

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE VALOR CONTÁBIL - SOB A PERSPECTIVA DO GRAU DE INTANGIBILIDADE (GI) - E VALOR DE MERCADO DE EMPRESAS BRASILEIRAS DE TELECOM FIXAS COTADAS NA BM&FBOVESPA NO PERÍODO DE 2001 A 2010

COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN BOOK VALUE - FROM THE PERSPECTIVE OF DEGREE OF INTANGIBILITY (DI) - AND THE MARKET VALUE OF BRAZILIAN FIXED TELECOM LISTED ON BM & FBOVESPA IN THE PERIOD 2001-2010

Antonio Thomaz Pacheco Lessa Neto*

tplessa@ig.com.br

PUC-SP (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

Mestrando em Administração e Graduado em Engenharia de Produção

Michel Freller

michel@criando.net

PUC-SP (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

Mestrando em Administração e Graduado em Administração

†

RESUMO

A grande preocupação no mundo dos negócios, pelo menos até praticamente meados da década de 80, era avaliar o Ativo Tangível. Contudo, nas duas décadas e meia seguintes, a mudança da ênfase do Ativo Tangível para o Ativo Intangível (“Goodwill” ou termos como Capital Intelectual, Marcas e Patentes, Propriedade Intelectual, Pesquisa e Desenvolvimento - P&D) foi extremamente marcante a partir das ondas de fusões (até mesmo hostis) e incorporações na Europa e nos Estados Unidos. Com a transição para a Economia/Era do Conhecimento, verificada nas últimas décadas, os investidores têm demonstrado maior preocupação em olhar mais atentamente para os Ativos Intangíveis de uma empresa no que se refere à sua avaliação.

* Autor para correspondência: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Rua Monte Alegre, 984, Perdizes, São Paulo, SP, Brasil - CEP 05014-901.



Certamente, os investidores sabem que os Ativos Intangíveis contribuirão de maneira significativa no resultado financeiro da empresa no longo prazo e os mesmos demonstram esse seu entusiasmo endossando, nas bolsas de valores ao redor das grandes capitais de negócios no mundo, a valorização das empresas que detêm, e criando, a partir de uma gestão eficiente de seus agentes, a tão esperada riqueza. Posto isso, o objetivo deste trabalho foi elaborar uma análise comparativa do GI (Grau de Intangibilidade) - calculado pela fórmula de Kayo (2002) e Perez e Famá (2004) = VMA / PLC - versus o preço de mercado da ação (PMA) - cotado no último negócio do papel-mercado no último dia útil do mês de Dezembro – de apenas 4 companhias (devido ao “missing values”) de TELECOM Fixas - que também constavam das estatísticas históricas de mercado do site da BM&FBOVESPA usadas para estimação tanto dos respectivos Valores de Mercado (Total) das Ações, ou VMA´s quanto dos patrimônios líquidos contábeis, ou PLC´s - cobrindo o período de 10 anos (2001 a 2010). A correlação paramétrica no âmbito mais amplo (todas as quatro empresas reunidas) denotou ser muito pouco substancial - correlação muito baixa - menor do que 0,20, embora no âmbito mais restrito (cada empresa isoladamente) tenhamos encontrado a maioria delas, três empresas, bem correlacionadas (sendo uma com grau de correlação expressivamente alto - acima de 0,90 - e duas com intensidade de correlação apenas alta – entre 0,70 e 0,89) e somente uma delas apareceu com intensidade de correlação baixa (entre 0,20 e 0,39).

Palavras-chave: Ativo Intangível (AI), Grau de Intangibilidade (GI), Valor/Preço de Mercado das Ações (VMA/PMA), Correlação.

ABSTRACT

At least until almost mid-80s, a major concern in the business world was to evaluate the Tangible Assets. However, in the two and a half past decades the change from Tangible Assets to Intangible Assets ("Goodwill" or terms such as Intellectual Capital, Trademarks and Patents, Intellectual Property, Research and Development - R & D) was remarkable as we could see from the waves of (even hostile) mergers and incorporations in Europe and the United States. In recent



decades, with the transition to Economics / Knowledge Era, investors have looked more closely at the intangible assets of a company in relation to its evaluation. They know that the intangible assets will contribute significantly to the company's financial results in the long term, for that reason they value the companies on the stock exchanges around major business capitals in the world, from that, creating an efficient management of its agents and its consequent wealth. Having said that, the aim of this study was to conduct a comparative analysis of DI (Degree of Intangibility) of four companies (due to "missing values") of TELECOM Fixed. These companies were also in the historical statistics of the market on BM&FBOVESPA website used in the estimation of both, their Market Values (Total) of the Shares, or VMA's, as the net equity accounting, or PLC's - covering the period of 10 years (2001-2010). The DI was calculated from formula Kayo (2002) and Perez and Famá (2004) = VMA / PLC - versus the market price of the share (PMA in Portuguese) - priced at the last paper business market on the last business day of December. The parametric correlation method in the context of all four companies displayed very low correlation. It was smaller than 0.20, although each company alone have found that three companies were well correlated (one with high degree of correlation significantly - over 0.90 - and two with only high intensity correlation - between 0.70 and 0.89) and only one them appeared with low intensity correlation (between 0.20 and 0.39.)

Keywords: Intangible Assets (IA) Degree of Intangibility (DI), Market Value / Price of the Shares (MVS / PVS), Correlation.

1. INTRODUÇÃO

Inicialmente, nesta seção introdutória, poderemos reproduzir as próprias palavras de Angeloni e Fernandez (2000) quando afirmam que:

A contextualização histórica da sociedade faz-se necessária para que possamos compreender as transformações ocorridas nas empresas, analisando as exigências de mudanças organizacionais que estas sofreram para se adequarem a cada nova prescrição da sociedade. (ANGELONI e FERNANDEZ, 2000, p. 1).

Como bem lembraram estas mesmas autoras:

Alguns autores (Toffler, 1980; Lynck e Kordis, 1988 e Savage, 1996) descreveram as transformações da sociedade sob a forma de ondas. Segundo esses autores, uma onda se forma à medida que mudanças de valores, crenças e comportamentos se acumulam e são disseminados no interior das sociedades e entre as sociedades. (ANGELONI e FERNANDEZ, 2000, p. 2).

Dessa forma, na 1 abaixo, podemos identificar como uma real quebra de paradigmas - na sociedade e nas organizações - a própria passagem das velhas ondas do músculo (agrícola e industrial) para as novas ondas do cérebro (informação e conhecimento):

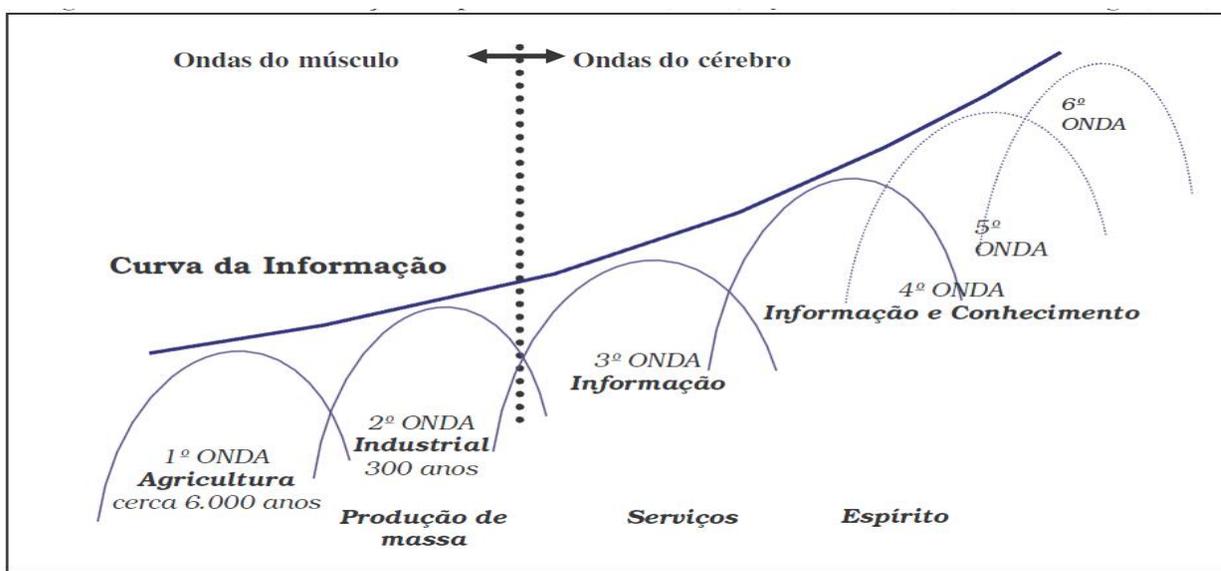


Figura 1 - Ondas de Mudança. Adaptado de Toffler (1980), Lynch e Kordis (1988) e Savage (1996)

Fonte: Angeloni; Fernandes (2000, p. 2).

Na figura acima, podemos observar claramente as ondas de mudança, sua duração, a curva de informação que as acompanha e a separação entre ondas do músculo (agrícola e industrial) e do cérebro (informação e conhecimento). Também podemos notar uma nova onda de mudança ou uma nova era, denominada de conhecimento. Ainda citando estas duas autoras, “vale ressaltar que não há um consenso dos teóricos com relação à denominação dessa nova era da sociedade e das organizações” (ANGELONI; FERNANDEZ, 2000, p. 2).

Diversos autores descreveram e rotularam a nova era em que as empresas irão atuar, conforme resumido no quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Rótulos da nova era

Denominação da nova era	Autor(es)
sociedade do conhecimento	Masuda, 1980; Naisbitt, 1982 <i>apud</i> Angeloni; Fernandez, 2000, p. 2.
era pós capitalista	Drucker, 1993 <i>apud</i> Angeloni; Fernandez, 2000, p. 2.
era virtual	Rheingold, 1993 <i>apud</i> Angeloni; Fernandez, 2000, p. 2.
era do conhecimento	Savage, 1996 <i>apud</i> Angeloni; Fernandez, 2000, p. 2.
era caracterizada pela máquina inteligente	Zuboff, 1998 <i>apud</i> Angeloni; Fernandez, 2000, p. 2.
era caracterizada pela irracionalidade	Handy, 1995 <i>apud</i> Angeloni; Fernandez, 2000, p. 2.

