

14ª Conferência Internacional da LARES

Edifício Manchete, Rio de Janeiro - Brasil
17 a 20 de Setembro de 2014



Um Novo Método para Avaliar Empresas de Real Estate

Daniel Pitelli de Britto¹, Eliane Monetti², João da Rocha Lima Jr³.

¹Escola Politécnica da USP – Av. Prof. Almeida Prado, travessa 2, nº83, Edifício de Engenharia Civil - São Paulo - SP – Brazil – daniel.britto@praxian.com.br

²Escola Politécnica da USP – eliane.monetti@usp.br

³Escola Politécnica da USP – rocha.lima@poli.usp.br

RESUMO

Há uma discussão crescente sobre o *fair value* de empresas de Real Estate de capital aberto devido a dois fatores: a volatilidade apresentada desde a onda de abertura de capital e a queda nos preços das ações. É sabido que os modelos tradicionais de *valuation* não são adequados para avaliar alguns tipos de ativos como os cíclicos, caso do setor de *real estate*. Este artigo identifica uma forma alternativa de avaliar essa tipologia de empresa através dos reais indutores de valor que são os ativos intangíveis como modelo de negócios e *know how*. Através de uma pesquisa bibliográfica e a análise dos prospectos de abertura de capital foi proposto um modelo que identifica e mede os ativos de empresas de *real estate* através de quatro dimensões: capital de propriedade, capital humano, capital de mercado e capital relacional.

Palavras-chave – Avaliação de empresas, Real Estate, Ativos Intangíveis.

14ª Conferência Internacional da LARES

Edifício Manchete, Rio de Janeiro - Brasil
17 a 20 de Setembro de 2014



A New Way to Identify the Value of Real Estate Companies

Daniel Pitelli de Britto¹, Eliane Monetti², João da Rocha Lima Jr³.

¹Escola Politécnica da USP – Av. Prof. Almeida Prado, travessa 2, nº83, Edifício de Engenharia Civil - São Paulo - SP – Brazil – daniel.britto@praxian.com.br

²Escola Politécnica da USP – eliane.monetti@usp.br

³Escola Politécnica da USP – rocha.lima@poli.usp.br

ABSTRACT

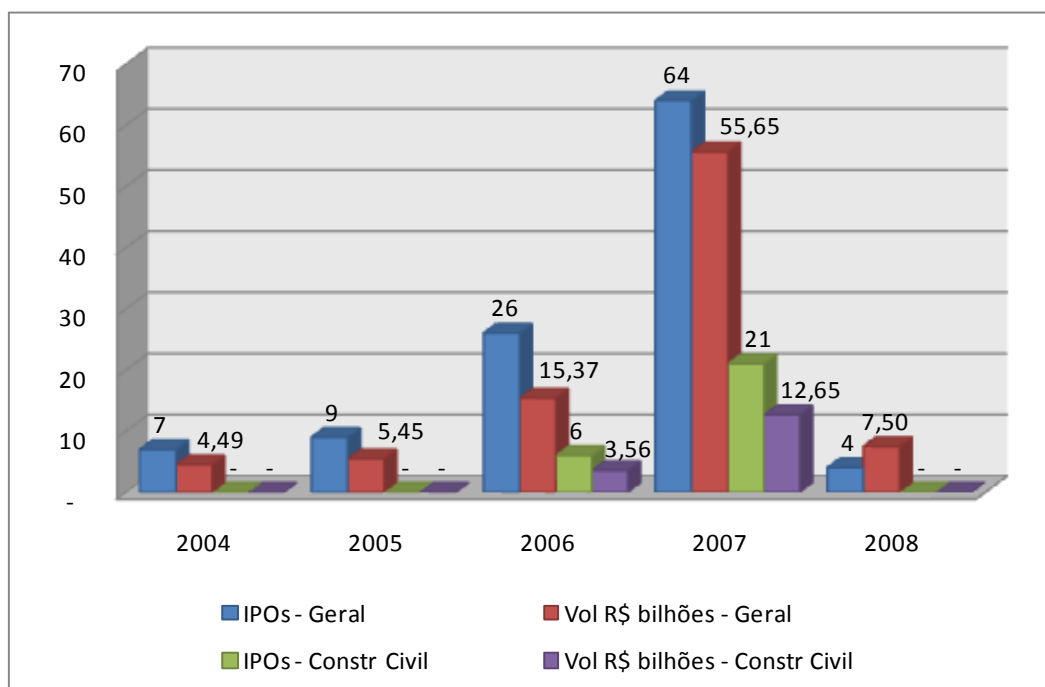
There is a growing discussion on the fair value of publicly traded Real Estate due to two factors: the volatility presented since the wave of IPO and the fall in stock prices. It is known that the traditional valuation models are not suitable for assessing some types of assets as the cyclical, case of real estate industry. This article aims to identify an alternative model to assess this typology of company through the value drivers that are intangible assets as business model and know-how. Through a literature review and IPO prospectus analysis a new model of valuation was proposed that identifies and measures the assets of real estate companies through four dimensions: property capital, human capital, market capital and relational capital.

