritos como contribuições para o ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*) gerado internamente, o qual não pode ser reconhecido como ativo porque não é um recurso identificável (ou seja, não é separável nem advém de direitos contratuais ou outros direitos legais) controlado pela entidade que pudesse ser mensurado com confiabilidade ao custo (CPC 04, n. 48-50, 2010).

Baglieri et al. (2001) afirmam que na fase de criação, quando a probabilidade de sucesso técnico é muito baixa, a distância de outras pesquisas semelhantes no mercado faz com que qualquer estimativa seja altamente arriscada. Nesta fase, as informações sobre os fluxos financeiros futuros relacionados às atividades de pesquisa seria altamente incerta.

Um estudo comparativo da incerteza associada com pesquisa e desenvolvimento e de propriedades e equipamentos confirma os grandes diferenciais de risco pois a volatilidade dos ganhos associados a pesquisa e desenvolvimento é, em média, três vezes maior do que a volatilidade dos lucros associados a investimentos em ativos físicos (HITCHNER, 2006).

O ágio sobre ativos adquiridos deve ser atribuído às unidades de negócio, dependendo da atribuição de outros ativos adquiridos e passivos assumidos com base em critérios de emprego ou a responsabilidade a que se relaciona com as operações de uma unidade evidenciada, que será verificado determinando-se o valor justo da unidade. O *goodwill* é o excesso do custo de aquisição dos ativos adquiridos e passivos assumidos, mas esta afirmação requer esclarecimentos. A alocação do ágio de uma unidade de informação depende dos benefícios esperados e das sinergias da combinação.

O ágio inclui todos os valores que não atendam aos critérios de ativo intangível identificado. Hitchner (2006) considera que ágio é diferente do *goodwill* sendo que o ágio é geralmente considerado todo o valor acima do valor de ativos tangíveis.

Para as demonstrações financeiras é conveniente analisar os elementos de *goodwill*, propostos por Hitchner (2006) para a adequada compreensão do ágio:

1) O excesso do valor justo sobre os valores contábeis dos ativos líquidos da adquirida;

2) O valor justo de outros ativos que não tinham sido reconhecidos na adquirida;

3) O valor justo do elemento da continuidade do negócio existente na adquirida;

4) O valor justo das sinergias esperadas e outros benefícios de combinar a aquisição de entidade, ativos e negócios líquidos da entidade. Essas sinergias e outros benefícios são únicos para cada combinação, e combinações diferentes produzem diferentes sinergias e valores;

5) A sobrevalorização paga pela entidade adquirente decorrente de erros de avaliação;

6) Sobrepagamento ou recolhimento a menor pela entidade adquirente. Pagamento em excesso pode ocorrer, por exemplo, se o preço for alavancado, enquanto subpreço pode ocorrer no caso de uma venda forçada.

Os dois primeiros componentes, os quais se relacionam com a entidade adquirida, conceitualmente não são parte do ágio. O primeiro componente não é um bem em si mesmo, mas reflete os ganhos que não foram reconhecidos pela entidade adquirida em seus ativos líquidos. Como tal, esse componente faz parte desses ativos ao invés de parte do ágio. O segundo componente também não faz parte do *goodwill* conceitualmente, que reflete, principalmente, os ativos intangíveis que podem ser reconhecidos como ativos individuais.

O terceiro e o quarto componentes são conceitualmente parte do ágio, pois refere-se à entidade adquirida e reflete o excesso de valor montado de ativos líquidos da entidade adquirida. Ele representa a boa vontade preexistente, que tinha sido gerado internamente pela entidade adquirida ou adquiridos, em combinações de negócios anteriores. O quarto componente refere-se à entidade adquirida conjuntamente e reflete o valor de excesso pela combinação (sinergias esperadas) a partir da combinação desses negócios. O terceiro e quarto são descritos como o núcleo do *goodwill*.

O quinto e sexto componentes se relacionam com a entidade adquirente, também não são conceitualmente parte do ágio. O quinto componente não é um bem em si mesmo ou até mesmo parte de um ativo, mas, ao contrário, é um erro de medição. O sexto componente também não é um ativo; conceitualmente representa uma perda (no caso de sobrepagamento) ou ganho (no caso de insuficiência de pagamento) para a entidade adquirente. Portanto,

nenhum desses componentes é conceitualmente parte do ágio.

O valor justo de uma unidade de informação refere-se ao valor pelo qual a unidade como um todo pode ser comprada ou vendida em uma transação entre partes dispostas. Os preços de mercado cotados em mercados ativos são considerados a melhor evidência do valor justo e deve ser usado como base para o mensuração, se avaliável. No entanto, o preço de mercado de uma unidade acionária de entidade com ações negociadas em bolsa pode não ser representativa do valor justo da unidade. Portanto, o preço de uma ação individual em mercado cotado não precisa ser a única base de mensuração do valor de uma unidade de informação. Se o preço das ações de uma unidade de informação de mercado cotado não está disponível, a estimativa do valor justo deve ser baseado na melhor informação disponível, incluindo os preços dos ativos e passivos similares e os resultados de outras técnicas de avaliação (HITCHNER, 2006).

Seguindo as normas, valiosos ativos intangíveis como o capital intelectual, marcas, pesquisa e desenvolvimento muitas vezes não são inseridos no balanço devido a não ocorrência do evento de validação do reconhecimento o que suscita críticas de que os relatórios financeiros atuais não são confiáveis ou úteis (BALLOW; BURGMAN; MOLNAR, 2001; LEV, 2001; GHOSH; WU, 2007). Outros resultados empíricos baseados em análises de carteira indicam que o mercado financeiro percebe positivamente os ativos intangíveis evidenciados no balanço, mas é insensível às despesas de amortização (CHOI; KWON; LOBO, 2000).

Os ativos intangíveis são potenciais maximizadores do resultado global e da rentabilidade, motivo pelo qual os investidores precificam esses benefícios futuros adquirindo ações por um valor maior do que seu patrimônio líquido contábil, assim, o valor de mercado de uma empresa já considera a capacidade dos ativos intangíveis da empresa de gerar valor (CHAN; LAKONISHOK; SOUGIANNIS, 2001; KAYO, 2002; BELEM; MARQUES, 2012).

2.2.3 Diferido

O ativo diferido foi um dos grupos do ativo permanente, extintos pela Lei n. 11.941/2009, que alterou a legislação societária, em especial o balanço patrimonial e seus componentes. No grupo do diferido eram contabilizados os recursos aplicados na realização de despesas que contribuem para o resultado de mais de um exercício social futuro inclusive

os juros pagos ou creditados aos acionistas durante o período que anteceder o início das operações sociais.

Os ativos diferidos eram caracterizados por serem ativos que tinham valores amortizados por apropriação às despesas operacionais ou aos seus custos, no período em que teoricamente estivessem contribuindo para a formação do resultado da empresa. A conta compreendia as despesas incorridas durante o período de desenvolvimento, construção e implantação de projetos, incorridas antes do início da operação do empreendimento e também as despesas com implantação de projetos mais amplos como reorganização da empresa (IUDÍCIBUS, 2010).

O ativo diferido passou por uma transição nesse período, tendo parte dos seus valores alocados ao ativo intangível, enquanto outra parcela dos valores continua como diferido (GILIO, 2010), motivo pelo qual entende-se que os saldos anteriores e atuais devam ser considerados como potenciais intangíveis.

2.3 Estudos Empíricos

Nas últimas décadas a relação entre o valor de mercado e o valor contábil (*market-to-book ratio*) tem tido uma grande ampliação. Lev (2001) constatou que o valor de mercado em alguns casos chega a alcançar oito vezes o valor contábil do patrimônio expondo a possibilidade de haver uma valorização superior ao efetivo valor do conjunto de ativos, que foi corroborada por Machado e Famá (2011). Nesse contexto, algumas pesquisas foram realizadas para verificar a influência dos ativos intangíveis no valor de mercado das empresas (LEV; ABOODY, 1998; JOIA 2000; ANDRE; CHAN; LAKONISHOK; SOUGIANNIS, 2001; CHOI; KWON; LOBO, 2000; LEV, 2001, 2003, 2004; SALAMUDIN et al, 2010; SOKRI; ZACCOUR, 2011).

Salamudin et al. (2010) identificaram o desenvolvimento de intangíveis entre 2000 e 2006, e compararam a relação dos ativos intangíveis com o valor de mercado. Diversas pesquisas foram desenvolvidas no intuito de explorar o assunto sobre a mensuração dos ativos intangíveis, dentre elas podemos citar Hall e Kim (1998), Rodov e Leliaert (2002), Zhang (2003), e Kent e Titman (2006) que contribuíram para o avanço dos métodos de mensuração do capital intelectual enquanto Baglieri et al. (2001) contribuíram para a avaliação do desenvolvimento de pesquisas. Wilson e Stenson (2008) identificaram a ausência de

informações relevantes nas demonstrações financeiras devido às deficiências na mensuração dos intangíveis.

Lev (2001, 2003, 2004, 2005) é um dos principais autores que estudaram os intangíveis no mercado individualmente ou em coautoria em outros trabalhos (LEV; SOUGIANNIS, 1996; LEV; NISSIN; THOMAS, 2002; HAND; LEV, 2003; LEV; DAUM, 2004; LEV; RADHAKRISHMAN, 2005; LEV; RADHAKRISHMAN; ZHANG, 2009; LEV; LI; SOUGIANNIS, 2010; LEV; RADHAKRISHMAN; TONG, 2012). Eles realizaram diversas pesquisas relacionando o valor de mercado e os intangíveis, em tópicos específicos de pesquisa e desenvolvimento reconhecidos e não reconhecidos, conceitos, reconhecimento e mensuração. Perez e Fama (2006) também analisaram a intangibilidade das companhias americanas constatando que as empresas com maior intensidade de intangíveis apresentam desempenho econômico superior.

A valorização superior validada pelo mercado em relação às despesas também foi alvo de diversos estudos como Choi, Kwon e Lobo (2000), Chan, Lakonishok e Sougiannis (2001), Kerr e Darroch (2004), Gerpott, Thomas e Hoffman (2008) e Gilio (2010).

Choi, Kwon e Lobo (2000) analisaram a relação entre o valor dos ativos intangíveis reconhecidos e a despesa de amortização com o valor de mercado da empresa identificando que os ativos intangíveis impactam positivamente o valor de mercado, no entanto não foi possível estabelecer uma relação significativa entre as despesas de amortização e o retorno das ações. Chan, Lakonishok e Sougiannis (2001) relacionaram o índice *book-to-market* aos gastos de pesquisa e desenvolvimento vindo a constatar que tais despesas também não explicam os futuros retornos das ações.

Gerpott, Thomas e Hoffman (2008) identificaram que as despesas com marketing, treinamento e com pesquisas e desenvolvimento de produtos e tecnologias são as principais sinalizações para o mercado expandir a margem do valor de mercado. Kerr e Darroch (2004) perceberam que quase tudo que as organizações são capazes de criar e de alguma forma é percebido pelos investidores, integra o valor de mercado, em especial a capacidade de gerenciamento. A análise do índice *market-to-book* em relação ao desempenho, como medida de criação de valor na organização, evidenciou relação positiva.

Para Gilio (2010) os investimentos em pesquisa e desenvolvimento, tem um conceito bastante amplo, como novos produtos e marcas, quanto de eficiência operacional,

contabilizado no ativo, quando permitido pela norma, ou reconhecido como despesas gerais, administrativas ou de pesquisa e desenvolvimento no exercício social.

Outras pesquisas pontuaram alguns itens intangíveis, como a reputação corporativa que é um atributo organizacional geral que reflete a extensão em que as partes interessadas externas percebem a empresa como boa e não ruim (ROBERTS; DOWLING, 2002). O *goodwill* verde decorre de uma política de evidenciação do desempenho ambiental para o público que afeta a sua imagem e conseqüentemente o seu lucro; segundo Klassen e McLaughlin (1996) o valor de mercado de uma empresa aumenta em média 80,5 milhões de dólares após o anúncio de um prêmio ambiental.

Para os intangíveis identificáveis, Barth et al. (1998) apuraram resultados em sua pesquisa que sugerem que as estimativas são relevantes e suficientemente confiáveis para ser refletida nos preços das ações.

No Brasil, Machado e Famá (2011) analisaram os dados das 120 maiores empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA em termos de valor negociado e valor de mercado nos anos de 2002 a 2007, comparando os níveis diferenciados de Governança Corporativa com a *proxy* da intangibilidade - razão entre o valor de mercado e o valor contábil. Os autores identificaram que o *cluster* com as empresas do segmento do Novo Mercado, com maiores práticas de governança, possui uma maior média de intangibilidade, sem conseguir validar a hipótese de que o nível de intangibilidade acompanha os níveis de governança.

Couto (2009) também estudou os níveis de Governança Corporativa vindo a identificar que os ativos intangíveis impactam o desempenho econômico das empresas, apenas em parte da amostra evidenciando que investimentos em ativos intangíveis proporcionam vantagens competitivas às empresas.

Belém e Marques (2012) analisaram 180 empresas listadas na Bovespa, entre 2000 a 2010, a fim de identificar a influência dos ativos intangíveis na rentabilidade do patrimônio líquido. Para testar a existência de diferenças entre o retorno sobre o patrimônio líquido as empresas foram organizadas em dois grupos das empresas tangíveis-intensivas e intangíveis-intensivas. No resultado encontrado as empresas que tiveram maior valor de ativos intangíveis mensurados pelos investidores por meio de seu valor de mercado, conseguiram gerar mais valor a seus acionistas.

Fietz e Scarpin (2008) analisaram 190 empresas listadas na carteira teórica do índice IBrX Índice Brasil, nos anos de 2004 a 2006, a fim de analisar o grau de intangibilidade e sua

relação com os índices contábeis. Os resultados da regressão linear múltipla com 33 variáveis, sendo uma dependente (Grau de Intangibilidade) e 32 independentes concluiu que o modelo com informações contábeis proposto possibilita aos usuários determinar o grau de intangibilidade.

Gilio (2010) estudou as empresas brasileiras que apresentaram maior participação no índice Ibovespa, em 2009, a fim de analisar a capacidade explicativa de informações contábeis para o índice *market-to-book*, ajustado pelo logaritmo natural. Identificou-se que o poder explicativo do modelo não atingiu um valor mínimo considerável, evidenciando que apesar de ser um modelo válido, as informações contábeis selecionadas não apresentam poder para explicar a variação no índice.

Embora o foco da norma local relacionada ao reconhecimento de intangíveis referir-se ao *goodwill* adquirido, patentes e franquias, é possível ampliar o sentido de intangível para a diferença entre valor de mercado da empresa e valor contábil do patrimônio, semelhante a modelagem de mensuração empregada para outros termos usados por diferentes estudiosos, como reserva oculta (KANE; UNAL, 1990), capital intelectual (ROSS; ROSS, 1997), valor oculto (EDVINSON; MALONE, 1997), reputação (ROBERTS; DOWLING, 2002) e valor inexplicável (LEV, 2004).

2.4 O Modelo Empírico de Salamudin

Os modelos empregados na presente pesquisa partem do modelo empírico utilizado por Salamudin et al. (2010). Os autores afirmam que nas demonstrações contábeis em praticamente todo o mundo, os intangíveis estão restritos ao *goodwill* adquirido, patentes e franquias. No entanto, existem outros ativos intangíveis como o capital intelectual, inclusos o capital humano e processos de conhecimento, que são importantes fontes de benefícios futuros (CHEN; CHENG; HWANG, 2005; MILLER; WHITING, 2005).

Algumas empresas são reticentes em divulgar muitas informações sobre o capital intelectual em virtude da possibilidade de perder sua vantagem competitiva. Em razão disso, o nível de divulgação voluntária do capital intelectual é baixo (FOONG et al., 2009). A evidenciação das características dos intangíveis deveria ocorrer por meio de relatórios financeiros, notas explicativas, quadros e demonstrativos suplementares que são os métodos

mais comuns de *disclosure*, a fim de evitar assimetria de informação entre os investidores (SCHROEDER; CLARK; CATHEY, 2005).

Devido à restrição na divulgação e reconhecimento de intangíveis, Salamudin et al. (2010) optaram por expandir o conceito dos ativos intangíveis para a diferença entre valor de mercado da empresa (M) e o valor contábil escriturado. A abordagem de Salamudin et al. (2010) um pouco afastada dos conceitos contábeis acompanha outras pesquisas como Kane e Unal (1990), Edvinson e Malone (1997), Ross e Ross (1997), Ballow, Burgman e Molnar (2001), Lev (2001, 2004), Foster et al. (2003), Perez e Famá (2006) e Ghosh e Wu (2007).

O *balance sheet identity model* tem sido amplamente utilizado na literatura de finanças e contabilidade a partir da regressão em uma equação contábil, como empregado em vários estudos entre os quais Landsman (1986), Kane e Unal (1990), McCarthy e Schneider (1995), Ohlson (1995), Jennings et al. (1996), Lev e Aboody (1998), Muhd Kamil et al (2003), Kallapur e Kwan (2004).

Esse modelo foi empregado inicialmente por Landsman (1986) em empresas do segmento de fundos de pensão, supondo que o valor de mercado do capital próprio (MVE) poderia ser decomposto em ativos líquidos de pensão (ALP) e ativos líquidos exceto de pensão (ALNP), para que cada classe tivesse seu próprio coeficiente.

$$MVE = \alpha_0 + \alpha_1 ALP_t + \alpha_2 ALNP_t + e_t \quad (1)$$

Em seguida o modelo foi expandido por Kane e Unal (1990) criando o *statistical market valuation accounting model* (SMVAM) para explicar os ativos intangíveis (ditos ocultos) do segmento bancário. Em sua pesquisa os autores analisaram os ativos e passivos mal avaliados ou não reconhecidos como fontes de diferenças da avaliação entre o mercado e o patrimônio escriturado, gerando um modelo que explicaria o valor de mercado das empresas em termos do valor contábil dos ativos líquidos, o qual é transcrito abaixo.

$$MV = U + kBV + e \quad (2)$$

Sendo que:

MV: representa o valor de mercado da empresa

U: representa dos ativos ocultos

BV: representa o valor contábil líquido, pela subtração dos ativos menos passivos exigíveis

k: representa coeficiente de valorização dos ativos líquidos

Baseado nos modelos de Landsman (1986) e Kane e Unal (1990), Salamudin et al. (2010) expandiu o estudo para o mercado societário como um todo, aplicando o modelo *Net Asset and Earnings Deflated* (NAnED) para determinar a relação entre ativos intangíveis e valor de mercado da empresa. O modelo NAnED emprega as variáveis valor de mercado da empresa (M), o valor contábil dos ativos líquidos (PL).

$$M_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 A_{it} - \alpha_2 P_{it} + e_{it} \quad (3)$$

Sendo que:

M: representa o valor de mercado dado pela quantidade de ações vezes seu valor

A: valor contábil dos Ativos

P: valor contábil dos Passivos

McCarthy e Schneider (1995) e Jennings et al. (1996) defenderam que a equação acima é um modelo válido para explicar o valor de mercado dos ativos e passivos. Além disso, Kane e Unal (1990) e Muhd Kamil (1999 apud SALAMUDIN et al., 2010) afirmam que o emprego dos ativos e passivos separados como variáveis exógenas poderia levar a uma interpretação equivocada.

