

ATIVOS INTANGÍVEIS: RELAÇÃO COM ATIVOS TANGÍVEIS E ÍNDICES FINANCEIROS

INTANGIBLE ASSETS: RELATIONSHIP WITH TANGIBLE ASSETS AND FINANCIAL RATIOS

IVANILDE DIAS DA SILVA¹
DEISY CRISTINA CORRÊA IGARASHI²
WAGNER IGARASHI³
VALTER DA SILVA FAIA⁴

RESUMO

Os ativos intangíveis atuam como fonte de criação de valor sustentável e geram impactos sinérgicos. No entanto, para serem divulgados nas demonstrações financeiras há diversos critérios a serem atendidos conforme Lei nº 11.638/07 e CPC 04, dificultando sua evidenciação. Assim, esta pesquisa utilizou o software SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) para realizar as análises de correlação e regressão entre os ativos intangíveis evidenciados nas demonstrações financeiras com os ativos tangíveis e índices financeiros. A pesquisa contempla uma amostra válida de 59 empresas ao longo de três períodos (2010, 2011, 2012). Os resultados indicam correlação linear entre as variáveis (ativo, patrimônio líquido, receita líquida, resultado antes de operação financeira, lucro e prejuízo consolidado) e os índices (ROE, ROCE, ROI, ROCI e EBITDA). Com base na análise de regressão entre os ativos intangíveis e os elementos de ativos tangíveis, nos três períodos em estudo, apenas o EBITDA apresentou uma relação positiva com os intangíveis.

Palavras chave: Ativos intangíveis, Ativos tangíveis, Demonstrações financeiras.

ABSTRACT

Intangible assets operate as a source of sustainable value creation and generate synergistic impacts. However, to be disclosed in financial statements there are several criteria to be followed in accordance with Law 11.638/07 and CPC 04, hindering its disclosure. Thus, this research used SPSS software (*Statistical Package for Social Sciences*) for applying correlation and regression analysis between intangible assets shown in the financial statements with tangible assets and financial indices. The research focuses on a valid sample of 59 enterprises over three periods (2010, 2011, 2012). The results indicate a linear correlation between the variables (assets, equity, net income, income before financial transaction, the consolidated profit and loss) and indices (ROE, ROCE, ROI, EBITDA and ROCI). Based on regression analysis between intangible assets and elements of tangible assets in the three periods under study, only the EBITDA present positive relation with intangible assets.

Key-words: Intangible assets, Tangible assets, Financial statements.

Data de submissão: 23/10/2014 Data de aceite: 13/05/2016 Data de publicação: 30/06/2016

¹ Graduação em Ciências Contábeis Universidade Estadual de Maringá UEM

² Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2009). Atualmente é professora da Universidade Estadual de Maringá

³ Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (2009). Atualmente é professor da Universidade Estadual de Maringá

⁴ Mestre em Administração pela Universidade Estadual de Maringá

1 INTRODUÇÃO

Na era do conhecimento passa a ser atribuído destaque às tecnologias de comunicação e de informação. Neste cenário, cada vez mais, as informações relacionadas a identificação de intangíveis tornam-se um desafio, no que se refere a gerar informações úteis e que apoiem a tomada de decisões e a gestão dos negócios. Tal percepção é compartilhada de modo globalizado pela área contábil, que, a partir de 2007 no contexto nacional, iniciou um processo de aderência às normas internacionais.

No âmbito internacional, a norma que disciplina a contabilização e evidenciação dos ativos intangíveis é a IAS 38 – Ativos Intangíveis. No Brasil, o Pronunciamento CPC 04 – Ativos Intangíveis – utiliza como base a norma internacional mencionada. O CPC 04 tem por premissa alinhar o reconhecimento e a mensuração dos intangíveis. No cenário nacional, até o ano de 2008 as empresas divulgavam estas informações de maneira escassa, devido a complexidade envolvida no processo de evidenciação de tais ativos.

A complexidade tem relação com o tratamento inicial (reconhecimento), o qual exige que o intangível seja identificável e represente a expectativa de geração de benefícios econômicos futuros. Tem relação, também, com o fato de diversos ativos intangíveis terem vínculos peculiares aos processos e atividades de cada empresa. Tal complexidade delinea a empresa em relação a um ambiente econômico específico, que por características próprias não possibilita réplica em outro contexto (BIONDI, REBÉRIOUX, 2012).

Cabe mencionar que há ativos intangíveis que atuam enquanto fonte de criação de valor sustentável (capital intelectual, tecnologia, clima organizacional, melhorias nos resultados de aprendizado e conhecimento). Contudo, estes elementos, no âmbito desta pesquisa, não estão contemplados, por existir uma série de critérios que devem ser atendidos para se mensurar e reconhecer os intangíveis junto às demonstrações financeiras. A prática de mensuração busca gerar credibilidade às divulgações de tais ativos e implica em renunciar a evidenciação de itens relevantes na contribuição de geração de benefícios futuros para a entidade, mas que não se enquadram nos critérios específicos de reconhecimento (Lei nº 11.638/07 e CPC 04).

