

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
Centro Sócio-Econômico
Departamento de Ciências Contábeis

Fabiana Decker

Existe relação entre os Ativos Intangíveis e a Rentabilidade das Empresas
Listadas no Índice Bovespa?

Florianópolis, 2012.

Universidade Federal de Santa Catarina
Centro Sócio-Econômico
Departamento de Ciências Contábeis

**Existe relação entre os Ativos Intangíveis e a Rentabilidade das Empresas
Listadas no Índice Bovespa?**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito legal para obtenção de título de bacharel em Ciências Contábeis.

Professora Orientadora: Sandra Rolim Ensslin, Dra.
Coorientadora: Diane Rossi Maximiano Reina, Msc.

Florianópolis, 2012

Fabiana Decker

**Existe relação entre os Ativos Intangíveis e a Rentabilidade das Empresas Listadas no
Índice Bovespa?**

Esta monografia foi apresentada como TCC, no curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, à banca examinadora constituída pela professora orientadora e membros abaixo mencionados.

Florianópolis, SC, 11, de dezembro de 2012.

Professor Roque Brinckmann, Dr.
Coordenador de TCC do Departamento de Ciências Contábeis

Professores que compuseram a banca examinadora:

Professora Orientadora Sandra Rolim Ensslin, Dra.
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC

Professora Coorientadora Diane Rossi Maximiano Reina, Msc.
Mestre em Contabilidade, PPGC/UFSC

Professor Darci Schnorrenberger, Dr.
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer aos meus pais, que são a minha base, me apoiaram nos momentos mais difíceis, me deram força para continuar, e que batalharam todos os dias para me fornecer a oportunidade de estudar e me graduar em uma universidade federal.

Às minhas amigas e companheiras de apartamento, Naysla Paulo Reinert e Patrícia Tortora, por me escutarem e me darem apoio, quando nada parecia funcionar.

À professora Dra. Sandra Rolim Ensslim, que dispôs do seu tempo para me orientar. Sou grata pelo seu apoio no amadurecimento dos conhecimentos que me ajudaram a executar e concluir este trabalho.

À professora Msc. Diane Rossi Maximiano Reina, que coorientou este trabalho. Agradeço pela paciência em me ajudar quando precisei, e pelo tempo despendido todas as terças-feiras ao longo do ano.

A Universidade do Estado de Santa Catarina, por ter cedido o Laboratório de Informática para que eu efetuasse a coleta de dados deste estudo, quando o Laboratório da UFSC encontrava-se indisponível.

Aos demais amigos, pelo convívio e apoio nos momentos difíceis.

Enfim, agradeço aos demais professores do curso de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Santa Catarina, que foram de fundamental importância na minha vida acadêmica.

“Que ninguém se engane: só se consegue a
simplicidade através de muito trabalho.”

(Clarisse Lispector)

RESUMO

DECKER, Fabiana. **Existe relação entre os Ativos Intangíveis e a Rentabilidade das Empresas Listadas no Índice Bovespa**, 2012, f. 49. Monografia do Curso de Ciências Contábeis. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Os ativos intangíveis são ativos de difícil mensuração, pois, muitas vezes sua definição não é claramente perceptível. As empresas estão tomando conhecimento de quão importante esse grupo do ativo pode ser para o seu valor de mercado. Portanto, esta pesquisa tem como objetivo verificar se existe relação entre os ativos intangíveis na rentabilidade das empresas listadas no Índice Bovespa. A amostra compreendeu as empresas listadas no Índice Bovespa da BM&FBovespa no período de 2006 a 2011. O levantamento das empresas foi realizado na última semana de junho de 2012. Das 62 empresas encontradas no índice, 16 foram excluídas por não apresentarem a informações necessárias para o andamento da pesquisa, a empresa Cosan S.A. Indústria e Comércio foi excluída por suas demonstrações contábeis serem divulgadas em um período diferente das outras companhias, já a empresa MMX Mineração e Metálicos S.A. foi excluída por ter patrimônio líquido negativo. A pesquisa caracteriza-se como descritiva, pois, analisa os dados das empresas, e o instrumento de coleta de dados, caracteriza-se como secundária, ou seja, utilizou de demonstrativos contidos no site da BM&FBovespa. Quanto a abordagem do problema, este estudo é quantitativo, pois utilizou-se de métodos estatísticos para alcançar seus objetivos. Para atender aos objetivos da pesquisa utilizou-se dos métodos estatísticos como test t-Student, para testar as hipóteses, e a correlação de *Pearson* para verificar a correlação das variáveis. Os resultados encontrados mostram que o Grau de Intangibilidade das empresas Intangíveis-intensivas foi superior aos das empresas Tangíveis-intensivas, o mesmo aconteceu com as variáveis ROE e ROA. Foi analisado também que, há diferença na rentabilidade das empresas tangíveis e Intangíveis-intensivas. Quanto a correlação entre as variáveis, observou-se que há relação entre as variáveis ROE e ROA e o GI. Contudo, conclui-se que, mesmo as empresas Tangíveis-intensivas, apresentarem um retorno patrimonial superior ao das empresas Intangíveis-intensivas, porém, o segundo grupo apresentou uma correlação maior entre as variáveis, ou seja, as variáveis ROE e ROA tendem a aumentar quando a variável GI aumenta.

Palavras-chave: Ativos Intangíveis, Intangíveis, Intangibilidade

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1: Cálculo do Grau de Intangibilidade	20
Equação 2: Cálculo do Retorno Sobre o Patrimônio Líquido	21
Equação 3: Cálculo do Retorno Sobre os Ativos.....	21
Equação 4: Cálculo do p-ésimo	29

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Autores, Títulos e Similaridade ou Divergência com os Artigos Seleccionados	22
Quadro 2: Amostra da Pesquisa.....	27
Quadro 3: Empresas utilizadas após eliminação de extremos.....	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Análise descritiva do Grau de Intangibilidade do total da amostra.....	29
Tabela 2: Análise descritiva do Grau de Intangibilidade da amostra sem os dados extremos.	30
Tabela 3: GI, ROE e ROA médio por ano	32
Tabela 4: Test t -Student para GI versus ROE	33
Tabela 5: Test t -Student para GI versus ROA.....	34
Tabela 6: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2006.....	35
Tabela 7: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2007	35
Tabela 8: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2008.....	36
Tabela 9: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2009	36
Tabela 10: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2010	37
Tabela 11: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2011	38
Tabela 12: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2006.....	38
Tabela 13: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2007.....	39
Tabela 14: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2008.....	39
Tabela 15: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2009.....	40
Tabela 16: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2010.....	40
Tabela 17: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2011.....	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIs – Ativos Intangíveis

AT – Ativo Total

BM&FBovespa – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros

CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis

GI – Grau de Intangibilidade

IASB – *International Accounting Standards Board*

LAIR – Lucro Antes do Imposto de Renda

LL – Lucro Líquido do Período

NASDAQ - *National Association Securities Dealers Automated Quotation*

NYSE – *New York Stock Exchange*

PL – Patrimônio Líquido

PLC – Patrimônio Líquido Contábil

ROA – Retorno sobre os Ativos

ROE – Retorno sobre o Patrimônio Líquido

UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina

VMA – Valor de Mercado Total das Ações

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Tema e Problema.....	11
1.2 Objetivos.....	12
1.2.1 Objetivo Geral.....	12
1.2.2 Objetivos Específicos.....	12
1.3 Justificativa.....	12
1.4 Organização do Estudo.....	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1 Ativos Intangíveis.....	14
2.2 Classificação dos Ativos Intangíveis.....	16
2.3 Mensuração dos Ativos Intangíveis.....	17
2.4 Intangível e a Rentabilidade das Empresas.....	18
2.5 Grau de Intangibilidade (GI).....	19
2.6 Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e Retorno sobre os Ativos (ROA).....	20
2.7 Estudos Similares.....	21
3 METODOLOGIA.....	25
3.1 Enquadramento Metodológico.....	25
3.2 Procedimentos para seleção dos textos que irão informar a Revisão da Literatura.....	25
3.3 População e Amostra.....	26
3.4 Procedimento para Coleta e Tratamento dos Dados.....	28
4 RESULTADOS.....	32
4.1 Análise do Grau de Intangibilidade por suas características.....	32
4.2 Análise do Test t-Student para o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e o Retorno sobre os Ativos (ROA).....	33
4.3 Análise da correlação entre Grau de Intangibilidade e o Retorno sobre o Patrimônio Líquido.....	35
4.4 Análise da correlação entre Grau de Intangibilidade e Retorno sobre os Ativos.....	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
REFERÊNCIAS.....	44

1 INTRODUÇÃO

Os Ativos Intangíveis (AIs) são alvos frequentes nas discussões de estudiosos da área contábil e é um dos grupos que constantemente sofre alterações. Opiniões controversas são comuns quando se trata desse grupo do Ativo, desde a sua definição, sua mensuração e até sua influência na rentabilidade das empresas. Segundo Perez e Famá (2006), a dificuldade encontrada na definição, identificação e mensuração dos Ativos Intangíveis, faz com que a atuação nessa área contábil se torne incerta e difícil.

Com o advento da globalização, as companhias passaram a dar um enfoque maior para os AIs (BELÉM; MARQUES, 2012). Atualmente, no mercado, nota-se que empresas que possuem um grande valor desses ativos estão se tornando mais competitivas que empresas que concentram seu ativo nos Ativos Tangíveis (CUNHA, 2006).

Avaliar e quantificar os AIs para a formação de valor de mercado de uma empresa é um dos desafios enfrentados pelo profissional da área contábil. Muitas vezes, o valor dos AIs evidenciados pelas empresas em suas demonstrações financeiras não apresentam o real valor desse ativo, o que pode levar a distorções consideráveis sobre o real valor dessas companhias, e quão rentáveis estas são (PEREZ; FAMÁ, 2006).

1.1 Tema e Problema

Os Ativos Intangíveis (AIs) são um grupo dos ativos que comumente é complexo de entender, mensurar e até estimar sua vida útil, pelo fato de que muitos desses ativos não são evidenciados no balanço patrimonial, sendo, portanto, conhecidos por alguns pesquisadores da área contábil como ativos invisíveis ou ativos intelectuais (FIETZ; SCARPIN, 2008).

Contudo, ainda que esses ativos não sejam evidenciados, cria-se a expectativa de rentabilidade e aumento de valor destes pelas empresas (BELÉM; MARQUES, 2012). Esse fato faz com que o valor de mercado das empresas se distancie do valor contábil destas.

Segundo Carvalho, Kayo e Martin (2010), os Ativos Intangíveis podem ser um fator de diferenciação das empresas, tendo em vista que, para a aquisição ou criação desses ativos, estão envolvidos processos internos destas, o que inviabilizaria a cópia dos Intangíveis. Com isso, os AIs se tornam ‘peças’ fundamentais para as companhias.

Conforme o que foi exposto, têm-se a seguinte pergunta: *Qual a relação dos Ativos Intangíveis na rentabilidade das empresas listadas no Índice Bovespa?*

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Para responder à questão proposta, este trabalho buscou analisar a relação dos Ativos Intangíveis com rentabilidade das empresas pertencentes ao Índice Bovespa da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) no período de 2006 a 2011.

1.2.2 Objetivos Específicos

Com o intuito de atingir o objetivo geral da pesquisa, os seguintes objetivos específicos serão considerados:

- classificar as empresas em Tangíveis-intensivas e Intangíveis-intensivas;
- correlacionar o Grau de Intangibilidade das empresas e Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE);
- correlacionar o Grau de Intangibilidade das empresas e o Retorno sobre os Ativos (ROA).