Para Salamudin et al. (2010), o resultado seria mais preciso a partir da utilização dos Ativos Líquidos do que estimar de forma independente com ativos e passivos na análise de regressão, pois os Ativos e Passivos seriam altamente correlacionados gerando problemas de multicolinearidade severa. Assim,

$$PL_{it} = A_{it} - P_{it} \quad (4)$$

$$M_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PL_{it} + e_{it} \quad (5)$$

Sendo que:

M: representa o valor de mercado dado pela quantidade de ações vezes seu valor

A: valor contábil dos Ativos

P: valor contábil dos Passivos

PL: representa o valor contábil líquido, pela subtração dos ativos menos passivos exigíveis

Para melhorar os resultados, baseado em McCarthy e Schneider (1995) e Ohlson (1995), Salamudin et al. (2010) incluíram a lucratividade como uma variável importante propondo o seguinte modelo de regressão.

$$M_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PL_{it} + \alpha_2 LUC_{it} + e_{it} \quad (6)$$

Sendo que:

M: representa o valor de mercado dado pela quantidade de ações vezes seu valor

PL: representa o valor contábil líquido, pela subtração dos ativos menos passivos exigíveis;

LUC - Lucratividade: resultado do Lucro Líquido pelas Receitas do período

$$LUC = \frac{LL}{Re} \quad (7)$$

Sendo que:

LL: lucro líquido no período t

Re: receitas no período t

Nesses dois modelos, Salamudin et al. (2010) encontraram resultados significativos para os ativos líquidos, em nível inferior a 1%. Quando inserida a variável lucratividade, os resultados apontaram a não significância no ano de 2000, com p-valor de 0,6250, e com significância de 10% em 2004. Nos demais anos a lucratividade demonstrou uma influência significativa. Os resultados também evidenciaram que apenas os períodos de 2005 e 2006 estavam livres de heterocedasticidade, sendo necessário para os demais anos empregar o estimador de *White* para torná-los robustos.

Estes modelos propostos por Landsman (1986) e Kane e Unal (1990), expandidos por Salamudin et al. (2010) representaram o modelo de partida para a presente pesquisa, tendo como escopo inicial o desenvolvimento da Hipótese 1, enquanto para as demais Hipóteses foi trabalhado com a inclusão de outras variáveis.

2.5 Desenvolvimento das Hipóteses de Pesquisa

O valor de uma empresa é uma função de suas perspectivas futuras percebidas, na qual os demonstrativos contábeis são capazes de fornecer dados e índices passados e presentes para o desenvolvimento de previsões e estabelecer o seu preço (HITCHNER, 2006).

Nas últimas décadas a relação entre o valor de mercado e o valor contábil (índice *market-to-book*) teve um grande aumento. Lev (2001) constatou que o valor de mercado em alguns casos chega a alcançar oito vezes o valor contábil do patrimônio expondo a possibilidade de haver uma valorização superior ao efetivo valor do conjunto de ativos. Salamudin et al. (2010) também identificaram o desenvolvimento de intangíveis entre 2000 e

2006. Para Kayo et al. (2006), essa valorização pode ser derivada da crescente importância que os investidores passaram a atribuir aos ativos intangíveis como a marca, a inovação, os ativos humanos, entre outros.

Um dos mecanismos de verificação do impacto dos intangíveis no valor de mercado seria o índice *market-to-book*, que identifica a relação entre o valor de mercado e o contábil (CHEN; ZHAO, 2006). Quando essa medida aumenta, indica que o mercado reconhece um valor superior ao que a contabilidade consegue mensurar (ALMEIDA; LOPES; CORRAR, 2008). Nesse contexto, algumas pesquisas foram realizadas para verificar a influência dos ativos intangíveis no valor de mercado das empresas (LEV; ABOODY, 1998; CHOI; KWON; LOBO, 2000; JOIA 2000; CHAN; LAKONISHOK; SOUGIANNIS, 2001; SALAMUDIN et al, 2010; ANDRE; SOKRI; ZACCOUR, 2011).

O valor obtido em empresas de capital aberto, muitas vezes é considerado um valor líquido para os acionistas não controladores, pois a maioria dos negócios são de pequenos blocos minoritários de ações, e é líquido, porque as ações de empresas podem ser compradas e vendidas rapidamente, sem custos de transação significativos (HITCHNER, 2006).

O produto da quantidade de ações pelo seu valor de mercado em bolsa evidencia um excedente de custo sobre os ativos líquidos assumidos sob o fundamento da expectativa de rentabilidade futura - o *goodwill*. Catlett e Olson (1968 apud SANTOS et al., 2007) definem esse *goodwill* como um benefício ou vantagem na maneira como se comporta o negócio. Nesse valor ainda existem outros intangíveis não reconhecidos que comprovadamente agregam valor ao negócio como a reputação corporativa (ROBERTS; DOWLING, 2002) e o *goodwill* verde (ANDRÉ; SOKRI; ZACCOUR, 2011).

Perez e Famá (2006) analisaram a intangibilidade das companhias americanas constatando que as ações de empresas com maior grau de intangibilidade (intensidade de intangíveis) apresentam desempenho superior. Essa valorização também foi objeto de estudos de Chan, Lakonishok e Sougiannis (2001), e Choi, Kwon e Lobo (2000). Os preços das ações seriam indicadores das expectativas futuras dos agentes com relação à lucratividade e desempenho de uma empresa (PEROBELLI; PEROBELLI; ARBEX, 2000).

Por meio do índice *market-to-book* pode-se identificar de forma relativa o quanto o mercado percebe as expectativas de retorno da empresa em relação patrimônio demonstrado pela contabilidade, evidenciando a intensidade da avaliação do mercado em relação àquela demonstrada no patrimônio líquido da entidade (BEAVER; RYAN, 1993). Assim, o índice

market-to-book apresentaria de forma objetiva a diferença entre o que existe de informação no mercado e a informação que a contabilidade reconhece como patrimônio (ALMEIDA; SOUZA, 2008; GILIO, 2010).

A relação *market-to-book* tem sido uma medida de valor da empresa como reflexo da eficiência e crescimento, sendo que para Sharma et al. (2013) a eficiência e as variáveis de crescimento explicam a maior parte da variação, refletindo em grande parte o forte desempenho operacional e crescimento nos ativos líquidos da empresa. Essa também é a expectativa da presente hipótese de pesquisa, ao pretender verificar se esses ativos intangíveis não reconhecidos, pela diferença entre valor de mercado e patrimônio líquido, são capazes de influenciar o valor de mercado das empresas. Dessa forma, formula-se a Hipótese 1.

Hipótese 1: O valor dos ativos intangíveis não reconhecidos é capaz de influenciar o valor de mercado da empresa.

Segundo Kerr e Darroch (2004) tudo que a empresa cria e é percebido pelos possíveis investidores integra de alguma forma o valor de mercado das ações da empresa. Os ativos intangíveis são potenciais maximizadores do resultado e da rentabilidade, motivo pelo qual os investidores estariam dispostos a pagar um valor superior ao valor reconhecido pela contabilidade. Nesse caso, os investidores estão precificando todos os ativos da empresa, inclusive os intangíveis já reconhecidos.

Gilio (2010) utilizou uma variável explicativa contendo a relação dos intangíveis reconhecidos, do ágio e do diferido sobre o montante de seus ativos. Essa variável não foi significativa em relação ao grau de intangibilidade. No entanto, Barth et al. (1998) apuraram resultados em sua pesquisa que sugerem que as estimativas são relevantes e suficientemente confiáveis para ser refletida nos preços das ações.

Na segunda hipótese de pesquisa, pretende-se relacionar o valor de mercado ao montante de intangíveis reconhecidos, ao *goodwill*, ao ágio e ao diferido. O *goodwill* e o ágio por expectativa de rentabilidade futura referem-se a um investimento em que se pagou valor superior ao valor dos ativos líquidos. No entanto esse valor pago a maior foi validado pela gestão da empresa adquirente no momento da aquisição, motivo pelo qual configura-se como confiável a efetiva expectativa de rentabilidade futura.

Kerin e Sethuraman (1998) afirmam que os intangíveis compõem o conjunto de ativos e passivos que formam o valor de mercado da entidade, sejam reconhecidos ou não.

Resultados empíricos de Choi, Kwon e Lobo (2000) indicam que o mercado financeiro percebe positivamente os ativos intangíveis evidenciados no balanço.

Os intangíveis reconhecidos também são ativos já testados pelo mercado e validados pela contabilidade, enquanto no diferido encontram-se alguns gastos com despesas que após a mudança na legislação societária foram reconhecidos como despesas do exercício e outros como intangíveis. Em virtude dos ajustes de valores do diferido e do desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro nos últimos anos, a expectativa da hipótese é de que a relação entre os ativos intangíveis reconhecidos e o valor de mercado seja positiva, principalmente nos últimos anos. Assim, formula-se a Hipótese 2.

Hipótese 2: Os ativos intangíveis reconhecidos são capazes de influenciar o valor de mercado da empresa.

A contabilidade vem passando por uma série de mudanças nos últimos anos em virtude da convergência aos padrões internacionais. Embora a uniformização de um conjunto de normas contábeis e de relatório financeiro tenha encontrando obstáculos, esse processo de harmonização internacional já superou três grandes etapas desde 1973 até os dias atuais em prol de uma linguagem única (GARRIDO; LEÓN; ZORIO, 2002; BAKER; BARDU, 2007; MALA; CHAND, 2012).

A formulação e publicação de padrões de contabilidade a serem observados na apresentação das demonstrações financeiras e promoção da sua aceitação mundial refletem-se positivamente na percepção dos investidores (FLOWER, 2002). A partir de 2008, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis vem editando normativos alinhados aos *International Financial Reporting Standards* (IFRS) de abrangência mundial.

Uma das principais razões para a adoção das normas internacionais de contabilidade é o fortalecimento da transparência das informações numa linguagem com significativa redução das incertezas sobre a situação econômico-financeira das empresas (NIYAMA; SILVA, 2011). Sobre a convergência e adoção de padrões internacionais, Scott (2009) afirma que as normas contábeis contribuem para uma qualidade superior dos relatórios financeiros, podendo inclusive reduzir os custos de capital.

Chen, Kohlbeck e Warfield (2004) destacam que a adoção da nova norma deveria melhorar a relevância do valor dos intangíveis reconhecidos haja vista a maior oportunidade de reconhecer imparidades, ou seja, uma melhor aproximação do valor econômico em

comparação com aqueles evienciados segundo as normas anteriores.

Nesta hipótese, pretende-se identificar a forma como as mudanças nas normas influenciaram o valor de mercado, em especial aquelas de reconhecimento de intangíveis e de combinação de negócios. Isto porque a partir da adoção de padrões internacionais nas demonstrações financeiras, os intangíveis poderiam ser melhor percebidos pelo mercado na avaliação das ações negociadas. Além disso, quando ocorre uma combinação de negócios, é o momento em que a empresa pode reconhecer a valorização dos ativos da adquirida, inclusive o *goodwill* gerado internamente. Portanto, formula-se a Hipótese 3.

Hipótese 3: As mudanças nas normas contábeis afetaram a forma como o mercado precifica o intangível, por meio do valor de mercado.

Conforme afirma Lev (2001, 2012, 2013), o valor e a participação dos intangíveis tem aumentado nas últimas décadas. Lev (2001) constatou que o valor de mercado em alguns casos chega a alcançar oito vezes o valor contábil do patrimônio expondo a possibilidade de haver uma valorização superior ao efetivo valor do conjunto de ativos.

Salamudin et al. (2010) também identificaram o desenvolvimento de intangíveis entre 2000 e 2006 o que demanda a necessidade de realizar a análise gráfica e estatística dos dados para identificar o que vem acontecendo no Brasil entre 2003 e 2012. Essa parcela dos *ditos* intangíveis não reconhecidos são afetados significativamente pela percepção dos investidores, que por sua vez são sensíveis às crises financeiras.

O efeito no valor de mercado derivado de crises financeiras motiva também a busca por evidências empíricas sobre a forma como se comportam os intangíveis das organizações em momentos de crises financeiras.

Em virtude disso, instituiu-se a hipótese de que os ativos intangíveis reconhecidos e não reconhecidos têm aumentado ao longo do tempo, da mesma forma que em momentos de crise financeira os ativos intangíveis são corroídos, reconhecidos e não reconhecidos. Dessa forma, formula-se a Hipótese 4.

Hipótese 4: O valor dos ativos intangíveis tem aumentado ao longo do tempo e em momentos de crises financeiras os intangíveis são corroídos.

3 METODOLOGIA

Nesta etapa, o pesquisador visando entender a realidade, promove pesquisa - processo de estudo, construção, investigação e busca - que relaciona e confronta informações, fatos, dados e evidências visando à solução de um problema sobre a realidade social (MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

A metodologia de pesquisa é uma ferramenta que fornece aos cientistas de qualquer área, orientação geral que facilita planejar uma pesquisa, formular hipóteses, coordenar investigações, realizar experiências e interpretar resultados, por meio de procedimentos sistêmicos e coerentes até alcançar os resultados (FACHIN, 2006; FERNANDES, 2008). No ambiente contábil pode-se observar, identificar, definir e solucionar problemas práticos do negócio; isso tudo requer a especificação da questão de pesquisa, o desenvolvimento de hipóteses e estratégias alternativas de implementação (SMITH, 2003).

A presente pesquisa tem natureza aplicada na área da ciência contábil através de estudo exploratório-descritivo. O estudo exploratório proporciona maiores informações sobre o assunto a ser investigado, facilita a delimitação do tema, orienta a fixação de objetivos e a delimitação das hipóteses, além de encontrar novos enfoques sobre o assunto; assim seus resultados podem formar a base para futuras investigações (WALLIMAN, 2001).

3.1 Teoria Positiva da Contabilidade

Segundo Lopes e Martins (2005), a falta de abordagem científica, a pouca preocupação com evidenciação empírica e o desenvolvimento de ciências correlatas como economia e finanças influenciaram a pesquisa em Contabilidade para que fossem sendo absorvidas outras perspectivas, abordagens e métodos.

Para Watts e Zimmerman (1990), a abordagem positiva da Contabilidade teve origem nos trabalhos de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968) ao incorporar a metodologia de finanças no relacionamento da Contabilidade com o mercado de capitais.

As pesquisas positivistas procuram descrever como a Contabilidade é e o porquê, além de prever comportamentos de determinada população ou fenômeno, usualmente apoiado no

método indutivo, estabelecendo as hipóteses que devem se testadas, antes de chegar a conclusões parciais (IUDÍCIBUS, 2010).

A metodologia de pesquisa positivista preconiza que o tratamento de dados é caracterizado pelo uso de técnicas estatísticas e a validação dos resultados é apoiada nos níveis de significância (FERNANDES, 2008).

A abordagem de mercado é um dos vários métodos empregados na avaliação de empresas, sendo que o analista precisa decidir quanto à importância do valor derivado da abordagem do mercado na avaliação do valor global. Às vezes, o valor da abordagem de mercado pode ser usado simplesmente como uma verificação de adequação de outros valores, e não é explicitamente incluído na avaliação final (HITCHNER, 2006).

3.2 Amostra e Dados

Inicialmente foram selecionadas todas as empresas brasileiras que apresentaram dados na base de dados Economática[®], em 61 períodos trimestrais, tendo início no 4º trimestre de 1997 até o 4º trimestre de 2012. Num segundo momento, com intuito de se utilizar painéis balanceados, foram excluídas as empresas que não apresentaram dados em todos os períodos, sendo limitada a amostra em ordem decrescente até o 1º trimestre de 2003. Assim, a amostra foi reduzida de 572 para 147 empresas.

No estudo foram utilizados todos os segmentos empresariais, sem excluir as entidades do sistema financeiro nacional a fim de poder evidenciar a completude do mercado nacional, conforme Tabela 1. Alguns autores excluem os dados das empresas do sistema financeiro da amostra devido as especificidades do negócio.

Tabela 1 – Segmento Empresarial da Amostra

SEGMENTO	QTD EMPRESAS
Agro e Pesca	1
Alimentos e Bebidas	7
Comércio	6
Construção	6
Eletroeletrônicos	5
Energia Elétrica	23
Finanças e Seguros	12
Máquinas Industriais	3
Mineração	1
Minerais não Metálicos	2

Tabela 1 – Segmento Empresarial da Amostra

Outros	23
Papel e Celulose	3
Petróleo e Gas	2
Química	7
Siderur & Metalurgia	16
Telecomunicações	5
Textil	9
Transporte Serviço	1
Veiculos e peças	15
Total da Amostra	147

Fonte: Dados da amostra

Inicialmente foram coletados dados de todas as empresas brasileiras e por meio de uma planilha eletrônica foram empilhados a partir do trimestre mais antigo até o mais recente. Os dados foram filtrados a partir do tipo de ativo como AÇÃO, das classes ordinárias (ON e ON A) a fim de evitar repetição de empresas, haja vista que os dados são apresentados cumulativamente pela soma do total do valor de mercado em ações ordinárias e preferenciais.

Foi coletada uma grande quantidade de dados, inicialmente 107.125 linhas em 70 colunas, resultando em 7.498.750 informações. As empresas foram selecionadas pelo critério de apresentarem dados financeiros do valor de mercado e de patrimônio líquido em todos os 40 períodos trimestrais, entre 2003 e 2012. Após a seleção da amostra, segregação das variáveis com base em critérios necessários para que se cumpram os objetivos específicos da pesquisa e o cálculo de outras variáveis, restaram 5.400 linhas e 15 colunas de valores e índices, resultando em 81.000 informações.

Para operacionalização dos dados no *software* de análise foi necessário identificar numericamente e ordenadamente as empresas e períodos. Para tabulação, os dados foram agrupados por períodos, cujo número 1 refere-se ao primeiro trimestre de 2003 e o número 40 refere-se ao encerramento do exercício de 2012.

A análise econométrica foi realizada com o *software* Gretl, acrônimo para *GNU Regression, Econometrics and Time-series Library*, um pacote estatístico livre e multiplataforma desenvolvido, principalmente, para ser usado em pesquisas econométricas (ANDRADE, 2013), vindo a ser utilizada a versão 1.9.13. Complementarmente, para fins de realização dos testes de raiz unitária, foi empregado o *software* Eviews 7.