Deste modo, esta pesquisa busca responder ao seguinte questionamento: quais elementos indicam haver grau de relação entre ativos intangíveis evidenciados nas demonstrações financeiras com os ativos tangíveis e índices financeiros? Em função disso, espera-se evidenciar o modo como este grupo assume representatividade na agregação de valor, quer seja na composição do patrimônio das empresas, nos seus resultados financeiros e econômicos, ou na distribuição do valor adicionado. A partir do exposto, este estudo tem como objetivo analisar o grau de relação entre os ativos intangíveis evidenciados nas demonstrações financeiras com os ativos tangíveis e índices financeiros. Portanto, este estudo limita-se a área financeira, com enfoque na análise de demonstrações financeiras. Além disso, é direcionado aos ativos intangíveis e sua correlação com tangíveis, a partir das informações evidenciadas nos demonstrativos financeiros, após a publicação da Lei nº 11.638/07 e CPC 04. A coleta de dados foi realizada no segundo trimestre de 2013, a partir de relatórios divulgados pela BM&FBovespa.

2 ATIVO INTANGÍVEL

O termo ativo intangível faz menção aos direitos que tem por objeto bens incorpóreos destinados à manutenção das atividades da empresa (CPC 04 (R1)). O intangível,

por suas características intrínsecas, está sujeito a requisitos específicos ao tema (CPC 04 (R1)). O CPC 04 R1 prevê que para reconhecer um elemento como ativo intangível, é necessário que ele seja identificável separadamente dos demais ativos da entidade, além de poder ser vendido, transferido, licenciado e trocado individualmente. No entanto, conforme Ernst e Young (2010), ao interpretar o IAS 38 a empresa deve avaliar a capacidade de gerar benefícios futuros a partir de premissas razoáveis e comprováveis que caracterizem a melhor estimativa para os gestores. Ademais, conforme Ernst e Young (2010), em muitos segmentos de negócios a geração de valor está relacionada com os elementos intangíveis, os quais têm potencial de gerar benefícios futuros via geração de receitas ou a partir da redução dos custos.

Salienta-se que a Lei 11.638/07 e o CPC 04 representam progresso no tratamento dos ativos intangíveis, que segundo o CPC 04 é definido “[...] como um ativo não monetário identificável sem substância física”. Hendriksen e Van Breda (2007, p. 387) complementam que os ativos intangíveis “[...] devem ser reconhecidos sempre que preenchem os requisitos de reconhecimento de todo e qualquer ativo, ou seja, devem atender à definição de um ativo, devem ser mensuráveis e devem ser relevantes e precisos”.

Cabe destacar que os ativos intangíveis, contemplados na Lei 11.638/07 e CPC 04 são: ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*) (CPC 04, item 11), pesquisa e desenvolvimento (CPC 04, item 5), patentes e softwares (CPC 04, item 4), direitos autorais, franquias, licenças e marcas (CPC 04, item 37). Uma vez apresentados os ativos intangíveis previstos pela Lei 11.638/07 e CPC 04, a pesquisa buscou identificar estudos que sinalizam os impactos dos ativos intangíveis junto aos ativos tangíveis (elementos financeiros) passíveis de evidenciação nas demonstrações financeiras, quadro 1.

Quadro 1: Aspectos conceituais relacionados aos intangíveis

Ativos Intangíveis previstos na Lei 11.638/07 e CPC 04	Alguns aspectos conceituais
<p>Ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura (<i>goodwill</i>)</p>	<p>Martins (2001, p. 122) afirma que o <i>goodwill</i> “é um dos assuntos mais complexos em contabilidade”. No âmbito da lei, o <i>goodwill</i> é tratado como ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura, que quando "gerado internamente, não é reconhecido como ativo" (CPC 04, item 49), mas quando advém de relações externas é reconhecido como "um ativo que representa benefícios econômicos futuros gerados por outros ativos adquiridos em uma combinação de negócios, que não são identificados individualmente e reconhecidos separadamente. Tais benefícios econômicos futuros podem advir da sinergia entre os ativos" (CPC 04, item 11). Ou seja, criam ou venham a criar valor para empresa.</p> <p>Antunes e Martins (2007) indicam que a forma mais utilizada na literatura para medir ativos intangíveis é a fórmula de Tobin, a qual identifica o valor do <i>goodwill</i> pela diferença entre o valor de mercado da empresa e o valor contábil do patrimônio líquido.</p>