Fonte: Montado pelos autores e adaptado de Angeloni; Fernandes (2000, p. 2).

Vemos que no contexto acima, de passagem de uma onda para outra, várias transformações ocorreram - frutos da globalização, da disseminação da tecnologia da informação, do surgimento das redes mundiais etc. - que trouxeram à tona uma nova era, cuja fonte fundamental de riqueza é o conhecimento, e onde as empresas passaram a moldar ou

adequar seus processos organizacionais - abandonando parâmetros, por exemplo, industriais - à nova era/economia do conhecimento.

A seguir, apresentamos também, o quadro 2 com as cinco (5) características essenciais da Sociedade do Conhecimento (Nova Economia), de acordo com o Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE) da COPPE/UFRJ:

Quadro 2 – Paradigma da Sociedade Industrial X Sociedade do Conhecimento

Atributos	Paradigma Industrial	Paradigma do Conhecimento
Modelo de Produção	Economia de Escala	Flexível
Pessoas	Mão de obra especializada	Polivalente e empreendedor
Tempo	Grandes tempos de resposta	Tempo real
Espaço	Limitado e definido	Ilimitado e indefinido
Massa	Tangível	Intangível

Fonte: Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE) - COPPE/UFRJ - *apud* OLIVEIRA, 2009, p. 28.

Logo, podemos verificar pelos quadros acima que existe uma transferência de valores nas diversas variáveis que compõem uma empresa, de um paradigma para outro, ficando evidente que o paradigma industrial está voltado para os aspectos tangíveis da organização, dando pouca ênfase ao conhecimento, enquanto que, por outro lado, o paradigma do conhecimento está fundamentado nos ativos intangíveis, onde o foco principal é a construção de conhecimento.

Por outro lado, de acordo com Stewart (1998), o conjunto de conhecimento e informações encontrados nas organizações – que agrega valor ao produto e/ou serviço, mediante a aplicação da inteligência e não do capital monetário, ao empreendimento – corresponde ao capital intelectual (capacidade de seus gestores, marcas, patentes entre outros), que, no contexto atual de um mundo cada vez mais globalizado e competitivo, torna-se uma das ferramentas mais importantes nos processos organizacionais da nova era/economia/sociedade do conhecimento, pois proporciona não só uma vantagem competitiva momentânea, mas sim uma vantagem competitiva duradoura e sustentável.

Faz-se oportuno, neste momento, definir melhor o que seria, então, este capital intelectual. Alertamos, contudo, que são muitos os conceitos encontrados a respeito de capital intelectual, principalmente em função de sua subjetividade, tendo em vista ser um Ativo Intangível (AXTLE ORTIZ, 2013). Uma metáfora bastante interessante para demonstrar a dificuldade de mensuração é a “*metáfora da árvore*” (vide figura 2 logo abaixo) apresentada por Marion (ASSUNÇÃO *et al.*, 2005, p. 7):

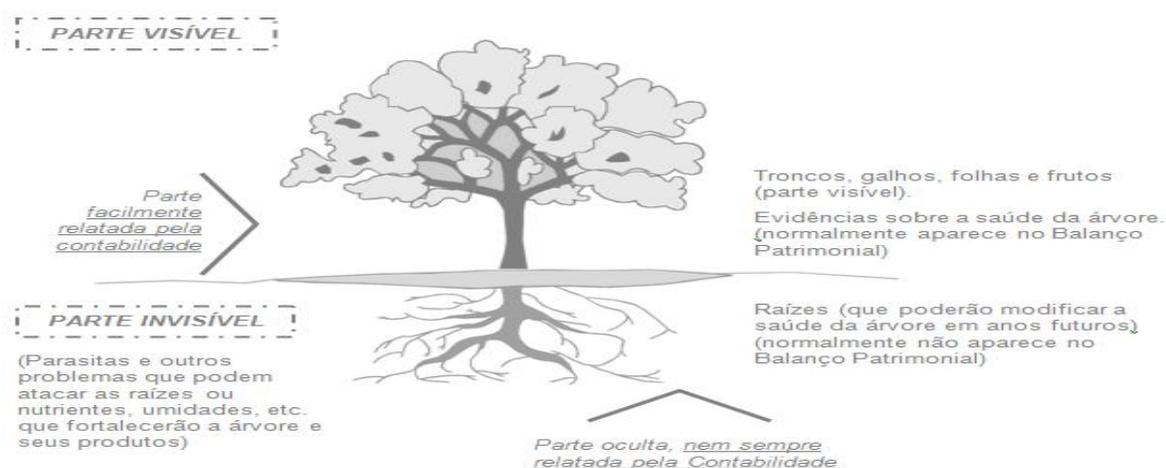


Figura 2 – Reflexões sobre Ativo Intangível

Fonte: Marion (2001, 2005, p. 33).

Pode-se observar na figura logo acima que, a parte da árvore que fica visível seria a parte tangível de uma entidade, e pode ser facilmente mensurada, até mesmo pela contabilidade, ao fazer a avaliação dos bens tangíveis de uma empresa. Por outro lado, justamente a parte que não está visível (invisível e intangível) e que seria a principal responsável, em grande parte, para o crescimento e fortalecimento desta mesma entidade, infelizmente apresenta maior dificuldade para mensuração por essa mesma contabilidade (ASSUNÇÃO *et al.*, 2005, p. 7).

Ressaltamos agora que o mesmo Stewart (2001 *apud* Kayo *et al.* 2006, p. 3), sugere que o valor de mercado de uma empresa resulta da combinação de seus ativos tangíveis e intangíveis (ou capital intelectual = soma dos conhecimentos na organização) e tal relação está claramente demonstrada na figura 3 a seguir:

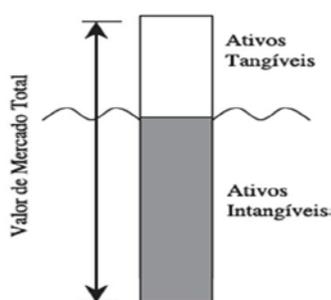


Figura 3 – Modelo de Capital Intelectual

Fonte: Stewart (2001, p. 13 *apud* Kayo *et al.* 2006, p. 4).

Vale ressaltar também, nessa altura desta introdução, que, entre os diversos autores que já se dedicaram ao entendimento destas crescentes diferenças entre o valor de mercado e o valor patrimonial (tangível) das empresas, devemos especial atenção a James Tobin - professor de Economia da Universidade de Yale, prêmio Nobel de Economia em 1981 e conselheiro econômico do Presidente John Kennedy de 1961 a 1962 - que denominou esta diferença de Capital Intelectual (CI = VMA – PLC) - (TOBIN *apud* EDVINSSON e MALONE, 1998).

Segundo Davenport e Prusak (1998), o Capital Intelectual (CI) é o resultado da aferição do conhecimento com objetivos econômicos. Uma vez que diversos indicadores vêm sendo propostos para quantificar este mesmo Capital Intelectual (CI), resolvemos apresentar no quadro 4 a seguir alguns destes indicadores relacionados pelos autores Stewart (1998) e Edvinsson e Malone (1998):

Quadro 4 - Indicadores de Capital Intelectual (CI)

Medida	Características	Autor (es)
Razão entre o valor de mercado (VMA) e o patrimônio contábil (PLC) => CI (nosso GI) = VMA / PLC	<ul style="list-style-type: none"> • Varia com oscilações macroeconômicas • Permite comparações anuais e com médias do setor. 	Stewart (1998, pp. 199-219)
Razão entre o valor de mercado (VMA) e o custo/valor de reposição dos ativos físicos (VRA) - <i>q</i> de Tobin	<ul style="list-style-type: none"> • É independente de fatores macroeconômicos 	Stewart (1998, pp. 199-219)

=> $q = \text{VMA} / \text{VRA}$		
Receita por Empregado	• Medida de produtividade	Edvinsson e Malone (1998, pp. 73-74)

Fonte: montado pelos autores e adaptado de Stewart (1998, p. 199-219) e Edvinsson; Malone (1998, p. 73-74).

A comparação entre o valor de mercado (VMA) e o valor contábil (PLC) tem sido utilizada para determinar o capital intelectual (CI) de duas formas: pela diferença (subtração => $\text{VMA} - \text{PLC}$) ou pela razão (divisão => VMA / PLC) entre eles.

Góis (2000 *apud* SANTOS *et al.*, 2003, p. 9), abordando a relação entre o valor de mercado (VMA) e o valor contábil (PLC), afirma que pela facilidade do cálculo, este método tem sido o mais difundido para a mensuração do capital intelectual (CI). Conforme o autor, baseado nas demonstrações contábeis publicadas, apura-se o valor do capital intelectual (CI) pela diferença entre o valor de mercado das ações negociadas em Bolsa de Valores e o valor do ativo da empresa expresso no Balanço Patrimonial.

A simplicidade característica do modelo talvez seja sua maior virtude, devido ao fato de que o valor de mercado (VMA) de uma empresa é maior do que o seu valor contábil (PLC) faz sentido então atribuir a diferença ao Capital Intelectual (CI).

Nesta linha, Jóia (2001, p. 55) demonstra a existência do capital intelectual (CI) utilizando o modelo da razão de valor de mercado para valor contábil (VMA / PLC). Essa razão mostra que quando a VMA / PLC for maior do que 1 (um) existe capital intelectual (CI), pois mostra que quanto mais a empresa possui conhecimento, maior será o valor dessa relação (VMA / PLC).

Além disso, para Stewart (1998), tal modelo apresenta-se frágil quando variáveis exógenas (externas) interferem no mercado, a exemplo das alterações na legislação tributária ou na conjuntura econômica da política nacional tem influência no mercado de ações, podendo ocasionar uma queda na cotação das negociadas em Bolsa.