1.3 Justificativa

O tema proposto satisfaz as condições de Castro (1977) no que diz respeito à originalidade, importância e viabilidade. Além disso, esta pesquisa contribuirá para o avanço do conhecimento em termos sociais e econômicos. Cabe ressaltar que a escolha pessoal também influenciou para a decisão do tema a ser estudado.

Com o intuito de verificar a originalidade da presente pesquisa, fez-se uma busca por estudos anteriormente realizados em principais eventos e periódicos da área contábil. Após essa busca, fez-se a análise dos 15 artigos selecionados e verificou-se que cinco artigos tratavam do mesmo tema (PEREZ; FAMÁ, 2006; CUNHA, 2006; BASSO; MARTIN; RICHIERI, 2006; CARVALHO; KAYO; MARTIN, 2010; BELÉM; MARQUES, 2012). Porém nenhum desses estudos aborda o foco da presente pesquisa que é analisar a relação dos Ativos Intangíveis na rentabilidade das empresas do Índice Bovespa no período de 2006 a 2011.

Uma vez que as empresas estão buscando formas de medir seus Ativos Intangíveis para poderem ser competitivas (MACHADO; FAMÁ, 2011), esta pesquisa torna-se

importante para o avanço do conhecimento econômico, pois se tem um parâmetro de comparação de até que ponto os Ativos Intangíveis podem ou não gerar riquezas econômicas para as entidades brasileiras. Contudo, têm-se a partir desse ponto novas indagações para futuras pesquisas acadêmicas sobre o assunto.

O Ativo Intangível é a complementação da pesquisa, do intelecto e de práticas organizacionais (LEV, 2001; KAYO, 2002), e, mesclando com a parte tangível da empresa, gera-se o valor das empresas. Dessa forma, o estudo torna-se importante à medida que busca investigar a parcela Intangível agregada ao valor das empresas. Portanto, infere-se que o trabalho trará uma contribuição social ao tratar da importância que os Intangíveis, incluindo o capital intelectual, acrescentam para o desenvolvimento das empresas.

Esta pesquisa é viável, por preencher os requisitos de tempo e acesso às informações das empresas listadas no Índice Bovespa da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) foi efetuado por meio do banco de dados *Econômica*®, disponível no Laboratório de Informática da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

A questão pessoal ponderou a escolha do tema deste estudo. A autora teve o primeiro contato com os Ativos Intangíveis ainda na primeira fase do curso, em um congresso realizado na própria instituição de ensino onde realiza sua graduação. Mesmo sem ter contato com essa área no primeiro ano de curso, a autora se interessou pelo assunto, interesse este que aumentou após começar a estudar os Ativos Intangíveis no contexto contábil e verificar como esse Ativo é de suma importância para as empresas brasileiras.

1.4 Organização do Estudo

Esta pesquisa é formada por cinco capítulos. No primeiro capítulo, apresenta-se a introdução, onde foi abordado: (i) contextualização sobre o tema da pesquisa e a definição do problema da pesquisa; (ii) objetivo geral; (iii) objetivos específicos; (iv) a justificativa da pesquisa; e, (v) a delimitação da pesquisa. No segundo capítulo, apresenta-se a revisão da literatura que compreende: (i) os principais conceitos e a afiliação teórica de Ativos Intangíveis e rentabilidade empresarial; e, (ii) a análise dos estudos similares encontrados na literatura. No terceiro capítulo, apresenta-se a metodologia da pesquisa, que aborda: (i) o enquadramento metodológico; (ii) os procedimentos para revisão da literatura; (iii) a amostra do estudo; e, (iv) os procedimentos para coleta e análise dos dados. No quarto capítulo, apresentam-se os resultados obtidos ao longo da pesquisa. No quinto capítulo, tecem-se as considerações finais sobre a pesquisa e, por fim, elencam-se as referências utilizadas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Ativos Intangíveis

Os Ativos Intangíveis são considerados como de maior complexidade na área contábil. Isso se deve ao fato de este ativo gerar controvérsias quanto à sua definição (PEREZ; FAMÁ, 2006).

Em primeiro lugar, o Intangível deve ser enquadrado na condição de ativo, ou seja, apenas é considerado ativo quando corresponde à apropriada definição; é mensurável; é relevante; e é preciso quanto à informação (PEREZ; FAMÁ, 2006).

Segundo Hendriksen e Van Breda (2007), a palavra Intangível originou-se do latim *tangere* que significa tocar. Para o CPC 04 (R1) (2010), Ativo Intangível é “um ativo não monetário identificável sem substância física”, e precisa atender a dois critérios de identificação:

- a) ser separável, ou seja, pode ser separado da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, individualmente ou junto com um contrato, ativo ou passivo relacionado, independe da intenção de uso pela entidade; ou
- b) resultar de direitos contratuais ou direitos legais, independentemente de tais direitos serem transferíveis ou separáveis da entidade ou de outros direitos e obrigações.

O mesmo CPC aborda que alguns Intangíveis estão contidos em Ativos Tangíveis, como um disco ou documentação jurídica, cabe à entidade decidir qual parte do ativo é mais importante, se é a parte tangível ou a Intangível, como abordado pelo pronunciamento.

Por exemplo, um software de uma máquina-ferramenta controlada por computador que não funciona sem esse software específico é parte do referido equipamento, devendo ser tratado como ativo imobilizado. O mesmo se aplica a um sistema operacional de um computador. Quando o software não é parte integrante do respectivo hardware, ele deve ser tratado como Ativo Intangível.

Conforme o IASB (*apud COLAUTO et al.*, 2009), os Ativos Intangíveis são definidos como “um ativo não monetário identificável sem substância física para uso na produção ou previsão de bens e serviços, para aluguel de terceiros ou para propósitos administrativos”.

Para Cunha (2006), a definição de Ativos Intangíveis é simples, pois os Ativos Intangíveis são aqueles que não possuem substância física. Contudo, a insubstancialidade, muitas vezes, não é considerada como um divisor entre Ativos Tangíveis e não Intangíveis. Para Perez e Famá (2006), o conceito da falta de substância física para caracterizar um Ativo Intangível é uma maneira muito simples e incompleta de abordar o assunto. Martins (1972) afirma que não há um significado etimológico na área contábil para definir tal ativo e que,

mesmo não possuindo existência física, ativos como Investimentos, Duplicatas a Receber e Depósitos Bancários são considerados Ativos Tangíveis. Entretanto, Reilly e Schweihs (1998) compartilham da ideia de que mesmo um Ativo Intangível tem seu respaldo no tangível, e ainda completam que, para ser considerado um Ativo Intangível, este precisa atender às seguintes características:

- a) deve ser passível de identificação específica e descrição reconhecível;
- b) deve estar sujeito à existência e proteção legal;
- c) deve estar sujeito ao direito de propriedade privada;
- d) deve haver evidência tangível ou manifestação real de existência do Ativo Intangível (como contrato específico, licença de uso, documento de registro, entre outros);
- e) deve ter sido criado em um momento identificável ou resultado de evento identificável;
- f) deve estar sujeito a ser destruído ou cancelado em um momento ou evento identificável.

Para Iudícibus, Martins e Gelbcke (2007), os Ativos Intangíveis são como os outros ativos, geram benefícios econômicos futuros para entidades, e estas possuem o controle total e a exclusividade de exploração. Schmidt, Santos e Gomes (2003) complementam a ideia, afirmando que os Ativos Intangíveis são bens incorpóreos explorados pelas empresas que geram benefícios futuros.

Conforme Lev (2001), além de os Ativos Intangíveis gerarem benefícios futuros e de não possuírem formas físicas, eles não possuem forma financeira, são criados por meio da inovação, de práticas organizacionais e por recursos humanos. Ainda de acordo com o autor, há uma interação entre os Ativos Tangíveis e Intangíveis para a geração do valor econômico das empresas. Kayo (2002) afirma que os Ativos Intangíveis são conhecimentos, práticas e atitudes da empresa que, junto com seus Ativos Tangíveis, formam o valor das empresas.

Para Upton (2001), os Ativos Intangíveis são recursos não físicos que geram benefícios futuros para as empresas, são adquiridos por meio da compra ou do desenvolvimento interno, têm seus custos reconhecidos e vida limitada, possuem valor próprio e são controlados ou pertencem às entidades.

Hendriksen e Van Breda (2007) afirmam que os Ativos Intangíveis são direitos e serviços reconhecidos pelas empresas e têm a capacidade de gerar benefícios financeiros a longo prazo, que são obtidos ou controlados pela entidade, devido a transações ou eventos que ocorreram no passado.

Hendriksen e Van Breda (2007) alegam que muitos contadores estão limitando a definição dos Ativos Intangíveis para Ativos não Circulantes. Já para King *et al.* (1997),

Ativos Intangíveis são aqueles que não possuem existência física e não são considerados ativos correntes.

Para Meneses, Ponte e Mapurunga (2011), mesmo o Ativo Intangível não sendo de posse da empresa, para assim caracterizá-lo é preciso que a entidade tenha o total controle ou exploração sobre esse ativo, essência deve sobressair a forma.

Segundo Perez e Famá (2006), são exemplos de Ativos Intangíveis “patentes, franquias, marcas, *goodwill*, direitos autorais, processos secretos, franquias, licenças, *softwares* desenvolvidos, banco de dados, concessões públicas, direitos de exploração e operação, uma carteira fiel de clientes, etc.”.

2.2 Classificação dos Ativos Intangíveis

Segundo Belém e Marques (2012), os Ativos Intangíveis podem ser classificados em “identificáveis e não identificáveis”. Para Hendriksen e Van Breda (2007), marcas de comércio e produtos, licenças, patentes, matrizes de gravações, processos secretos, direitos autorais, entre outros, são Intangíveis identificáveis, pois se consegue dar um nome a esse ativo. O *goodwill* é considerado um Intangível não identificável, pois não se consegue um nome para ele.

Para Hendriksen e Van Breda (2007), os Ativos Intangíveis devem obedecer às mesmas regras de qualquer ativo. Os mesmos autores afirmam que os critérios de reconhecimento de um ativo são:

- a) corresponderem à definição de ativo;
- b) serem relevantes: a informação é capaz de fazer diferença na tomada de decisões;
- c) serem mensuráveis: existência de um atributo relevante de mensuração suficientemente confiável;
- d) terem valor preciso: a informação é representativamente verdadeira, verificável e neutra.
- e) [...] a maioria dos Intangíveis correspondem à definição de ativo, são reconhecidamente relevantes, da mesma forma que muitos ativos tangíveis, é difícil avaliá-los e seu custo histórico pode ser determinado tão precisamente quanto o de muitos ativos tangíveis.

Para Lev (2001) e Kayo (2002), os Ativos Intangíveis são classificados em “inovações, capital humano, processos organizacionais, relações com clientes e fornecedores entre outros”. Kaplan e Norton (2004) sintetizam essa classificação e explicam cada fator:

- a) Capital Humano: habilidades, talento e conhecimento dos empregados.
- b) Capital da Informação: banco de dados, sistemas de informação, redes e infraestrutura tecnológica.
- c) Capital Organizacional: cultura, liderança, alinhamento dos empregados, trabalho em equipe e gestão do conhecimento.

Schumpeter (1949) classifica uma parte específica do Ativo Intangível, formada pelos ativos de desenvolvimentos tecnológicos. Para o autor, esse processo é dividido em três partes: invenção (pesquisas e afins), inovação (novas ideias a serem propostas) e difusão (como esse produto chegará ao mercado).

Sveiby (1998) classifica os Ativos Intangíveis em três grupos: competência dos empregados, estrutura interna e estrutura externa.

Segundo Johnson e Kaplan (*apud* WERNKE, 2003), os Intangíveis podem ser divididos em sortimentos de produtos inovadores, conhecimento dos processos de produção flexíveis e de alta qualidade, talento e moral dos empregados, fidelidade dos clientes e imagem dos produtos, entre outros.