<p>Pesquisa e desenvolvimento</p>	<p>"As atividades de pesquisa e desenvolvimento destinam-se ao desenvolvimento de conhecimento [...] apesar de poderem gerar um ativo com substância física [...], o elemento físico do ativo é secundário em relação ao seu componente intangível, isto é, o conhecimento incorporado". (CPC 04, item 5)</p> <p>Teh, Kayo, Kimura (2008, p. 90) "despesas com pesquisas e desenvolvimento são utilizadas como indicadores de inovação. Contudo, gastos com pesquisas e desenvolvimento podem não ser um bom indicador da eficácia do processo de inovação, mas da disposição e orientação estratégica da empresa em inovar".</p>
<p>Patentes e softwares</p>	<p>Lei 9.279/96, Art. 9º "É patenteável como modelo de utilidade o objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação."</p> <p>Lei 9.609/98, Art 1º Software "[...] é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação [...] para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados."</p>
<p>Direitos autorais</p>	<p>Lei 9.610/98, art. 7º, inciso I define direitos autorais como "obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro"</p> <p>Schmidt e Santos (2009) consideram que os direitos autorais têm tratamento e impacto similares a pesquisa e desenvolvimento</p>
<p>Franquias e licenças</p>	<p>Os contratos de franquias e licenças nas normas brasileiras fornece ao concedente o direito de explorar esses ativos intangíveis durante determinado período de tempo de acordo com o contrato estipulado". (SCHMIDT; SANTOS; FERNANDES, 2006)</p> <p>Santos <i>et al.</i> (2006) explicam que esta prática acontece por meio de contrato (franqueado/ licenciado) que autoriza explorar durante dado período um <i>know-how</i> em troca de uma remuneração. Desta forma, o franqueador já tem um fluxo futuro de caixa garantido, e o franqueado, um fluxo futuro de caixa provável pela exploração desse <i>know-how</i>.</p>

<p>Marcas</p>	<p>"As expressões “marca” e “nome comercial” são muitas vezes utilizadas como sinônimos de marcas registradas e outros. No entanto, as primeiras são nomes comerciais genéricos que são usados para se referir a um grupo de ativos complementares, como marca comercial (ou marca de serviço) e os seus relacionados nome comercial, fórmulas, receitas e especialização técnica". (CPC 04, item 37).</p> <p>Caputo, Macedo e Nogueira (2008, p. 22) consideram que “conhecer o valor da marca e monitorar o seu desempenho permite adequar as estratégias da empresa, analisando o retorno de suas ações e investimentos com base no reflexo para o seu valor, consequentemente contribuindo para o resultado do negócio”.</p> <p>Nunes e Haigh (2003), ao desenvolver a pesquisa, também, demonstraram que a marca aumenta sua representatividade no valor da empresa e foi estimado que esse índice em 2010 ultrapassou 60% nas empresas estudadas.</p>
<p>Gastos de implantação e pré-operacional</p>	<p>Internacionalmente são segmentados em gastos de organização (incorridos na formação da entidade: gastos com subscrição, taxas legais, despesas promocionais...) e de inicialização (incorridos na abertura de novas instalações, introdução de novos produtos e serviços, criação de nova entidade...) (SCHMIDT; SANTOS, 2009).</p> <p>Com a MP 449/08 tais despesas passaram a ser registradas diretamente nas contas de resultado, a não ser que elas atendam a definição de intangível e aos critérios de reconhecimento apresentados no CPC 04 (R1) item 19 (SANTOS et al., 2006).</p>

Fonte: elaborado pelos autores

Apresentados os elementos financeiros que, segundo os autores pesquisados, têm relação com aos ativos intangíveis evidenciados e mensurados nas demonstrações contábeis, conforme Lei 11.638/07, no âmbito teórico, passa-se a descrição dos procedimentos adotados para desenvolver a pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS UTILIZADOS

A pesquisa utilizou-se de revisão sistemática. De-la-Torre-Ugarte-Guanilo, Takahashi e Bertolozzi (2011) explicam que esta técnica identifica os estudos sobre determinado tema em questão, aplicando métodos explícitos e sistematizados de busca, a fim de avaliar a qualidade e a validade dos estudos, assim como sua aplicabilidade. Além disso, Gross, Gao e Huang (2013) e Sampaio e Mancini (2007) explicam que a revisão sistemática é um tipo de pesquisa que abrange estudos relevantes sobre determinado tema de forma não tendenciosa e que avalia e sintetiza os estudos usando um método predeterminado.

A revisão sistemática foi realizada junto à base Scielo. A pesquisa utilizou os seguintes termos de busca: ‘intangível’ e ‘intangíveis’. A busca resultou na seleção de dezessete artigos, aos quais foi realizada a análise de conteúdo e observou-se que os autores

dos artigos fazem menção ao impacto que os ativos intangíveis podem gerar em relação à rentabilidade das empresas (quadro 2).

Quadro 2: Conceitos teóricos que apoiam a proposta das hipóteses

Conceitos teóricos que apoiam a proposta das hipóteses	Hipóteses
Perez e Famá (2006, p. 07) dizem que “inúmeros autores têm afirmado que a geração de riqueza nas empresas estaria diretamente relacionada com os ativos intangíveis, pois esses ativos seriam responsáveis por desempenhos econômicos superiores e pela geração de valor aos acionistas”	H1: Existe uma relação positiva e linear entre os valores de intangíveis com os valores de rentabilidade do PL (ROE, ROCE).
Nota Explicativa à Instrução CVM nº 247 prevê “A existência de ágio por fundo de comércio, intangíveis etc., está diretamente relacionada à expectativa de rentabilidade futura.”	H2: Existe uma relação positiva e linear entre os intangíveis com os valores de rentabilidade para o ativo (ROI, ROCI).
Teh, Kayo e Kimura (2008, p. 89) consideram que do ponto de vista acadêmico é importante “analisar a influência que esses ativos exercem sobre a criação de valor das empresas”	H3: Existe uma relação positiva e linear entre os intangíveis com os valores de criação de valor (EBITDA).