Conforme ressalta Fernandes (2008), existe a necessidade de corrigir os dados pela inflação do período. Para tanto, foi utilizado o Índice de Preços ao Consumidor Amplo

(IPCA). Em virtude disso, na análise gráfica da quarta hipótese de pesquisa, os valores foram corrigidos, a fim de restringir a influência da inflação no valor dos dados financeiros. O deflacionamento dos valores monetários pelo IPCA está demonstrado no Apêndice II.

3.3 Métodos Estatísticos e Econométricos

Para desenvolver a análise, foram especificados modelos de regressão com base nos aspectos relacionais discutidos no desenvolvimento das hipóteses de pesquisa. Os modelos foram especificados e estimados na forma de painel.

A confiabilidade da análise depende necessariamente de que as premissas dos modelos estatísticos tenham sido validadas, motivo pelo qual deve-se realizar testes de normalidade dos resíduos, de heterocedasticidade e de autocorrelação, além da análise dos resultados dos modelos.

3.3.1 Dados em Painel

A análise por meio de dados em painel, com dados balanceados, possibilita analisar conjuntamente as relações das variáveis por período (*cross-section*) e na dinâmica temporal (*time-series*). Esta análise diverge da apresentada por Salamudin et al. (2010), que desenvolveu a pesquisa por meio de cortes transversais para cada ano.

Gujarati (2006) afirma que por meio de dados em painel, a mesma unidade de corte transversal é acompanhada ao longo do tempo, ou seja, uma dimensão espacial e outra temporal. Entre as vantagens do emprego de *panel data*, Baltagi (2011) cita as seguintes:

- as técnicas de estimação consideram variáveis individuais específicas;
- proporciona dados mais informativos, menor colinearidade, e maior eficiência;
- detectam e medem efeitos melhor do que corte transversal e série temporal puras;
- permite estudar modelos comportamentais mais complexos; e
- minimiza o viés que decorreria da agregação de observações.

Baltagi (2011) mostra que a regressão de dados em painel apresenta subscrito duplo em suas variáveis, um subscritor para cada empresa da amostra $i = 1, 2, \dots, N$, e outro para cada período de tempo da análise $t = 1, 2, \dots, T$.

$$y_{it} = \alpha + X'_{it} \beta + u_{it} \quad (8)$$

Sendo que:

y_{it} : é o valor da variável dependente para a i -ésima empresa na data t ;

α : é o intercepto escalar;

X_{it} : é a matriz de variáveis explicativas;

β : é o vetor de coeficientes das variáveis explicativas; e

u_{it} : é o termo de erro composto pelos distúrbios $u_{it} = \mu_i + v_{it}$, onde μ_i representa os componentes específicos da seção transversal e v_{it} representam os efeitos restantes.

Entre os modelos de painel, destacam-se os modelos de efeitos fixos e efeitos aleatórios que são derivados de uma ordem maior de modelos conhecidos como modelos de efeito específico individual (CARRASCO-GUTIERRES; MOTOKI, 2010).

No modelo de efeitos fixos, o efeito não observado (α) desaparece devido ao uso de uma variação temporal em y e x dentro de cada observação do corte transversal (WOOLDRIDGE, 2010). Nesse modelo, o intercepto e os coeficientes angulares são constantes ao longo do tempo e o termo de erro capta as diferenças ao longo do tempo e entre indivíduos; além disso, deve-se considerar que os coeficientes angulares são constantes, mas o intercepto varia entre indivíduos (GUJARATI, 2006).

De acordo com Brooks (2008), o modelo de efeitos fixos é mais plausível quando as entidades na amostra constituem efetivamente a totalidade da população.

A outra alternativa seria o modelo de efeitos aleatórios, também conhecido como o modelo dos componentes de erro, na qual os interceptos de cada unidade de corte transversal são assumidos como uma intersecção comum α , igual para todas as unidades do *cross-section* ao longo do tempo (BROOKS, 2008).

No modelo de efeitos fixos muitos parâmetros podem ser evitados se μ_i puder ser assumido como aleatório. O modelo de efeitos aleatórios é uma especificação adequada para análises de N indivíduos aleatórios a partir de uma grande população (BALTAGI, 2011, p. 308). Basicamente, o modelo de efeitos fixos considera que as diferenças dos indivíduos

(pessoas, empresas, etc.) são capturadas pela constante, enquanto o modelo com efeitos aleatórios considera que as diferenças são capturadas pelo termo de erro.

Segundo Brooks (2008), para escolha do modelo deve-se aplicar o teste de especificação de Hausman, que verifica se os coeficientes das variáveis utilizadas no modelo estão correlacionados com os efeitos aleatórios (HSIAO; PESARAN; TAHMISCIOGLU, 2002). O teste de Hausman tem como hipótese nula que as diferenças nos coeficientes do modelo de efeitos aleatórios e no de efeitos fixos não são sistematicamente diferentes. Quando essa estatística apresenta um *p-valor* baixo, a hipótese nula do teste é rejeitada, inferindo-se que as diferenças nos coeficientes são sistemáticas, devendo utilizar o modelo de dados em painel com efeitos fixos (BELEM; MARQUES, 2012).

3.3.2 Teste de Normalidade dos Resíduos

Brooks (2008) destaca que a normalidade dos resíduos é necessária para que se possa fazer inferências válidas sobre a população, os parâmetros (α e β) a partir dos parâmetros da amostra ($\hat{\alpha}$ e $\hat{\beta}$) estimados usando uma quantidade finita de dados onde $u_t \sim N(0, \sigma^2)$.

O teste de normalidade dos resíduos é empregado para verificar se os resíduos da amostra possuem distribuição normal. O teste Bera-Jarque considera a curtose e a assimetria (BROOKS, 2008).

Quando os distúrbios não são normais, mas o tamanho da amostra é suficientemente grande, essa premissa pode ser relaxada, podendo-se ainda utilizar a distribuição normal para as estimativas de mínimos quadrados ordinários (GUJARATI, 2006; BROOKS, 2008; BALTAGI, 2011).

3.3.3 Teste de Heterocedasticidade

O modelo de regressão linear clássico traz entre suas premissas a de que as observações sejam homocedásticas, ou seja, variância de u_i igual para toda a amostra (GUJARATI, 2006; BROOKS, 2008). Desse modo, a heteroscedasticidade identifica a propagação desigual dos termos de erro em torno da linha dos mínimos quadrados ordinários, onde uma observação pode produzir grandes diferenças, induzindo a uma interpretação

inadequada dos resultados. A violação da premissa de homocedasticidade faz com que os coeficientes sejam viesados (GUJARATI, 2006, p. 322; BALTAGI, 2011, p. 99).

A hipótese de homocedasticidade para a regressão múltipla significa que a variância do erro não observável u , condicional nas variáveis explicativas, é constante, ou seja, não se mantém quando a variância dos fatores não-observáveis muda ao longo de diferentes segmentos da população (WOOLDRIDGE, 2010). Se os erros não têm uma variância constante, diz-se que são heteroscedásticos (BROOKS, 2008).

3.3.4 Teste de Autocorrelação dos Erros

O modelo dos mínimos quadrados ordinários também traz a premissas de que não haja correlação serial ou autocorrelação, o que significa dizer que os desvios de quaisquer dois valores de Y em relação a média não apresentem padrões sistemáticos dos termos de erro. Assim, o modelo clássico pressupõe que o termo de erro relacionado a qualquer das observações não é influenciado pelo termo de erro de qualquer outra observação (GUJARATI, 2006).

Esse pressuposto afirma que a covariância entre os termos de erro ao longo do tempo ou transversalmente é zero. Como as perturbações da população podem não ser observadas, os testes para autocorrelação são realizados nos resíduos (BROOKS, 2008). A violação da premissa de não existência da autocorrelação dos resíduos faz com que os coeficientes de MQO sejam viesados (GUJARATI, 2006, p. 368).

3.4 Modelagem

Segundo Kerr e Darroch (2004) tudo que a empresa cria e é percebido pelos possíveis investidores, de alguma forma integra o valor de mercado da empresa. Como os intangíveis são potenciais maximizadores do resultado e da rentabilidade, aqueles intangíveis reconhecidamente geradores de resultados posteriores, poderiam ser melhores sinalizadores ao mercado, vindo a resultar numa avaliação superior das ações.

Os modelos empregados na pesquisa partem dos modelos empíricos utilizados por Salamudin et al. (2010), que derivam da expansão dos modelos propostos por Landsman (1986) e Kane e Unal (1990).

3.4.1 Intangíveis Não Reconhecidos e o Valor de Mercado da Empresa

Salamudin et al. (2010) propõem a utilização dos Ativos Líquidos, pela diferença dos ativos menos passivos exigíveis. Para melhorar os resultados, baseado em McCarthy e Schneider (1995) e Ohlson (1995), os autores incluíram a lucratividade como uma variável importante propondo os seguintes modelos de regressão.

O ponto de partida para a presente hipótese de pesquisa foram as equações propostas por Salamudin et al. (2010), listadas nas equações (5) e (6). Em ambos os modelos, os valores de Mercado e do Patrimônio Líquido são empregados de forma bruta, evidenciando variáveis explanatórias com características de não-estacionariedade, motivo pelo qual optou-se por escaloná-las pelo ativo total da referida empresa i , no dado momento t . Assim,

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + e_{it} \quad (9)$$

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + \alpha_2 LUC_{it} + e_{it} \quad (10)$$

Sendo que:

MAT: representa o valor de mercado dividido pelo ativo total

PLAT: representa o valor contábil líquido dividido pelo ativo total

Em seguida, buscou-se evidenciar o objetivo principal da presente hipótese, de verificar a relação do valor de mercado e dos intangíveis não reconhecidos. Nesse intuito, inspirado em Perez e Fama (2006) que identificaram que as empresas que geram maior valor aos seus acionistas são aquelas com maior quantidade de intangíveis, considerados os não reconhecidos, evidenciados pelo seu grau de intangibilidade, optou-se por incluir empiricamente como variável explicativa o índice *market-to-book*, ou grau de intangibilidade, chegando ao seguinte modelo, para fins de se alcançar o objetivo proposto na Hipótese 1.

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + \alpha_2 LUC_{it} + \alpha_3 GI_{it} + e_{it} \quad (11)$$

Sendo que:

GI - Grau de Intangibilidade: resultado do Valor de Mercado dividido pelo Patrimônio Líquido

$$GI = \frac{M}{PL} \quad (12)$$

O Grau de Intangibilidade também é bastante conhecido como índice *market-to-book*, refletindo o agregado de ativos não reconhecidos de ativos intangíveis (BARTH; KASZNIK; MCNICHOLS, 2000). Por meio desse indicador pode-se identificar de forma relativa o quanto o mercado percebe as expectativas de retorno da empresa em relação patrimônio demonstrado na contabilidade, evidenciado a intensidade da avaliação do mercado em relação àquela demonstrada no patrimônio líquido da entidade (BEAVER; RYAN, 1993).

3.4.2 Intangíveis Reconhecidos e o Valor de Mercado das Empresas

Os estudos de Lev e Daum (2004) e Salamudin et al. (2010) indicam que os intangíveis estão relacionados ao valor de mercado. No intuito de tentar identificar a relação entre os ativos intangíveis reconhecidos e o valor de mercado das empresas, foi expandido o modelo utilizado no item anterior, com a inserção de variáveis independentes, em dois modelos distintos.

No primeiro modelo foi inserida uma variável explicativa (IGDA) contendo a soma do intangível reconhecido, do *goodwill*, do extinto diferido e do ágio por expectativa de rentabilidade futura. No segundo modelo, optou-se discricionariamente por incluir como variáveis explicativas o intangível propriamente dito e o *goodwill*, ambos em separado.

Em virtude das variáveis apresentarem características de não estacionariedade, cada uma delas foi escalonada pelo denominador ativo total, da mesma forma como o valor de mercado e o patrimônio líquido. Assim, a fim de analisar a Hipótese 2, os modelos resultantes foram os seguintes:

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + \alpha_2 LUC_{it} + \alpha_3 IGDAAT_{it} + e_{it} \quad (13)$$

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + \alpha_2 LUC_{it} + \alpha_3 IntgAT_{it} + \alpha_4 GdwAT_{it} + e_{it} \quad (14)$$

Sendo que:

IGDAAT: incorpora os intangíveis reconhecidos, o *goodwill* e o ágio por expectativa e o diferido, divididos pelo ativo total;

IntgAT: representa os intangíveis propriamente ditos, divididos pelo ativo total; e

GdwAT: representa o *goodwill* pago por expectativa de rentabilidade futura em combinação de negócios, dividido pelo ativo total.

3.4.3 Convergência Contábil e o Valor de Mercado

Para fins de identificar a forma como as mudanças nas normas contábeis, em especial aquelas de reconhecimento de intangíveis e de combinação de negócios, pretende-se nesta hipótese analisar se a partir da adoção das normas convergentes, os intangíveis são melhor percebidos pelo mercado na avaliação de suas ações negociadas.

A operacionalização desse modelo parte da variável dependente valor de mercado escalonada pelo ativo total, tendo como variáveis explanatórias o patrimônio líquido, o intangível e o *goodwill* reconhecido (escalonados pelo ativo total) e uma variável *dummy*, definidas para captar mudanças no comportamento das respostas.

A variável *dummy* tem ocorrência positiva para aquelas empresas que passaram a divulgar suas informações contábeis sob o padrão convergido ao IFRS. Essa *dummy* pode ser estabelecida por meio da variável Método Contábil extraída da base de dados Econômica. Quando citado IFRS transformou-se em “1”, e quando citado L.S. (Legislação Societária) transformou-se em “0”. Assim, a fim de analisar a Hipótese 3, foi proposto o seguinte modelo:

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + \alpha_2 LUC_{it} + \alpha_3 IntgAT_{it} + \alpha_4 GdwAT_{it} + \alpha_5 dMetCon_{it} + e_{it} \quad (15)$$

Sendo que:

dMetCon: representa a variável *dummy* para a adoção de padrões contábeis convergentes

3.4.4 Variação do Valor de Mercado e dos Intangíveis ao Longo do Tempo

De acordo com Lev (2001) e Salamudin et al. (2010) o valor de mercado das empresas tem aumentado nas últimas décadas em relação ao valor contábil do patrimônio nos mercados desenvolvidos. O efeito no valor de mercado derivado de crises financeiras motiva também a busca por evidências empíricas sobre a forma como se comportam os intangíveis das organizações em momentos de crises financeiras.

Em virtude disso, instituiu-se a Hipótese 4, de que os ativos intangíveis reconhecidos e não reconhecidos têm aumentado ao longo do tempo, da mesma forma que em momentos de

crise financeira os ativos intangíveis são corroídos, sejam os reconhecidos ou não reconhecidos.

Para desenvolvimento da referida hipótese foi proposta a análise gráfica, dispensando o desenvolvimento de um modelo econométrico. Mesmo assim, alguns procedimentos técnicos e estatísticos precisam ser empregados para se chegar a análise.

A partir do total de empresas com dados disponíveis no período de 2003 a 2012, foram gerados gráficos das informações financeiras corrigidas pelo IPCA. Para identificação da relação entre o valor de mercado e do intangível não reconhecido, o dados foram corrigidos pelo IPCA e plotados em gráfico, empregando as seguintes variáveis: valor de mercado, patrimônio líquido e intangível não reconhecido, que se dá pela diferença entre as variáveis citadas anteriormente.

Ao adotar o valor em determinado momento, pela soma dos dados da variável em análise, identifica-se a limitação de que parte das variações é derivada do aumento ou diminuição da quantidade de empresas da amostra. No intuito de minimizar essa discrepância, optou-se por dividir os montantes de cada período, pela quantidade de entidades que disponibilizaram seus dados.

Outra providência adotada para reduzir tais limitações, foi a de restringir a amostra apenas àquelas empresas que tiveram dados disponibilizados em todos os períodos, de 2003T1 até 2012T4 (40 períodos). A partir do valor total agrupado, foi extraída a média dos valores das empresas, e comparada a variação entre um período e o seguinte.

$$TaxadeCrescimento_t = \left(\frac{M_t - M_{t-1}}{M_{t-1}} \right) \quad (16)$$

As taxas de crescimento individualizadas variaram no tempo, oscilando entre taxas negativas e positivas. A partir de então, foi estabelecida a taxa de crescimento de cada empresa, em dado momento. Agrupadas por período, foram plotadas a média e a mediana de cada período para análise.

Em relação aos ativos reconhecidos, cujos dados tem cortes temporais devido a alterações na legislação societária com a criação e extinção de grupos de contas, optou-se por apresentá-las plotadas em gráficos, pelo montante de todas as empresas que apresentaram observações.

4 RESULTADOS E ANÁLISE

A análise das hipóteses de pesquisa foram realizadas a partir dos modelos econométricos embasados no capítulo de desenvolvimento das hipóteses de pesquisa, e explicitados no capítulo sobre modelagem. Os dados foram tratados por meio do *software* estatístico *Gretl* e *Eviews* para as três primeiras hipóteses, e por meio de análise gráfica a hipótese 4. Para facilitar o desenvolvimento da análise, optou-se por organizar tópicos específicos para tratamento de cada hipótese de pesquisa, que são desenvolvidos a seguir.

Com propósito de garantir a robustez dos resultados das regressões, as variáveis MAT, PLAT, IGDAAT, IntgAT e GdwAT, que foram escalonadas pelo Ativo Total, foram submetidas aos testes de raiz unitária para painel: Levin, Lin & Chu t, Im, Pesaran e Shin W-stat, ADF-Fisher Qui-quadrado e PP-Fisher Qui-quadrado. As variáveis MAT e PLAT tiveram a hipótese nula de raiz unitária rejeitada em todos os testes mencionados, com p-valor < 1%. A variável IGDAAT teve a hipótese nula de raiz unitária rejeitada nos testes de ADF-Fisher Qui-Quadrado e PP-Fisher Qui-quadrado, com p-valor < 1%. A variável IntgAT teve H_0 de raiz unitária rejeitada no teste de PP-Fisher Qui-quadrado, com p-valor < 1%. A variável GdwAT teve a H_0 de raiz unitária rejeitada nos testes de ADF-Fisher Qui-Quadrado e PP-Fisher Qui-quadrado, com p-valor < 1%.

Tendo em vista que todas as variáveis testadas tiveram H_0 rejeitada em pelo menos um dos testes, considerou-se que não há problemas de não-estacionariedade nessas séries. As demais variáveis utilizadas nas regressões (GI, LUC e *dMetCon*), por serem índices ou *dummy*, não foram submetidas aos testes de raiz unitária, dada a impossibilidade de que elas sejam não-estacionárias. Os testes descritos nessa seção foram executados com o software *Eviews 7*. Os quadros contendo os resultados dos testes de raiz unitária aqui mencionados estão colocados no Apêndice IV.