Para Brooking (1996), os Ativos Intangíveis são classificados como: ativos de mercado, ativo humano, ativos de propriedade intelectual e ativos de infraestrutura.

Contudo, tem-se que alguns autores, como Brooking (1996), Sveiby (1998), Lev (2001), Kayo (2002), classificam os Ativos Intangíveis basicamente em duas partes: o Ativo Intangível estrutural formado por marcas, patentes entre outros; e uma parte chamada de Capital Intelectual, formada pela parcela do Intangível que não aparece nas demonstrações financeiras. Stewart (1998) afirma que Capital Intelectual é a junção do conhecimento dos funcionários de uma empresa. Edvinsson e Malone (1998) definem Capital Intelectual como sendo “a posse de conhecimento, experiência aplicada, tecnologia organizacional, relacionamento com clientes e habilidades profissionais que proporcionem à empresa uma vantagem competitiva no mercado”.

2.3 Mensuração dos Ativos Intangíveis

As empresas buscam administrar da melhor forma possível seus Ativos Intangíveis após perceberem que o mercado está cada vez mais competitivo (MACHADO; FAMÁ, 2011).

A mensuração dos Ativos Intangíveis é um dos fatores que corrobora para a complexidade que gira em torno dos Ativos Intangíveis, suas mais variadas formas e a diferenciação que existe entre mensurar um tangível de um intangível, faz que com a área contábil deixe de atender às necessidades de seus usuários quanto à informação desses ativos. (ENSSLIN; SCHNORRENBARGER, 2004).

Para o CPC 04 (R1) (2010), um Ativo Intangível só será reconhecido se a) for provável que seus benefícios econômicos futuros esperados atribuíveis ao ativo serão gerados

em favor da entidade; b) o custo do ativo possa ser mensurado com confiabilidade. Ainda de acordo com este CPC, “[...] um Ativo Intangível deve ser reconhecido inicialmente ao custo”.

Conforme Meneses, Ponte e Mapurunga (2011), para que seja realizada a mensuração de um Ativo Intangível, é necessário que antes tenha ocorrido algum custo com a aquisição deste. Segundo os mesmos autores, feito o processo de reconhecimento inicial de um Intangível, este passa a ser mensurado com base no custo deduzido de amortização e de possíveis perdas pelo *impairment test*. Segundo Brasil (1976), se não houver uma definição clara sobre a vida útil do Ativo Intangível, este não deve ser amortizado.

Para Santos e Freitas (2003), o fato de os Ativos Intangíveis atualmente formarem a grande parte do total dos ativos, aliados aos os métodos financeiros aplicados pela Contabilidade na mensuração dos Ativos Tangíveis e que não atendem às necessidades dos Intangíveis, faz com que esses indicadores financeiros se tornem antiquados para serem aplicados nos Ativos Intangíveis.

Para Arnosti e Neumann (2001), a classe contábil enfrenta um grande desafio ao mensurar os Ativos Intangíveis, pois o distanciamento entre o valor de mercado e o contábil de uma empresa muitas vezes está ligado ao valor agregado dos Ativos Intangíveis. Conforme os autores, o papel do profissional contábil é “encontrar formas de mensurar esse valor agregado, evidenciando aquilo que o gestor do empreendimento e o investidor precisam conhecer”.

Segundo Antunes, Leite e Guerra (2007), a preocupação quanto à mensuração dos Intangíveis não é algo inédito, na verdade existem registros que remetem há muitos anos. Para Monobe (1986), “a realidade empresarial atual tem suscitado, mais fortemente, o desenvolvimento de trabalhos na área de mensuração dos Ativos Intangíveis, bem como dos impactos causados ao patrimônio das organizações, tendo em vista a relevância que tais elementos representam para o seu desempenho e continuidade”.

Wilson e Stenson (2008) afirmam que os problemas para taxar um valor objetivo para os Ativos Intangíveis, vêm do pressuposto que os intangíveis estão ligados a um contexto, e com isso diversas interpretações podem ser geradas no momento em que este tipo de ativo é mensurado.

2.4 Intangível e a Rentabilidade das Empresas

Os Ativos Intangíveis agregam um valor alto para as empresas, uma vez que, para se obter um Intangível, em muitas ocasiões é preciso estudo e pesquisa, o que acaba gerando um

produto novo e de difícil imitação. Os Intangíveis possuem características e peculiaridades próprias capazes de torná-los um diferencial para as empresas (CARVALHO; KAYO; MARTIN, 2010). A ideia de peculiaridade é compartilhada com Perez e Famá (2004), que afirmam que, por serem únicos, os Intangíveis dificilmente são copiados ou sofrem imitações.

Para Lev (2001), a riqueza gerada atualmente na economia deve-se aos Ativos Intangíveis, que possuem uma taxa de remuneração acima das empresas que possuem um valor maior de Ativos Tangíveis.

Segundo Danthine e Jin (2007), a aquisição de novos Intangíveis deve-se a novos produtos, desde novos *softwares* até a capacitação de seus funcionários.

Kayo e Famá (2004) afirmam que a interligação entre os Ativos Tangíveis e os Intangíveis proporciona um rendimento maior para o capital das empresas. Já Rubens e Famá (2006) complementam a ideia de que quanto maior for a parcela de Intangíveis no total de ativo de uma empresa, maior será sua rentabilidade.

Para Milone (2004), a crescente participação dos Ativos Intangíveis nas empresas deve-se por essas entidades buscarem a modernização e a inovação de seus mercados.

A falta de informações precisas sobre os Ativos Intangíveis faz com que os custos das empresas com predomínio de Intangíveis sejam maiores e gera uma subavaliação dos investidores em empresas Intangíveis-intensivas, principalmente nas entidades que ainda não atingiram o seu lucro máximo (LEV, 2000). Schimdt e Santos (2003) afirmam que melhorando as informações sobre os Intangíveis, os leigos da área contábil passariam a ter uma noção melhor sobre o quão importante esses ativos são para as empresas e com isso acarretaria em possível aumento do valor dessas empresas.

Muitos investidores agregam valor a empresas simplesmente por essas terem uma marca consolidada, ou por terem um conjunto de Intangíveis capazes de trazer lucratividade no futuro (SILVA; SANTOS, 2002).

2.5 Grau de Intangibilidade (GI)

Segundo Kayo (2002), o potencial que os Ativos Intangíveis possuem para a maximização do lucro faz com que se avalie esses ativos.

Para verificar o quanto os Ativos Intangíveis têm de participação no valor de uma empresa, utiliza-se o cálculo do Grau de Intangibilidade (GI). Diversos estudos utilizam essa ferramenta como indicador de análise (CUPERTININO; COELHO, 2006; PEREZ; FAMÁ,

2006; COLAUTO; NASCIMENTO; AVELINO; BISPO, 2009; MACHADO; FAMÁ, 2011; BELÉM; MARQUES, 2012). A equação 1 mostra a fórmula do cálculo do GI.

$$GI = \frac{VMA}{PLC}$$

Equação 1: Cálculo do Grau de Intangibilidade

Em que:

GI = Grau de Intangibilidade

VMA = Valor de Mercado Total das Ações

PLC = Patrimônio Líquido Contábil

O GI mede o total de participação dos Ativos Intangíveis no valor das empresas. Quanto maior o Grau de Intangibilidade de uma empresa, maior será a parcela de participação dos Ativos Intangíveis (PEREZ; FAMÁ, 2006).

Depois de efetuado o cálculo do Grau de Intangibilidade, as empresas podem ser classificadas em Intangíveis–intensivas ou Tangíveis–intensivas. Autores como Perez e Famá (2006), Machado e Famá (2011) e Belém (2012) classificam em Intangíveis–intensivas as empresas que possuem um Grau de Intangibilidade superior à mediana da amostra.

Conforme o resultado obtido com o cálculo do Grau de Intangibilidade as empresas são classificadas com tangíveis–intensivas. São assim chamadas, se o resultado obtido com o cálculo for menor que à mediana da amostra. Machado e Famá (2011) afirmam que quanto maior o Grau de Intangibilidade, maior é a participação dos Ativos Intangíveis na agregação de valor empresarial. Infere-se que empresas que possuam um Grau de Intangibilidade abaixo da mediana da amostra possuem uma influência maior de seus Ativos Tangíveis na geração de valor.

2.6 Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e Retorno sobre os Ativos (ROA)

Uma das maneiras de descobrir o quanto do total do capital investido retorna, é realizado o cálculo do retorno sobre o patrimônio líquido, do inglês *Return On Equity* (ROE). Autores como Belém e Marques (2012) utilizam essa ferramenta para analisar a relação do que foi investido e o retorno para os investidores. O ROE apresenta percentualmente a relação entre o capital e retorno. A equação 2 mostra a fórmula do cálculo.

$$ROE = \frac{LL}{PL}$$

Equação 2: Cálculo do Retorno Sobre o Patrimônio Líquido

Em que:

ROE= Retorno sobre o Patrimônio Líquido

LL = Lucro Líquido do período

PL = Patrimônio Líquido

Outro índice utilizado para medir o retorno é o ROA (Retorno Sobre os Ativos). Segundo Basso (2006), o ROA é obtido pela divisão do Lucro Antes do Imposto de Renda e Contribuição Social (LAIR) pelo total de ativos de uma empresa.

O ROA mostra percentualmente a relação entre os ativos e o lucro, e pode ser observado na equação 3:

$$ROA = \frac{LAIR}{AT}$$

Equação 3: Cálculo do Retorno Sobre os Ativos

Em que:

ROA= Retorno Sobre os Ativos

LAIR = Lucro Líquido antes do Imposto de Renda e Contribuição Social

AT = Ativo Total

2.7 Estudos Similares

Foi realizada uma busca de artigos nos 13 periódicos vinculados aos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* recomendados pela Capes em Ciências Contábeis, nos anos de 2000 a 2011; nos anais do Congresso ANPCONT, do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade e no Congresso de Iniciação Científica USP, no período de 2000 a 2012, e na Base de Dados *Scielo*, no período de 2000 a 2011. Após a busca e leitura dos artigos, foram selecionados 15 artigos similares à pesquisa proposta. Em seguida, apresenta-se o Quadro 1 com os Autores, Títulos e Similaridade ou Divergência com o estudo proposto.