Fonte: elaborado pelos autores

As hipóteses estão alinhadas com a percepção de autores como Pereira e Eid Junior (2002), os quais consideram que indicadores financeiros de criação de valor estão relacionados aos índices financeiros como: ROE (*Return on Equity* – Lucro líquido/Patrimônio líquido), ROCE (Lucro antes operações financeiras / Patrimônio líquido), ROI (*Return on Investment* – Lucro líquido/Ativo), ROCI (Lucro antes operações financeiras / Ativo) ou indicadores de fluxo de caixa como EBITDA (*Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) do termo em português "Lucro" antes de juros, impostos, depreciação e amortização.

Neste estudo, são analisadas as demonstrações contábeis de empresas da BM&FBOVESPA e descritos os fatos relevantes ao objeto de pesquisa. Para a seleção da amostra de empresas considerou-se os seguintes aspectos: (a) foram selecionadas as 100 maiores empresas classificadas pelo patrimônio líquido, considerando o exercício findo em 2012; (b) em um segundo momento, delimitou-se que a amostra refere-se às empresas que apresentaram resultados consolidados; isto gerou a exclusão de 8 empresas por terem caráter individual; (c) foram excluídas da amostra as 24 empresas do setor financeiro e outros; (d) por fim, foram excluídas 9 empresas por terem realizado abertura de capital ao longo do último triênio. Isto gerou uma amostra válida para a pesquisa de 59 empresas.

Com relação às 59 empresas analisadas, cabe destacar que todas apresentaram, nos três períodos analisados, valores relativos aos ativos intangíveis. Durante a pesquisa foram analisadas, também, as notas explicativas publicadas pelas empresas nos períodos em questão, a fim de identificar alguma informação vinculada aos ativos intangíveis que pudesse ser relevante durante a análise dos dados. Na análise das notas explicativas não foi observada irregularidade nas classificações utilizadas pelos ativos intangíveis, assim como, também, não foi identificada nenhuma informação diferenciada sobre o item.

Para o desenvolvimento da pesquisa junto as empresas foi utilizado o software SPSS

(*Statistical Package for Social Sciences*), versão 20. A adoção do SPSS no estudo limita-se à análise das informações coletadas junto ao site da BM&FBOVESPA, utilizando somente correlação e regressão linear simples das variáveis. Isto porque todas as variáveis em estudo são mensuradas quantitativamente (BARBETTA, 2002).

Martins e Domingues (2011) observam que a correlação linear indica a semelhança de comportamento entre as variáveis, mas não implica no efeito que uma variável possa causar a outra. Portanto, na correlação as variáveis estão dissociadas. Barbetta (2002) complementa que esta técnica se aplica a estudos exploratórios de modo a auxiliar na análise do problema. A fim de auxiliar na análise da correlação, Martins e Domingues (2011) consideram que uma correlação no intervalo $0,6 < r_{xy} < 0,8$ é considerada média, sendo os intervalos superiores a 0,8 considerados como boa ou ótima e as inferiores a 0,6 consideradas ruins.

No estudo foi realizada a coleta das informações financeiras no período de 2010, 2011 e 2012, junto aos demonstrativos financeiros, com enfoque nos seguintes itens: Ativo total, Patrimônio Líquido, Receita, Resultado antes das operações financeiras, Lucro ou prejuízo consolidado.

Apesar de a pesquisa teórica evidenciar a possibilidade de correlação entre os ativos intangíveis e os elementos tangíveis, este estudo, além de analisar a correlação, analisa também as variáveis selecionadas utilizando-se de regressão. Isto porque a regressão, segundo Gujatar e Porter (2011, p. 43), mede “a força ou o grau de associação linear entre duas variáveis”. Contudo, sem estabelecer relação de causa ou efeito de uma variável sob a outra. A fim de detalhar elementos sobre a análise dos itens que compõem a regressão, Martins e Domingues (2011) apontam que no intervalo $0,6 \leq R^2 < 0,80$ a explicação da regressão é considerada média, sendo os intervalos superiores a 0,8 considerados como boa ou ótima e as inferiores a 0,6 consideradas ruins. Martins e Domingues (2011), também, consideram os seguintes aspectos para proceder a análise da regressão: o coeficiente de correção linear - r ; ANOVA - quadro de análise de variância; e Stat t..

Por considerar que um ativo intangível adquirido, por exemplo, em 2010, pode gerar impacto ao longo de vários exercícios, o estudo optou por realizar regressão linear fazendo comparações entre os seguintes elementos: (a) os ativos intangíveis de 2010, com as variáveis tangíveis de 2010, 2011 e 2012; (b) os ativos intangíveis de 2011, com as variáveis tangíveis de 2011 e 2012; e (c) os ativos intangíveis de 2012, com as variáveis tangíveis de 2012. Cabe a ressalva de que este estudo não esgota as possibilidades de análise entre as variáveis em termos temporais. Todavia os períodos selecionados foram delimitados para fins de exequibilidade do estudo.