No modelos, foram realizados o teste de *Hausman* nos painéis com efeitos aleatórios, os quais indicaram as estimativas *GLS* consistentes com a estatística de teste Qui-quadrado, com p-valor insignificante, evidenciando a necessidade de emprego de painel de efeitos fixos.

Em relação à heterocedasticidade, no painel de efeitos fixos, a partir do teste de Wald³ independente da distribuição, que apresentou o teste assintótico Qui-quadrado com p-valor

³ Teste Wald: é um dos procedimentos de teste de hipóteses com base nos princípios da máxima verossimilhança (BROOKS, 2008, p. 417). Segundo Greene (2012 apud GIRÃO, 2012) esse teste é o mais adequado para se testar a heterocedasticidade para dados em painel.

insignificante, permitindo inferir heterocedasticidade dos resíduos. Em razão disso, os painéis foram estimados utilizando-se erros-padrão robustos à heteroscedasticidade e à autocorrelação, o HAC (*heteroskedasticity and autocorrelation consistent*) sugerido por Arellano (2003, apud GIRAO, 2012).

Em relação à premissa da normalidade, os resultados do teste *Doornik-Hansen*, gerado automaticamente pelo *Gretl*, permitem a rejeição da hipótese de que os resíduos são normalmente distribuídos. Entretanto, Brooks (2008, p. 164) afirma que embora a normalidade seja desejada, em amostras de tamanhos suficientemente grandes, a suposição de normalidade seria irrelevante. De acordo com o Teorema do Limite Central, à medida que a amostra aumenta de tamanho, seus resíduos tenderiam à distribuição normal.

4.1 Hipótese 1: Intangíveis Não Reconhecidos e o Valor de Mercado da Empresa

Para identificar a relação entre os intangíveis não reconhecidos e o valor de mercado das empresas, foram empregados os modelos citados no capítulo 3.4.1.

No primeiro modelo de Salamudin et al. (2010), a partir do emprego do *software* estatístico, os dados foram processados em painéis balanceados em efeitos fixos utilizando-se erros-padrão robustos à heteroscedasticidade e à autocorrelação. Nessas condições, os resultados gerados foram os seguintes:

Tabela 2 - Resultados do Modelo:

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + e_{it}$$

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,848484	0,00527493	160,8522	<0,00001	***
PLAT	-0,0167893	0,00455164	-3,6886	0,00023	***
R ²	0,039578				
Durbin-Watson	2,157497				

Legenda: *** = significante a 1%
 ** = significante a 5%
 * = significante a 10%

Fonte: Dados da amostra

No segundo modelo, também derivado de Salamudin et al. (2010), que inclui a lucratividade como variável explicatória, os dados foram processados em painéis balanceados

em efeitos fixos utilizando-se erros-padrão robustos à heteroscedasticidade e à autocorrelação. Nessas condições, os resultados gerados foram os seguintes:

Tabela 3 - Resultados do Modelo

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + \alpha_2 LUC_{it} + e_{it}$$

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,856644	0,00507306	168,8612	<0,00001	***
PLAT	-0,0228441	0,00520269	-4,3908	0,00001	***
LUC	0,000325872	4,56493e-05	7,1386	<0,00001	***
R ²	0,049312				
Durbin-Watson	2,074828				

Legenda: *** = significante a 1%

** = significante a 5%

* = significante a 10%

Fonte: Dados da amostra

Assim como encontrado por Salamudin et al. (2010), no mercado de capitais malaio, na amostra de empresas brasileiras o p-valor dos ativos líquidos e da lucratividade demonstraram-se significativos. Em relação aos coeficientes, cabe destacar que o estudo supracitado identificou que a influência do patrimônio líquido sobre o valor de mercado foi predominantemente positivo enquanto no Brasil os resultados indicam que essa influência tem sentido negativo, em ambos os modelos evidenciados.

É preciso destacar que neste caso, a metodologia de análise difere da executada por Salamudin et al. (2010) devido ao fato do escalonamento das variáveis não estacionárias no presente trabalho. Estimando as variáveis sem o escalonamento, em sua forma não estacionária, os ativos líquidos e a lucratividade seriam significativas a 1%, com R² ajustado de 0,88, para o Brasil.

Seguindo o escopo da hipótese de pesquisa, a fim de analisar a relação do valor de mercado com os intangíveis não reconhecidos, foi incluída como variável explicativa o grau de intangibilidade. A partir do emprego do *software* estatístico, os dados foram processados em painéis balanceados em efeitos fixos utilizando-se erros-padrão robustos à heteroscedasticidade e à autocorrelação. Nessas condições, os resultados gerados foram os seguintes:

Tabela 4 - Resultados do Modelo

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + \alpha_2 LUC_{it} + \alpha_3 GI_{it} + e_{it}$$

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,853122	0,00695957	122,5826	<0,00001	***
PLAT	-0,0228668	0,00520638	-4,3921	0,00001	***
LUC	0,00032574	4,56689e-05	7,1327	<0,00001	***
GI	0,00194065	0,00271412	0,7150	0,47463	
R ²	0,049399				
Durbin-Watson	2,074550				

Legenda: *** = significante a 1%

** = significante a 5%

* = significante a 10%

Fonte: Dados da amostra

As variáveis de controle patrimônio líquido e lucratividade permaneceram significativas conforme esperado, no entanto o grau de intangibilidade, que evidencia a quantidade de vezes que o valor de mercado supera o valor dos ativos líquidos, empregado como variável explicativa do modelo não se mostrou significante no modelo analisado. Apesar disso, as variáveis de controle demonstraram coeficientes e significâncias semelhantes aos modelos anteriores.

Portanto, a proposta de identificar a influência dos intangíveis não reconhecidos no valor de mercado das empresas brasileiras, constante da Hipótese 1, por meio da *proxy* grau de intangibilidade não foi confirmada, haja vista que a referida variável (GI) demonstrou-se não significante, com p-valor de 0,47463.

4.2 Hipótese 2: Intangíveis Reconhecidos e o Valor de Mercado das Empresas

A segunda hipótese desenvolvida busca analisar a relação dos intangíveis reconhecidos com o valor de mercado. Para essa análise, desenvolveram-se dois modelos contendo intangíveis já reconhecidos, escalonados pelo ativo total a fim de evitar-se problemas de não estacionariedade. Um dos modelos contendo o intangível propriamente dito, o *goodwill*, o diferido e o ágio. O segundo modelo apresentou distintamente apenas dois daqueles intangíveis: o intangível puro e o *goodwill*.

No primeiro modelo, considerando os intangíveis e potenciais intangíveis, agrupados como uma única variável explanatória, a partir do emprego do *software* estatístico, os dados foram processados em painéis balanceados em efeitos fixos utilizando-se erros-padrão

robustos à heteroscedasticidade e à autocorrelação. Nessas condições, os resultados gerados foram os seguintes:

Tabela 5 - Resultados do Modelo

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + \alpha_2 LUC_{it} + \alpha_3 IGDAAT_{it} + e_{it}$$

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,845377	0,00525271	160,9411	<0,00001	***
PLAT	-0,0228957	0,00520358	-4,4000	0,00001	***
LUC	0,000325436	4,57387e-05	7,1151	<0,00001	***
IGDAAT	0,309512	0,124762	2,4808	0,01314	**
R ²	0,049544				
Durbin-Watson	2,072909				

Legenda: *** = significante a 1%

** = significante a 5%

* = significante a 10%

Fonte: Dados da amostra

Em relação ao conjunto de diferentes intangíveis reconhecidos, empregado como variável explicativa do modelo, também foi possível evidenciar significância a 1%. Em relação aos coeficientes das variáveis de controle apresentaram sinais idênticos aos modelos anteriores, e a variável que justifica a hipótese pesquisada apresenta sinal positivo, com intensidade de 0,31, coerente com a proposta desenvolvida.

No segundo modelo, que substitui o grupo de intangíveis por apenas o intangível puro e o *goodwill* distintamente, escalonados pelo ativo total, com o emprego do *software* estatístico, os dados foram processados em painéis balanceados em efeitos fixos utilizando-se erros-padrão robustos à heteroscedasticidade e à autocorrelação. Nessas condições, os resultados gerados foram os seguintes:

Tabela 6 – Resultados do Modelo

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + \alpha_2 LUC_{it} + \alpha_3 IntgAT_{it} + \alpha_4 GdwAT_{it} + e_{it}$$

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,851178	0,00442808	192,2226	<0,00001	***
PLAT	-0,0229461	0,00518258	-4,4275	<0,00001	***
LUC	0,000326241	4,56397e-05	7,1482	<0,00001	***
IntgAT	-0,206324	0,110857	-1,8612	0,06277	*
GdwAT	4,53086	1,00376	4,5139	<0,00001	***
R ²	0,051712				
Durbin-Watson	2,074241				

Legenda: *** = significante a 1%

** = significante a 5%

* = significante a 10%

Fonte: Dados da amostra

Analisando os intangíveis separadamente, tanto o intangível puro quanto o *goodwill*, empregados como variáveis explicativas do modelo demonstraram-se significativos a 10% e 1%, respectivamente. Em relação aos coeficientes das variáveis de controle, os sinais se apresentaram idênticos aos modelos anteriores, enquanto as variáveis que justificam a hipótese apresentam sinais distintos. A variável do intangível indica uma influência negativa que vai de encontro ao esperado, - 0,20. A variável do *goodwill*, corroborando a hipótese de pesquisa, apresentou sinal positivo, de acordo com a expectativa proposta na hipótese.

A proposta da Hipótese 2, de identificar a influência dos intangíveis reconhecidos no valor de mercado das empresas brasileiras, apresentou resultados significativos. Agrupadamente, considerando a soma dos intangíveis puros, do *goodwill*, do diferido e do ágio, o resultado demonstrou-se significativo ao nível de 5%, com p-valor de 0,01413. Considerando individualmente no modelo o intangível propriamente dito e o *goodwill* por expectativa de rentabilidade futura, os resultados demonstraram-se significativos aos níveis de 10% e 1%, respectivamente, corroborando a proposta explicitada na Hipótese 2, de que os intangíveis tem capacidade de explicar a variação do valor de mercado, mesmo que ínfima.

4.3 Hipótese 3: Convergência Contábil e o Valor de Mercado

A análise da relação entre a adoção aos padrões contábeis convergentes e o valor de mercado restringiu-se a aplicação da variável *dummy*, cujo valor “1” indica a evidenciação nos novos padrões. O modelo atribui como variáveis explicativas, além do patrimônio líquido, a lucratividade, o intangível, o *goodwill* e o método contábil (*dummy*).

No modelo, a partir do emprego do *software* estatístico, os dados foram processados em painéis balanceados em efeitos fixos utilizando-se erros-padrão robustos à heteroscedasticidade e à autocorrelação. Nessas condições, os resultados gerados foram os seguintes:

Tabela 7 - Resultados do Modelo

$$MAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PLAT_{it} + \alpha_2 LUC_{it} + \alpha_3 IntgAT_{it} + \alpha_4 GdwAT_{it} + \alpha_5 dMetCon_{it} + e_{it}$$

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	0,8367	0,0111406	75,1035	<0,00001	***
PLAT	-0,0229794	0,0051717	-4,4433	<0,00001	***
LUC	0,000327445	4,54343e-05	7,2070	<0,00001	***
IntgAT	-0,361798	0,146658	-2,4670	0,01366	**
GdwAT	4,29307	1,00677	4,2642	0,00002	***
dMetCon	0,0779151	0,0590927	1,3185	0,18738	
R ²	0,051945				
Durbin-Watson	2,074524				

Legenda: *** = significante a 1%

** = significante a 5%

* = significante a 10%

Fonte: Dados da amostra

Nesse modelo, as variáveis de controle permaneceram significativas, no entanto a *dummy* estabelecida para identificar os efeitos da evidenciação a partir de padrões convergentes não resultou em p-valor significativo. Esta análise apresenta como limitação o fato de que a evidenciação dos dados nos padrões convergidos ocorreram com grande concentração, conforme demonstrado na Tabela 8. Apesar disso, as variáveis de controle demonstraram coeficientes e significâncias semelhantes aos modelos anteriores.

Tabela 8 – Evidenciação de Dados Convergentes

PERÍODO	APRESENTAÇÃO	AMOSTRA CONVERGENTE
19	2007:3	2
20	2007:4	2
21	2008:1	2
22	2008:2	2
23	2008:3	2
24	2008:4	3
25	2009:1	5
26	2009:2	4
27	2009:3	4
28	2009:4	7
29	2010:1	9
30	2010:2	8
31	2010:3	8
32	2010:4	143
33	2011:1	136
34	2011:2	137
35	2011:3	137

36	2011:4	143
37	2012:1	137
38	2012:2	136
39	2012:3	136
40	2012:4	143

Fonte: Dados da amostra

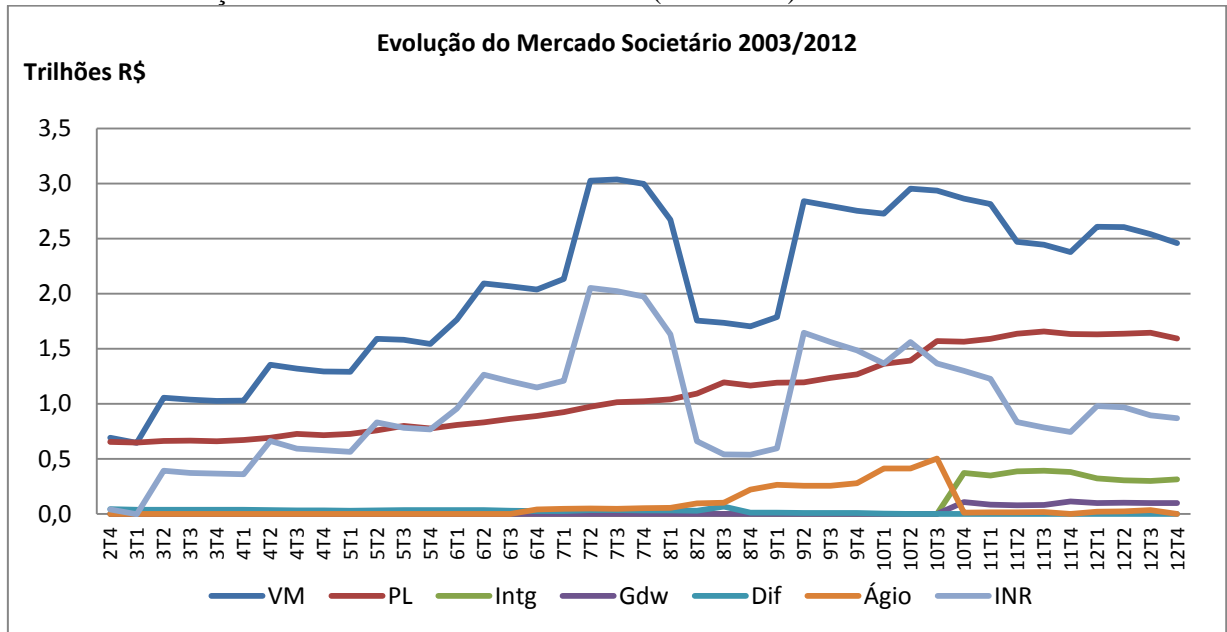
Apesar da amostra ser composta de 147 empresas, tem-se 4 empresas do segmento de finanças e seguros que não divulgam, para fins de extração da base de dados Economatica, nos padrões convergentes (Alfa Financ – CRIV3; Amazonia – BAZA3; Banese – BGIP3; Nord Brasil – BNBR3). As primeiras empresas começaram a evidenciar no terceiro trimestre de 2007, mas somente no encerramento do exercício de 2010 que ocorreu uma adesão robusta.

Diferentemente da Hipótese 3 proposta, de que a adoção de padrões contábeis convergentes teria capacidade de explicar o valor de mercado, a *dummy* que identifica o método contábil das demonstrações evidenciadas (*dMetCon*) demonstrou-se não significativa, com p-valor de 0,18738.

4.4 Hipótese 4: Variação do Valor de Mercado e dos Intangíveis no Tempo

Esta Hipótese de pesquisa visa verificar se os ativos intangíveis reconhecidos e não reconhecidos têm aumentado ao longo do tempo e se em momentos de crise financeira tais intangíveis são corroídos. Inicialmente, a partir do total de empresas com dados disponíveis no período de 2003 a 2012, foram gerados gráficos das informações financeiras corrigidas pelo IPCA, que são demonstradas no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Evolução do Mercado Societário no Brasil (2003/2012)



Legenda: 2T4 = Ano 2002; Trimestre 4

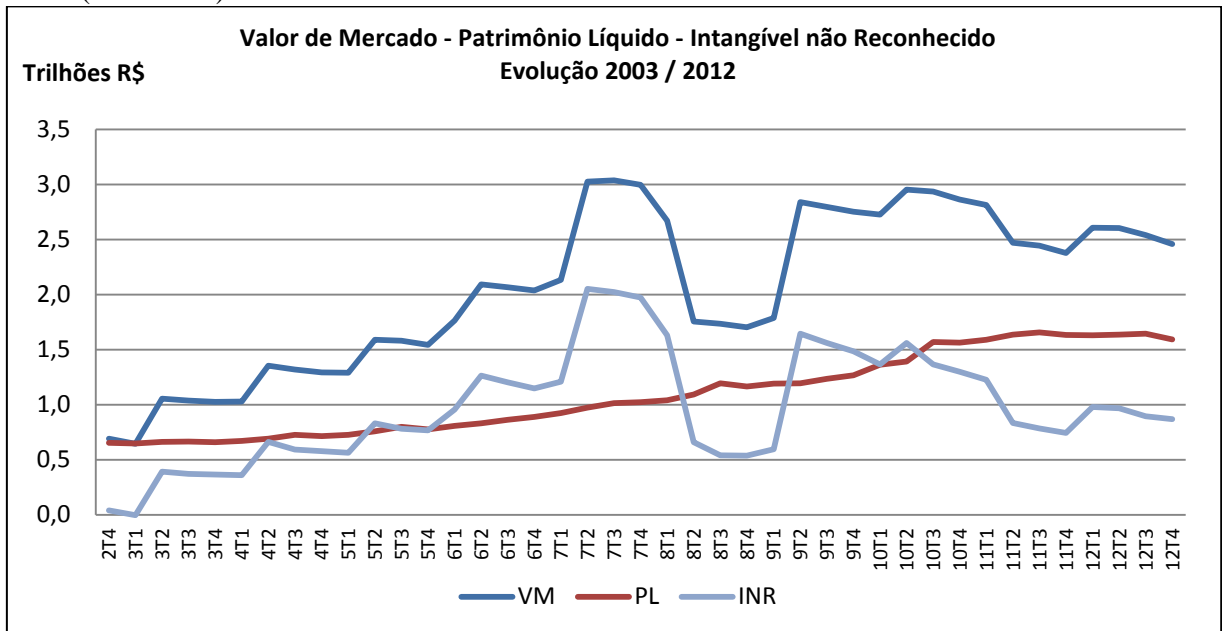
Fonte: Dados da amostra

O gráfico evidencia a oscilação das variáveis valor de mercado, patrimônio líquido, intangível, *goodwill*, diferido, ágio e o intangível não reconhecido, durante sua trajetória de 2003 a 2012.