Quadro 1: Autores, Títulos e Similaridade ou Divergência com os Artigos Seleccionados

AUTORES	TÍTULO	Similaridades ou Divergências com a Pesquisa Proposta
Fietz, Édina Elisângela Zellmer; Scarpin, Jorge Eduardo (2008)	Estudo Do Grau de Intangibilidade Por Meio Das Demonstrações Contábeis: Uma Análise Das Empresas S/A De Capital Aberto Constantes Do Índice IBRX - Índice Brasil	O artigo tem similaridade com esta pesquisa, pois utiliza o Grau de Intangibilidade. No entanto, a sua divergência é que ele utiliza apenas empresas listados no Índice IBRX, e sua pesquisa é voltada para a rentabilidade das ações.
Carvalho, Francisval de Melo; Kayo, Eduardo Kazuo; Martin, Diógenes Manoel Leiva (2010)	Tangibilidade e Intangibilidade na Determinação do Desempenho Persistente de Firms Brasileiras	Como similaridade este estudo utiliza-se das empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo, assim como na base de dados <i>Econômica</i> ®. Sua divergência é que o artigo procura saber relação do Intangível e do Tangível no desempenho persistente das empresas.
Machado, Julio Henrique; Famá, Rubens (2011)	Ativos Intangíveis e Governança Corporativa no Mercado de Capitais Brasileiro	Este artigo apresenta similaridade, por utilizar o Grau de Intangibilidade e diverge por verificar o nível de intangibilidade nas empresas listas na BM&FBOVESPA conforme o segmento de Governança Corporativa.
Colauto, Romualdo Douglas; Nascimento, Paulo Savaget; Avelino, Bruna Camargos; Bispo, Oscar Neto Almeida (2009)	Evidenciação de Ativos Intangíveis Não Adquiridos nos Relatórios da Administração das Companhias Listadas nos Níveis de Governança Corporativa da Bovespa	Este artigo apresenta similaridade, por tratar do tema Ativos Intangíveis, no entanto diverge, pois analisou a evidenciação dos Ativos Intangíveis pelas empresas listadas nos níveis de governança corporativa da Bovespa no relatório da administração no ano de 2006.
Perez, Marcelo Monteiro; Famá, Rubens (2006)	Ativos Intangíveis e o Desempenho Empresarial.	A similaridade está na utilização do Grau de Intangibilidade. O artigo estuda a rentabilidade das empresas listadas na NYSE* e na NASDAQ** voltada para seus acionistas, divergindo-se assim desta pesquisa.
Silva, Alcione Carvalho da; Santos, Maurício da Silva (2002)	A Importância dos Ativos Intangíveis/Goodwill na Formação do Valor de Mercado das Empresas de Internet: Um Estudo Baseado na Análise da Companhia Yahoo!	Este artigo apresenta similaridade, por tratar do tema Ativos Intangíveis. Porém, diverge por investigar a importância dos Ativos Intangíveis no valor de mercado de uma empresa de internet.
Cunha, José Humberto da Cruz (2006)	A Contabilidade e o Real Valor das Empresas: Foco no Capital Intelectual	Este artigo apresenta divergência com esta pesquisa, pois seu objetivo é evidenciar a necessidade de registrar dos Ativos Intangíveis na Contabilidade tendo em vista a diferença entre o valor de mercado das empresas e o valor patrimonial.
Basso, Leonardo Fernando Cruz; Martin, Diógenes Leiva; Richieri, Flávio (2006)	O Impacto do Capital Intelectual no Desempenho Financeiro das Empresas Brasileiras	Apresenta similaridade, pois busca identificar a rentabilidade das empresas, porém a sua divergência está no fato da pesquisa verificar a Influência do Capital Intelectual na rentabilidade das empresas.

Continua...

...Continuação

Antunes, Maria Thereza Pompa ; Leite, Rafael Soares; Guerra, Luiz Francisco (2007)	Divulgação das Informações sobre Ativos Intangíveis e Sua Utilidade para Avaliação de Investimentos: Um Estudo Exploratório Baseado na Percepção dos Analistas de Investimentos	Esta pesquisa diverge deste estudo por investigar a adequação das informações sobre Ativos Intangíveis divulgadas pelas empresas e sua relevância no processo de avaliação de investimentos de acordo com a percepção dos analistas de corretoras de valores brasileiras.
Meneses, Anelise Florencio de; Ponte, Vera Maria Rodrigues; Mapurunga, Patrícia Vasconcelos Rocha (2011)	Disclosure de Ativos Intangíveis em Empresas Brasileiras	O artigo tem similaridade com o estudo, pois utiliza empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo e a divergência encontra-se no fato desta pesquisa investigar a evidenciação dos Intangíveis.
Barros, Luana Paula de Souza (2007)	A Importância do Capital Intelectual nas Organizações e os Desafios da Contabilidade para Demonstrar a Criação de Valor de Natureza Intangível	Esta pesquisa apresenta divergência por evidenciar como a contabilidade deve proceder quanto à alguns modelos de mensuração do Capital Intelectual abordados na literatura.
Miranda, Jéssika Pereira; Schnorrenberger, Darci; Gasparetto, Valdirene; Lunkes, Rogério João (2010)	Mensuração dos Ativos Intangíveis de Empresas Listadas na BM&FBOVESPA por Setor de Atuação	A similaridade do artigo com a pesquisa é que ambos abordam o assunto Mensuração de Ativos Intangíveis, além de usarem a Bolsa de Valores para a coleta de dados.
Cupertino, César Medeiros; Coelho, Reinaldo de Almeida (2006)	Alavancagem, Liquidez, Tamanho, Risco, Imobilizado e Intangíveis: Um Estudo de Algumas Condicionantes do Book-To-Market em Empresas Brasileiras	Apresenta divergência com a pesquisa, pois estuda os Ativos Intangíveis como um fator para a competitividade das empresas.
Santos, José Vieira dos; Freitas, Antônio (2003)	Evidenciando e Mensurando a Marca a fim de Melhorar a Informação Contábil para os Usuários Internos e Externos.	Esta pesquisa apresenta divergência tendo em vista que busca apresentar propostas para mensurar e evidenciar o valor de uma marca.
Belém, Vinícius Cintra; Marques, Matheus de Mendonça (2012)	A Influência dos Ativos Intangíveis na Rentabilidade do Patrimônio Líquido das Empresas Brasileiras.	O artigo apresenta similaridade com a pesquisa ao investigar as expectativas do mercado que não são explicadas pelo valor contábil das empresas (Ativos Intangíveis) e sua relação com a rentabilidade (retorno sobre o patrimônio líquido) nas empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de 2000 a 2010. Apresenta divergências quanto ao período analisado e também em relação à rentabilidade, pois esta pesquisa analisa o retorno sobre o Patrimônio Líquido e o Retorno sobre os Ativos.

* *New York Stock Exchange*

** *National Association Securities Dealers Automated Quotation*

Fonte: Dados da Pesquisa.

Por meio dos estudos acima mencionados, observa-se que o tema Ativos Intangíveis vem sendo pesquisado sob diferentes enfoques. Dentre os estudos, destacam-se as pesquisas de Basso (2006) e Belém e Marques (2012) por possuírem similaridades com esta pesquisa

por tratarem sobre os Ativos Intangíveis e a rentabilidade das empresas. No entanto, esta pesquisa se diferencia das demais por investigar a relação dos Ativos Intangíveis e a rentabilidade das empresas listadas no Índice Bovespa da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) por meio dos indicadores ROA e ROE e também pelo período investigado 2006 a 2011.

3 METODOLOGIA

Este capítulo tem por objetivo apresentar: (i) o enquadramento metodológico da pesquisa; (ii) procedimentos para seleção dos textos que irão informar a Revisão da Literatura, (iii) a população e amostra; e, (iv) os procedimentos para coleta e tratamento dos dados.

3.1 Enquadramento Metodológico

A pesquisa se caracteriza como descritiva quanto aos seus objetivos, pois busca analisar a influência que os Ativos Intangíveis possuem nas empresas listadas no Índice Bovespa (BM&FBOVESPA) nos anos de 2006 a 2011 (GIL, 2010).

Quanto ao instrumento de coleta de dados, esta pesquisa caracteriza-se como secundária, pois as informações foram obtidas por meio dos demonstrativos contábeis publicados pelas empresas listadas no Índice Bovespa (BM&FBOVESPA) (BEUREN; *et al.*, 2010).

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa é quantitativa, pois utilizará métodos estatísticos como Teste *t-Student* e a Correlação de *Pearson* para alcançar seu objetivo (RICHARDSON, 1999).

Em relação aos procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa documental por ser realizada com as demonstrações contábeis das empresas listadas no Índice Bovespa nos anos de 2006 a 2011 (BEUREN; *et al.*, 2010).

3.2 Procedimentos para seleção dos textos que irão informar a Revisão da Literatura

Os artigos que informam a construção do referencial teórico desta pesquisa foram identificados por meio de uma busca realizada nos 13 periódicos vinculados aos programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da área de Contabilidade: Brazilian Business Review (BBR) – FUCAPE; Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos (BASE) – Unisinos; Revista Contabilidade e Organizações (RCO) – USP; Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis – UERJ; Revista Universo Contábil – FURB; Contabilidade Vista & Revista – UFMG; Contabilidade e Finanças – USP; Revista Brasileira de Gestão e Negócios (RBGN) – UNIFECAP; Revista da Informação Contábil (RIC) – UFPE; Revista de Contabilidade da UFBA; Revista Contabilidade & Controladoria – UFPR; Revista

Contemporânea de Contabilidade (RCC) – UFSC; Contabilidade Gestão e Governança – UNB.

Além dos periódicos acima mencionados, a busca foi também realizada na Base de Dados Scielo e nos anais do Congresso da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (ANPCONT), do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade e no Congresso de Iniciação Científica USP.

O período de coleta dos artigos ocorreu nos meses de abril e maio de 2012, nos *sites* dos periódicos, Base de Dados Scielo e nos eventos anteriormente citados. A limitação temporal de busca se deu no intervalo de 2000 até 2012.

O critério para seleção dos artigos foi realizada por meio da identificação das seguintes palavras-chave Intangível/Intangíveis, Ativo(s) Intangível/Intangíveis e Intangibilidade no título, e/ou no resumo dos artigos. Foram encontradas 177 menções. Excluídos da contagem artigos duplicados por terem mais de uma palavra-chave, chegou-se ao total de 111 artigos analisados. A maioria dos artigos encontrados relacionados ao tema é do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade; da revista Contabilidade e Finanças; e do Congresso da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (ANPCONT). Na sequência, procedeu-se à leitura dos títulos e do resumo dos artigos para verificar seu alinhamento com o tema pesquisa; nesta etapa foram selecionados 48 artigos. Procedeu-se então à leitura dos 48 artigos, a fim de selecionar aqueles alinhados ao objetivo deste estudo ou que pudessem contribuir na construção dos eixos teóricos. Assim, foram selecionados 15 artigos para o referencial teórico. Cumpre esclarecer que, ao referenciar as informações citadas nos artigos selecionados, optou-se por buscar as obras originais dos autores.

3.3 População e Amostra

A população-alvo da pesquisa é composta por 62 empresas que compõem o Índice Bovespa da BM&FBOVESPA no período de 2006 a 2011. O levantamento dessas empresas foi realizado na última semana de junho de 2012.

Justifica-se a escolha das empresas pertencentes ao Índice Bovespa em virtude do seu elevado nível de confiabilidade e por representarem com fidedignidade o comportamento médio das ações negociadas pelas empresas (BARCELLOS, 2011).

Entre as empresas que compõem o Índice Bovespa, foram excluídas 16 empresas, por não apresentarem os demonstrativos financeiros e/ou as informações necessárias para o

desenvolvimento da pesquisa. A empresa Cosan S.A. Indústria e Comércio foi excluída por suas demonstrações contábeis serem divulgadas no dia 31 de março de cada ano. E a empresa MMX Mineração e Metálicos S.A. não foi incluída por seu patrimônio líquido ser negativo em alguns anos analisados o que poderia comprometer a veracidade dos cálculos. Após esses procedimentos, constituiu-se uma amostra formada por 45 empresas. Cumpre ressaltar que após a análise descritiva das variáveis (conforme apresentado na subseção 3.4 Procedimento para coleta e Tratamento dos dados) houve a necessidade de retirar da amostra as empresas que apresentaram 5% de valores extremos maiores e 5% valores extremos menores, resultando numa análise de 37 empresas em cada ano, no entanto, as empresas retiradas por este processo não foram as mesmas todos os anos.

Da amostra selecionada, foi elaborada uma lista, em ordem alfabética, das empresas pertencentes ao Índice Bovespa (Quadro 2) obtida no sítio eletrônico da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA).