A pesquisa, do ponto de vista da abordagem, classifica-se como quantitativa. A pesquisa quantitativa, de acordo com Lakatos e Marconi (2010 p. 285), “vale-se do levantamento de dados para provar hipóteses baseadas na medida numérica e análise estatística para estabelecer padrões de comportamento”. Silva e Menezes (2001, p. 20) complementam que quantificar “significa traduzir em números, opiniões e informações para classificá-las e analisá-las”. Além disso, Raupp e Beuren (2010, p. 92) afirmam que a abordagem quantitativa “caracteriza-se pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento de dados”. E, no caso deste estudo, foi aplicado o SPSS.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a coleta inicial dos dados foram utilizadas planilhas eletrônicas; em seguida foi necessário fazer o tratamento de tais dados para se proceder a alimentação do SPSS. Com relação ao tratamento dos dados foi realizada a análise vertical do ativo intangível para cada período analisado, bem como a análise horizontal a fim de identificar variações significativas na composição do intangível. Observou-se que apenas 7 empresas, das 59 que se constituíram objeto de estudo, apresentaram variação superior a 10% nas análises realizadas. Na sequência, iniciou-se a análise dos dados junto ao SPSS. Em um primeiro momento foi calculada a correlação com as 59 empresas, bem como com a exclusão das 7 empresas que apresentaram variação na análise horizontal. Como os resultados obtidos não sofreram reflexos de estas empresas estarem ou não exclusas da amostra, optou-se por manter na pesquisa o resultado obtido com as 59 empresas (quadro 3).

Ao analisar o quadro 3 verifica-se que o ativo intangível tem correlação com todas as variáveis financeiras apresentadas (ativo total, patrimônio líquido, receita, resultado antes das operações financeiras, lucro ou prejuízo consolidado), ou seja, confirma os elementos teóricos que apoiam o desenvolvimento do estudo.

Quadro 3: Correlação dos ativos intangíveis com as variáveis financeiras

		Ativo 2012	Patr. Líquido 2012	Rec. Líq. 2012	Result. Antes op. Financ. 2012	Lc/Prj. Consol. 2012
Intangível 2012	Pearson Correlation	,870**	,870**	,891**	,874**	,841**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000
Intangível 2011	Pearson Correlation	,894**	,894**	,903**	,722**	,720**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000
Intangível 2010	Pearson Correlation	,926**	,927**	,947**	,834**	,830**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000

Fonte: dados da pesquisa

No exercício de 2012, das variáveis financeiras analisadas, todas apresentaram nível de correlação classificado como bom. Ao passo que em 2011, a variável receita líquida apresentou classificação alta ou ótima, enquanto as variáveis: ativo total e patrimônio líquido apresentaram boa correlação; e as variáveis resultado antes das operações financeiras e lucro ou prejuízo consolidado, apresentaram média correlação. Observou-se, ainda, que em 2010 as variáveis ativo total, patrimônio líquido e receita líquida apresentam alta ou ótima correlação; e as variáveis resultado antes das operações financeiras e lucro ou prejuízo consolidado, apresentaram boa correlação. Destaca-se que foi observado comportamento similar ao se proceder a correlação com os exercícios de 2010 e 2011.

Além da correlação, o estudo procedeu à análise da regressão linear e os resultados obtidos, em termos da análise das hipóteses, estão apresentados no quadro 4.

ATIVOS INTANGÍVEIS: RELAÇÃO COM ATIVOS TANGÍVEIS E ÍNDICES FINANCEIROS

Quadro 4: Regressão dos ativos intangíveis com as variáveis financeiras

Intangível 2012 x Variáveis 2012										
	Ativo	Patr. Líquido	Rec. Líq.	Result. Antes op. Financ.	Lc/Prj. Consol.	ROE	ROCE	ROI	ROCI	EBITDA
r	0,8753	0,8710	0,8905	0,8808	0,8449	0,0812	0,0155	0,1073	0,0631	0,5711
R ²	0,7662	0,7586	0,7930	0,7758	0,7138	0,0066	0,0002	0,0115	0,0040	0,3262
ANOVA - Significance F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5480	0,9000	0,4269	0,6410	0,0000
Stat t. (P-Value)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5480	0,9000	0,4269	0,6410	0,0000
Intangível 2011 x Variáveis 2012										
r	0,8986	0,8972	0,9107	0,8973	0,8573	0,0838	0,0320	0,1117	0,0796	0,5752
R ²	0,8074	0,8050	0,8294	0,8052	0,7349	0,0070	0,0010	0,0125	0,0063	0,3309
ANOVA - Significance F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5353	0,8130	0,4820	0,5563	0,0000
Stat t. (P-Value)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5353	0,8130	0,4820	0,5563	0,0000
Intangível 2011 x Variáveis 2011										
r	0,8983	0,8952	0,9036	0,7264	0,7236	0,0729	0,0235	0,1211	0,1001	0,5776
R ²	0,8069	0,8013	0,8165	0,5276	0,5237	0,0053	0,0006	0,0147	0,0100	0,3336
ANOVA - Significance F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5900	0,8623	0,3697	0,4589	0,0000
Stat t. (P-Value)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5900	0,8623	0,3697	0,4589	0,0000
Intangível 2010 x Variáveis 2012										
r	0,9242	0,9120	0,9341	0,8894	0,8495	0,0797	0,0388	0,0950	0,0633	0,5798
R ²	0,8542	0,8317	0,8726	0,7910	0,7217	0,0063	0,0015	0,0090	0,0040	0,3361
ANOVA - Significance F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5557	0,7747	0,4821	0,6401	0,0000
Stat t. (P-Value)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5557	0,7747	0,4821	0,6401	0,0000
Intangível 2010 x Variáveis 2011										