4.4.1 Valor de Mercado e Intangível Não Reconhecido

O valor de mercado e o intangível não reconhecido tem relação muito próxima, cuja diferença advem do patrimônio líquido. Para plotagem dos dados, as empresas cujos dados estiveram disponíveis na base de dados foram agrupadas considerando as variáveis em análise, já corrigidas pelo IPCA, e evidenciadas no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Evolução do Valor de Mercado, Patrimônio Líquido e Intangível não Reconhecido no Brasil (2003/2012)



Legenda: 2T4 = Ano 2002; Trimestre 4

Fonte: Dados da amostra

A evolução apresentada no gráfico demonstra um aumento superior a 2 trilhões de reais no valor de mercado da amostra brasileira, entre 2003 e 2007. Por ocasião da crise financeira, em 2008, o mercado societário teve uma perda superior a 1,2 trilhões de reais, parcialmente recomposta nos dois primeiros trimestres de 2009. Posteriormente o valor do mercado brasileiro se manteve relativamente estável com tendência de baixa.

A acelerada evolução do valor de mercado (preço das ações) sem o correspondente aumento nas estimativas do valor real, denota características de bolha especulativa. Essa possibilidade foi identificada e não rejeitada para o mercado brasileiro entre 1999 e 2006 (DE MEDEIROS; DAHER, 2008).

Apesar da oscilação no valor de mercado acumulado das empresas negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo, o patrimônio líquido dessas empresas manteve-se em contínuo e suave crescimento, de 144% no período de 2003 a 2012. Da comparação entre as linhas de valor de mercado e de patrimônio líquido, cuja diferença demonstra os intangíveis não reconhecidos, percebe-se a pequena diferença em 2003 (39 bilhões), seguido por um rápido crescimento até o ano de 2007, quando superou 2 trilhões de reais. Uma variação de 5175%.

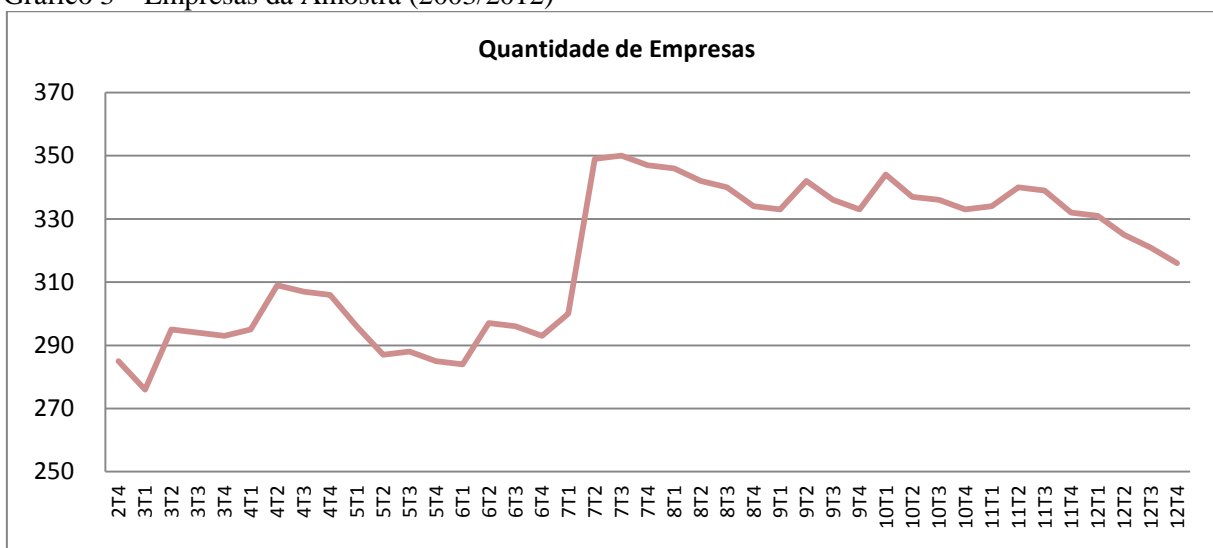
Após a crise, esse intangível não reconhecido do mercado brasileiro foi reduzido a 537

bilhões de reais, queda de R\$ 1,49 trilhões, no encerramento do exercício de 2008. Uma queda de 73% do capital injetado pelos investidores, que não estavam lastreados em ativos líquidos.

Ainda no ano de 2009, os intangíveis não reconhecidos recuperaram parte das perdas referente à crise do *subprime* alcançando 1,6 trilhão de reais, no segundo trimestre de 2009, que posteriormente foi sendo reduzido, alcançando 867 bilhões no encerramento de 2012. Nessa época, o intangível não reconhecido representou apenas 42% do montante, no segundo trimestre de 2007, quando chegou ao seu maior valor.

A análise gráfica apresentada a limitação de que parte das variações é derivada do aumento ou diminuição da quantidade de empresas da amostra, que oscilou entre 276 a 350 entidades, conforme Gráfico 3. Essa oscilação deve-se a entrada de novas empresas na Bolsa, enquanto outras saem, até mesmo por extinção ou fusão.

Gráfico 3 – Empresas da Amostra (2003/2012)



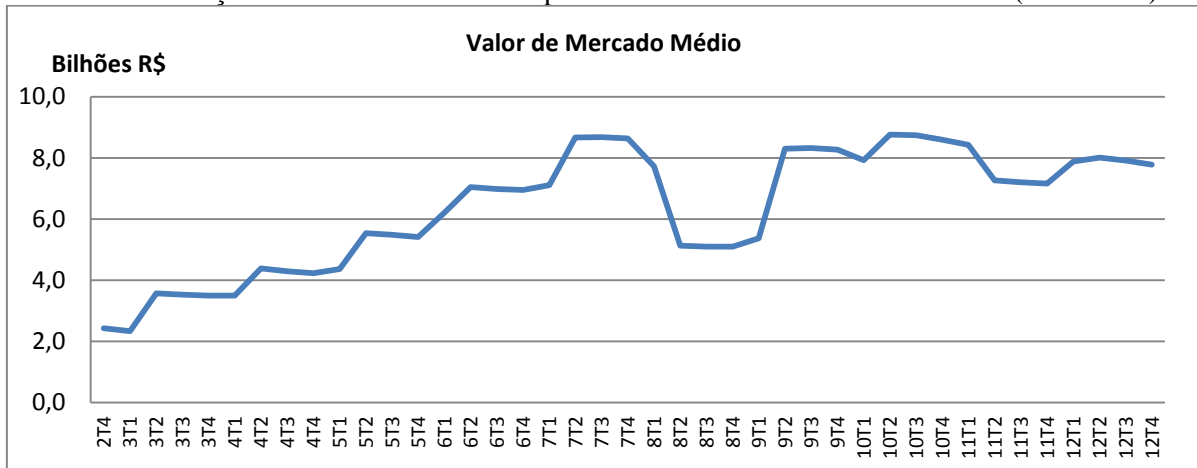
Legenda: 2T4 = Ano 2002; Trimestre 4

Fonte: Dados da amostra

No intuito de reduzir a oscilação derivada da mudança da quantidade de empresas, os montantes de cada período foram divididos pela quantidade de entidades, resultando num valor médio para as empresas. Da análise gráfica, percebeu-se que o desenho da linha apresenta similaridade com a linha dos valores agrupados do mercado.

A linha evidencia um crescimento no período, com uma depressão no ano de 2008, seguida de recuperação. Nos anos seguintes, a linha apresenta uma relativa estabilidade com tendência de queda, conforme demonstra o Gráfico 4.

Gráfico 4 – Evolução do Valor Médio das Empresas no Mercado Societário do Brasil (2003/2012)



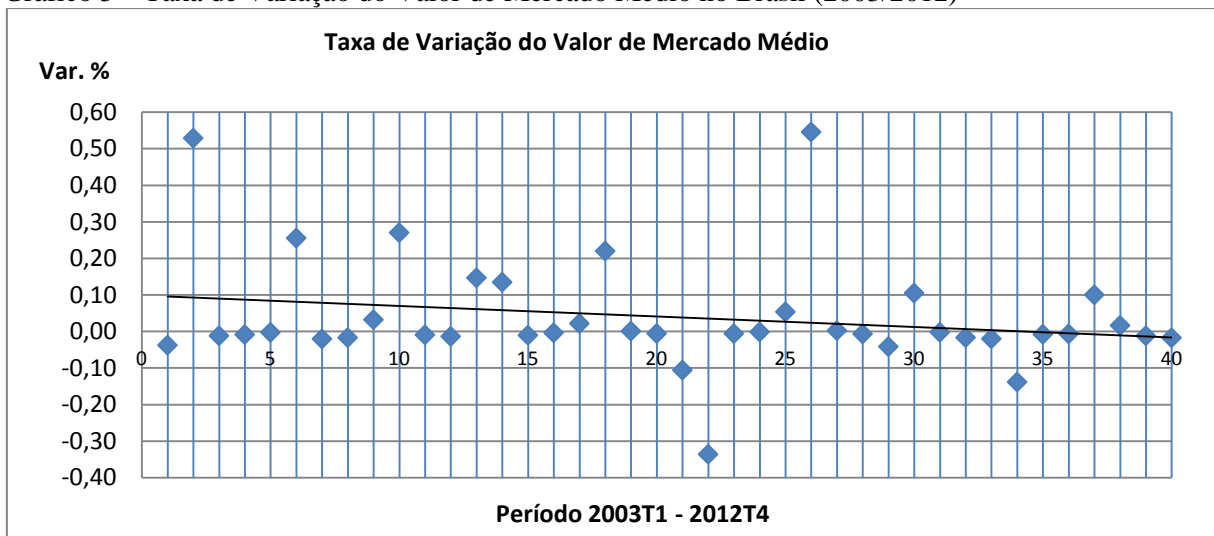
Legenda: 2T4 = Ano 2002; Trimestre 4

Fonte: Dados da amostra

No intuito de minimizar distorções derivada da entrada, saída, ou omissão de dados das empresas do mercado societário, optou-se por trabalhar com os dados agrupados das empresas que tiveram dados disponíveis na Bolsa de Valores em cada período, entre 2003T1 até 2012T4 (40 períodos). A partir do valor total agrupado, foi extraída a média das valores das empresas, e comparada a variação entre um período e o seguinte.

As taxas de variação do valor de mercado no período oscilaram entre -34% e 55% com tendência de decréscimo, conforme demonstrado no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Taxa de Variação do Valor de Mercado Médio no Brasil (2003/2012)



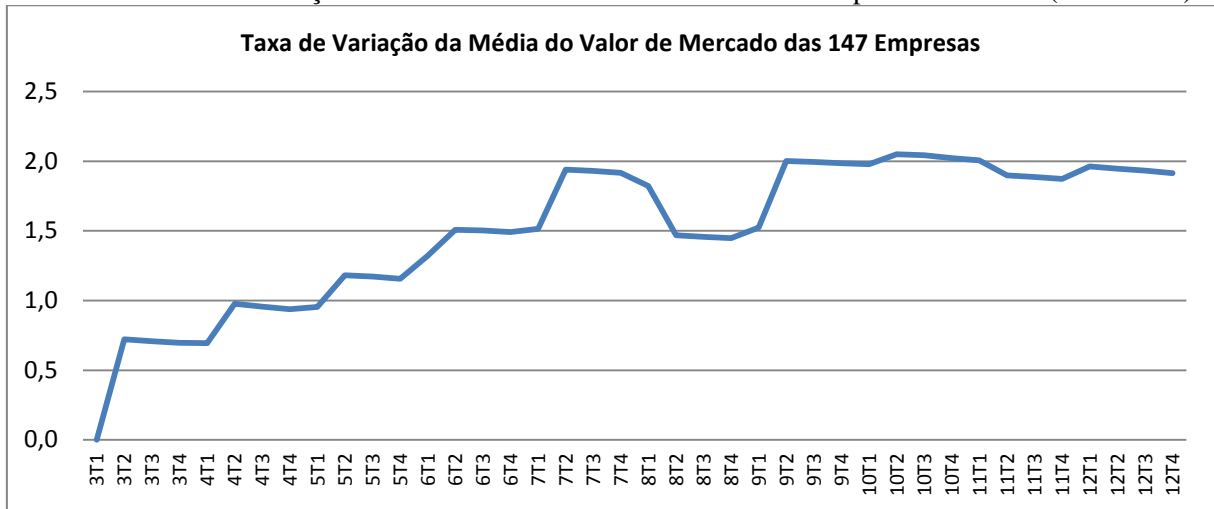
Legenda: 0 = Ano 2002 e Trimestre 4; 40 = Ano 2012 e Trimestre 4

Fonte: Dados da amostra

Considerando apenas a média da soma do valor de mercado das 147 empresas, que

tiveram valores negociados para todo o período do painel balanceado, o valor de mercado das empresas teve o comportamento expresso em taxas de crescimento acumuladas, conforme demonstradas no gráfico durante o período de 2003T2 até 2012T4.

Gráfico 6 – Taxa de Variação da Média do valor de Mercado de 147 Empresas no Brasil (2003/2012)



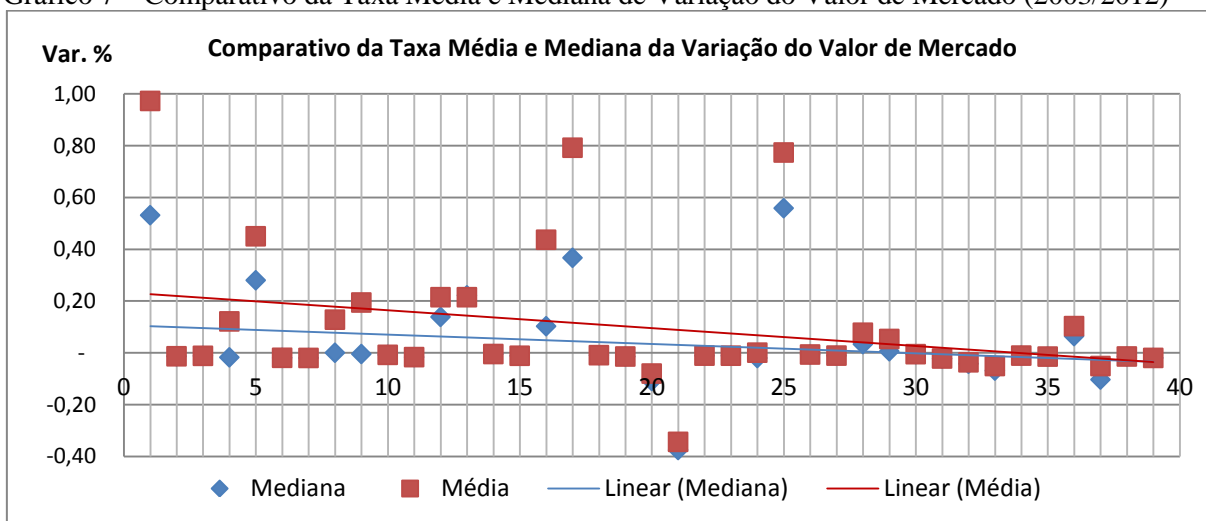
Legenda: 2T4 = Ano 2002; Trimestre 4

Fonte: Dados da amostra

Conforme demonstrado no Gráfico 6, o crescimento médio do valor de mercado acumulado das empresas foi de aproximadamente 200%, no período de 2003 a 2012. As variações do valor de mercado apresentaram relativa semelhança com os montantes dos valores. Ressalta-se que antes da grande elevação nos primeiros trimestres de 2003, deve-se em parte a recuperação da queda no valor de mercado ocorrida no final de 2002, pela incerteza do mercado em relação à sucessão presidencial. De Medeiros e Daher (2008) revelaram que o Ibovespa esteve no seu menor índice desde fevereiro de 1999.

As taxas de crescimento individualizadas variaram no tempo, alternando taxas de crescimento negativas e positivas. O Gráfico 7 apresenta as taxas de crescimento do valor de mercado, sendo que o período 1 indica o 1º trimestre de 2003, e o período 40 indica o 4º trimestre de 2012, pelas suas médias e medianas.

Gráfico 7 – Comparativo da Taxa Média e Mediana de Variação do Valor de Mercado (2003/2012)



Legenda: 0 = Ano 2002 e Trimestre 4; 40 = Ano 2012 e Trimestre 4

Fonte: Dados da amostra

O Gráfico 7 evidenciou as taxas de variação média e mediana do valor de mercado das 147 empresas que tiveram seus valores negociados durante todo o período da amostra. O valor médio decorre da soma de todos os valores dividido pela quantidade de observações enquanto o valor mediano refere-se à posição central dos valores, entre os extremos (LARSON; FARBER, 2010).

O valor médio apresenta uma maior oscilação que o valor mediano, que reduz a influência de valores extremos. Conforme esperado, sem a influência dos valores extremos, a linha do valor mediano apresentou uma menor inclinação, mas ambas decrescentes no período de 2003 a 2012.

Os gráficos analisados demonstraram que o patrimônio líquido das empresas tem crescido continuamente no período de análise, entre 2003 e 2012. Enquanto isso, o valor de mercado também cresceu nesse intervalo, mas com taxas negativas nos últimos trimestres. Nos segundo e terceiro trimestres de 2007, o valor de mercado acumulado superou os 3 trilhões de reais, apresentando características de bolha especulativa, seguido de uma brusca queda que consumiu 1,3 trilhões de reais no período de um ano, que ficou conhecida como crise do *subprime*.