Quadro 2: Amostra da Pesquisa

CÓDIGO	RAZÃO SOCIAL
ALL AMER LAT	ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.
AMBEV	CIA BEBIDAS DAS AMERICAS – AMBEV
BRDESCO	BANCO BRADESCO S.A.
BRADSPAR	BRADSPAR S.A.
BRASIL	BANCO BRASIL S.A.
BRASKEM	BRASKEM S.A.
BRF FOODS	BRF – BRASIL FOODS S.A.
BROOKFIELD	BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.
CCR AS	CCR S.A.
CEMIG	CIA ENERGETICA DE MINAS GERAIS – CEMIG
CESP	CESP – CIA ENERGETICA DE SÃO PAULO
CIA HERING	CIA HERING
COPEL	CIA PARANAENSE DE ENERGIA – COPEL
CPFL ENERGIA	CPFL ENERGIA S.A.
CYRELA REALT	CYRELA BRAZIL REALTY S.A. EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES
DASA	DIAGNOSTICOS DA AMERICA S.A.
ELETOBRAS	CENTRAIS ELET BRAS S.A. – ELETOBRAS
ELETROPAULO	ELETROPAULO METROPOLITANA ELETRECIDADE SÃO PAULO S.A.
EMBRAER	EMBRAER S.A.
FIBRIA	FIBRIA CELULOSE S.A.
GAFISA	GAFISA S.A.
GERDAU	GERDAU S.A.
GERDAU MET	METALURGICA GERDAU S.A.
GOL	GOL LINHAS AEREAS INTELIGENTES S.A.
ITAUSA	ITAUSA INVESTIMENTOS ITAU S.A.
ITAUUNIBANCO	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.

Continua...

...Continuação

KLABIN S/A	KLABIN S.A.
LIGHT S/A	LIGHT S.A.
LOCALIZA	LOCALIZA RENT A CAR S.A.
LOJAS AMERIC	LOJAS AMERICANAS S.A.
LOJAS RENNER	LOJAS RENNER S.A.
NATURA	NATURA COSMETICOS S.A.
OI	OI S.A.
P.ACUCAR-CBD	CIA BRASILEIRA DE DISTRIBUICAO
PETROBRAS	PETROLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS
ROSSI RESID	ROSSI RESIDENCIAL S.A.
SANTANDER BR	BANCO SANTANDER (BRASIL) S.A.
SID NACIONAL	CIA SIDERURGICA NACIONAL
SOUZA CRUZ	SOUZA CRUZ S.A.
TELEF BRASIL	TELEFÔNICA BRASIL S.A
TIM PART S/A	TIM PARTICIPACOES S.A.
ULTRAPAR	ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.
USIMINAS	USINAS SID DE MINAS GERAIS S.A.-USIMINAS
V-AGRO	VANGUARDA AGRO S.A.
VALE	VALE S.A.

Fonte: Elaborado pela autora

3.4 Procedimento para Coleta e Tratamento dos Dados

A fonte de coleta dos dados é secundária, tendo em vista que as informações foram coletadas por meio dos Demonstrativos Contábeis disponibilizados pelas empresas no Banco de Dados *Econômica*® em julho de 2012.

Para atender ao primeiro objetivo específico, que é o de classificar as empresas em Tangíveis-intensivas e Intangíveis-intensivas, foi calculado o Grau de Intangibilidade (GI) das empresas.

Para verificar a existência de extremos na amostra selecionada para a pesquisa, realizou-se uma análise descritiva sobre as variáveis calculadas: Mediana, Média e Desvio Padrão. Quando se têm medianas e médias próximas, significa que não há valores extremos que estejam prejudicando a média (COLAUTO *et al.*, 2009). Já o desvio padrão é calculado para verificar a variação do conjunto de valores que estamos analisando (BARBETTA, 2010).

Na Tabela 1, é possível observar a discrepância entre a mediana e média de todos os anos analisados. Isso significa que a amostra se apresentou assimétrica durante todo o período analisado. Percebe-se que o valor máximo do Grau de Intangibilidade da amostra variou entre 1.983,89, em 2006, e 765,80, em 2011. Nota-se a discrepância da amostra ao verificar o mínimo do Grau de Intangibilidade que variou entre 1,10, em 2006, e 0,58, em 2011. Verifica-se também que o desvio padrão, mostrou-se acima da média das empresas

analisadas, evidenciando que há valores discrepantes que estão provocando uma alta variabilidade dos dados analisados e demonstrando médias não condizentes com a real situação da amostra.

Tabela 1: Análise descritiva do Grau de Intangibilidade do total da amostra

Anos	Mediana	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo	N.
2006	5,50	50,98	294,79	1983,89	1,10	45
2007	5,61	74,93	451,23	3033,61	1,01	45
2008	2,91	16,78	86,29	582,01	0,41	45
2009	4,43	45,49	263,71	1774,44	1,40	45
2010	3,54	40,42	231,75	1559,78	1,12	45
2011	3,01	21,67	113,58	765,80	0,58	45

Fonte: Elaborada pela autora

Com a intenção de retirar os valores extremos da amostra, efetuou-se o cálculo do percentil que, para Anderson, Sweeney, Williams (2011), fornece a informação de qual a porcentagem da amostra é menor que o p-ésimo percentil e qual é a maior que esse valor. Para o cálculo do p-ésimo percentil utilizou-se a fórmula:

$$i = \left(\frac{p}{100} \right) n$$

Equação 4: Cálculo do p-ésimo

Onde:

i = índice

p = percentil procurado

n = número de observações

Efetuada este cálculo, retiramos da amostra os 5% de valores extremos maiores e os 5% valores extremos menores, “[...] para que a distribuição dos valores se torne mais simétrica e amostra mais homogênea” (COLAUTO *et al.*, 2009).

Contudo, foram retirados da amostra os dados referentes a oito empresas, em cada ano analisado. É importante salientar que as empresas retiradas da amostra não foram as mesmas todos os anos, com exceção das empresas Lojas Americanas S.A., Rossi Residencial S.A. e Metalurgia Gerdau S.A.

A Tabela 2 evidencia a nova análise descritiva da amostra sem os valores extremos.

Tabela 2: Análise descritiva do Grau de Intangibilidade da amostra sem os dados extremos

Anos	Mediana	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo	N.
2006	5,50	5,82	2,47	13,72	2,71	37
2007	5,61	5,91	2,24	10,75	2,81	37
2008	2,91	3,27	1,33	6,54	1,59	37
2009	4,43	5,00	2,08	10,41	1,88	37
2010	3,54	4,73	2,99	13,51	1,56	37
2011	3,01	3,92	3,02	14,65	1,04	37

Fonte: Elaborada pela autora

Verifica-se que, com a eliminação dos dados extremos, a mediana e a média estão mais próximas uma da outra, ou seja, há uma simetria maior entre os dados. Nota-se também que, após a exclusão das informações extremas, a média foi superior ao desvio padrão durante todo o período analisado.

Observa-se que o máximo e o mínimo da amostra também obtiveram uma aproximação. O máximo da amostra tem uma variação de 13,72, em 2006, e 14,65, em 2011, valor bem menor do que quando havia os extremos, e o mínimo variou entre 2,71, em 2006, e 1,04, em 2011.

O quadro 3 mostra as empresas utilizadas para o cálculo dos Tangíveis-intensivos e Intangíveis-intensivos após a eliminação dos extremos.

Quadro 3: Empresas utilizadas após eliminação de extremos

2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ambev	Ambev	Ambev	All Amer Lat	All Amer Lat	All Amer Lat
Bradesco	Bradesco	Bradesco	Ambev	Ambev	Ambev
Bradespar	Bradespar	Bradespar	Bradesco	Bradesco	Bradesco
Brasil	Brasil	Brasil	Bradespar	Bradespar	Bradespar
Braskem	Braskem	Braskem	Brasil	Brasil	Brasil
BRF Foods	BRF Foods	BRF Foods	Braskem	Braskem	Braskem
Brookfield	CCR SA	CCR SA	BRF Foods	BRF Foods	BRF Foods
CCR AS	Cemig	Cemig	CCR as	CCR SA	CCR as
Cemig	Cesp	Cesp	Cemig	Cemig	Cemig
Cia Hering	Cia Hering	Cia Hering	Cesp	Cesp	Cesp
Copel	Copel	Copel	Cia Hering	Copel	Copel
CPFL Energia	CPFL Energia	CPFL Energia	Copel	CPFL Energia	CPFL Energia
Cyrela Realty	Cyrela Realty	Cyrela Realty	CPFL Energia	Cyrela Realty	Cyrela Realty
Dasa	Dasa	Dasa	Cyrela Realty	Dasa	Dasa

Continua...

...Continuação

Eletropaulo	Eletropaulo	Eletropaulo	Dasa	Eletropaulo	Eletobras
Embraer	Embraer	Embraer	Eletropaulo	Embraer	Eletropaulo
Fibria	Fibria	Fibria	Embraer	Fibria	Embraer
Gafisa	Gafisa	Gafisa	Fibria	Gafisa	Gafisa
Gerdau	Gerdau	Gerdau	Gafisa	Gerdau	Gerdau
Gol	Gol	Gol	Gerdau	Gol	Gol
Itausa	Itausa	Itausa	Gol	Itausa	Itausa
ItauUnibanco	ItauUnibanco	ItauUnibanco	Itausa	ItauUnibanco	ItauUnibanco
Klabin S/A	Klabin S/A	Klabin S/A	ItauUnibanco	Klabin S/A	Klabin S/A
Localiza	Localiza	Light S/A	Klabin S/A	Light S/A	Light S/A
Lojas Renner	Natura	Localiza	Localiza	Localiza	Localiza
Oi	Oi	Lojas Renner	Oi	Lojas Renner	Lojas Renner
P.Acucar-Cbd	P.Acucar-Cbd	Oi	P.Acucar-Cbd	P.Acucar-Cbd	Natura
Petrobras	Petrobras	P.Acucar-Cbd	Petrobras	Petrobras	Oi
Santander BR	Santander BR	Petrobras	Santander BR	Santander BR	P.Acucar-Cbd
Sid Nacional	Sid Nacional	Santander BR	Sid Nacional	Sid Nacional	Petrobras
Souza Cruz	Souza Cruz	Sid Nacional	Souza Cruz	Souza Cruz	Santander BR
Telef Brasil	Telef Brasil	Souza Cruz	Telef Brasil	Telef Brasil	Sid Nacional
Tim Part S/A	Tim Part S/A	Telef Brasil	Tim Part S/A	Tim Part S/A	Telef Brasil
Ultrapar	Ultrapar	Tim Part S/A	Ultrapar	Ultrapar	Tim Part S/A
Usiminas	Usiminas	Ultrapar	Usiminas	Usiminas	Ultrapar
V-Agro	V-Agro	Usiminas	V-Agro	V-Agro	Usiminas
Vale	Vale	Vale	Vale	Vale	Vale

Fonte: Elaborado pela autora.

Para atingir o segundo e o terceiro objetivo específico, foram desenvolvidas as seguintes hipóteses:

H₀: Não existe diferença na rentabilidade obtida pelas empresas Intangíveis-intensivas e Tangíveis-intensivas.

H₁: As empresas Intangíveis-intensivas possuem uma rentabilidade maior que as empresas Tangíveis-intensivas.

H₂: As empresas Tangíveis-intensivas possuem uma rentabilidade maior que as empresas Intangíveis-intensivas.

Para testar qual das hipóteses é convincente para a pesquisa, foi realizado por meio do *software SPSS* versão 19, o *Test-t* com nível de significância (α) de 5%, considerando possível erro pela inferência estatística (MACHADO; FAMÁ, 2011).

Por último, para verificar a correlação entre o Grau de Intangibilidade (GI), o retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e o Retorno sobre os Ativos (ROA), foi utilizado o coeficiente de correlação linear de *Pearson*, desenvolvido por meio do *software SPSS* versão 19.

Barbetta (2010) afirma que o valor r do coeficiente varia entre -1 e +1, sendo constatada maior correlação dos valores próximos do 1 positivo, e comprovando inexistência de correlação quando o valor for 0.