ATIVOS INTANGÍVEIS: RELAÇÃO COM ATIVOS TANGÍVEIS E ÍNDICES FINANCEIROS

r	0,9227	0,9098	0,9276	0,7407	0,7348	0,0727	0,0456	0,1121	0,1040	0,5986
R ²	0,8513	0,8277	0,8604	0,5486	0,5399	0,0053	0,0021	0,0126	0,0108	0,3583
ANOVA - Significance F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5910	0,7360	0,4064	0,4412	0,0000
Stat t. (P-Value)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5910	0,7360	0,4064	0,4412	0,0000
Intangível 2010 x Variáveis 2010										
r	0,9239	0,9259	0,9454	0,8301	0,8263	0,0439	0,0364	0,1002	0,1080	0,7334
R ²	0,8536	0,8574	0,8939	0,6891	0,6828	0,0019	0,0013	0,0100	0,0117	0,5379
ANOVA - Significance F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,7458	0,7883	0,4581	0,4238	0,0000
Stat t. (P-Value)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,7458	0,7883	0,4581	0,4238	0,0000

Fonte: dados da pesquisa

Ao regredir o valor do intangível com as variáveis isoladamente (ativo, patrimônio líquido, receita líquida, resultado antes operação financeira, lucro e prejuízo consolidado), verificou-se que todos os modelos lineares simples apresentaram bom índice de regressão, o que era esperado, uma vez que os coeficientes de correlação para essas variáveis foram todos significativos. Para essas relações todos os coeficientes de determinação do modelo (R²) foram significativos e superiores a 0,52.

A partir do resultado preliminar, inferiu-se que indicadores compostos como ROE, ROCE, ROI, ROCI e EBITDA, também apresentariam bons índices de regressão como consequentes do intangível, confirmando a teoria pesquisada. Partindo-se deste pressuposto, cada um destes indicadores foi calculado, e foi realizada a análise do ROE (Lucro Consolidado Ano X / Patrimônio Líquido Ano X), ROCE (Resultado antes das operações financeiras Ano X / Patrimônio Líquido Ano X), ROI (Lucro Consolidado Ano X / Ativo Total Ano X), ROCI (Resultado antes das operações financeiras Ano X / Ativo Total Ano X) e EBITDA (Ebitda = Lucro Operacional Antes do Imposto de Renda e Despesa Financeira + Depreciação + Amortização) em relação ao intangível. Os resultados do ROE, ROCE, ROI e ROCI não confirmaram a inferência, isto porque as quatro modelos de regressão não apresentaram coeficientes significativos. Deste modo, os valores do coeficiente de regressão (r) e do coeficiente de determinação (R²) indicam que a variável “intangível” não tem semelhança de comportamento com os índices financeiros, ou seja, não há correlação entre estas variáveis e, também, que o “intangível” pode explicar proporções pequenas (%) das variações ocorridas no ROE, ROCE, ROI e ROCI. Deste modo, considera-se que as hipóteses “h1” e “h2” não se confirmam no modelo analisado.

No que se refere ao EBITDA, para o período analisado, observou-se que o intangível apresentou semelhança de comportamento entre as variáveis e no mesmo sentido (r), ou seja, demonstrou uma relação linear positiva. O estudo considera que, apesar de o R² em termos estatísticos ter um desempenho classificado como ruim quanto ao potencial de

explicar a variação no valor do EBITDA, o intangível apresentou poder de explicação significativo entre 33% a 54%. Deste modo, considera-se que “h3” se confirma apoiada pelos resultados de R^2 , r , ANOVA e Stat t..

Apesar de o ROE, ROCE, ROI e ROCI serem compostos por variáveis relacionadas ao lucro, assim como o EBITDA, ressalta-se que o ROE, ROCE, ROI e ROCI são indicadores financeiros que possuem relação de proporcionalidade com outras variáveis (Ativo total, Patrimônio líquido), o que explicaria parcialmente que apenas o EBITDA possua correlação com o intangível. Outra questão a ser considerada refere-se ao fato de que tanto o ROCE como o EBITDA fazem uso do Lucro Operacional Antes do Imposto de Renda e Despesa Financeira, mas no caso do EBITDA como a amortização impacta apenas em um lucro maior, então é o patrimônio líquido na relação do ROCE que faz com que este indicador não tenha relação com o intangível, assim como no caso do ROCI a falta de relação está vinculada ao ativo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evidenciação de ativos intangíveis, além de ser uma exigência da Lei 11.638/2007, tem importância no momento de se avaliar o patrimônio da empresa. Isto se confirma pela afirmação de Perez e Famá (2006), os quais indicam que empresas que possuem maior quantidade de ativos intangíveis geram mais valor para os acionistas. Os ativos intangíveis cada vez mais são foco das demonstrações financeiras por proporcionarem condições de se obter diferencial competitivo e maior rentabilidade. Mesmo a CVM, via instrução nº 247, prevê nas notas explicativas que o ágio por fundo de comércio (intangível) está diretamente relacionado com a expectativa de rentabilidade futura.