Em relação a esse modelo Lev (2001, p. 13 *apud* SANTOS *et al.*, 2003, p. 10) registra que o Valor *Market-to-book*, também conhecido como Razão VMA / PLC é resultante da divisão do valor de mercado das empresas pelo valor de seus ativos líquidos, conforme constam de seus

balanços patrimoniais. Além disso, este indicador é “*freqüentemente mencionado como o motivo principal para a atenção que vem sendo dada aos Ativos Intangíveis*”. Para justificar a afirmativa, o autor apresenta dados evidenciando o crescimento da razão VMA / PLC das 500 maiores empresas americanas (listadas pela *Standar & Poor's* no índice S&P 500) desde o final dos anos setenta, quando o quociente era pouco maior do que 1, até março de 2000, quando chegou a representar aproximadamente 6 (NASCIMENTO *et al.*, 2012).

Considera-se, portanto, que ambos os modelos são frágeis, pois existe uma simplificação, em virtude da grande maioria dos ativos físicos ou financeiros encontrarem-se no Balanço Patrimonial, registrados pelos seus custos históricos e não pelo custo de reposição desses.

De qualquer forma, o indicador - razão de valor de mercado para valor contábil (VMA / PLC) – elimina, por outro lado, em boa parte, fatores exógenos que podem afetar todas as empresas de um determinado setor, de forma mais ou menos semelhante. Além de tudo, segundo Paiva (1999), os boatos – que influenciam o valor de mercado – são filtrados pelo próprio mercado e, por isso, este indicador é adequado como base de comparação e evolução ao longo de um determinado período ou mesmo como base comparativa com os concorrentes.

Logo, com base nestes últimos argumentos acima, lembramos, mais uma vez, que o objetivo deste trabalho procurou focar justamente em fazer uma análise comparativa do GI - calculado pela fórmula de Kayo (2002) e Perez e Famá (2004) = VMA / PLC - versus o preço de mercado da ação - cotado no último negócio do papel-mercado no último dia útil do mês de Dezembro - de 18 companhias de TELECOM eleitas (excetuando empresas com “*missing values*”) do IBOVESPA durante o período de 2001 a 2010, e que também constavam das estatísticas históricas de mercado do site da *BM&FBOVESPA* utilizado para a estimação do seu respectivo Valor de Mercado (Total) das Ações, ou VMA, cobrindo este mesmo período de avaliação.

Assim, este trabalho apresenta, inicialmente, uma fundamentação teórica acerca da origem e desenvolvimento tão somente do termo Ativos Intangíveis (“*Goodwill*” ou termos como Capital Intelectual, Marcas e Patentes, Propriedade Intelectual, Pesquisa e Desenvolvimento - P&D), passando pela apresentação da metodologia adotada neste estudo específico. A seguir, são descritos os detalhamentos da amostra - 18 companhias de TELECOM eleitas (excetuando

empresas com “*missing values*”) do IBOVESPA durante o período de 2001 a 2010 -, bem como os resultados da pesquisa e as suas conclusões, limitações e futuras pesquisas, seguidos das referências bibliográficas.

Posto isso, aproveitamos para apresentar neste momento desse tópico introdutório a pergunta chave desta pesquisa levando em consideração justamente as afirmações dos dois (2) últimos parágrafos acima:

Existe CORRELAÇÃO entre o valor contábil[‡] e o valor (preço) de mercado das empresas brasileiras cotadas na BM&FBOVESPA?

Faz-se oportuno lembrar a lei das sociedades por ações no Brasil (no. 6404 de 15/Nov/76), que em seu parágrafo 1º do art. 183, define o conceito de valor de mercado como sendo “o preço pelo qual possam ser repostos, mediante compra no mercado”. Em outras palavras Ensslin *et al.* (2009) afirmam que o ordenamento jurídico brasileiro adotou o conceito de custo de reposição mesmo que este não seja o valor justo.

Logo, os agentes econômicos, já munidos com as ferramentas contábeis existentes que têm como objeto central a mensuração e o controle do Patrimônio, não mensuram com precisão o valor de mercado das sociedades anônimas. Além disso, os ativos intangíveis, embora imprescindíveis na composição do valor de mercado da maioria das organizações, não são demonstrados contabilmente, em virtude da desconexão parcial dos critérios pertinentes vigentes.

Uma vez que, tanto a não mensuração de todos os ativos intangíveis nas respectivas demonstrações financeiras quanto à falta deste registro poderia até provocar um distanciamento ainda maior entre as medidas do Patrimônio dos acionistas valorados pelo próprio mercado e o Patrimônio dos acionistas efetivamente contabilizados, entendemos ser, de vital importância na época atual influenciada pelos ativos intangíveis, saber se tais ativos podem ser os responsáveis por desempenhos econômicos superiores gerados principalmente por empresas intangível-intensivas ou, mais especificamente, intensivas em Capital Intelectual (CI), como por exemplo, as empresas de TELECOM, que serão o foco restrito deste nosso estudo.

[‡] Nota importante dos autores: o valor contábil neste nosso estudo será representado pelo GI.

Atualmente, o mercado de capitais é indispensável à captação de recursos financeiros necessários aos empreendimentos organizacionais. Através do mercado primário, ações e debêntures são negociadas, assim como no secundário é estabelecido o valor desses títulos e sua liquidez. Contudo, para a maximização de sua relevância, os agentes econômicos necessitam de ferramentas hábeis para mensurar o custo de oportunidade e o lucro econômico de suas ações.

Nesta esteira torna-se necessária a construção de indicadores que dimensionem o valor de mercado das companhias, não se restringindo apenas aos seus elementos tangíveis, mas incorporando também os intangíveis que não são claramente evidenciados nos demonstrativos contábeis atualmente (exceto de umas poucas instituições preocupadas com a governança corporativa) apresentados tanto para os acionistas (“shareholders”) quanto para as partes interessadas (“stakeholders”).

Todavia, não há uniformidade, coesão, tampouco supremacia de um indicador em detrimento dos demais. Tal situação torna complexo o processo decisório e compromete o alcance de um mercado eficiente. Assim, é relevante e possível avaliar a aplicabilidade de tais critérios, bem como a correlação do valor de mercado e o valor contábil das organizações. Pois, sem isto, torna-se complexa a existência de decisões racionais que pondere os custos de transação, os conflitos de agência e os fluxos de caixa descontados.

Dessa forma, visualizamos a possibilidade de proporcionar fonte de informação segura aos investidores, bem como a expansão e evolução do mercado de capitais, pois acreditamos que a contabilidade tradicional vigente está carente de esforços no sentido de tentar o registro, o mais adequado e acurado possível, dos ativos intangíveis - como marcas, patentes, concessões públicas e capital intelectual, por exemplo - que, por suas características praticamente únicas, poderiam não só permitir uma clara diferenciação entre as empresas, mas também a obtenção de vantagens competitivas até duradouras.

Sendo assim, temos como propósito, neste singelo trabalho de pesquisa, analisar estatisticamente as relações entre variáveis quantitativas - valor intangível e valor contábil das ações de empresas exclusivamente intensivas em Capital Intelectual (CI) - através da medida do seu grau de associação ou da correlação entre elas.

Lembrando que a estatística mais conhecida para medir esta associação é justamente o coeficiente de correlação linear de *Pearson* (ρ) e que este, de acordo com Aaker (2004 *apud* Pestana e Gageiro, 2000), mede o grau em que existe uma associação linear entre duas variáveis intervalares. Desta forma, devemos complementar que também contemplamos em nosso propósito neste estudo, a avaliação do impacto desta presença de ativos intangíveis - via medida deste coeficiente de correlação linear de *Pearson* (ρ) entre as duas (2) variáveis quantitativas já explicitadas logo no parágrafo acima -, não apropriadamente contabilizados, no efetivo desempenho das empresas, verificando justamente sua real responsabilidade (ou não) por uma maior criação de valor (ou não) aos seus acionistas - via percepção do mercado e respectiva valoração do preço das ações de empresas exclusivamente intensivas em Capital Intelectual (CI) cotadas na BM&FBOVESPA.

Agora, dentro do universo destas intensivas em Capital Intelectual (CI) entendemos que, neste estudo, deveremos fazer um recorte para apenas um segmento empresarial. Sendo assim, levando em conta a contemporaneidade e relevância do mercado de TELECOM, MIDIA e TECNOLOGIA, e mais especificamente o de TELECOM, por ter uma quantidade de empresas provedoras de informação por um período de tempo maior, não só, mas também, com participação significativa no volume total negociado na bolsa de São Paulo, além de estar em segundo lugar no ranking dos setores mais atrativos da bolsa brasileira - vide avaliação que faz parte de um relatório denominado "Em Busca de Valor", assinado pelos analistas Marcelo Audi e João Noronha, da Santander Corretora, conforme figura 5:



Figura 5 - Segmentos mais e menos atrativos da bolsa brasileira

Fonte: Jornal Valor Econômico ONLINE 29/Fev/2011 (Link: <http://www.valor.com.br/financas/2549570/mineracao-e-teles-figuram-entre-setores-mais-atrativos>>).

Em resumo, podemos dizer que teremos como objetivo geral única e exclusivamente verificar se existe correlação entre valor intangível e valor contábil das ações de empresas intensivas em Capital Intelectual (CI). Já, como objetivos específicos, queremos, primeiramente, conhecer como se compõe o valor intangível de uma empresa, em seguida identificar as métricas e ferramentas existentes para avaliar a correlação.