4 RESULTADOS

4.1 Análise do Grau de Intangibilidade por suas características

Para satisfazer o primeiro objetivo deste estudo, classificou-se a amostra da pesquisa em duas categorias: as empresas que, no ano, apresentaram um Grau de Intangibilidade maior que a mediana, foram consideradas como Intangíveis-intensivas; por sua vez, foram chamadas de Tangíveis-intensivas as empresas que obtiveram um Grau de Intangibilidade abaixo da mediana amostral. Autores como Kayo (2002), Perez e Famá (2006), Belém e Marques (2012) também utilizaram esse método para classificar as empresas.

Depois de realizada essa classificação, calculou-se o Grau de Intangibilidade médio, assim como o Retorno sobre o Patrimônio Líquido e o Retorno sobre os Ativos médio anual, chegando assim à Tabela 3.

Tabela 3: GI, ROE e ROA médio por ano

Ano	Intangível			Tangível		
	GI	ROE	ROA	GI	ROE	ROA
2006	7,52	22,54%	9,88%	4,03	14,28%	6,76%
2007	7,74	27,05%	12,59%	3,97	13,69%	6,79%
2008	4,18	16,08%	8,18%	2,31	7,48%	4,14%
2009	6,45	22,50%	10,55%	3,46	10,65%	4,92%
2010	6,62	21,05%	10,06%	2,74	13,39%	6,92%
2011	5,43	16,67%	7,83%	2,14	10,24%	5,78%

Fonte: Elaborada pela autora

Nota-se que as empresas classificadas em Intangíveis-intensivas possuíram um ROE e um ROA superior ao das empresas Tangíveis-intensivas.

4.2 Análise do Test t-Student para o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e o Retorno sobre os Ativos (ROA)

Para verificar a influência que o Grau de Intangibilidade exerce sobre o patrimônio líquido e sobre os ativos foram elaboradas as seguintes hipóteses:

H₀: Não existe diferença na rentabilidade obtida pelas empresas Intangíveis-intensivas e Tangíveis-intensivas.

H₁: As empresas Intangíveis-intensivas possuem uma rentabilidade maior que as empresas Tangíveis-intensivas.

H₂: As empresas Tangíveis-intensivas possuem uma rentabilidade maior que as empresas Intangíveis-intensivas.

Com as hipóteses elaboradas, aplicou-se o *Test t-Student*, com um nível de significância (α) 5% para verificarmos se a hipótese H₀ seria aceita, eliminando-se as demais hipóteses, ou se seria rejeitada e, assim, aceitando-se uma das hipóteses restantes. A Tabela 4 demonstra os resultados obtidos no *Test t-Student* para as variáveis GI e ROE no período-alvo do estudo.

Tabela 4: Test t -Student para GI versus ROE

Intangíveis	Test t	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	stat t	13,794	22,994	15,104	14,985	9,122	7,080
	p-value	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Tangíveis	Test t	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	stat t	19,987	23,382	22,318	21,179	17,482	16,975
	p-value	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Fonte: Elaborada pela autora

Para Marocco (2003), quanto menor for o p-value, menores são as chances de erro nos resultados estatísticos, fazendo com que H₀ seja rejeitada.

Observando a Tabela 4, percebe-se que a hipótese nula de que não existe diferença na rentabilidade obtida pelas empresas Intangíveis-intensivas e Tangíveis-intensivas deve ser rejeitada, pois se verifica um valor p-value em 0,000, que há diferença entre os resultados obtidos pelas Intangíveis-intensivas e as Tangíveis-intensivas.

Ainda na análise da Tabela 4, observa-se que a hipótese H₂: As empresas Tangíveis-intensivas possuem uma rentabilidade maior que as empresas Intangíveis-intensivas, é que

deve ser aceita nessa situação, pois, em todos os anos analisados, esse grupo obteve um desempenho superior ao das Intangíveis-intensivas.

Salienta-se que o resultado p-value encontrado não é o mesmo em todos os anos. Os valores aceitos na pesquisa para questão de arredondamento concentram-se em, no máximo, três números após a vírgula. Contudo, nenhum dos resultados encontrados obteve um p-value a zero absoluto.

Na sequência, apresentam-se os resultados obtidos com o *Test t-Student* para a variável ROA, conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5: Test t -Student para GI versus ROA

Intangíveis	Test t	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	stat t	14,071	22,916	15,184	5,471	7,991	7,107
	p-value	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Tangíveis	Test t	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	stat t	20,313	22,668	24,625	20,860	17,574	16,172
	p-value	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Fonte: Elaborada pela autora

Observa-se que, como o ocorrido com a variável ROE, a hipótese nula de que não há diferença entre o retorno dos ativos obtido pelas empresas Intangíveis-intensivas e Tangíveis-intensivas deve ser rejeitada, pois o resultados encontrados obtiveram um p-value muito baixo, o que significa que a probabilidade de erro é muito pequena.

Nota-se que a hipótese verdadeira aceita foi a H_2 , ou seja, o ROA das empresas Tangíveis-intensivas obteve um desempenho superior ao ROA das empresas Intangíveis-intensivas. Isso significa que o retorno dos ativos dessas empresas é superior se comparado ao outro grupo.

Dessa forma, com base na análise do ROE e do ROA aceita-se H_2 : As empresas Tangíveis-intensivas possuem uma rentabilidade maior que as empresas Intangíveis-intensivas. Tal fato não corrobora a pesquisa realizada por Belém e Marques (2012) que investigaram o ROE das empresas listadas na BM&FBOVESPA, no período de 2000 a 2010, e constataram que as empresas Intangíveis-intensivas apresentaram maior rentabilidade que as empresas Tangíveis-intensivas.

Perez e Famá (2006) encontraram um resultado divergente, relativo ao desempenho superior das Tangíveis-intensivas sobre as Intangíveis-intensivas, no seu estudo sobre a

geração de valor aos acionistas por meio dos Ativos Intangíveis. Na ocasião, as Intangíveis-intensivas obtiveram um desempenho superior ao das Tangíveis-intensivas.

4.3 Análise da correlação entre Grau de Intangibilidade e o Retorno sobre o Patrimônio Líquido

Depois de realizada a classificação das empresas em Intangíveis-intensivas e Tangíveis-intensivas, foi utilizado um método estatístico para verificar a correlação existente entre as variáveis. Para tal, utilizou-se o coeficiente de correlação linear de *Pearson* (r).

A seguir, com as Tabelas 6, 7, 8, 9, 10 e 11, podemos analisar os resultados encontrados para a correlação entre o Grau de Intangibilidade (GI) e o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE).

Tabela 6: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2006

Intangíveis-Intensivas				Tangíveis-Intensivas			
2006				2006			
Correlations				Correlations			
		GI	ROE			GI	ROE
GI	Pearson Correlation	1	0,120	GI	Pearson Correlation	1	0,042
	Sig. (2-tailed)		0,625		Sig. (2-tailed)		0,868
	N	19	19		N	18	18
ROE	Pearson Correlation	0,120	1	ROE	Pearson Correlation	0,042	1
	Sig. (2-tailed)	0,625			Sig. (2-tailed)	0,868	
	N	19	19		N	18	18

Fonte: Elaborada pela autora

De acordo com a Tabela 6, observou-se que, no ano de 2006, o resultado de r encontrado mostra que, apesar de ambos os valores serem baixos, o grupo das Intangíveis-intensivas obteve uma correlação superior ao grupo das Tangíveis-intensivas. Isso significa que há uma relação maior entre o GI e o ROE no primeiro grupo analisado, ou seja, quanto maior for a variável GI, maior será a variável ROE. Contudo, observa-se que os dois grupos obtiveram uma significância estatística baixa, caracterizando uma correlação fraca entre as variáveis.

Tabela 7: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2007

Intangíveis-Intensivas		Tangíveis-Intensivas	
2007		2007	

Continua...

...Continuação

Correlations				Correlations			
		GI	ROE			GI	ROE
GI	Pearson Correlation	1	0,608	GI	Pearson Correlation	1	0,505
	Sig. (2-tailed)		0,006		Sig. (2-tailed)		0,033
	N	19	19		N	18	18
ROE	Pearson Correlation	0,608	1	ROE	Pearson Correlation	0,505	1
	Sig. (2-tailed)	0,006			Sig. (2-tailed)	0,033	
	N	19	19		N	18	18

Fonte: Elaborada pela autora

Conforme a Tabela 7, nota-se que, no ano de 2007, o resultado r encontrado, mostra que há grande relação entre as variáveis GI e ROE, destacando que o valor de r encontrado no grupo das Intangíveis-intensivas foi superior que o das Tangíveis-intensivas. Percebe-se também que, no ano de 2007, houve uma grande significância estatística, principalmente no primeiro grupo, o que acentua a correlação entre as variáveis.

Tabela 8: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2008

Intangíveis-Intensivas				Tangíveis-Intensivas			
2008				2008			
Correlations				Correlations			
		GI	ROE			GI	ROE
GI	Pearson Correlation	1	0,370	GI	Pearson Correlation	1	0,302
	Sig. (2-tailed)		0,119		Sig. (2-tailed)		0,223
	N	19	19		N	18	18
ROE	Pearson Correlation	0,370	1	ROE	Pearson Correlation	0,302	1
	Sig. (2-tailed)	0,119			Sig. (2-tailed)	0,223	
	N	19	19		N	18	18

Fonte: Elaborada pela autora

Em 2008, nota-se que a correlação r encontrada indica que a relação positiva entre as variáveis GI e ROE e que quase não há diferença entre o grupo das Intangíveis-intensivas e Tangíveis-intensivas, conforme visto na Tabela 8. Porém os valores dessa correlação estão em níveis de significância baixa.

Tabela 9: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2009

Intangíveis-Intensivas				Tangíveis-Intensivas			
2009				2009			
Correlations				Correlations			
		GI	ROE			GI	ROE

Continua...

...Continuação

GI	Pearson Correlation	1	0,400	GI	Pearson Correlation	1	0,563
	Sig. (2-tailed)		0,090		Sig. (2-tailed)		0,015
	N	19	19		N	18	18
ROE	Pearson Correlation	0,400	1	ROE	Pearson Correlation	0,563	1
	Sig. (2-tailed)	0,090			Sig. (2-tailed)	0,015	
	N	19	19		N	18	18

Fonte: Elaborada pela autora

No ano de 2009, observou-se que houve uma correlação r positiva, e, pela primeira vez, o grupo das Tangíveis-intensivas obteve uma correlação maior que o grupo das Intangíveis-intensivas, ou seja, quanto maior a variável GI maior a variável ROE, mas, pelo fato de as Tangíveis-intensivas serem o grupo na qual os Ativos Tangíveis são predominantes, nesse ano, pode-se concluir que os Ativos Intangíveis não foram fundamentais na rentabilidade das empresas. Percebe-se que, também pela primeira vez, o grupo das Intangíveis-intensivas obteve valores em nível de significância baixa, as Tangíveis-intensivas obtiveram uma forte significância estatística, conforme a Tabela 9.

Tabela 10: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2010

Intangíveis-Intensivas				Tangíveis-Intensivas			
2010				2010			
Correlations				Correlations			
		GI	ROE			GI	ROE
GI	Pearson Correlation	1	0,567	GI	Pearson Correlation	1	0,347
	Sig. (2-tailed)		0,011		Sig. (2-tailed)		0,158
	N	19	19		N	18	18
ROE	Pearson Correlation	0,567	1	ROE	Pearson Correlation	0,347	1
	Sig. (2-tailed)	0,011			Sig. (2-tailed)	0,158	
	N	19	19		N	18	18

Fonte: Elaborada pela autora

Conforme a Tabela 10 percebe-se que, no ano de 2010, há correlação positiva r entre as variáveis GI e ROE, e novamente as empresas Intangíveis-intensivas obtiveram uma correlação superior aos das empresas Tangíveis-intensivas. Pela primeira vez têm-se uma correlação com nível de significância elevado para as Intangíveis-intensivas e uma correlação com valores aceitos em nível de significância relativamente baixos para as Tangíveis-intensivas.