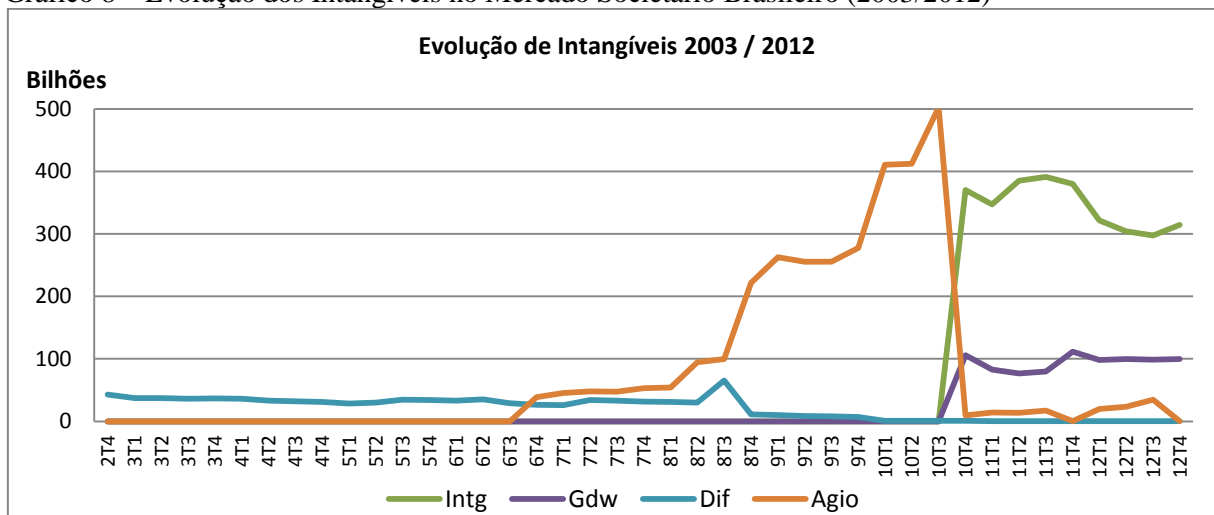
No intuito de atingir a proposta de análise da Hipótese 4, identificou-se que o intangível não reconhecido, resultado da diferença entre o valor de mercado e o patrimônio líquido, cresceu 828 bilhões de reais no período de 10 anos, acompanhando a trajetória do valor de mercado, na bolha especulativa e na crise do *subprime*. A crise financeira consumiu

1,3 e 1,5 trilhões de reais em valor de mercado e intangíveis não reconhecidos, respectivamente. Em termos relativos, o valor de mercado e o intangível não reconhecido foram consumidos em 44% e 73%, respectivamente, evidenciando a maior sensibilidade do intangível ao cenário econômico.

4.4.2 Intangíveis Reconhecidos

Seguindo a metodologia de agregar todas as empresas com dados disponíveis no período, analisaram-se os demais intangíveis ou em potencial como o intangível puro, o *goodwill*, o ágio intangível e o diferido, conforme Gráfico 8.

Gráfico 8 – Evolução dos Intangíveis no Mercado Societário Brasileiro (2003/2012)



Legenda: 2T4 = Ano 2002; Trimestre 4

Fonte: Dados da amostra

Em relação as variáveis analisadas, percebe-se que não ocorreram grandes oscilações até o ano 2008, que poderiam ser derivadas da crise do *subprime*. No entanto, a partir do encerramento de 2008 o ágio e o diferido apresentaram uma grande variação, que culminou no encerramento de 2010.

O intangível decorrente de bens incorpóreos reconhecidos e o *goodwill* começaram a ser evidenciados nas demonstrações contábeis a partir do encerramento de 2010, quando alcançaram juntos 475 bilhões. Em relação ao último trimestre de 2012, esses intangíveis apresentaram uma queda de 13%, que corresponde a 61 bilhões, conforme evidenciado no Apêndice III.

As alterações na legislação societária foram determinantes para essas variações, como a Lei n. 11.638/2007, a Medida Provisória n. 449/2008, e a Lei n. 11.941/2009. As alterações na Lei n. 6.404/1976, impostas pela Lei n. 11.638/2007, criaram uma nova estrutura para o Balanço Patrimonial. No grupo intangível deveriam ser classificados os direitos que tivessem por objeto bens incorpóreos destinados à manutenção da companhia ou exercidos com essa finalidade, incluído o fundo de comércio adquirido.

Antes disso, a Deliberação CVM n. 488/2005 já havia inserido esse destaque para os intangíveis. Os bens intangíveis, na sua essência, são representados no balanço patrimonial como contratos de concessão, e direitos protegidos por propriedade intelectual como softwares, marcas, patentes, direitos autorais, entre outros (MALONE et al., 2006). O *goodwill* ou ágio representa a expectativa agregada de benefícios econômicos futuros pelo conjunto de intangíveis não identificados, inclusive a sinergia de ativos (JONHSON; PETRONE, 1998; IUDÍCIBUS et al., 2010).

A partir da evidenciação do reconhecimento da expectativa de rentabilidade futura como *goodwill*, no grupo de intangíveis, o ágio reconhecido anteriormente em conta específica teve uma redução drástica de 98%. A conta de registro do ágio costuma apresentar valores superiores durante os três primeiros trimestres do ano, e uma queda drástica no encerramento do exercício. No último trimestre de 2012 o valor correspondeu a 0,00026% do valor do terceiro trimestre de 2010; atualmente 132 milhões.

Os valores reconhecidos como ativos diferidos tiveram seu ápice no terceiro trimestre de 2008, com aproximadamente 6,7 bilhões, seguidos de uma queda de 83%. No encerramento do exercício de 2012, ainda restavam reconhecidos 115 milhões.

Em relação ao ativo diferido, a Lei n. 11.638/2007, restringiu às despesas pré-operacionais e os gastos de reestruturação que contribuirão, efetivamente, para o aumento do resultado de mais de um período. Os demais itens antes classificados no diferido deveriam ser reclassificados para outros grupos, como o fundo de comércio ao intangível, respeitando os requisitos de reconhecimento.

Posteriormente, a Lei n. 11.941/2009, extinguiu esse grupo de ativos, sendo que o saldo existente no encerramento de 2008, pela sua natureza, deveria ser realocado aos demais grupos, e na impossibilidade de reclassificação poderia permanecer até a completa amortização.

Complementando a proposta da Hipótese 4, de verificar o crescimento do intangível

reconhecido no período, percebe-se grande variação no período, decorrente da extinção e criação de grupos de contas pela legislação societária. Em termos absolutos, os intangíveis reconhecidos cresceram de 43 para 414 bilhões de reais, entre 2003 e 2012. Uma variação de 860%.

5 CONCLUSÕES

A presente dissertação teve como objetivo analisar a relação dos ativos intangíveis com o valor de mercado das empresas. Nesse intuito, o trabalho investigou a capacidade da intangibilidade influenciar o valor de mercado corporativo, a influência das mudanças nas normas contábeis sobre o valor de mercado das empresas, como as empresas brasileiras desenvolveram ativos intangíveis a partir de 2003, qual foi o padrão de crescimento dos intangíveis, e o que acontece com os ativos intangíveis em momentos de crise financeira.

A pesquisa foi realizada em torno de quatro hipóteses de pesquisa: a) de que o valor dos ativos intangíveis não reconhecidos são capazes de influenciar o valor de mercado da empresa; b) de que os intangíveis reconhecidos são capazes de influenciar o valor de mercado da empresa; c) de que as mudanças nas normas contábeis afetaram a forma como o mercado precifica o intangível, por meio do valor de mercado; e d) de que o valor dos intangíveis tem aumentado ao longo do tempo e em momentos de crises financeiras os intangíveis são corroídos.

Em relação à hipótese 1, de que o valor dos ativos intangíveis não reconhecidos são capazes de influenciar o valor de mercado da empresa o modelo (equação 14) testou se o grau de intangibilidade, como *proxy* da intangibilidade não reconhecida, influencia o valor de mercado. O modelo econométrico validou parcialmente as variáveis de controle, demonstrando-se significativos seus p-valores, no entanto o coeficiente da variável referente ao patrimônio líquido demonstrou-se negativo, ao contrário do esperado. Em relação à hipótese de que os intangíveis não reconhecidos influenciam o valor de mercado das empresas, não foi possível corroborá-la (p-valor = 0,47463).

Em relação a hipótese 2, de que os intangíveis reconhecidos são capazes de influenciar o valor de mercado da empresa utilizou-se no modelo variáveis explicativas contendo os intangíveis reconhecidos, o *goodwill* e o diferido, em separado ou em conjunto, considerando a expectativa de que esses intangíveis tenham relação com o valor de mercado. Na análise econométrica, o *goodwill* revelou-se significativo ao nível de 1%, o grupo de intangíveis a 5%, e o intangível propriamente dito a 10%.

Destaca-se que, embora esperada a significância das variáveis explicativas, o coeficiente do intangível puro apresentou-se negativo (-0,20), de forma a inferir que a

existência de intangíveis no acervo patrimonial da entidade reduz as expectativas financeiras sobre a empresa.

Em relação à hipótese 3, de que as mudanças nas normas contábeis, decorrentes da convergência internacional, afetaram a forma como o mercado precifica o valor de mercado identificou, o modelo elaborado não demonstrou-se significativo (p-valor = 0,1874). Em resumo, a análise econométrica evidenciou os resultados evidenciados na Tabela 9.

Tabela 9 – Resumo dos Resultados

Hipótese Equação	Const	PLAT	LUC	GI	IGDAAT	IntgAT	GdwAT	dMetCon	R ² _{DW}
<i>Coefficiente p-valor Significância</i>									
Hipótese 1 (12)	0,848484 <0,00001 ***	-0,016789 0,00023 ***	-	-	-	-	-	-	0,039578 2,157497
Hipótese 1 (13)	0,856644 <0,00001 ***	-0,022844 0,00001 ***	0,000326 <0,00001 ***	-	-	-	-	-	0,049312 2,074828
Hipótese 1 (14)	0,853122 <0,00001 ***	-0,022867 0,00001 ***	0,000326 <0,00001 ***	0,001941 0,47463	-	-	-	-	0,049399 2,074550
Hipótese 2 (16)	0,845377 <0,00001 ***	-0,022896 0,00001 ***	0,000326 <0,00001 ***	-	0,309512 0,01314 **	-	-	-	0,049544 2,072909
Hipótese 2 (17)	0,851178 <0,00001 ***	-0,022946 <0,00001 ***	0,000326 <0,00001 ***	-	-	-0,206324 0,06277 *	4,53086 <0,00001 ***	-	0,051712 2,074241
Hipótese 3 (18)	0,8367 <0,00001 ***	-0,022979 <0,00001 ***	0,000327 <0,00001 ***	-	-	-0,361798 0,01366 **	4,29307 0,00002 ***	0,077915 0,18738	0,051945 2,074524

Legenda: *** = significante a 1%
** = significante a 5%
* = significante a 10%

Fonte: Dados da amostra

Em relação à hipótese 4, de que o valor dos intangíveis tem aumentado ao longo do tempo e em momentos de crises financeiras os intangíveis são corroídos, a pesquisa foi desvelada por meio de análise gráfica do valor de mercado, intangíveis não reconhecidos e intangíveis reconhecidos.

Sobre o valor de mercado e os intangíveis não reconhecidos, empregou-se inicialmente o total de empresas com dados disponíveis no período de 2003 a 2012. Para calcular a taxa de crescimento, optou-se por trabalhar com os dados agrupados das empresas que tiveram valores negociados na Bolsa de Valores em todos os períodos, entre 2003T1 até 2012T4 (40 períodos), que totalizaram 147 empresas.

A evolução do valor de mercado das empresas listadas na BOVESPA resultou num

aumento superior a 2 trilhões de reais, entre 2003 e 2007. Por ocasião da crise financeira, em 2008, o mercado societário teve uma perda superior a 1,2 trilhões de reais, parcialmente recomposta nos dois primeiros trimestres de 2009. Posteriormente o valor do mercado brasileiro se manteve relativamente estável com tendência de baixa. Nesse período, o patrimônio líquido dessas empresas manteve-se em contínuo e suave crescimento, de 144% no período de 2003 a 2012.

Da comparação entre o valor de mercado e do patrimônio líquido, cuja diferença demonstra os intangíveis não reconhecidos, percebe-se um rápido crescimento até o ano de 2007, que superou 2 trilhões de reais, uma variação de 5175%. Após a crise, o intangível não reconhecido foi reduzido em 74% do capital injetado pelos investidores, que não estavam lastreados em ativos líquidos.

Ainda no ano de 2009, os intangíveis não reconhecidos recuperaram parte das perdas referente à crise do *subprime* alcançando 1,6 trilhão de reais, no segundo trimestre de 2009, que posteriormente foi reduzido alcançando 867 bilhões no encerramento de 2012. Nesse momento, o intangível não reconhecido representou apenas 42% do montante registrado no segundo trimestre de 2007, quando chegou ao seu maior valor.

As taxas de variação do valor de mercado no período oscilaram entre -34% e +55% com tendência de decréscimo. A partir da taxa de variação mensal da média do valor de mercado das 147 empresas, percebe-se que desde o início de 2003, o valor de mercado cresceu aproximadamente 200% até o encerramento do exercício de 2012.

Sobre a evolução dos intangíveis reconhecidos, como o intangível propriamente dito, o *goodwill*, o ágio e o diferido, percebe-se que não ocorreram grandes oscilações até o ano 2008, quando o ágio e o diferido apresentaram uma grande variação, que culminou no encerramento de 2010.

O intangível e o *goodwill* começaram a ser evidenciados nas demonstrações contábeis a partir do encerramento de 2010, quando alcançaram juntos 475 bilhões. Em relação ao último trimestre de 2012, esses intangíveis apresentaram uma queda de 13%, que corresponde a 61 bilhões. As alterações na legislação societária foram determinantes para essas variações pois criaram uma nova estrutura para o Balanço Patrimonial.

A partir da evidenciação do reconhecimento da expectativa de rentabilidade futura como *goodwill*, no grupo de intangíveis, o ágio reconhecido anteriormente em conta específica teve uma redução drástica de 98%. Os valores reconhecidos como ativos diferidos

tiveram seu ápice no terceiro trimestre de 2008, com aproximadamente 6,7 bilhões, seguidos de uma queda de 83%. No encerramento do exercício de 2012, ainda restavam reconhecidos 115 milhões.

Em suma, a análise permitiu identificar que, assim como em outros mercados desenvolvidos os intangíveis cresceram na última década (LEV, 2001, SALAMUDIN et al., 2010). Identificou-se também que os intangíveis são capazes de influenciar o valor de mercado.

Como limitações do estudo, evidencia-se na hipótese 3 a ocorrência da adoção de padrões convergentes predominantemente num mesmo período, prejudicando a capacidade explicativa da *dummy*. A ausência de significância no resultado não significa que a convergência não tenha influenciado o valor de mercado das empresas, apenas que o modelo proposto não foi capaz de identificar a existência de relacionamento.

Em relação a análise gráfica da evolução dos intangíveis reconhecidos, destaca-se a alteração na legislação vigente entre 2007 e 2011 impondo a extinção e criação de contas, o que prejudica a evidência de evolução de tais ativos.

Como sugestão de pesquisas futuras, sugere-se para daqui a alguns anos a análise da variação dos intangíveis reconhecidos. Além disso, sugere-se o desenvolvimento de estudos no intuito de investigar as motivações para o fato do coeficiente do patrimônio líquido ser negativo, ao contrário do esperado.

Referências

ALMEIDA, P. R. R. et al. Construção de uma carteira de ações através de cointegração com a carteira de referência: evidência a partir de ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo. **Revista de Economia Mackenzie**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 41-65, 2008.

ALMEIDA, J. E. F. DE; LOPES, A. B.; CORRAR, L. J.. Gerenciamento de Resultados para Sustentar a Expectativa do Mercado de Capitais: impactos no Índice Market-to-Book. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS (AnpCONT), 2., 2008, Salvador. **Resumos...** Salvador: AnpCONT, 2008.

ALMEIDA, J. E. F. DE; SOUZA, A. F. de, Fluxo de Caixa e Accruals: Objetividade Versus Subjetividade no Índice Market-to-book das Companhias Abertas Brasileiras. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO DA FEA/USP (SemeAd), 11., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2008.

ANDRADE, C. H. C. **Manual de Introdução ao Pacote Econométrico Gretl. Porto Alegre:** UFRGS, 2013. Disponível em: <www.ufrgs.br/PPGE/pcientifica/2013_12.pdf>. Acesso em: 28 set. 2013.

ANDRE, F.J.; SOKRI, A.; ZACCOUR, G. Public Disclosure Programs vs. traditional approaches for environmental regulation: Green goodwill and the policies of the firm. **European Journal of Operational Research**, Amsterdam, n. 212, p. 199-212, 2011.

ANTUNES, M. T.; MARTINS, E. Capital Intelectual: verdades e mitos. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, n. 29, p. 41-54, mai/ago, 2002.

ANTUNES, G. A.; LAMOUNIER, W. M.; BRESSAN, A. A. Análise do "efeito tamanho" nos retornos das ações de empresas listadas na Bovespa. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v.17, n.40, p. 87-101, 2006.

ASSUNÇÃO, A. B. A. et al. Ativo Intangível: Goodwill ou Capital Intelectual. In: CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 2., 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2005.

BAESSO, R. S. et al. Teste da Hipótese de Eficiência do Mercado no Brasil: uma aplicação de Filtros Ótimos. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO (EnANPAD), 32., 2008, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

BAGLIERI, E. et al. Evaluating Intangible Assets: the Measurement of R&D Performance. March, 2001. **Research Division Working Paper N. 01/49**. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=278260>. Acesso em: 18 maio 2013.

BAKER, R. C.; BARBU, E. M. Research trends in harmonization International Accounting. **The International Journal of Accounting**, Illinois, v. 42, n. 3, p. 272-304, 2007.

BALL, R. International financial reporting standards (IFRS): pros and cons for investors. **Accounting and Business Research**, Londres: v. 36, n. (Special issue), p. 5-27, 2006.

BALL, R.; BROWN, P. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 6, n. 6, p. 159-178, 1968.

BALLOW, J.; BURGMAN, R.; MOLNAR, J. Managing for shareholder value: intangibles, future value and investment decision. **Journal of Business Strategy**, [s. l.], v. 25, n. 3, p. 26-34, 2001.

BALTAGI, B. H. **Econometric analysis of panel data**. 2. ed. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2011.

BARTH, M. E.; BEAVER, W. H.; LANDSMAN, W. R. The Relevance of the Value Relevance Literature for Financial Accounting Standard Setting: another view. **Journal of Accounting and Economics**, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 77-104, 2001.

BARTH, M. E.; et al. Brand values and capital market valuation. **Review of Accounting Studies**, Berkeley, v. 3, p. 41-68, 1998.

BARTH, M. E.; KASZNIK, R.; MCNICHOLS, M. F.. **Analyst Coverage and Intangible Assets**, 2000. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=263981>>. Acesso em: 18 out. 2013.

BEAVER, W. H. The Information Content of Annual Earnings Announcements. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 6, p. 67-92, 1968.

BEAVER, W. H.; RYAN S. G. Accounting Fundamentals of the Book-to-Market Ratio. **Financial Analysts Journal**, New York, v. 49, n. 6, nov./dec. 1993.

BELEM, V. C.; MARQUES, M. M. A influência dos ativos intangíveis na rentabilidade do patrimônio líquido das empresas brasileiras. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 12., 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2012.

BOULTON, R. S.; LIBERT, B. D.; SAMEK, S. M. **Cracking the value code**. New York: Harper Collings Publishers, 2001.