Finalizando esta parte introdutória deste nosso estudo, gostaríamos de reforçar o que já comentamos no resumo, onde dissemos que os Ativos Intangíveis são a principal fonte de valor das empresas e os elementos responsáveis por garantir sua perene idade e competitividade no médio e longo prazo. Porém, por serem ativos não-físicos, interdependentes, e de difícil mensuração, as empresas os entendem como custo ou despesa, ignorando seu papel estratégico e o valor da estruturação de um racional de gestão de Ativos Intangíveis. Por tudo isso, logicamente, uma nova contabilidade será indispensável para o gerenciamento destes mesmos Ativos Intangíveis.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Inicialmente, acreditamos ser primordial que apresentemos pelos menos o conceito do termo Ativo e assim possamos atender os propósitos deste nosso estudo acerca dos ativos intangíveis. Trazemos, então, Hendriksen e Breda (1999:283 *apud* Paulo, 2000) relatando que a FASB2 definiu o ativo, no SFAC 6, como sendo os “benefícios econômicos futuros prováveis, obtidos ou controlados por uma entidade em consequência de transações ou eventos passados”.

Logo, com base nesta afirmação anterior podemos concluir que, o principal atributo de um elemento do ativo é a potencialidade de gerar benefícios futuros à empresa, sendo que a melhor alternativa para se mensurá-lo, seriam os critérios que aproximam a mensuração dos benefícios futuros esperados. Na composição do ativo de uma entidade, existem ativos materiais – ou tangíveis – e ativos imateriais – ou intangíveis (PAULO, 2000, p. 2).



A identificação dos ativos traz diferentes contribuições positivas, permitindo a criação de uma gestão sistemática para elaboração de orçamentos e custos de serviço, adequação das companhias a um processo sustentável de desenvolvimento competitivo, maior transparência às suas atividades e vantagens na hora de conseguir financiamentos.

Desde a Revolução Industrial, a riqueza é calculada em termos tangíveis, como lucratividade, retorno sobre o investimento, valor presente líquido e outros dados financeiros. Com a evolução tecnológica e da própria sociedade, porém, ganharam importância os ativos intangíveis - como marca, talentos, clientes, sustentabilidade, conhecimento corporativo e tecnologia da informação. A ênfase em bens reais, ou tangíveis, no valor contábil de uma empresa perde cada vez mais espaço. Hoje, o valor econômico de uma companhia é resultado da somatória dos ativos tangíveis e intangíveis. É inegável o impacto dos ativos intangíveis na economia atual.

Segundo Andrade e Lima (2008) o estudo dos ativos intangíveis não é recente, isto é, existe um grande número de estudiosos que falam sobre o assunto na atualidade, como Prof. Dr. José Carlos Marion, César Tibúrcio, Osni Hoss, a comunidade acadêmica e de negócios. É um tema ancestral, tratado por Platão, Aristóteles e inúmeros outros filósofos que os sucederam.

Como bem lembrou o Prof. Dr. Osni Hoss, buscando visualizar o enfoque atribuído aos ativos intangíveis de forma longitudinal, este autor evidenciou que o primeiro registro que se tem sobre intangíveis é do século XVI, “referindo-se à avaliação da terra” (Hoss, 2003, p.29). Após um período de 300 anos deste primeiro registro, Willian Harris escreveu sobre o crescimento dos ativos intangíveis, iniciando uma longa discussão sobre o tema. Inúmeros teóricos, já no século XX, abordaram o tema, tais como Browe, Canning, Moonitz. Peter Senge lançou a obra *A Quinta Disciplina*, enquanto Sveiby se destacou com *A Nova Riqueza Organizacional*.

Entre várias definições encontradas na literatura para ativos intangíveis, temos, para ilustração, as que seguem (SILVEIRA *et al.*, 2009) no quadro 7 logo abaixo:

Quadro 7 - Resumo das definições de Ativos Intangíveis

Autor(es)	Definição(ões) de Ativos Intangíveis
Martins (1972, p. 30 <i>apud</i> Silveira <i>et al.</i> , 2009)	“o futuro resultado econômico que se espera obter de um



	agente”.
Lev (2001 <i>apud</i> Silveira <i>et al.</i> , 2009)	“como um direito a benefícios futuros que não possui corpo físico ou financeiro (ações ou títulos de dívida)”.
Schmidt; Santos (2002 <i>apud</i> Silveira <i>et al.</i> , 2009)	afirmam que são recursos incorpóreos que a empresa controla e que são capazes de produzir benefícios no futuro.
Iudícibus; Martins; Gelbcke (2007 e 2008 <i>apud</i> Silveira <i>et al.</i> , 2009)	os ativos intangíveis são “direitos que tenham por objeto bens incorpóreos destinados à manutenção da companhia ou exercidos com essa finalidade, inclusive o fundo de comércio adquirido” (2008, p. 45) e são “agregados de benefícios futuros sobre os quais uma dada entidade detém o controle e exclusividade de exploração” (2007, p. 228).

Fonte: os autores com base em Silveira *et al.* (2009).

Os ativos intangíveis ganharam reconhecimento com as grandes mudanças na elaboração e divulgação das demonstrações contábeis, de acordo com a Lei 11.638, de 28 de dezembro de 2007 (ANDRADE; LIMA, 2008).

De acordo com a Lei 11.638, de 28 de dezembro de 2007, os ativos intangíveis são direitos que tenham por objeto bens incorpóreos destinados à manutenção da companhia ou exercidos com essa finalidade, inclusive o fundo de comércio adquirido. O Comitê Técnico de Pronunciamentos Contábeis nº 04/2008 define que o ativo intangível é um ativo não monetário identificável sem substância física ou o ágio pago por expectativa de rentabilidade futura (“*Goodwill*”), e que o valor residual de um ativo intangível é o valor estimado que uma entidade obteria com a venda do ativo, após deduzir as despesas estimadas de venda, caso o ativo já tivesse a idade e a condição esperadas para o fim de sua vida útil. O *Financial Accounting Standart Board (FASB)*, por outro lado, apresenta uma definição bem mais restrita, estabelecendo apenas que os intangíveis são ativos, exceto ativos financeiros, que carecem de substância física (ANDRADE e LIMA, 2008).

Sendo assim, marcas, patentes, concessões, saem do subgrupo Ativo Imobilizado e passam a compor o novo subgrupo: Intangível (SILVEIRA *et al.*, 2009). Além das marcas, patentes, concessões, segundo Iudícibus, Martins e Gelbcke (2008, p. 16 *apud* Silveira *et al.*, 2009), também compõem o Intangível “os direitos autorais, o fundo de comércio, os gastos com

pesquisa e desenvolvimento”. Esses autores (p. 17 *apud* Silveira *et al.*, 2009) ressaltam ainda que a “conta de Ágio por conta de rentabilidade futura, ou seja, o fundo de comércio, conhecido também como *Goodwill* [grifo nosso], agora não mais será registrado na conta de Investimentos. Permanece esse ativo, é claro, no Permanente, mas só que agora dentro do grupo de Ativos Intangíveis. [...]”.

Por falar em *Goodwill*, apesar de o tema ter ganhado relevância nas últimas três décadas, é um assunto discutido há bem mais tempo. Santos *et al.* (2007 *apud* Silveira *et al.*, 2009) apontam que o primeiro registro do uso da palavra *Goodwill* em decisões judiciais data de 1571, na Inglaterra, decisões essas ligadas à disputa de terras. A definição de *Goodwill* - ou fundo de comércio - é tão imprecisa quanto a definição de Ativos Intangíveis que, para muitos autores que abordam o termo *Goodwill*, afirmam que esse é o mais Intangível dos Intangíveis, tanto pela dificuldade de seu reconhecimento quanto pela sua separabilidade entre os demais ativos (SILVEIRA *et al.*, 2009).

De qualquer forma, faz-se oportuno listarmos também as várias definições de *Goodwill* que a própria literatura nos fornece (SILVEIRA *et al.*, 2009) conforme quadro 8 a seguir:

Quadro 8 – Resumo das definições de *Goodwill*

Autor(es) / Publicações	Definição(ões) de <i>Goodwill</i>
Boletim IOB (2008, f. 9, p. 2 <i>apud</i> Silveira <i>et al.</i> , 2009)	“a diferença entre o que vale a empresa como um todo, funcionando, e a soma algébrica do valor de mercado dos elementos patrimoniais contabilizados”.
Iudícibus, Martins e Gelbcke (2007 <i>apud</i> Silveira <i>et al.</i> , 2009)	“ <i>Goodwill</i> ” é um ativo residual, uma diferença entre o valor de mercado e o valor contábil, dada a perspectiva de rentabilidade futura.

Fonte: os autores com base em Silveira *et al.* (2009).

Considerando todas as definições anteriores, conclui-se que o *Goodwill* é formado por vários fatores sem vida independente que não podem ser comercializados individualmente, e que resulta da sinergia existente numa organização (SILVEIRA *et al.*, 2009).

Voltando ao Prof. Dr. Osni Hoss, descrevemos aqui vários de seus comentários extremamente relevantes neste estágio do nosso trabalho:

Como afirmam Beuren e Igarashi (2002), os ativos intangíveis, apesar de desempenharem papel importante no desenvolvimento da maioria das organizações, normalmente não estão evidenciados nas demonstrações contábeis devido à dificuldade de sua mensuração. (HOSS, 2003, p. 20).

[...] Já a contabilidade tradicional, preocupa-se em identificar os custos atribuídos aos ativos intangíveis, tratando como “Goodwill” [grifo nosso] a diferença a maior, [...]. (HOSS, 2003, p. 64).

Há vários modos de classificar ativos intangíveis com o propósito de conferir sua estrutura e ordená-los. Gastos em “Goodwill” [grifo nosso] e software são considerados principalmente como investimento, enquanto que gastos com marcas, direitos autorais, conhecimento, Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de mercado são considerados como despesas.

A contabilidade tradicional recomenda às companhias considerarem como despesas, recursos empreendidos em fatores intangíveis e carregarem contra receitas do período. A não capitalização de ativos intangíveis esconde uma parte importante de base para análise à administração interna, além de propósitos externos. Despesas com software são uma exceção, pois geralmente são capitalizadas como investimentos [...]. (HOSS, 2003, p. 65).

Na busca da mensuração de ativos intangíveis, um ponto relevante é o agrupamento dos ativos do conhecimento, buscando identificar a agregação de valor e possíveis vantagens competitivas. Uma forma de evidenciar essa agregação de valor é fazer a distinção de ativos intangíveis pertinentes e não pertinentes. Os ativos pertinentes são os que provêem valor adicionado para as empresas e são de importância estratégica, ver figura 9. (HOSS, 2003, p. 75).