Tabela 11: Correlação de Pearson entre o GI e o ROE no ano de 2011

Intangíveis-Intensivas				Tangíveis-Intensivas			
2011				2011			
Correlations				Correlations			
		GI	ROE			GI	ROE
GI	Pearson Correlation	1	0,598	GI	Pearson Correlation	1	0,535
	Sig. (2-tailed)		0,005		Sig. (2-tailed)		0,027
	N	20	20		N	17	17
ROE	Pearson Correlation	0,598	1	ROE	Pearson Correlation	0,535	1
	Sig. (2-tailed)	0,005			Sig. (2-tailed)	0,027	
	N	20	20		N	17	17

Elaborada pela autora

Já na Tabela 11, observa-se que, em 2011, o resultado da correlação r indicou que há relação entre as variáveis GI e ROE, ou seja, quanto maior for o GI, maior será o ROE. Nota-se que o grupo das Intangíveis-intensivas obteve uma correlação superior que o das Tangíveis-intensivas. Percebe-se que os dois grupos obtiveram um forte correlação positiva, indicando que os valores são aceitos em níveis de significância elevados.

Esse resultado não corrobora com Colauto *et al.* (2009), que investigaram a evidencição de Intangíveis não adquiridos nos relatórios de administração das companhias, separadas por nível de governança. No estudo, não foi encontrada correlação entre a intangibilidade e as características evidenciadas no relatório de administração.

4.4 Análise da correlação entre Grau de Intangibilidade e Retorno sobre os Ativos

Efetuada a análise da correlação entre as variáveis Grau de Intangibilidade (GI) e Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE), fez-se o mesmo procedimento para verificar se há correlação entre as variáveis Grau de Intangibilidade (GI) e Retorno sobre os Ativos (ROA).

As Tabelas 12, 13, 14, 15, 16, e 17 apresentam os resultados encontrados para a correlação *Pearson* (r) entre o Grau de Intangibilidade (GI) e o Retorno sobre os Ativos (ROA).

Tabela 12: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2006

Intangíveis-Intensivas				Tangíveis-Intensivas			
2006				2006			
Correlations				Correlations			
		GI	ROA			GI	ROA
GI	Pearson Correlation	1	0,253	GI	Pearson Correlation	1	0,357

Continuação...

...Continuação

	Sig. (2-tailed)		0,296		Sig. (2-tailed)		0,146
	N	19	19		N	18	18
ROA	Pearson Correlation	0,253	1	ROA	Pearson Correlation	0,357	1
	Sig. (2-tailed)	0,296			Sig. (2-tailed)	0,146	
	N	19	19		N	18	18

Fonte: Elaborada pela autora

Na Tabela 12, observa-se que o resultado de r encontrado em 2006 demonstra que há uma moderada relação entre as variáveis GI e ROA, ou seja, à medida que uma variável aumenta, a outra tende a aumentar também. O grupo das empresas Tangíveis-intensivas obteve uma correlação superior entre as variáveis do que o grupo das Intangíveis-intensivas. Porém os dois grupos de empresas tiveram uma correlação fraca, ou seja, os valores são aceitos em um nível baixo de significância.

Tabela 13: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2007

Intangíveis-Intensivas				Tangíveis-Intensivas			
2007				2007			
Correlations				Correlations			
		GI	ROA			GI	ROA
GI	Pearson Correlation	1	0,542	GI	Pearson Correlation	1	0,415
	Sig. (2-tailed)		0,017		Sig. (2-tailed)		0,087
	N	19	19		N	18	18
ROA	Pearson Correlation	0,542	1	ROA	Pearson Correlation	0,415	1
	Sig. (2-tailed)	0,017			Sig. (2-tailed)	0,087	
	N	19	19		N	18	18

Fonte: Elaborada pela autora

No ano de 2007, como demonstra a Tabela 13, observou-se que o resultado de r encontrado denota que há correlação positiva entre as variáveis GI e ROA. As empresas denominadas Intangíveis-intensivas conseguiram uma correlação positiva maior que as empresas Tangíveis intensivas. Salienta-se que, enquanto a relação entre as variáveis do grupo das Intangíveis-intensivas obteve um forte nível de significância, a relação dessas mesmas variáveis, no grupo das Tangíveis-intensivas obteve um nível de significância considerado baixo.

Tabela 14: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2008

Intangíveis-Intensivas				Tangíveis-Intensivas			
2008				2008			
Correlations				Correlations			
		GI	ROA			GI	ROA
GI	Pearson Correlation	1	0,553	GI	Pearson Correlation	1	0,415

Continua...

...Continuação

	Sig. (2-tailed)		0,014		Sig. (2-tailed)	18	0,087
	N	19	19		N	18	18
ROA	Pearson Correlation	0,553	1	ROA	Pearson Correlation	0,415	1
	Sig. (2-tailed)	0,014			Sig. (2-tailed)	0,087	18
	N	19	19		N	18	18

Fonte: Elaborada pela autora

Na Tabela 14, observa-se que, no ano de 2008, também houve uma correlação positiva r entre as variáveis GI e ROA, sobressaindo-se novamente o grupo das Intangíveis-intensivas. Assim como ocorreu em 2007, somente a correlação encontrada entre as variáveis nas empresas do primeiro grupo obteve uma significância estatística elevada.

Tabela 15: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2009

Intangíveis-Intensivas				Tangíveis-Intensivas			
2009				2009			
Correlations				Correlations			
		GI	ROA			GI	ROA
GI	Pearson Correlation	1	0,499	GI	Pearson Correlation	1	0,605
	Sig. (2-tailed)		0,029		Sig. (2-tailed)		0,008
	N	19	19		N	18	18
ROA	Pearson Correlation	0,499	1	ROA	Pearson Correlation	0,605	1
	Sig. (2-tailed)	0,029			Sig. (2-tailed)	0,008	
	N	19	19		N	18	18

Fonte: Elaborada pela autora

No ano de 2009, a relação positiva de r encontrada entre as variáveis foi maior no grupo das Tangíveis-intensivas do que das Intangíveis-intensivas, como pode ser observado na Tabela 15. Esse foi o ano que a correlação r das empresas Tangíveis-intensivas mais se aproximou do 1 positivo. Contudo, os dois grupos de empresas obtiveram uma correlação positiva, em valores significativamente elevados, no ano em questão.

Tabela 16: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2010

Intangíveis-Intensivas				Tangíveis-Intensivas			
2010				2010			
Correlations				Correlations			
		GI	ROA			GI	ROA
GI	Pearson Correlation	1	0,707	GI	Pearson Correlation	1	0,311
	Sig. (2-tailed)		0,001		Sig. (2-tailed)		0,208
	N	19	19		N	18	18
ROA	Pearson Correlation	0,707	1	ROA	Pearson Correlation	0,311	1
	Sig. (2-tailed)	0,001			Sig. (2-tailed)	0,208	
	N	19	19		N	18	18

Fonte: Elaborada pela autora

Em 2010, como mostra a Tabela 16, houve a maior variação entre o resultado da correlação r das variáveis GI E ROA encontrado para as Intangíveis-intensivas em comparação com as Tangíveis-intensivas. Enquanto a correlação de *Pearson* das variáveis do grupo Intangíveis-intensivas chegou próximo ao 1 positivo e obteve um alto grau estatístico de significância, o grupo denominado de Tangíveis-intensivas obteve a menor correlação r encontrada para este em todos os anos analisados. Além disso, nota-se que o grupo obteve uma correlação positiva fraca, ou seja, com uma significância estatística baixa.

Tabela 17: Correlação de Pearson entre o GI e o ROA no ano de 2011

Intangíveis-Intensivas				Tangíveis-Intensivas			
2011				2011			
Correlations				Correlations			
		GI	ROA			GI	ROA
GI	Pearson Correlation	1	0,734	GI	Pearson Correlation	1	0,533
	Sig. (2-tailed)		0,000		Sig. (2-tailed)		0,028
	N	20	20		N	17	17
ROA	Pearson Correlation	0,734	1	ROA	Pearson Correlation	0,533	1
	Sig. (2-tailed)	0,000			Sig. (2-tailed)	0,028	
	N	20	20		N	17	17

Fonte: Elaborada pela autora

Já no ano de 2011, observa-se que as empresas denominadas Intangíveis-intensivas, obtiveram o maior resultado de correlação r encontrado em todos os anos analisados, ou seja, há uma forte relação entre as variáveis GI e ROA nesse grupo. As empresas Tangíveis-intensivas também tiveram um resultado r positivo, porém com uma correlação menor se comparada ao outro grupo. Nota-se também que a correlação das variáveis dos dois grupos foi considerada em termos de valores em níveis de significância estatística elevados.

Contudo, o que se pode analisar é que, em todos os anos estudados, foi encontrada correlação de *Pearson* (r) positiva entre as variáveis GI e ROA, ou seja, quando uma variável aumenta, a outra tem o mesmo comportamento. Observa-se que as empresas chamadas Intangíveis-intensivas obtiveram as maiores correlações r , chegando ao ápice no ano de 2011, quando foi encontrado um resultado para a correlação r positiva de 0,734. Para se ter uma comparação com as empresas Tangíveis-intensivas, o maior resultado encontrado para essa correlação foi 0,605 em 2009.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Ativos Intangíveis é um grupo do ativo que está em evidência, pois cada vez mais as empresas estão se tornando competitivas e inovadoras. Com isso, este estudo buscou verificar qual a influência que os Ativos Intangíveis possuem nas empresas listadas no Índice Bovespa da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA), no período de 2006 a 2011.

Para realização do estudo, foi utilizada uma amostra com 37 empresas, listadas no Índice Bovespa, que possuíam suas demonstrações contábeis de acordo com o período analisado.

Alinhados ao objetivo principal apresentado, elaboraram-se os seguintes objetivos específicos que nortearam a pesquisa: (i) classificar as empresas em Intangíveis-intensivas e Tangíveis-intensivas; (ii) correlacionar o Grau de Intangibilidade das empresas com o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE); e, (iii) correlacionar o Grau de Intangibilidade das empresas com o Retorno sobre os Ativos (ROA).

O primeiro objetivo foi sanado ao se calcular a mediana do Grau de Intangibilidade (GI) das empresas e separar em Intangíveis-intensivas as empresas com um GI superior ao da mediana, e em Tangíveis-intensivas as empresas com um GI inferior ao da mediana. Observou-se que as empresas Intangíveis-intensivas obtiveram um ROE e um ROA superior ao das empresas Tangíveis-intensivas em todo o período estudado.

Para responder aos dois objetivos seguintes, foram elaboradas as seguintes hipóteses: H_0 : Não existe diferença na rentabilidade obtida pelas empresas Intangíveis-intensivas e Tangíveis-intensivas; H_1 : As empresas Intangíveis-intensivas possuem uma rentabilidade maior que as empresas Tangíveis-intensivas; e H_2 : As empresas Tangíveis-intensivas possuem uma rentabilidade maior que as empresas Intangíveis-intensivas. Elaboradas as hipóteses, aplicou-se o *Test t-Student* para verificar se a hipótese nula H_0 seria aceita ou rejeitada.