Desta forma, considera-se que a evidenciação das informações vinculadas ao ativo intangível contribui na identificação do valor de uma empresa. Neste sentido, Teh, Kayo e Kimura (2008) consideram importante analisar a influência que tais ativos exercem sobre a criação de valor das empresas. A partir do exposto, o estudo buscou responder ao seguinte questionamento: quais elementos indicam haver grau de relação entre ativos intangíveis evidenciados nas demonstrações financeiras com ativos tangíveis e índices financeiros?.

Para responder ao questionamento foram realizadas pesquisas teóricas, dentre as quais se destacam as realizadas por Perez e Famá (2006), Instrução CVM nº 247, Teh, Kayo e Kimura (2008), por sustentarem a estruturação das hipóteses de pesquisas apresentadas no quadro 2 (H1: Existe uma relação positiva e linear entre os valores de intangíveis com os valores de rentabilidade do PL (ROE, ROCE); H2: Existe uma relação positiva e linear entre os intangíveis com os valores de rentabilidade para o ativo (ROI, ROCI); H3: Existe uma relação positiva e linear entre os intangíveis com os valores de criação de valor (EBITDA)).

Estabelecidas as hipóteses de pesquisa, com base no patrimônio líquido, foram listadas e classificadas 100 empresas do site da Bovespa, das quais foi extraída uma amostra válida de 59 empresas. Em tais empresas foi realizada a extração de informações junto às seguintes demonstrações financeiras: balanço patrimonial, demonstração de resultado, demonstração de valor adicionado, fluxo de caixa, dentre outras. Deste modo, as informações coletadas foram tabuladas e inseridas no SPSS a fim de analisar o grau de relação entre os ativos intangíveis evidenciados nas demonstrações financeiras e os ativos tangíveis.

Utilizando-se o SPSS, se procedeu o cálculo da correlação entre os ativos intangíveis e os tangíveis selecionados a partir de indicativos da pesquisa teórica. Após o cálculo para

analisar os resultados foi utilizado o quadro 3, o qual delinea os parâmetros de comparação para os resultados estatísticos obtidos. Ao se analisar os resultados do quadro 4, observou-se que houve correlação entre os ativos intangíveis e todos os elementos de ativos tangíveis analisados que compõem os índices financeiros objeto de análise (ROI, ROCI, ROE, ROCE, EBITDA), nos três períodos em estudo.

Em seguida, passou-se ao cálculo e à análise de regressão, considerando as hipóteses da pesquisa. Para se analisar os resultados do cálculo foi utilizado o quadro 4, o qual delinea a parâmetros de comparação para os resultados estatísticos obtidos. Ao se analisar os resultados apresentados observou-se que houve regressão entre os ativos intangíveis e todos os elementos de ativos tangíveis analisados que compõem os índices financeiros objeto de análise (ROI, ROCI, ROE, ROCE, EBITDA), nos três períodos em estudo. Contudo, no que se refere à regressão dos índices financeiros em específico (ROI, ROCI, ROE, ROCE, EBITDA) verificou-se regressão apenas no EBITDA.

Os resultados da correlação linear indicam que existe semelhança de comportamento entre as variáveis. Desta forma, após a análise em um primeiro momento, esta pesquisa conclui que nos exercícios de 2012, 2011 e 2010, em todos os itens analisados, existe correlação entre as variáveis financeiras tangíveis analisadas e o ativo intangível, ou seja, confirma os elementos teóricos que apoiam o desenvolvimento do estudo.

Ao se analisar a regressão, cujo objetivo é medir a força ou o grau de associação linear entre duas variáveis, utilizando-se dos indicadores ROE, ROCE, ROI e ROCI, as hipóteses “h1” e “h2” não se confirmam, pois não apresentam regressão em quatro das variáveis analisadas. Contudo, ao analisar o EBITDA, hipótese “h3”, apesar de estatisticamente haver desempenho “ruim”, a hipótese se confirma baseada no fato de que o percentual de 33% em R^2 representa um significado expressivo e significativo, além de se repetir (confirmar) em todos os períodos em estudo, o que por si só indica força e associação linear entre as variáveis.

Conclui-se que há semelhança entre as variáveis tangíveis e intangíveis: a análise da correlação confirmou isso na sua totalidade. Além disso, a partir dos conceitos teóricos que apoiam a proposta das hipóteses da pesquisa quanto à geração de riqueza, rentabilidade, não se confirmou nos indicadores financeiros de criação de valor analisados ROE, ROCE, ROI e ROCI. Contudo, a pesquisa observou que os indicadores de EBITDA apresentam resultados com baixo desempenho estatístico, porém satisfatório, que confirma a hipótese “h3”, ou seja, existe uma relação positiva e linear entre os intangíveis com os valores de criação de valor ao se analisar o índice EBITDA. Observa-se, portanto, que os conceitos teóricos que embasaram a pesquisa se confirmam para este indicador.