BROOKS, C. **Introductory econometrics for finance**. 2. ed. Reino Unido: Cambridge, 2008.

BROW, S. J.; WARNER, J.B. Using daily stock returns: the case of event studies. **Journal of Financial Economics**, [s. l.], n. 14, p. 3-31, 1985.

CALDEIRA, L. M.; CAMARGO JUNIOR, A. S.; PIMENTA JUNIOR, T. A. Eficiência de Mercado na América Latina: um estudo da hipótese de caminho aleatório no Brasil, México, Peru e Argentina. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 5. 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2005.

CARRASCO-GUTIERREZ, C.E.; MOTOKI, F. Y. S.; Relação entre desempenho setorial e o ciclo de negócios: um estudo da economia brasileira. In: IV CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS (AnpCONT), 2010, Natal. **Anais...** Natal: AnpCONT, 2010.

CERETTA, P. S. Comportamento das variações de preço nos mercados de ações da América Latina. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO (EnANPAD), 25., 2001, Campinas. **Anais...** Campinas: ANPAD, 2001.

CERETTA, P. S.; VIEIRA, K. M. Efeito Dia-da-Semana no mercado brasileiro: uma análise sob a ótica da liquidez, do retorno e da volatilidade. **REAd**, Porto Alegre, v.16, n. 3, set./dez. 2010.

CHAN, L. K. C.; LAKONISHOK, J.; SOUGIANNIS, T. The stock market valuation of research and development expenditures. **The Journal of Finance**, [s. l.], v. 56, n. 6, p. 2431-2456, 2001.

CHEN, L.; ZHAO, X.. On the Relation between the Market-to-Book Ratio, Growth Opportunity, and Leverage Ratio. **Working Paper Series**, 2006. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=666845>. Acesso em: 03 set. 2013.

CHEN, C.; KOHLBECK, M. J.; WARFIELD, T. D. **Goodwill Valuation Effects of the Initial Adoption of SFAS 142**, 2004. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.534484>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

CHEN, M.; CHENG S.; HWANG, Y. An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and Firm's Market Value and Financial Performance. **Journal of Intellectual Capital**, [s. l.], v. 6, n. 2, 2005.

CHOI, W. W.; KWON, S. S.; LOBO, G. J. Market Valuation of Intangible Assets. **Journal Business Research**, [s. l.], n. 49, p. 35-45, 2000.

CHOI, F. D. S.; MEEK, G. K. **International accounting**. 6. ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2008.

COMISKEY E.; CLARKE, J. E.; MULFORD, C. Is Negative Goodwill Valued by Investors? **Accounting Horizons**, Sarasota, v. 24, n. 3, p. 333-353, 2010.

COUTO, P. B. **Ativos Intangíveis e o Desempenho Econômico das Empresas do Novo Mercado**. 2009. 134 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Contabilidade e Controladoria, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

CPC. **Comitê de Pronunciamentos Contábeis**. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br>>. Acesso em: 3 fev. 2013.

DAMODARAM, A. **Corporate finance: theory and practice**. 2. ed. New York: John Wiley, 2004.

DE MEDEIROS, O. R. ; MATSUMOTO, A. S. Emissões Públicas de Ações, Volatilidade e Insider Information na Bovespa. **Revista contabilidade & finanças**, São Paulo, v. 1, n. 40, p. 25-36, 2006.

DE MEDEIROS, O. R.; DAHER, C. E. Evidências de Bolhas Especulativas no Mercado de Ações Brasileiro. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO (EnANPAD), 32., 2008. **Anais...** Rio de Janeiro: Anpad, 2008.

EASTON P.; PAE J. Accounting Conservatism and the Relation Between Returns and Accounting Data. **Review of Accounting Studies**, Netherlands, v. 9, p. 495-521, 2004.

EDVINSON, L.; MALONE, M.S. **Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower**. New York: Harper Business, 1997.

FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia**. 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FAMA, E. F. Efficient capital markets II. **The Journal of Finance**, [s. l.], v. 46, n. 5, p. 1575-1617, 1991.

_____. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **Journal of Finance**, [s. l.], v. 25, n. 2, p. 383-417, 1970.

FARIAS, A. E.; CERETTA, P. S.; ROSA, R. M. da. Testes de quociente de variâncias do caminho aleatório no Ibovespa e no S&P 500. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 9., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2009.

FERNANDES, B. V. R. **Evidências de Bolhas de Preços no Mercado Acionário Brasileiro**. 2008. 99 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasília, 2008.

FERREIRA, L. C. D.; OLIVEIRA, B. C. Efeito no Preço das Ações no Anúncio de Ofertas Subsequentes de Ações de Empresas Brasileiras. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO DA FEA/USP (SemeAd), 16., São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2013.

FIETZ, E. E. Z.; SCARPIN, J. E. Estudo do Grau de Intangibilidade por meio das Demonstrações Contábeis. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 8., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2008.

FLOWER, J. **Global Financial Reporting**. New York: Palgrave, 2002.

FOONG, S.Y. et al. Intellectual capital reporting and corporate characteristics of public-listed companies in Malaysia, **Journal of Financial Reporting and Accounting**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 17-35, 2009.

FORTI, C. A. B.; PEIXOTO, F. M.; SANTIAGO, W. P. Hipótese da eficiência de mercado: um estudo exploratório no mercado de capitais brasileiro. **Gestão & Regionalidade**, São Caetano do Sul, v. 25, n. 75, p. 45-56, set./dez. 2009.

FOSTER, B.P.; et al. Valuing intangible assets, **The CPA Journal**, [s. l.], Oct, 2003.

GERPOTT T. J.; THOMAS S. E.; HOFFMAN A. P. Intangible asset disclosure in the telecommunications industry. **Journal of Intellectual Capital**. [s. l.], v. 9, n. 1, p. 37, 2008.

GABRIEL, F. S.; RIBEIRO, R. B.; RIBEIRO, K. C. S. Hipóteses de mercado eficiente: um estudo de eventos a partir da redução do IPI. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, Salvador, v. 3, n. 1, p. 36-52, jan./abr., 2013.

GARRIDO, P.; LEÓN, A.; ZORIO, A. Measurement of formal harmonization progress: the IASC experience. **The International Journal of Accounting**, Illinois, v. 37, n. 2, p. 1-26, 2002.

GHOSH, D.; WU, A. Intellectual capital and capital markets: additional evidence. **Journal of Intellectual Capital**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 216-235, 2007.

GILIO, L. Análise da Capacidade Explicativa de Informações Contábeis para o Índice Market-To-Book de Empresas Listadas no IBOVESPA. In CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 10., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2010.

GIRÃO, L. F. A. P. **Assimetria informacional, insider trading e avaliação de empresas: evidências no mercado de capitais brasileiro**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, João Pessoa, 2012.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

GODFREY, J. et al. **Accounting Theory**. 6. ed. Sydney: John Wiley & Sons, 2006.

GONÇALVES, R. S. **Social Disclosure e Custo de Capital Próprio em Empresas Brasileiras de Capital Aberto**. Brasília, 2011. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Programa Multiinstitucional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (UnB/UFPB/UFRN). 2011.

GONÇALVES JÚNIOR, W.; EID JÚNIOR, W. Surpresas com relação à política monetária e o mercado de capitais: evidências do caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 435-454, jul./set. 2011.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

HALL, B; KIM, D. **Valuing Intangible Assets: the Stock Market Value of R&D Revisited**, [s. l.], UC Berkeley - Harvard University - NBER, 1998.

HAND, J.; LEV, B. **Intangible Assets: values, measures, and risks**. London: Oxford University Press, 2003.

HAYN, C.; HUGHES, P. J. Leading Indicators of Goodwill Impairment. **Journal of Accounting, Auditing and Finance, Forthcoming**. 2005 Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=850705>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

HENDRIKSEN, E. S.; VAN BREDA, M. F. **Teoria da Contabilidade**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

HITCHNER, J. R. **Financial valuation: applications and models**. 2. ed. Hoboken: Wiley, 2006.

HSIAO, C.; PESARAN, M. H.; TAHMISIOGLU, A. K. Maximum likelihood estimation of fixed effects dynamic panel data models covering short time periods. **Journal of Econometrics**, [s. l.], v. 109, p. 107–150, 2002.

IASB. International Accounting Standards Board. 2011. Disponível em: <<http://www.ifrs.org/IFRSs/IAS.htm>>. Acesso em: 13 mar. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/ipca-inpc_201309_1.shtm>. Acesso em: 7 abr. 2013.

IUDICIBUS, S. **Teoria da Contabilidade**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IUDICIBUS, S.; et al. **Manual de Contabilidade Societária**. São Paulo: Atlas, 2010.

JENNINGS, R.; ROBINSON, J.; THOMPSON, R.B.; DUVALL, L. The relation between accounting goodwill numbers and equity. **The Journal of Business Finance Accounting**, [s. l.], v. 23, n. 4, p. 513-34. 1996.

JOHNSON, L. T.; PETRONE, K. R. Commentary: Is Goodwill an Asset?. **Accounting Horizons**, Sarasota, v. 12, n. 3, sep. 1998.

JOIA, L. A. Measuring Intangible Corporate Assets: Linking Business Strategy with Intellectual Capital. **Journal of Intellectual Capital**, Bradford, v. 1, n.1, p. 68-84, 2000.

KALLAPUR, S.; KWAN, Y.S. The value relevance and reliability of brand assets recognized by UK firms. **The Accounting Review**, [s. l.], v. 79, n. 1, p. 151-72, 2004.

KAM, V. **Accounting theory**. 2. ed. California: John Wiley & Sons, 1990.

KANE, E.J.; UNAL, H. Modeling structural and temporal variation in the market's valuation of banking firms. **The Journal of Finance**, [s. l.], v. 14, n. 1, 1990.

KAYO, E. K. **A Estrutura de Capital e o Risco das Empresas Tangível e Intangível-Intensivas**: uma contribuição ao estudo da valoração de empresas. 2002. 110 f. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

KAYO, E. K.; et. al. Ativos intangíveis, ciclo de vida e criação de valor. **RAC. Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 10, n.3, p. 73-90, 2006.

KENT, D.; TITMAN, S. Market Reactions to Tangible and Intangible Information. **Journal of Finance**, [s. l.], n. 61, v. 1, ago. 2006.

KERIN R. A.; SETHURAMAN R. Exploring the Brand Value-Shareholder Value Nexus for Consumer Goods Companies. **Journal of the Academy of Marketing Science**, [s. l.], v. 26, n. 4, p. 260-273, 1998.

KERR G.; DARROCH J. Performance in the contemporary conglomerate. **Academy of Strategic Management Journal**. [s. l.], v. 3, p. 21-32, jan. 2004.

KLASSEN, R.D.; MCLAUGHLIN, C.P. The impact of environmental management on firm performance. **Management Science**, [s. l.], n. 42, n. 8, p. 1199-1214, 1996.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 4. ed. Atlas: São Paulo, 2001.

LANDSMAN, W. An empirical investigation of pension fund property rights. **The Accounting Review**, [s. l.], v. 61, n. 4, p. 662-91, 1986.

LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística Aplicada**. São Paulo: Pearson, 2010.

LEV, B.; SOUGIANNIS, T. The capitalization, amortization, and value-relevance of R&D. **Journal of Accounting and Economics**, [s. l.], v. 21, p. 107-138, 1996.

LEV, B.; ABOODY, D. The Value Relevance of Intangibles: the case of software capitalization. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 36, suplemento, p.1-43, 1998.

LEV, B. **Intangibles: management, measurement, and reporting**. Washington, D.C., Brookings Institution Press, 2001.

LEV, B.; NISSIM, D.; THOMAS, J. On the Informational Usefulness of R&D Capitalization and Amortization. **Working Paper**. Columbia Univ., School of Business. Columbia University, New York, 2002.

LEV, B. Remarks on the Measurement, Valuation, and Reporting of Intangible Assets. **FRBNY Economic Policy Review**, New York, v. 9, n. 3, p. 17-22, sept. 2003.

_____. Sharpening the intangibles edge. **Harvard Business Review**, Cambridge, v. 82, n. 6, p. 109-16, 2004.

LEV, B.; DAUM, J.H. The dominance of intangibles assets: consequences for enterprise management and corporate reporting, **Measuring Business Excellent**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 6-17, 2004.

LEV, B. Intangible Assets: concepts and measurements. **Encyclopedia of Social Measurement**, New York, v. 2, p. 299-305, 2005.

LEV, B.; RADHAKRISHNAN, S. The Valuation of Organization Capital, in *Measuring Capital in the New Economy*. **National Bureau of Economics Research**, Chicago, p. 73-99, 2005

LEV, B., RADHAKRISHNAN, S.; ZHANG, W. Organization Capital. **Abacus**, [s. l.], v. 45, n. 3, p. 275-298, 2009.

LEV, B.; LI, S. Y.; SOUGIANNIS, T. The usefulness of accounting estimates for predicting cash flows and earnings. **Review of Accounting Studies**, [s. l.], v. 15, n. 4. p. 779-807, 2010.

LEV, B.; RADHAKRISHNAN, S.; TONG, J. Y. Risk Management for Tangible and Intangible Investments: the Relationship between R&D and Capital Expenditures and Risk Components. **Working Paper**, New York, 2012.

LIMA, J. B. N.; TERRA, P. R. S. A Reação do Mercado de Capitais Brasileiro à Divulgação das Informações Contábeis. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO (EnANPAD), 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004.

LOPES, A. B.; MARTINS, E. **Teoria da Contabilidade**: uma nova abordagem. São Paulo: Atlas, 2005.

MACHADO, J. H.; FAMÁ, R. Ativos Intangíveis e Governança Corporativa no Mercado de Capitais Brasileiro. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 11., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2011.

MACHADO, M. R. ; MACHADO, M. A. V. Retorno Acionário e Adesão ao Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bovespa: um Estudo de Eventos. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO (EnANPAD), 32., 2008, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

MALA, R.; CHAND, P. Effect of the global financial crisis on accounting Convergence. **Accounting and Finance**, [s. l.], n. 52, p. 21–46, 2012.

MALONE, T. W. et al. Do Some Business Models Perform Better than Others? **MIT Sloan Research Paper No. 4615-06**, May, 2006. Disponível em: <<http://seeit.mit.edu/Publications/BusinessModelsPerformance12July2006.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2013.

MARTINS, E. **Avaliação de Empresas**: da mensuração contábil à econômica. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. **Contribuição à avaliação do ativo intangível**. 1972. 107 f. Tese (Doutorado em Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1972.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MCCARTHY, M.G.; SCHNEIDER, D.K. Market perception of goodwill: some empirical evidence. **Accounting and Business Research**, [s. l.], v. 26, n. 1, p. 69-81, 1995.

MILLER, J.C.; WHITING, R.H. Voluntary disclosure of intellectual capital and the ‘hidden value’, 2005. Disponível em: <www.afaanz.org/web2005/papers/millerj-ACC.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2013.

MOST, K. S. **Accounting Theory**. 2. ed. Ohio: Grid Publishing, 1982.

MUHD KAMIL, I.; et al. Value-relevance of accounting numbers: an empirical investigation of accounting of purchased goodwill. **Malaysian Accounting Review**, Selangor, v. 2, n. 1, p. 106-23, 2003.

MURAT, L. F. G. Estratégia de seleção de carteiras de ações baseada na taxa de retorno dos dividendos: um estudo empírico sobre ações da Bovespa. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO DA FEA/USP (SemeAd), 10., São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2007.

MUSSA, A. et al. Anomalias do mercado acionário: a verificação do efeito segunda-feira no IBOVESPA, no período de 1986 a 2006. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 7., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2007.

NASCIMENTO, M. et al. Análise do Conteúdo Informacional do Resultado Contábil em US-GAAP: um estudo de Evento em Companhias Abertas Brasileiras que Negociam ADRs na Bolsa de Nova Iorque.. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO (EnANPAD), 31., 2007, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro : Anpad, 2007.

NIYAMA, J. K. **Contabilidade Internacional**. São Paulo: Atlas, 2009.

NIYAMA, J. K.; SILVA, T. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2011.

OHLSON, J. Earnings, book values and dividends in security valuation. **Contemporary Accounting Research**, Toronto, v. 11, 1995.

OLIVIERI, F. J.; MARQUES, E. P. Instrumentos de Avaliação de Desempenho e Risco no Mercado Acionário Brasileiro: um estudo de anomalias de mercado na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA). **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 6, n. 16, p. 29-42, dez. 2004.

PEREZ, M. M.; FAMÁ, R. Ativos Intangíveis e o Desempenho Empresarial. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, n. 40, p. 7-24, 2006.

PEROBELLI, F. F. C.; PEROBELLI, F. S.; ARBEX, M. A. Expectativas racionais e eficiência informacional: análise do mercado acionário brasileiro no período 1997-1999. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v.4, n. 2, p. 7-27, 2000.

RADEBAUGH, L. H.; GRAY, S. J.; BLACK, E. L. **International Accounting and Multinational Enterprises**, [s. l.], 6. ed. John Willey & Sons, 2006.

RÊGO, R. H. T.; MUSSA, A. Anomalias do Mercado Acionário: a Verificação do Efeito Feriado no IBOVESA E IBX-100 no período de 2002 a 2007. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 8., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2008.

ROBERTS, P. W.; DOWLING, G. R. Corporate Reputation and Sustained Superior Financial Performance. **Strategic Management Journal**, [s. l.], n. 23, p. 1077 - 1093, 2002.

ROCHMAN, R. R.; EID JUNIOR., W. Insiders conseguem retornos anormais?: estudos de eventos sobre as operações de insiders das empresas de governança corporativa diferenciada da Bovespa. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 7., 2007, São Paulo. **Resumos...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Finanças, 2007. v. 1. p. 1-16.

RODOV, I.; LELIAERT, P. FiMIAM: financial method of intangible assets measurement. **Journal of Intellectual Capital**, Reino Unido, v. 3, n. 3, p. 323–336, 2002.

ROSS, G.; ROSS, J. Measuring your company's intellectual performance. **Long Range Planning**, [s. l.], v. 30, n. 3, 1997.

ROSS, S.A.; WESTERFIELD, R.W.; JAFFE, J.F. **Administração financeira**: corporate finance. São Paulo: Atlas, 2008.

ROSTAGNO, L. M.; SOARES, R. O.; SOARES, K. T. C. Value strategies in the Brazilian stock market. In: BUSINESS ASSOCIATION OF LATIN AMERICAN STUDIES – BALAS. **Anais...** São Paulo: Balas, 2003.

SAENZ, J. Human capital indicators, business performance and market-to-book ratio. **Journal of Intellectual Capital**, Reino Unido, v. 6, n. 3, p. 374-384, 2005.