- veja nossa figura 6 abaixo.



Figura 6 – Identificando valor agregado

Fonte: Hoss (2003, p. 75).

Valorar os Ativos intangíveis é uma tarefa complexa e que exige uma pesquisa que busque identificar variáveis agregadoras de valor para a organização. É importante salientar que se deve olhar para as séries temporais passado, presente e futuro. Além de investigar a própria empresa, deve-se observar o contexto em que ela está inserida. (HOSS, 2003, p. 81).

Ainda neste mesmo trabalho do Prof. Dr. Osni, encontramos esta passagem que complementa todos os assuntos acima descritos:

Fabbrini e Micucci (1999) realizaram um levantamento em demonstrações contábeis, sobre a incidência de bens intangíveis no imobilizado e patrimônio líquido. O levantamento revelou que para cada unidade monetária no patrimônio líquido havia 2,4 unidades monetárias de ativos intangíveis para empresas da Europa, como mostrado na tabela 1. (HOSS, 2003, p. 67-68).

Tabela 1 – Relação ativo intangível/imobilizado

Índices	Europa		
	1982-87	1988-93	1994-99
Ativos Intangíveis/Ativo imobilizado	5,1	7,1	7,6
Ativos Intangíveis/Patrimônio Líquido	1,5	2,1	2,4

Fonte: Hoss (2003, p. 68).

Outra passagem que coincide perfeitamente com o nosso pensamento acerca do que deve ser considerado um bom desempenho organizacional, também está disponível neste mesmo estudo do Prof. Dr. Osni:

Empresas frutificam quando criam valor econômico real para seus acionistas. Para que isto ocorra, investem riquezas com o intuito de obter taxas de retorno que excedam ao custo de seu capital. Para se avaliar retorno sobre capital, mister se faz, considerar os intangíveis que apresentam alto valor nas empresas, como pode ser observado no estudo feito por Lev (2001) evidenciando que em 70 anos, os intangíveis subiram de 30% para 63% do valor das 500 maiores empresas dos Estados Unidos. (HOSS, 2003, p. 22).

Agora sim, para finalizar esta seção, voltamos para os ativos intangíveis e lembramos que, principalmente, um balanço de intangíveis ajuda a precificar melhor o valor da ação de uma empresa, requisito que garante a entrada de recursos para sobrevivência e crescimento da organização. Os investidores olham, cada vez mais, para a competência da empresa em ser transparente em relação a seus ativos intangíveis. É algo que pode fazer a diferença no momento de decisão do investidor sobre qual negócio “apostar”.

É por isso que a gestão de ativos intangíveis está cada vez mais presente na agenda dos CEOs no Brasil. Cresce também por isso o interesse das empresas fechadas em fazer um levantamento de tais ativos, pois quantificar e qualificar o valor deles são um diferencial para quando a companhia abrir capital. Nesse cenário, mais do que apontar os ativos intangíveis no balanço, o grande desafio das empresas atualmente é gerir tais ativos e, portanto, passar a controlar sua agregação de desempenho e valor. Isso passa por identificá-lo e qualificá-lo para fazer a correta gestão.

3. METODOLOGIA

A pesquisa deste estudo procurou delinear-se sobre a égide metodológica popperiana, que, por sua vez, aborda o desenvolvimento e o progresso científico de acordo com a lógica



dedutivista. Logo, num primeiro momento, as novas ideias não devem ser justificadas, pois se trata, exclusivamente e primordialmente, da formulação das suas conjecturas (POPPER, 1972).

Esta pesquisa, a partir da dita sustentação metodológica popperiana, está buscando apenas corroborar com as teorias sobre os ativos intangíveis e a sua importância para a criação de valor das empresas na Era do Conhecimento. Ou seja, dada à impossibilidade de confirmação de uma teoria, buscamos tão somente a observação dos resultados que venham a dar mais robustez à própria teoria (sobre os ativos intangíveis) sem, contudo, a confirmar plenamente (COLAUTO *et al.*, 2009).

Posto isso e uma vez já realizada a revisão de literatura, decidimos que nossa pesquisa vale à pena e que devemos realizá-la com enfoque quantitativo. O passo seguinte, segundo Sampieri, Collado e Lucio (2006), consiste em visualizar o tipo de estudo a ser efetuado e diversos autores da metodologia da pesquisa classificam os tipos de pesquisa em: estudos exploratórios, descritivos e explicativos (SELLTIZ *et al.*, 1980; BABBIE, 2001, *apud* SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006).

Entretanto, para evitar algumas confusões estes mesmos autores adotaram em seu livro a classificação de Danhke (1989 *apud* Sampieri; Collado; Lucio, 2006), que divide esses estudos em: exploratórios, descritivos, correlacionais e explicativos. Assim sendo, o delineamento desta nossa pesquisa caracteriza-se como descritiva utilizando fontes exclusivamente secundárias.

Outro autor (SALOMON, 1974, *apud* COLAUTO *et al.*, 2009) diz que o objetivo da pesquisa descritiva é definir melhor o problema, proporcionar as chamadas intuições de solução, descrever comportamentos de fenômenos, definir e classificar fatos e variáveis. Ou, dito de outra maneira, busca-se analisar o papel das variáveis, que, de certa forma, influenciam ou causam o aparecimento dos fenômenos.

Por fim, podemos dizer que a pesquisa descritiva, portanto, caracteriza-se como o método mais apropriado quando se tem necessidade de compreender o comportamento de vários fatores e elementos que influem sobre determinados fenômenos observados.

4. AMOSTRA



A população-alvo inicial - que foi estabelecida durante a fase de coleta de DADOS em campo - era de todas as empresas de TELECOM que estavam listadas na BM&FBOVESPA no dia 31 do mês de dezembro do respectivo período analisado (de 2001 a 2010). A seguir, executamos um trabalho de triagem das informações coletadas, objetivando eliminar dados incompletos.

Por este motivo, tivemos empresas excluídas na análise final, pois não apresentavam todas as variáveis necessárias (do inglês, *missing values*) para a plena realização das análises estatísticas. As tabelas 2 e 3, logo a seguir, resumem o processo utilizado para a seleção da AMOSTRA FINAL composta pelas 18 empresas do BM&FBOVESPA durante o período de dez (10) anos (de 2001 a 2010), e que também constavam das estatísticas históricas de MERCADO do site da BM&FBOVESPA para a estimação do seu respectivo Valor de Mercado (Total) das Ações, ou VMA, cobrindo este mesmo período de avaliação.

Tabela 2 – AMOSTRA FINAL - relação das quatro empresas de TELECOM por ano sem *missing values*.

Empresa	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
.BRASIL TELECOM (N1 - BOLSA)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
.TELECOM (BOLSA)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
.TELECOM N L (BOLSA)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
.TELESP (BOLSA)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fonte: os autores

Tabela 3 – População-alvo inicial – Relação das 18 empresas de TELECOM por ano com e sem *missing values*

Empresa	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
.BRASIL T PAR (N1)	X	X	X	X	X	X	X	X		
.BRASIL TELECOM (N1 - BOLSA)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
.CRT CELULAR	X	X	X	X	X					
.EMBRATEL PAR	X	X	X	X	X					
.TELE CL SUL	X	X	X							
.TELE CTR OES	X	X	X	X	X					
.TELE LEST CL	X	X	X	X	X					
.TELE NORD CL	X	X	X							
.TELEMAR (BOLSA)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
.TELEMAR N L (BOLSA)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
.TELEMIG PART	X	X	X	X	X	X	X			
.TELESP (BOLSA)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
.TELESP CL PA	X	X	X	X	X					
.TIM PART S/A (BOLSA)				X	X	X	X	X	X	X
TELE NORT CL	X	X	X	X	X					
TELE SUDESTE	X	X	X	X						
TIM SUL				X						
.VIVO						X	X	X	X	X

Fonte: os autores.

4.1. Seleção das Variáveis

Embora esta pesquisa já trabalhe com variáveis consagradas pela tradicional literatura tanto de Finanças quanto de Contabilidade, achou-se oportuno a elaboração de um breve resumo de cada uma destas variáveis – detalhando-se as fórmulas de cálculo utilizadas:

- Valor de Mercado das Ações (VMA) - VMA ou Valor de Mercado (Total) das Ações é calculado pela multiplicação das cotações das ações ordinárias e preferenciais na data do último pregão do ano (ou mais próximo), pelas respectivas quantidades de cada uma das ações emitidas pela companhia.
- Grau de Intangibilidade (GI) - o grau de intangibilidade dos ATIVOS de uma empresa, de acordo com Kayo (2002) e Perez e Famá (2004), é calculado pela seguinte fórmula:

$$GI = VMA / PLC$$

Onde: VMA = Valor de Mercado Total das Ações.

PLC = Patrimônio Líquido Contábil.

Trata-se de uma medida relativa e considera-se que quanto maior o índice GI, maior participação relativa de Ativos Intangíveis na estrutura da empresa.

Para a obtenção tanto do numerador - VMA = Valor de Mercado Total das Ações – quanto do denominador - PLC = Patrimônio Líquido Contábil – usou-se a base de dados históricos de uma única fonte secundária. Trata-se do próprio site da BM&FBOVESPA (<<http://www.bmfbovespa.com.br/shared/iframe.aspx?idioma=pt-br&url=http://www.bmfbovespa.com.br/pt-br/cotacoes-historicas/FormSeriesHistoricas.asp>>) referente a MERCADOS e Ações.

Após a consulta em até quatro telas nessa referida fonte para cada um dos meses de DEZEMBRO de 2009, DEZEMBRO de 2008, DEZEMBRO de 2007, DEZEMBRO de 2006, DEZEMBRO de 2005, DEZEMBRO de 2004, DEZEMBRO de 2003, DEZEMBRO de 2002 e DEZEMBRO de 2001, filtra-se apenas as empresas do BM&FBOVESPA e, em seguida, seleciona-se somente as quatro empresas analisadas neste trabalho, chegando enfim à tabela 4 a seguir:

Tabela 4 – Valor de Mercado – VMA = Valor de Mercado Total das Ações – das Ações do BM&FBOVESPA.