Verificou-se que a H_0 foi rejeitada, evidenciando que havia diferença entre a rentabilidade obtida pelas empresas Intangíveis-intensiva e Tangíveis-intensivas. A hipótese aceita para o ROE e para o ROA foi a H_2 As empresas Tangíveis-intensivas possuem uma rentabilidade maior que as empresas Intangíveis-intensivas.

Buscou-se também o coeficiente de correlação linear de *Pearson* (r), para verificar se havia correlação entre o Grau de Intangibilidade (GI) e as variáveis ROE e ROA. O que foi observado é que em todos os anos analisados o valor r encontrado foi positivo e diferente de 0, indicando que havia correlação entre os índices. Em relação ao ROE, com exceção do ano de 2009, o grupo das Intangíveis-intensiva obteve um r mais próximo de 1 positivo do que o

grupo das Tangíveis-intensivas, ou seja, a correlação GI e ROE se mostrou maior nas empresas do primeiro grupo. Quanto à correlação GI e ROA, observou-se que também houve correlação positiva, diferente de 0 no período estudado, com o grupo das Intangíveis-intensivas obtendo uma correlação maior nos anos de 2007, 2008, 2010 e 2011.

De um modo geral, o que pode ser observado é que as empresas Intangíveis-intensivas têm agregado ao seu retorno uma forte parcela dos Ativos Intangíveis. Isso pode ser visto ao se fazer o cálculo do índice de correlação linear de Pearson. Contudo, ao se aplicar o *Test t-Student*, percebe-se que o retorno patrimonial e o dos ativos se mostraram melhor no grupo das Tangíveis-intensivas. Esse fato pode ter ocorrido devido à parcela dos Ativos Intangíveis que não são evidenciados nas demonstrações contábeis das empresas.

Como limitação para esse trabalho, pode-se citar: i) o fato de que muitas empresas do índice precisaram ser excluídas da amostra por não apresentarem seus balanços no período analisado, ou por terem patrimônio líquido negativo, e por conterem valores discrepantes, ou seja, destoavam da maioria das empresas da amostra; ii) a mediana utilizada para a classificação das empresas em Tangíveis-intensivas e Intangíveis-intensivas são válidas somente para esta amostra.

Sugere-se para futuros trabalhos que seja estudado separadamente cada ativo considerado Intangível, para ver separadamente a influência que estes trazem no retorno das empresas, e as consequências que as empresas podem enfrentar economicamente ao deixarem de evidenciar parte de seus Ativos Intangíveis. Outra sugestão é analisar a relação dos ativos intangíveis na rentabilidade das empresas listadas na BMF&Bovespa por setores de atuação.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, David R.; SWEENEY, Dennis J.; WILLIAMS, Thomas A. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning.

ANTUNES, Maria Thereza Pompa; LEITE, Rafael Soares; GUERRA, Luiz Francisco. Divulgação das Informações Sobre Ativos Intangíveis e Sua Utilidade Para Avaliação de Investimentos: Um Estudo Exploratório Baseado Na Percepção dos Analistas de Investimentos. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 7., 2007, São Paulo. **Anais do VII Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**. São Paulo, 2007.

ARNOSTI, José Carlos; NEUMANN, Regina Aparecida. Capital Intelectual: um novo paradigma contábil? A Era do Conhecimento agregando valor. São Paulo, 2001, artigo **apresentado** na XXIV Conferência Interamericana de Contabilidade.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**. 7. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística para Cursos de Engenharia e Informática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BARCELLOS, Michelle. Aderência ao CPC 04 (R1): existe relação ao Grau de Intangibilidade?. In: II Congresso Nacional e Administração e Ciências Contábeis, 2011, Rio de Janeiro. **Anais do II Congresso Nacional e Administração e Ciências Contábeis – AdCont 2011**. Rio de Janeiro, 2011.

BARROS, Luana Paula de Souza. A importância do Capital Intelectual nas organizações e os desafios da contabilidade para demonstrar a criação de valor de natureza Intangível. **Revista Pensar Contábil**. Rio de Janeiro, v. 9, n. 36, 2007.

BASSO, Leonardo Fernando Cruz; MARTIN, Diógenes Leiva; RICHERI, Flávio. O Impacto do Capital Intelectual no Desempenho Financeiro das Empresas Brasileiras. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 6., 2006, São Paulo. **Anais do VI Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**. São Paulo, 2006.

BELÉM, Vinícius Cintra; MARQUES, Matheus de Mendonça. 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 do XII Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**. São Paulo, 2012.

BEUREN, Ilse Maria *et al.* **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: Teoria e Prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BM&FBOVESPA. **Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/home.aspx?idioma=pt-br>> Acessado em: Junho de 2012.

BRASIL. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. **Dispõe sobre as sociedades por ações**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 dez. 1976.

BROOKING, Annie. **Intellectual capital: core asset for the third millenium enterprise**. Boston: Thomson Publishing, 1996.

CARVALHO, Francisval de Melo; KAYO, Eduardo Kazuo; MARTIN, Diógenes Manoel Leiva. Tangibilidade e intangibilidade na determinação do desempenho persistente de firmas Brasileiras. **Revista de Administração Contemporânea**. Rio de Janeiro, v. 12, n. 5, set./out. 2010.

CASTRO, Cláudio de Moura. **A Prática da Pesquisa**. São Paulo: Mcgraw-Hill do Brasil, 1977.

COALUTO, Romualdo Douglas; NASCIMENTO, Paulo Savaget; AVELINO, Bruna Camargos; BISPO, Oscar Neto Almeida. Evidenciação de Ativos Intangíveis Não Adquiridos nos Relatórios da Administração das Companhias Listadas nos Níveis de Governança Corporativa da Bovespa. **Revista Contabilidade Vista e Revista**. Belo Horizonte, v. 20, n. 1, jan./mar. 2009.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento Técnico CPC 04 (R1) – Ativos Intangíveis emitida em 2010.** Disponível em: < <http://www.cpc.org.br/mostraOrientacao.php?id=18>> Acessado em: Junho de 2012.

CUNHA, José Humberto da Cruz. A Contabilidade e o Real Valor das Empresas: Foco no Capital Intelectual. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 6., 2006, São Paulo. **Anais** do VI Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, 2006.

CUPERTINO, César Medeiros; COELHO, Reinaldo de Almeida. Alavancagem, Liquidez, Tamanho, Risco, Imobilizado e Intangíveis: Um Estudo de Algumas Condicionantes do Book-to-market em Empresas Brasileiras. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 6., 2006, São Paulo. **Anais** do VI Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, 2006.

DANTHINE, Jean-Pierre; JIN, Xiangrong. Intangible Capital, Corporate Valuation and Asset Pricing. **Economic Theory**. V. 32(1), 2007.

EDVINSSON, Leif; MALONE, Michel S. **Capital Intelectual**. Trad. Roberto Galma; revisão técnica Petros Katalifós. São Paulo: Makron Books, 1998.

ENSSLIN, Leonardo; SCHNORRENBERGER, Darci. Gerenciamento de intangíveis: sonho ou realidade? **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, mai./jun. 2004.

FIETZ, Édina Elisângela Zellmer; SCARPIN, Jorge Eduardo. Estudo do Grau de Intangibilidade Por Meio das Demonstrações Contábeis: Uma Análise das Empresas S/A de Capital Aberto Constantes do Índice Ibrx - Índice Brasil. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 8., 2008, São Paulo. **Anais** do VIII Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDÁ, Michael F. **Teoria da Contabilidade**. 5. ed. São Paulo, Atlas, 2007.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

KAYO, Eduardo Kazuo. **A Estrutura de Capital e o Risco Das Empresas Tangível e Intangível-intensivas: Uma Contribuição ao Estudo da Valoração de Empresas**. Tese (Doutorado em Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2002.

KAYO, Eduardo Kazuo; FAMÁ, Rubens. A estrutura de Capital e o Risco das Empresas Tangível-intensivas e Intangível-intensivas. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo (RAUSP)**. São Paulo, v. 39, n. 2, abr./jun. 2004.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A Estratégia em Ação – Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KING, T. E.; LEMBKE, V. C.; SMITH, J. H. **Financial Accounting Theory: a Decision Making Approach**. John Willey & Sons, 1997.

LEV, Baruch. **Intangibles: Management and Reporting**. Washington: Brookings, 2001.

LEV, Baruch. A Matemática da Nova Economia. **HSM management**. São Paulo. n. 20, mai./jun. 2000.

MACHADO, Julio Henrique; FAMÁ, Rubens. Ativos Intangíveis e Governança Corporativa no Mercado de Capitais Brasileiro. **Revista Contemporânea de Contabilidade**. Florianópolis, v. 8, n. 16, jul./dez. 2011.

MANOBE, Massanori. **Contribuição à Mensuração e Contabilização do Goodwill não Adquirido**. Tese (Doutorado em Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1986.

MAROCCO, João. **Análise Estatística com utilização do SPSS**. 1. ed. Lisboa: Edições Silabo, 2003.

MARTINS, Eliseu. **Contribuição à Avaliação do Ativo Intangível**. Tese (Doutorado em Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1972.

MENESES, Anelise Florencio de; PONTE, Vera Maria Rodrigues; MAPURUNGA, Patrícia Vasconcelos Rocha. Disclosure de Ativos Intangíveis em empresas brasileiras. In: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, 2011. São Paulo. **Anais do V Congresso ANPCONT**. São Paulo, 2011.

MILONE, Mario Cesár de Mattos. **Cálculo do Valor de Ativos Intangíveis: uma metodologia alternativa para a mensuração do valor de marcas**. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

MIRANDA, Jéssika Pereira; SCHNORRENBARGER, Darci; GASPARETTO, Valdirene; LUNKES, Rogério João. Mensuração dos Ativos Intangíveis de empresas listadas na BM&FBOVESPA por setor de atuação. **Revista Catarinense de Ciência Contábil**. Florianópolis, v. 9, n. 26, abr./jun. 2010.

PEREZ, Marcelo Monteiro; FAMÁ, Rubens. Características estratégicas dos ativos intangíveis e o desempenho econômico da empresa. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 2004. Curitiba. **Anais do XXVIII ENANPAD**. Curitiba, 2004.

PEREZ, Marcelo Monteiro; FAMÁ, Rubens. Ativos Intangíveis e o Desempenho Empresarial. **Revista Contabilidade e Finanças**. São Paulo, n. 40, jan./abr. 2006.

REILLY, Robert F.; SCHWEIHS, Robert P.. **Valuing Intangible Assets**. New York: McGraw-Hill, 1998.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SANTOS, José Vieira dos; FREITAS, Antônio. Evidenciando e Mensurando a Marca a Fim de Melhorar a Informação Contábil para os Usuários Internos e Externos. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**. Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, 2003.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos; GOMES, José Mário M. **Avaliação de Ativos Intangíveis**. São Paulo: Atlas, 2003.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **The Theory of Economic Development: an inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle**. Cambridge: Harvard University, 1949.

SILVA, Alcione Carvalho da; SANTOS, Maurício da Silva. A importância dos Ativos Intangíveis/goodwill na formação do valor de mercado das empresas de internet: um estudo baseado na análise da companhia Yahoo!. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2., 2002, São Paulo. **Anais do II Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**. São Paulo, 2002.

STEWART, Tomas A. **Capital Intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SVEIBY, Karl Erik. **A Nova Riqueza das Organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento**. 4. ed., Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1998.

UPTON, Wayne S.. **Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy**. Financial Accounting Series – Special Report. FASB. USA: abril, 2001.

WERNKE, Rodney. Avaliação do Capital Intelectual: considerações sobre os métodos mais recentes. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília, jul./ago. 2003.

WILSON, Richard M. S.; STENSON, Joan A. Valuation of information assets on the balance sheet: the recognition and approaches to the valuation of intangible assets. **SAGE Publications**. Los Angeles, London, New Delhi and Singapore, V. 25(3), 2008.