A pesquisa sugere que novos estudos sejam realizados a fim de se verificar se este resultado se confirma em outros mercados financeiros, bem como a possibilidade de estudar outros indicadores não abrangidos por este estudo. Além do quê, há a possibilidade de estudar mais elementos do exercício de 2011, a fim de explicar a variação nas taxas de correlação neste ano, variação a qual não foi observada nos outros exercícios.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, M. T. P.; MARTINS. Gerenciando o capital intelectual: uma proposta baseada na controladoria de grandes empresas brasileiras. **Revista de Administração Eletrônica da UFRGS (READ)**, Porto Alegre, v. 13, n. 1, jan./abr. 2007.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 5. ed. Florianópolis: UFSC, 2002.

BIONDI, Y.; ROBÉRIOUX, A. The governance of intangibles: rethinking reporting and the board of directors. **AccountingForum**. Elsevier, v. 36, p. 279 - 293, 2012.

BRASIL. Lei 11.638/2007. **Altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.404**, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm> Acesso em: 25 de fevereiro de 2012.

BRASIL. Medida Provisória nº 449/2008. **Altera a legislação tributária federal relativa ao parcelamento ordinário de débitos tributários, concede remissão nos casos em que especifica, institui regime tributário de transição, e dá outras providências**. Retificado no DOU de 12 de dezembro de 2008, Seção I, pág. 02. Vigência Prorrogada pelo Ato do Pres. da Mesa do CN nº 3, de 4 de março de 2009. Convertida na Lei nº 11.941, de 27 de maio de 2009 Disponível <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/MPs/2008/mp449.htm>> Acesso em 17 de junho de 2013.

BRASIL. Lei nº 9.609/1998. **Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências**. Disponível < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9609.htm> Acesso em 17 de junho de 2013.

BRASIL. Lei nº 9.279. **Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial**. Disponível < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9279.htm> Acesso em 17 de junho de 2013.

BRASIL. Lei nº 9.610/1998. **Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências**. Disponível < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm> Acesso em 17 de junho de 2013.

CAPUTO, S.E.; MACEDO, S.A. M; NOGUEIRA, P.G. H. Avaliação de marcas: uma aplicação ao caso Bombril. **RAE- eletrônica**, v. 7, n. 2, Art. 21, jul./de., 2008.

CPC, COMITÊ DE PROCEDIMENTO CONTÁBIES. **Pronunciamento técnico 04, Ativos Intangíveis**. Disponível em <http://www.cpc.org.br/pdf/Pronunciamentos_tecnicos_2010.pdf> Acesso em: 24 de fevereiro de 2012.

CVM - Comissão de Valores Mobiliários - **Nota Explicativa à Instrução CVM Nº 247**, de 27.03.96, Disponível em <http://www.cvm.gov.br/asp/cvmwww/atos/exiato.asp?Tipo=N&File=/nota/nota247.htm>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2012.

DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO, M. C.; TAKAHASHI, R. F.; BERTOLOZZI, M. R. Revisão sistemática: noções gerais. **Revista da Escola de enfermagem da USP**, v.45, n.5, São

Paulo, Outubro, 2011.

ERNST E YOUNG; FIPECAFI. **Manual de normas internacionais de contabilidade**: IFRS versus Normas Brasileiras. São Paulo: Atlas, 2010.

GROSS, M. J. G., HAILIAN, H., SONGSHAN S. China hotel research: A systematic review of the English language academic literature. **Revista Tourism Management Perspectives**. v. 54, Hong kong, 2012.

GUJARATI, D.; PORTER, D. **Econometria Básica**. Editora MC Graw Hill, 2011.

HENDRIKSEN, E. S; VAN BREDA, M. **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2007.

IAS, INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD. **IAS 38 - Intangible Assets**. Disponível em <<http://www.ifrs.org/IFRSs/IFRS-technical-summaries/Documents/IAS38-English.pdf>> Acesso em 24 de fevereiro de 2014.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, E. (Org). **Avaliação de empresas**: da mensuração contábil à econômica. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, G. A.; DOMINGUES, O. **Estatística geral e aplicada**. São Paulo: Atlas, 2011.

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

PEREIRA, S. B. C.; EID JUNIOR, W. Medidas de criação de valor e retorno das ações. IN: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 26., 2002, **ANAIS ... ANPAD**, 2002.

PEREZ, M. M; FAMÁ, R; Ativos intangíveis e o desempenho empresarial. **Revista eletrônica R. Cont. Fin. – USP**, São Paulo, n. 40, p. 7 – 24, Jan./Abr. 2006.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, p. 78 – 97, 2010.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 1, jan./fev. 2007.

SANTOS, J. L. *et al.* **Ativos intangíveis**: fonte de vantagem competitiva. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 6, n. 10, 2º semestre 2006.

SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. **Avaliação de ativos intangíveis**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SCHMIDT, P., SANTOS, J. L., FERNANDES, L. A. **Fundamentos da avaliação de ativos**

intangíveis. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

THE, C. C.; KAYO, E. K; KIMURA H. Marcas, patentes e criação de valor. **RAM – Revista de Administração Mackenzie**. Volume 9, n. 1, p. 86 - 106, 2008.