Valor de Mercado (Valor de Mercado das Ações do Ibovespa)					
Empresa	R\$ Mil				
	Dezembro/2001	Dezembro/2002	Dezembro/2003	Dezembro/2004	Dezembro/2005
.BRASIL TELECOM (N1 - BOLSA)	6.391.538,32	6.222.255,79	8.473.723,11	7.698.330,25	7.440.245,74
.TELECOM (BOLSA)	13.049.629,48	9.544.962,70	16.408.604,17	17.506.778,69	17.802.379,03
.TELECOM N L (BOLSA)	13.208.644,16	10.556.285,49	13.007.987,27	15.241.455,94	17.107.290,42
.TELESP (BOLSA)	14.542.159,10	15.031.688,12	20.904.912,44	24.330.783,69	21.938.500,38
Empresa	R\$ Mil				
	Dezembro/2006	Dezembro/2007	Dezembro/2008	Dezembro/2009	Dezembro/2010
.BRASIL TELECOM (N1 - BOLSA)	10.360.595,82	13.444.664,85	18.099.494,41	12.289.427,52	7.915.679,96
.TELECOM (BOLSA)	15.634.224,29	16.568.098,17	13.468.681,77	15.529.734,90	10.563.876,86
.TELECOM N L (BOLSA)	15.432.672,46	20.675.857,44	13.492.156,29	15.873.550,38	12.391.229,08
.TELESP (BOLSA)	26.546.513,36	23.101.390,53	21.669.684,64	21.099.555,95	20.816.274,30

Fonte: Dos autores.

Para conseguir os valores dos respectivos PLC's (= Patrimônios Líquidos Contábeis) de cada empresa no mês de Dezembro dos respectivos anos analisados neste trabalho (2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 e 2010), se deve consultar mais cinco outras telas, também no próprio site da BM&FBOVESPA - DEZEMBRO de 2009 (31/12/2009), DEZEMBRO de 2008 (31/12/2008) e DEZEMBRO de 2007 (31/12/2007).

Agora para obter-se o preço de mercado da ação - cotado no último negócio do papel-mercado no último dia útil do mês de Dezembro - das quatro companhias de TELECOM Fixas eleitas do BM&FBOVESPA durante o período de 2001 a 2010, também consultamos as mesmas estatísticas históricas de mercado do site da BM&FBOVESPA. A única diferença nesta etapa é que será gerado um arquivo zipado (neste caso do mês de DEZEMBRO de 2010) que deveremos salvar em nosso computador para posterior abertura e trabalho um tanto demorado de filtragem para obtermos apenas o último dia útil do mês de Dezembro somente das quatro companhias de TELECOM Fixas eleitas. Não esquecendo, também, que se deve selecionar dentre essas ações das empresas estudadas, apenas o preço - do último negócio do papel-mercado no pregão - daquelas (se possível um único código de negociação do papel para cada empresa para o período de 10 anos) que foram as mais negociadas no mercado de capitais do Brasil, tanto em volume (monetário) de negócios, quanto em número de transações.

Finalmente, nesta fase do nosso trabalho, depois de já finalizada a busca no próprio site da BM&FBOVESPA - conforme detalhamento acima da sequência completa de telas acessadas durante a pesquisa na base de dados secundária única - tanto do numerador - VMA = Valor de Mercado Total das Ações - quanto do denominador - PLC = Patrimônio Líquido Contábil - da fórmula proposta por Kayo (2002) e Perez e Famá (2004), só resta calcular o GI. Para tanto, segue abaixo a tabela 5 geral com todos os dados necessários mandatórios para se iniciar as avaliações das possíveis relações entre estas duas variáveis quantitativas aqui analisadas comparativamente - GI e o preço de mercado da ação das quatro companhias eleitas do BM&FBOVESPA durante o período de 2001 a 2010 - e assim verificar se realmente existe (ou não) alguma CORRELAÇÃO entre as mesmas.

Tabela 5 – Tabela GERAL completa com todos os dados necessários mandatórios para iniciarmos as avaliações das possíveis relações entre estas duas variáveis quantitativas aqui analisadas comparativamente.

EMPRESA		2001				2002			
		VMA = Valor de Mercado (R\$ Mil)	PLC = Patrimônio Líquido Contábil (R\$ Mil)	GI = Grau de INTENSIDADE BILHAGEM	Valor de AÇÃO = negociada em 31/Dez/01 (PREULT)	VMA = Valor de Mercado (R\$ Mil)	PLC = Patrimônio Líquido Contábil (R\$ Mil)	GI = Grau de INTENSIDADE BILHAGEM	Valor de AÇÃO = negociada em 31/Dez/02 (PREULT)
BRASIL TELECOM - BRASIL TELECOM S.A.	BRASTEL - BOLSA	6.391.538,32	6.864.313,00	0,931	13,48	6.222.255,79	6.963.535,00	0,894	11,10
TELEFONIA - TELE NORTE LESTE PARTICIPACOES S.A. - N	TELEMAN - BOLSA	13.049.629,48	10.023.273,00	1,302	36,50	9.544.962,70	9.163.173,00	1,042	27,30
TELEFONIA - N L - TELECOM NORTE LESTE S.A.	TELEMAN N L - BOLSA	13.208.644,16	10.732.655,00	1,231	57,76	10.556.285,49	10.628.614,00	0,993	45,00
TELESP - TELECOM DE SAO PAULO S.A.	TELESP - BOLSA	14.542.159,10	14.699.323,00	0,989	31,55	15.031.688,12	14.482.637,00	1,038	34,40

2003				2004				
VMA = Valor de Mercado Total das Ações (R\$ Mil)	PLC = Patrimônio Líquido Contábil (R\$ Mil)	GI = Grau de INTANGIBILIDADE	Valor da AÇÃO + negociada em 31/Dez/03 (PREULT)	VMA = Valor de Mercado Total das Ações (R\$ Mil)	PLC = Patrimônio Líquido Contábil (R\$ Mil)	GI = Grau de INTANGIBILIDADE	Valor da AÇÃO + negociada em 31/Dez/04 (PREULT)	
8.473.723,11	6.662.844,00		1,272	15,20	7.698.330,25	6.481.365,00	1,188	13,70
16.408.604,17	9.048.270,00		1,813	45,42	17.506.778,69	8.405.183,00	2,083	44,40
13.007.987,27	10.498.411,00		1,239	57,60	15.241.455,94	10.109.395,00	1,508	68,50
20.904.912,44	12.269.060,00		1,704	46,15	24.330.783,69	11.398.632,00	2,135	50,70

2005				2006			
VMA = Valor de Mercado Total das Ações (R\$ Mil)	PLC = Patrimônio Líquido Contábil (R\$ Mil)	GI = Grau de INTANGIBILIDADE	Valor da AÇÃO + negociada em 31/Dez/05 (PREULT)	VMA = Valor de Mercado Total das Ações (R\$ Mil)	PLC = Patrimônio Líquido Contábil (R\$ Mil)	GI = Grau de INTANGIBILIDADE	Valor da AÇÃO + negociada em 31/Dez/06 (PREULT)
7.440.245,74	5.496.607	1,354	12,56	10.360.595,82	5.528.301,00	1,874	10,99
17.802.379,03	8.358.841	2,130	41,50	15.634.224,29	9.277.874,00	1,685	32,00
17.107.290,42	10.760.385,00	1,590	63,89	15.432.672,46	11.928.767,00	1,294	48,60
21.938.500,38	10.204.207,00	2,150	47,95	26.546.513,36	10.610.114,00	2,502	55,00

2007				2008			
VMA = Valor de Mercado Total das Ações (R\$ Mil)	PLC = Patrimônio Líquido Contábil (R\$ Mil)	GI = Grau de INTANGIBILIDADE	Valor da AÇÃO + negociada em 31/Dez/07 (PREULT)	VMA = Valor de Mercado Total das Ações (R\$ Mil)	PLC = Patrimônio Líquido Contábil (R\$ Mil)	GI = Grau de INTANGIBILIDADE	Valor da AÇÃO + negociada em 31/Dez/08 (PREULT)
13.444.664,85	5.505.462,00	2,442	17,80	18.099.494,41	6.275.757,00	2,884	13,60
16.568.098,17	10.914.280,00	1,518	35,47	13.468.681,77	10.962.921,00	1,229	32,21
20.675.857,44	13.788.337,00	1,500	66,61	13.492.156,29	9.438.614,00	1,429	58,01
23.101.390,53	9.905.242,00	2,332	45,20	21.669.684,64	10.382.230,00	2,087	45,71

2009				2010			
VMA = Valor de Mercado Total das Ações (R\$ Mil)	PLC = Patrimônio Líquido Contábil (R\$ Mil)	GI = Grau de INTANGIBILIDADE	Valor da AÇÃO + negociada em 31/Dez/09 (PREULT)	VMA = Valor de Mercado Total das Ações (R\$ Mil)	PLC = Patrimônio Líquido Contábil (R\$ Mil)	GI = Grau de INTANGIBILIDADE	Valor da AÇÃO + negociada em 31/Dez/10 (PREULT)
12.289.427,52	9.905.637,00	1,241	16,75	7.915.679,96	11.336.839,00	0,698	12,49
15.529.734,90	20.110.518,00	0,772	37,10	10.563.876,86	19.973.557,00	0,529	24,29
15.873.550,38	19.694.659,00	0,806	62,21	12.391.229,08	20.831.617,00	0,595	48,14
21.099.555,95	11.300.302,00	1,867	43,54	20.816.274,30	11.667.114,00	1,784	42,03

Fonte: Dos autores.