SALAMUDIN, N. et al. Intangible assets valuation in the Malaysian capital market. **Journal of Intellectual Capital**, Reino Unido, v. 11, n. 3, p. 391-405, 2010.

SALES, I. C. H. **A dinâmica da relação entre os lucros contábeis e os retornos acionários nas empresas brasileiras de capital aberto**. 2011. 88 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasília, 2011.

SANTOS, J. L.; et al. Modelo Residual de Mensuração de Ativos Intangíveis. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade – REPeC**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 18-37, maio/ago. 2008.

SANTOS, J. L.; et al. **Teoria da Contabilidade**: introdutória, intermediária e avançada. São Paulo: Atlas, 2007.

SAUDAGARAN, S.M. **International accounting**: a user perspective. 2. ed. Ohio: Thomson, 2004.

SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. **Avaliação de ativos intangíveis**. São Paulo: Atlas, 2002.

SCHROEDER, R. G.; CLARK, M. W.; CATHEY, J. M. **Financial Accounting Theory and Analysis**: text Readings and Cases, [s. l.], 8.ed. John Wiley & Sons, 2005.

SCOTT, W. R. **Financial accounting theory**. Toronto: Prentice Hall, 2009.

SERAFINI, D. G.; PEREIRA, P. L. V. Sistemas técnicos de trading no mercado de ações brasileiro: testando a hipótese de eficiência de mercado em sua forma fraca e avaliando se a análise técnica agrega valor. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO (EnANPAD), 34., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD: 2010.

SHARMA, A. et al. Explaining Market-to-Book: the relative impact of firm performance, growth, and risk. **Working Paper**, University West Georgia , p. 1-32, 2013.

SETH, A.; SONG, K. P.; PETTIT, R. Value Creation and Destruction in Cross-Border Acquisitions: an Empirical Analysis of Foreign Acquisitions of U.S. Firms. **Strategic Management Journal**, [s. l.], n. 23, p. 921-940, 2002.

SILVA JUNIOR, D. T.; CORRAR, L. J. Avaliação Empírica da Existência de Conteúdo Informacional nas Posições de Contratos Futuros em Aberto de Índice Bovespa a Respeito das Cotações Médias do Índice Bovespa a Vista. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO (EnANPAD), 31., 2007, Rio de Janeiro. **Resumos...** Rio de Janeiro: ENANPAD, 2007.

SILVA, B. F. D. **Relações entre o preço internacional do petróleo e as ações da Petrobrás**. 2011. 217 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasília, 2011.

SILVA, W. V.; FIGUEIREDO, J. N.; SOUZA, A. M. Avaliação do efeito “dia da semana” nos retornos dos índices Bovespa (Brasil), Merval (Argentina) e Dow Jones (Estados Unidos).

In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (ENEGEP), 22., Curitiba. **Anais...** Curitiba: Abepro, 2002. v. 22. p. 1-8.

SILVA, E. A. C.; LIMA, R. E. Evidências Empíricas do Efeito Janeiro no Mercado Acionário Brasileiro. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 4., Resende, **Resumos...** Resende: AEDB, 2007.

SMITH, M. **Research Methods in Accounting**. London: SAGE, 2003.

STEWART, T. A. **Capital Intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TAVARES, R. M. S.; MORENO, R. Alterações de ratings de países emergentes e efeitos no IBX. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO (EnANPAD), 31., Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

WALLIMAN, N. **Information, and how to deal with it: Your Research Project a step-by-step guide for the first-time researcher**. London: SAGE, 2001.

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. **Positive accounting theory**. New Jersey: Prentice-Hall, 1986.

_____. Positive accounting theory: a ten year perspective. **The Accounting Review**, [s. l.], v. 65, n. 1, jan. 1990.

WILSON, R. M. S.; STENSON, J. A. Valuation of information assets on the balance sheet: the recognition and approaches to the valuation of intangible assets. **Business Information Review**, Los Angeles, v. 25, n. 3, p. 167–182, 2008.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução a econometria: uma abordagem moderna**. São Paulo: Pioneira Thomson Learnings, 2010.

YOSHINAGA, C. E.; FAMÁ, R.; ODA, A. L. Análise da sobre-reação de preços no mercado de ações brasileiro no período 1995-2003. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO DA FEA/USP (SemeAd), 8., 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2005.

ZHANG, D. Intangible Assets and Stock Trading Strategies. **Managerial Finance**, [s. l.], v. 29, n. 10, 2003.

Apêndice I - Empresas da Amostra Principal

Cod.	Nome	Setor Econômica	Cod.	Nome	Setor Econômica
1	Aco Altona	Siderur & Metalur	41	Coteminas	Textil
2	AES Elpa	Energia Elétrica	42	Cyrela Realt	Construção
3	AES Tiete	Energia Elétrica	43	DHB	Veiculos e peças
4	Alfa Consorç	Outros	44	Dimed	Comércio
5	Alfa Financ	Finanças e Seguros	45	Dohler	Textil
6	Alfa Holding	Outros	46	Elekeiroz	Química
7	Alfa Invest	Finanças e Seguros	47	Elektro	Energia Elétrica
8	Alpargatas	Textil	48	Eletrobras	Energia Elétrica
9	Amazonia	Finanças e Seguros	49	Eletropar	Energia Elétrica
10	Ambev	Alimentos e Beb	50	Eletropaulo	Energia Elétrica
11	Ampla Energ	Energia Elétrica	51	Emae	Energia Elétrica
12	Bahema	Outros	52	Embraer	Veiculos e peças
13	Banese	Finanças e Seguros	53	Embratel Part	Telecomunicações
14	Banestes	Finanças e Seguros	54	Encorpar	Textil
15	Banrisul	Finanças e Seguros	55	Estrela	Outros
16	Bardella	Máquinas Indust	56	Eternit	Minerais não Met
17	Bic Monark	Veiculos e peças	57	Evora	Outros
18	Bombril	Química	58	Excelsior	Alimentos e Beb
19	Bradesco	Finanças e Seguros	59	Fab C Renaux	Textil
20	Bradespar	Outros	60	Ferbasa	Siderur & Metalur
21	Brasil	Finanças e Seguros	61	Fibam	Siderur & Metalur
22	Braskem	Química	62	Fibria	Papel e Celulose
23	Brasmotor	Eletroeletrônicos	63	Forja Taurus	Siderur & Metalur
24	BRF SA	Alimentos e Beb	64	Fras-Le	Veiculos e peças
25	Cacique	Alimentos e Beb	65	Ger Paranap	Energia Elétrica
26	CCR SA	Transporte Serviç	66	Gerdau	Siderur & Metalur
27	Ceb	Energia Elétrica	67	Gerdau Met	Siderur & Metalur
28	Ceee-Gt	Energia Elétrica	68	GPC Part	Outros
29	Celesc	Energia Elétrica	69	Grazziotin	Comércio
30	Celpe	Energia Elétrica	70	Guararapes	Textil
31	Cemat	Energia Elétrica	71	Haga S/A	Siderur & Metalur
32	Cemepe	Outros	72	Hoteis Othon	Outros
33	Cemig	Energia Elétrica	73	Ideiasnet	Outros
34	Cesp	Energia Elétrica	74	IGB S/A	Eletroeletrônicos
35	Cia Hering	Textil	75	Iguacu Cafe	Alimentos e Beb
36	Cobrasma	Veiculos e peças	76	Inds Romi	Máquinas Indust
37	Coelba	Energia Elétrica	77	Inepar	Outros
38	Coelce	Energia Elétrica	78	Ioehp-Maxion	Veiculos e peças
39	Comgas	Petróleo e Gas	79	Itausa	Outros
40	Copel	Energia Elétrica	80	Itautec	Eletroeletrônicos

Cod.	Nome	Setor Econômica	Cod.	Nome	Setor Econômica
81	ItauUnibanco	Finanças e Seguros	115	Recrusul	Veiculos e peças
82	J B Duarte	Alimentos e Beb	116	Rede Energia	Energia Elétrica
83	Jereissati	Outros	117	Rossi Resid	Construção
84	Joao Fortes	Construção	118	Sabesp	Outros
85	Karsten	Textil	119	Sanepar	Outros
86	Kepler Weber	Siderur & Metalur	120	Sao Carlos	Outros
87	Klabin S/A	Papel e Celulose	121	Saraiva Livr	Outros
88	Light S/A	Energia Elétrica	122	Schulz	Veiculos e peças
89	Lix da Cunha	Construção	123	Seg Al Bahia	Finanças e Seguros
90	Lojas Americ	Comércio	124	Sid Nacional	Siderur & Metalur
91	M G Poliest	Química	125	Sondotecnica	Outros
92	Mangels Indl	Siderur & Metalur	126	Souza Cruz	Outros
93	Marcopolo	Veiculos e peças	127	Springer	Eletroeletrônicos
94	Mendes Jr	Construção	128	Sultepa	Construção
95	Merc Brasil	Finanças e Seguros	129	Suzano Papel	Papel e Celulose
96	Met Duque	Siderur & Metalur	130	Tectoy	Outros
97	Metal Leve	Veiculos e peças	131	Tekno	Siderur & Metalur
98	Metisa	Siderur & Metalur	132	Telebras	Telecomunicações
99	Millennium	Química	133	Telef Brasil	Telecomunicações
100	Minupar	Alimentos e Beb	134	Tim Part S/A	Telecomunicações
101	Mont Aranha	Outros	135	Tractebel	Energia Elétrica
102	Net	Outros	136	Tran Paulist	Energia Elétrica
103	Nord Brasil	Finanças e Seguros	137	Trevisa	Outros
104	Oi	Telecomunicações	138	Tupy	Veiculos e peças
105	P.Acucar-Cbd	Comércio	139	Ultrapar	Química
106	Panatlantica	Siderur & Metalur	140	Unipar	Química
107	Paranapanema	Siderur & Metalur	141	Usiminas	Siderur & Metalur
108	Petrobras	Petróleo e Gas	142	Vale	Mineração
109	Pettenati	Textil	143	Viavarejo	Comércio
110	Plascar Part	Veiculos e peças	144	Weg	Máquinas Indust
111	Portobello	Minerais não Met	145	Wetzel S/A	Veiculos e peças
112	Pro Metalurg	Veiculos e peças	146	Whirlpool	Eletroeletrônicos
113	Randon Part	Veiculos e peças	147	Wlm Ind Com	Comércio
114	Rasip Agro	Agro e Pesca			

Apêndice II - Fator de Correção dos Dados – IPCA

Cálculo do Índice de Correção dos Dados: $Indice_Correção = \frac{NI_n}{NI_{Dez12}}$

Ano	Mês	Número Índice (Dez 93 = 100) ⁴	Índice Correção
2003	Mar	2.144,49	1,680
	Jun	2.175,23	1,656
	Set	2.204,05	1,634
	Dez	2.229,49	1,616
2004	Mar	2.270,75	1,586
	Jun	2.307,03	1,562
	Set	2.351,82	1,532
	Dez	2.398,92	1,502
2005	Mar	2.441,87	1,475
	Jun	2.474,68	1,456
	Set	2.493,79	1,445
	Dez	2.535,40	1,421
2006	Mar	2.571,83	1,401
	Jun	2.574,39	1,399
	Set	2.585,99	1,393
	Dez	2.615,05	1,378
2007	Mar	2.647,88	1,361
	Jun	2.669,38	1,350
	Set	2.693,21	1,338
	Dez	2.731,62	1,319
2008	Mar	2.773,08	1,299
	Jun	2.831,16	1,272
	Set	2.861,55	1,259
	Dez	2.892,86	1,245
2009	Mar	2.928,57	1,230
	Jun	2.967,10	1,214
	Set	2.985,83	1,207
	Dez	3.017,59	1,194
2010	Mar	3.079,86	1,170
	Jun	3.110,74	1,158
	Set	3.126,29	1,152
	Dez	3.195,89	1,127
2011	Mar	3.273,86	1,100
	Jun	3.319,55	1,085
	Set	3.354,85	1,074
	Dez	3.403,73	1,058
2012	Mar	3.445,41	1,046
	Jun	3.482,72	1,034
	Set	3.532,06	1,020
	Dez	3.602,46	1,000

⁴ http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/ipca-inpc_201309_1.shtm

Apêndice III - Saldos Agrupados por Período

(Em mil reais)

Per	VM	PL	Intg	Gdw	Dif	Ágio	INR	Qtd
2T4	691.270.761	652.365.875	-	-	42.981.483	-	38.904.887	285
3T1	644.383.347	647.754.467	-	-	37.299.222	-	- 3.371.120	276
3T2	1.053.161.811	660.919.506	-	-	37.302.204	-	392.242.305	295
3T3	1.037.417.360	666.187.860	-	-	36.297.099	-	371.229.499	294
3T4	1.025.193.229	658.479.118	-	-	36.649.615	-	366.714.111	293
4T1	1.029.801.667	671.170.627	-	-	35.977.222	-	358.631.040	295
4T2	1.354.435.746	690.967.378	-	-	33.115.059	-	663.468.368	309
4T3	1.318.498.056	727.322.312	-	-	32.144.150	-	591.175.744	307
4T4	1.292.272.067	713.888.420	-	-	31.099.699	-	578.383.648	306
5T1	1.290.455.752	727.119.282	-	-	28.603.990	-	563.336.470	296
5T2	1.589.681.559	757.504.281	-	-	30.117.400	-	832.177.278	287
5T3	1.580.918.508	798.380.895	-	-	34.722.801	-	782.537.613	288
5T4	1.543.438.831	775.786.827	-	-	34.354.361	-	767.652.004	285
6T1	1.763.922.835	807.327.801	-	-	33.214.822	-	956.595.035	284
6T2	2.093.607.027	830.853.582	-	-	34.971.358	-	1.262.753.445	297
6T3	2.065.392.752	863.257.359	-	-	28.826.027	-	1.202.135.392	296
6T4	2.037.527.458	889.257.514	-	-	26.660.210	38.742.643	1.148.269.945	293
7T1	2.132.054.683	923.905.221	-	-	25.918.133	45.407.602	1.208.149.463	300
7T2	3.026.286.977	974.127.107	-	-	34.241.403	47.841.208	2.052.159.870	349
7T3	3.038.094.697	1.015.208.776	-	-	33.099.038	47.392.478	2.022.885.920	350
7T4	2.995.765.627	1.023.957.932	-	-	31.630.108	52.942.936	1.971.807.696	347
8T1	2.671.733.879	1.040.253.683	-	-	31.230.823	54.347.698	1.631.480.195	346
8T2	1.753.976.900	1.093.301.164	-	-	29.862.403	94.484.006	660.675.736	342
8T3	1.733.841.016	1.192.999.120	-	-	65.133.859	99.832.130	540.841.897	340
8T4	1.701.336.067	1.164.209.730	-	-	11.231.548	221.458.379	537.126.336	334
9T1	1.787.679.819	1.190.971.587	-	-	10.073.257	262.680.170	596.708.232	333
9T2	2.838.153.960	1.194.700.567	-	-	8.630.871	255.576.472	1.643.453.393	342
9T3	2.795.342.996	1.235.087.822	-	-	8.148.622	255.631.809	1.560.255.174	336
9T4	2.752.412.109	1.268.086.130	-	-	6.774.570	277.305.811	1.484.325.979	333
10T1	2.726.041.344	1.361.594.330	-	-	937.951	410.942.733	1.364.447.014	344
10T2	2.951.398.661	1.390.717.898	-	-	819.917	412.378.839	1.560.680.762	337
10T3	2.936.630.400	1.569.751.406	-	-	808.514	502.454.804	1.366.878.994	336
10T4	2.862.448.194	1.564.318.223	370.100.869	105.826.321	664.180	9.768.709	1.298.129.972	333
11T1	2.814.009.915	1.588.841.842	347.204.606	82.790.242	300.487	14.237.261	1.225.168.073	334
11T2	2.468.890.396	1.635.845.509	385.314.404	76.847.268	445.773	13.705.763	833.044.887	340
11T3	2.442.909.606	1.657.315.279	391.338.513	79.967.495	395.746	17.153.425	785.594.328	339
11T4	2.377.018.459	1.634.443.988	380.252.272	111.731.770	169.292	157.214	742.574.471	332
12T1	2.607.811.110	1.629.538.115	321.467.394	98.340.692	282.471	19.612.620	978.272.995	331
12T2	2.602.878.596	1.636.465.694	304.118.889	99.736.111	241.710	23.357.864	966.412.902	325
12T3	2.541.239.587	1.645.120.438	297.711.216	98.942.505	210.716	34.631.474	896.119.148	321
12T4	2.458.909.579	1.591.641.748	314.376.427	99.714.241	115.880	132.077	867.267.831	316
Total	84.428.243.344	44.760.946.413	3.111.884.589	853.896.645	875.703.991	3.212.176.126	39.667.296.931	13.026

Apêndice IV - Resultados dos Testes de Raiz Unitária

Panel unit root test: Summary

Series: MAT

Date: 01/25/14 Time: 13:02

Sample: 2003Q1 2012Q4

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 5

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-5.48956	0.0000	147	5683
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-8.74756	0.0000	147	5683
ADF - Fisher Chi-square	516.073	0.0000	147	5683
PP - Fisher Chi-square	561.915	0.0000	147	5733

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary

Series: PLAT

Date: 01/25/14 Time: 17:06

Sample: 2003Q1 2012Q4

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 9

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-3.33059	0.0004	147	5598
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-3.48205	0.0002	147	5598
ADF - Fisher Chi-square	422.185	0.0000	147	5598
PP - Fisher Chi-square	611.691	0.0000	147	5731

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary

Series: IGDAAT

Date: 01/25/14 Time: 17:07

Sample: 2003Q1 2012Q4

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 9

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
--------	-----------	---------	----------------	-----

Null: Unit root (assumes common unit root process)

Levin, Lin & Chu t*	0.75308	0.7743	139	5337
---------------------	---------	--------	-----	------

Null: Unit root (assumes individual unit root process)

Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.42097	0.3369	139	5337
ADF - Fisher Chi-square	363.558	0.0004	139	5337
PP - Fisher Chi-square	509.409	0.0000	139	5421

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary

Series: INTGAT

Date: 01/25/14 Time: 17:16

Sample: 2003Q1 2012Q4

Exogenous variables: Individual effects

User-specified maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	11.6169	1.0000	106	4041
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	14.8581	1.0000	106	4041
ADF - Fisher Chi-square	106.387	1.0000	106	4041
PP - Fisher Chi-square	268.392	0.0052	106	4134

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Panel unit root test: Summary

Series: GDWAT

Date: 01/25/14 Time: 17:18

Sample: 2003Q1 2012Q4

Exogenous variables: Individual effects

User-specified maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	0.23545	0.5931	16	611
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-1.03659	0.1500	16	611
ADF - Fisher Chi-square	66.2924	0.0003	16	611
PP - Fisher Chi-square	69.8308	0.0001	16	624

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.