4.2. TÉCNICAS ESTATÍSTICAS

No estudo das relações entre variáveis quantitativas, é também desejável conhecer o grau de associação ou correlação entre elas. Como bem lembrou Spiegel (1994), tal correlação mede o grau de relação ou associação entre variáveis, procurando determinar a relação entre o comportamento de duas variáveis. Essa relação é medida através do coeficiente de correlação e serve para medir o grau de relacionamento entre estas duas variáveis.

Para tanto, este estudo específico constitui-se basicamente na análise de CORRELAÇÃO entre as duas variáveis listadas acima - o GI de uma determinada empresa calculado para o mês de Dezembro de um determinado ano versus o respectivo preço de mercado da ação desta mesma empresa cotado no último negócio do papel-mercado no último dia útil do mesmo mês de Dezembro para o mesmo determinado ano - tanto no âmbito mais amplo de toda a amostra (todas as empresas juntas versus todos os 10 anos), quanto no espectro mais restrito da mesma amostra (cada empresa isoladamente versus todos os 10 anos).

De qualquer forma, como já dissemos e bem explicaram Perez e Famá (2006), a estatística mais conhecida para medir esta associação é justamente o coeficiente de correlação linear de *Pearson* (ρ), pois “*este coeficiente mede o grau de associação linear entre duas variáveis (X e Y) e é estimado pela expressão*” (McCLAVE; BENSON; SINCICH, 2009 *apud* PEREZ; FAMÁ, 2006, p. 77):

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

Onde:

X_i = valor da variável X para a empresa i,

\bar{X} = média amostral da variável X,

Y_i = valor da variável Y para a empresa i,

\bar{Y} = média amostral da variável Y.

Esta fórmula corresponde ao quociente da covariância de X e Y (medida da variação conjunta das duas variáveis) pelo produto dos desvios padrão de X e Y. Ou seja, r pode ser escrito como:

$$r = \frac{Cov(X, Y)}{DP(X) \cdot DP(Y)}$$

O valor de r pode variar entre -1 e $+1$, onde valores próximos a zero indicam que não há relação linear entre as variáveis. Já valores próximos de $+1$ ou -1 indicam uma forte relação linear (altamente significativa) positiva ou negativa, respectivamente, entre as variáveis (PEREZ; FAMÁ, 2006).

Reforçando os comentários de Perez e Famá (2006) acima, temos também, de acordo com Dowing e Clarck (2000), que uma correlação próxima de $+1$ indica que o comportamento das variáveis varia no mesmo sentido, ou seja, quando uma aumenta a outra também aumenta. Já

uma correlação próxima a -1 indica que o comportamento das variáveis varia em sentido oposto, ou seja, quando uma aumenta a outra diminui.

De acordo com Aaker (2004 *apud* Pestana e Gageiro, 2000), o coeficiente de correlação de *Pearson* (ρ), como é chamado, mede o grau em que existe uma associação linear entre duas variáveis intervalares. Esta correlação pode ser vista em uma matriz de correlação que é semelhante a uma matriz identidade, revelando que a correlação entre as variáveis duas a duas são iguais a zero. Portanto, na matriz de correlação são apresentados o coeficiente de correlação de *Pearson* (ρ) e a sua significância. Além disso, conforme Pestana e Gageiro (2000), para avaliar o grau de correlação entre as variáveis foram definidos os seguintes intervalos de valores, na Tabela 6 a seguir, a fim de se determinar o nível de significância da correlação:

Tabela 6 - Intervalo de valores do grau de correlação

Intervalo de valor	Grau de correlação
Menor que 0,2	Muito baixa
de 0,2 até 0,39	baixa
de 0,4 até 0,69	moderada
de 0,7 até 0,89	alta
Acima de 0,9	Muito alta

Fonte: os autores adaptado de Pestana; Gageiro (2000).

5. RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados obtidos durante esta pesquisa descritiva que procurou descrever comportamentos de fenômenos, mais especificamente, um estudo das relações entre variáveis quantitativas ao elaborar uma análise comparativa do GI - calculado pela fórmula sugerida de Kayo (2002) e Perez e Famá (2004) = VMA / PLC - versus o preço de mercado da ação - cotado no último negócio do papel-mercado no último dia útil do mês de Dezembro - das quatro companhias de TELECOM Fixas eleitas (devido ao *missing values*) do BM&FBOVESPA durante o período de 2001 a 2010, e que também constavam das estatísticas históricas de mercado do site da BM&FBOVESPA usado para a estimação do seu respectivo Valor de Mercado (Total) das Ações, ou VMA, cobrindo este mesmo período de avaliação.

Como já dissemos anteriormente, neste tipo de estudo, torna-se também desejável o conhecimento do possível grau de correlação entre variáveis quantitativas. Logo, para medir esta

associação utiliza-se o coeficiente de correlação linear de *Pearson* (ρ). E para iniciarmos o cálculo deste referido coeficiente faz-se necessário a montagem das duas respectivas matrizes de identidade associadas a cada uma das referidas variáveis envolvidas neste estudo específico e apresentadas na tabela 7 a seguir:

Tabela 7 – Matrizes de identidade no. 1 – GI (Grau de Intangibilidade) e no. 2 – preço de mercado da ação - cotado no último negócio do papel-mercado no último dia útil do mês de Dezembro

MATRIZ 1										
EMPRESA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	GI = Grau de INTANGIBILIDADE- calculado pela fórmula de Kayo (2002) e Perez e Famá (2004) = VMA / PLC para cada um dos									
	4(quatro) anos analisados neste estudo - 2001 + 2002 + 2003 + 2004 + 2005 + 2006 + 2007 + 2008 + 2009 + 2010									
BRASIL TELECOM BOLSA	0,931	0,894	1,272	1,188	1,354	1,874	2,442	2,900	1,108	0,698
TELEMAR BOLSA	1,302	1,042	1,813	2,083	2,130	1,870	1,555	1,404	1,943	0,529
TELEMAR N L BOLSA	1,231	0,993	1,239	1,508	1,590	1,294	1,500	1,351	1,684	0,595
TELESP BOLSA	0,989	1,038	1,704	2,135	2,150	2,502	2,332	2,157	2,098	1,784

MATRIZ 2										
EMPRESA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	PA = ÚLTIMO Preço de MERCADO da AÇÃO cotado no último negócio do papel-mercado no último dia útil do mês de Dezembro de									
	cada um dos 4(quatro) anos analisados neste estudo - 2001 + 2002 + 2003 + 2004 + 2005 + 2006 + 2007 + 2008 + 2009 + 2010									
BRASIL TELECOM BOLSA	13,48	11,10	15,20	13,70	12,56	10,99	17,80	13,60	16,75	12,49
TELEMAR BOLSA	36,50	27,30	45,42	44,40	41,50	32,00	35,47	32,21	37,10	24,29
TELEMAR N L BOLSA	57,76	45,00	57,60	68,50	63,89	48,60	66,61	58,01	62,21	48,14
TELESP BOLSA	31,55	34,40	46,15	50,70	47,95	55,00	45,20	45,71	43,54	42,03

Fonte: os autores.

Na tabela 8 verificou-se que a correlação paramétrica no âmbito mais amplo (todas as empresas juntas) denotou ser muito pouco substancial (correlação muito baixa). Em outras palavras, em relação à intensidade de correlação entre o GI - que é a variável quantitativa calculada pela fórmula de Kayo (2002) e Perez e Famá (2004) = VMA / PLC - e o preço de mercado da ação - a outra variável quantitativa e que foi correspondente ao preço cotado no último negócio do papel-mercado no último dia útil do mês de Dezembro - das quatro companhias de TELECOM Fixas (devido ao *missing values*) do BM&FBOVESPA durante o período de 2001 a 2010, verificou-se, infelizmente, que é muito baixa a correlação encontrada (= 0,1856).

Tabela 8 – Resultado da CORRELAÇÃO entre MATRIZ 1 e MATRIZ 2 – Coeficiente de correlação linear de *Pearson* (ρ) que chamamos de amplo.

Coef.	CORRELAÇÃO	GRAU de CORRELAÇÃO
	0,1850	MUITO BAIXA (MB)

Fonte: os autores.

Sendo assim, só podemos afirmar, pelo menos considerando somente esta amostra específica avaliada neste trabalho, que realmente existiu no mercado de ações brasileiro como um todo, neste período analisado de 10 anos (2001 a 2010), uma fraca intensidade de correlação entre os GI's e os respectivos preços de mercado das ações para as quatro companhias selecionadas do BM&FBOVESPA.

6. CONCLUSÕES E FUTURAS PESQUISAS

Serão abordadas agora as principais considerações obtidas com a análise de correlação linear de *Pearson* (ρ) a respeito das duas variáveis analisadas neste estudo - o GI e o preço de mercado da ação. Para tanto, apresenta-se, então, os resultados extraídos da pesquisa descritiva, relacionando-os com a descrição dos comportamentos dos fenômenos através das referidas variáveis quantitativas. Em seguida, após a exposição dos pontos mais relevantes, as sugestões para trabalhos futuros serão discutidos.

Os resultados obtidos podem, a primeira vista, não ter correspondido às expectativas, mas, de qualquer forma, o presente trabalho teve êxito na resposta ao problema formulado, como se descreve nessa seção. O problema de pesquisa levantado foi definido pela pergunta que indagava qual o impacto do GI no preço de mercado da ação. Portanto, respondendo a esta questão, constatou-se, através da análise de correlação linear de *Pearson* (ρ), que o GI exerce muito pouco impacto no preço de mercado da ação.

Sendo assim, só podemos afirmar, pelo menos considerando somente esta amostra específica avaliada neste trabalho, que tão somente existiu no mercado de ações brasileiro como um todo, neste período analisado de 10 anos (2001 a 2010), uma intensidade de correlação muito

fraca entre os GI's e os respectivos preços de mercado das ações para as quatro companhias de TELECOM Fixas (devido ao *missing values*) que selecionamos do BM&FBOVESPA.

Pela dimensão do estudo, pelas conclusões e proposição apresentada, permite-se levantar algumas recomendações para aprofundamentos e reflexões nos temas envolvidos, considerando a influência do GI no preço de mercado da ação de uma empresa e, conseqüentemente no desempenho organizacional da mesma. Dessa forma, apontam-se algumas sugestões de pesquisas que poderiam ser realizadas visando complementar as descobertas e ideias obtidas neste estudo.

Acredita-se e espera-se que este trabalho, dê início a uma série de pesquisas que possam ser continuadas e aprofundadas, com a ampliação, não só do número de empresas, mas também do período (em anos) coberto na análise, propiciando um estudo mais acurado do assunto, pois há ainda uma grande carência deste tipo de trabalho (ENSSLIN *et al.*, 2009; FIETZ; SCARPIN, 2008; NASCIMENTO *et al.*, 2012).

Por fim, este estudo pode servir de referencial ou guia para o entendimento da importância do GI – justamente por existir pouca pesquisa sobre o esse assunto – no preço de mercado da ação das empresas cotadas no BM&FBOVESPA, para futuras pesquisas que queiram avaliar melhor e mais profundamente o real impacto deste fenômeno sobre o desempenho das organizações, com uma ampliação da metodologia de cálculo do GI, ou até mesmo identificar uma proposta de ferramenta de desempenho gerencial contemporânea para aplicação na gestão empresarial como fator de análise e planejamento no posicionamento estratégico de uma empresa.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Doroteia de Moraes; LIMA, Robernei Aparecido. **Ativo Intangível**. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/articles/10289/1/Ativo-Intangivel/pagina1.html>>. Acesso em: 4 mai. 2013.

ANGELONI, Maria Terezinha; FERNANDES, Caroline Brito. **Organizações do conhecimento: dos modelos à aplicação prática**. In: Encontro Nacional de Estudos Organizacionais, 2000,



Curitiba. Anais do 1º Encontro Nacional de Estudos organizacionais. Disponível em: <<http://www.julitur.com.br/angelggc/artigos/9.pdf>>. Acesso em: 4 mai. 2013.

ASSUNÇÃO, Amanda Borges de Albuquerque; SILVA, Geiza Souza e; SILVA, Neuza de Lima Raimundo de Melo e; LIMA, Clenilson Siqueira Felinto de. **Ativo Intangível: Goodwill** ou Capital Intelectual - UFRN - Natal: 2005 - Apresentação de Trabalho/Congresso. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos22005/243.pdf>>. Acesso em: 4 mai. 2013.

AXTLE ORTIZ, Miguel Angel. **Perceiving the value of intangible assets in context**. Journal of Business Research, v. 66, n. 3, 2013.

BARBOSA, José Geraldo P.; GOMES, Josir Simeone. **Um estudo exploratório do controle gerencial de ativos e recursos intangíveis em empresas brasileiras**. Revista de Administração Contemporânea. Curitiba, v. 6, n. 2, maio/ago., 2002.

BRASIL. Lei nº 6404, de 15 de dezembro de 1976. **Dispõe sobre as Sociedades por Ações**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6404consol.htm>. Acesso em: 6 abr. 2013.

BRASIL. **Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007**. Altera e revoga dispositivos da Lei nº. 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e a 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: 6 abr. 2013.



BRASIL. **Parecer de Orientação CVM nº 15 de 28 de dezembro de 1987.** Procedimentos a serem observados pelas companhias abertas e auditores independentes na elaboração e publicação das demonstrações financeiras, do relatório de administração e do parecer de auditoria relativos aos exercícios sociais encerrados a partir de dezembro de 1987. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/>>. Acesso em: 6 abr. 2013.

CARVALHO, Ana Cristina Marques de; SOUZA, Leonardo Pellegrino. **Ativos intangíveis ou capital intelectual:** discussões das contradições na literatura e propostas para sua avaliação. *Perspectiva Ciência da Informação*. Belo Horizonte, v. 4, n. 1, p. 73-83, jan./jun., 1999.

COLAUTO, 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 & Revista - Universidade Federal de Minas Gerais*, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, p. 142-169, jan./mar., 2009.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento Empresarial:** Como as Organizações Gerenciam seu Capital Intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DOWNING, D. CLARK, J. **Estatística Aplicada.** São Paulo: Saraiva, 2000, 455p.



FIETZ, Édina Elisangela 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. Anais eletrônicos. São Paulo: USP, 2008. Disponível em: <http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos82008/an_resumo.asp?con=1&cod_trabalho=236&titulo=ESTUDO+DO+GRAU+DE+INTANGIBILIDADE+POR+MEIO+DAS+DEMONSTRA%C7%D5ES+CONT%C1BEIS%3A+UMA+AN%C1LISE+DAS+EMPRESAS+S%2FA>. Acesso em: 4 mai. 2013.

EDVINSSON, Leif; MALONE, Michael S. **Capital Intelectual:** Descobrimo o Valor Real de sua Empresa pela Identificação de seus Valores Internos. São Paulo: Makron Books, 1998.

ENSSLIN, Sandra Rolim; COUTINHO, Ivan Gabriel; REINA, Donizete; ROVER, Suliani; RITA, Cleyton O. **Grau de Intangibilidade e Retorno sobre Investimentos:** um estudo entre as 60 maiores empresas do índice Bovespa. Revista Ciências Sociais em Perspectiva, v. 8, n. 14, p. 101-118, 2009.

HOSS, Osni. **Modelo de Avaliação de Ativos Intangíveis para Instituições de Ensino Superior Privado.** 2003, 170f. Dissertação (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

JOIA, Luiz Antonio. **Medindo o Capital Intelectual.** Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 54-63, 2001.



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

_____. *et al.* **Ativos intangíveis, ciclo de vida e criação de valor.** Revista de Administração Contemporânea. Curitiba, v. 10, n. 3, July/Sept., 2006.

MARION, José Carlos. **Reflexões sobre Ativo Intangível.** Horizontes da Contabilidade. Campinas, v. 1, n. 1, p. 77-83, 2001 – Publicado no site em 31/1/2005 – Disponível em: <<http://www.marion.pro.br/portal/modules/wfsection/article.php?articleid=1>>. Acesso em: 4 mai. 2013.

NASCIMENTO, Eduardo Mendes; de OLIVEIRA, Marleide Cerqueira; MARQUES, Vagner Antônio; da CUNHA, Jacqueline Veneroso Alves. **Ativos intangíveis: análise do impacto do grau de intangibilidade nos indicadores de desempenho empresarial.** Enfoque: Reflexão Contábil, v. 31, n. 1, p. 37-52, 2012.

OLIVEIRA, Aline Vera Cruz de *et al.* **A memória organizacional na Sociedade do Conhecimento: um estudo de caso.** COPPE/UFRJ – CRIE – Rio de Janeiro: Dez. 2009. Disponível em: <http://portal.crie.coppe.ufrj.br/portal/data/documents/storedDocuments/%7B93787CAE-E94C-45C7-992B-9403F6F40836%7D/%7B2E1E364C-6DD7-4DB0-BD30-43444ED517A7%7D/RJ18_projeto%2003.pdf>. Acesso em: 4 mai. 2013.



PAIVA, S. B. **O Capital Intelectual e a contabilidade:** o grande desafio no alvorecer do terceiro milênio. *Revista Brasileira de Contabilidade*. Brasília, ano 28, n. 117, mai/jun , 1999.

PAULO, Edilson. **Capital intelectual:** formas alternativas de mensuração. In: XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade, 2000, Goiânia.

PEREZ, Marcelo Monteiro; FAMÁ, Rubens. **Ativos Intangíveis e o Desempenho Empresarial.** *Revista de Contabilidade Financeira – USP*. São Paulo, n. 40, p.7-24, jan./abr., 2006. In: 17º Congresso Brasileiro de Contabilidade, Santos-SP, out. 2004.

_____; _____. **Características Estratégicas dos Ativos Intangíveis e o Desempenho Econômico da Empresa.** *Gesta – Revista Eletrônica de Gestão de Negócios*, v. 2, n. 2, p. 69-96, abr./jun., 2006. In: ENANPAD, 28, 2004, Curitiba. Anais. Rio de Janeiro: ANPAD, 2004. CD-ROM.

PESTANA, Maria Helena. GAGEIRO, João Nunes. **Análise de Dados para Ciências Sociais – A complementaridade do SPSS.** 2. ed. Lisboa: Silabo, 2000.

POINCARÉ, H. **A ciência e a hipótese.** Brasília: UNB, 1984.

POPPER, Karl R. **Lógica da pesquisa científica.** São Paulo: Cultrix, 1972.



QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. 4. ed. Portugal: Gradiva, 2005.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANTOS, José Luiz dos; SCHMIDT, Paulo; GOMES, José Mário Matsumura; FERNANDES, Luciane Alves; PINHEIRO, Paulo Roberto. **Mensuração do capital intelectual: o desafio da era do conhecimento**. In: VIII Congresso do Instituto Internacional de Custos, 2003, Punta del Este. Anais do VIII Congresso do Instituto Internacional de Custos. 1 CD-ROM, 2003.

SENGE, Peter M. **A Quinta Disciplina: Arte e Prática da Organização que Aprende**. 25. ed., São Paulo: Best Seller, 2009.

SILVEIRA, Franciéli Norma da Silva; ENSSLIN, Sandra Rolim; REINA, Donizete; ROVER, Suliani. **Operacionalização de Métodos de Mensuração de Ativos Intangíveis em uma Empresa do Setor Elétrico – UFSC/USP**. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos92009/13.pdf>>. Acesso em: 4 mai. 2013.

STEWART, Thomas A. **Capital Intelectual: A Nova Vantagem Competitiva das Empresas**. 5. ed., Rio de Janeiro: Campus, 1998.



SVEIBY, Karl E. **A Nova Riqueza das Organizações:** Gerenciando e Avaliando Patrimônios de Conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

VALOR ECONÔMICO ON-LINE. 2011. Disponível em:
<<http://www.valor.com.br/financas/2549570/mineracao-e-teles-figuram-entre-setores-mais-atrativos>>. Acesso em: 4. Maio. 2013.