Keywords – Valuation, Real Estate, Intangible assets.

1. INTRODUÇÃO

O tema *valuation* há muito tem sido estudado em diversos artigos, dissertações e teses, seja pela sua utilização em fusões e aquisições, ocorridas em grande escala desde os anos 90, seja para nortear o preço inicial das ações em aberturas de capital, onde que desde 2004 no Brasil com a abertura de capital da Natura, habitou as mesas de decisão de diversos setores da economia brasileira, como mostra a Fig. 1.

Figura 1 - Evolução das Aberturas de Capital (IPO) na Bovespa.



FONTE: Bovespa (2008).

Com as empresas de *Real Estate* (EREs) brasileiras também acompanhando essa tendência de abertura de capital, o que significa mais fontes de capital, uma nova configuração societária e um novo nível de governança, há uma necessidade de um nível de gestão distinto daquele anterior a essa onda.

Quando uma empresa migra de uma estrutura de capital fechado para capital aberto, as decisões sobre a gestão empresarial também se alteram, pois o valor das ações vai refletir as decisões no ambiente empresarial (ASSAF NETO, 2003; DAMODARAN, 2002; FALCINI, 1992).

Diversos autores, dentre os quais Choo e Bontis (2002), Hand e Lev (2003), Kaplan e Norton (1997), destacam em seus trabalhos a necessidade de se criar vantagens competitivas para gerar valor. Porém, o conceito sobre o que são vantagens competitivas tem evoluído ao longo dos anos, onde empresas que detinham barreiras que as protegiam, como economia de escala e capital, tem se mostrado ineficiente na geração de valor. É a transição de uma economia da era industrial para a era do conhecimento (Pulic, 2004).

Essa transição pode também ser marcada pelas métricas que conduzem a negócios mais valiosos. Na era industrial podia-se medir valor por geração de lucro com o menor volume de ativos. Já na economia atual, volume de ativos contábeis não representa mais valor (Copeland, Weston e Shastri, 2005; Low e Kalafut, 2003; Stewart, 1998; Sveiby, 1997), mas sim outras medidas, praticamente todas ligadas à eficiência na condução e gestão do Capital Intelectual (CI) ou Ativos Intangíveis (AI).

Segundo Iudícibus (1998) e também Marion (2007), ativos intangíveis são bens não físicos; não possuem representação física imediata. Há diversos ativos intangíveis citados por diferentes autores como sendo os responsáveis pela geração de valor das empresas. Low e Kalafut (2003) identificaram 12 intangíveis separados em 3 grupos principais, [i] – Liderança (liderança, execução da estratégia e comunicação e transparência), [ii] – Relações (força da marca, reputação e redes e alianças) e [iii] – Internos à empresa (tecnologia e processos, capital humano, organização e cultura do ambiente de trabalho, inovação, capital intelectual e adaptabilidade).

Diversos outros autores citaram outros intangíveis como direcionadores de valor, como Corona (2006), que listou satisfação dos clientes como um intangível que leva ao valor. Moore (2002) identificou Pesquisa e Desenvolvimento como um intangível diretamente relacionado a valor. E ainda se pode conseguir uma lista generosa de intangíveis de diversos autores como DeRamus (1999), Gupta (2007) e Zulu (2007).

Se ainda são incipientes os estudos em outras indústrias sobre a contribuição dos intangíveis na formação do valor, no âmbito de empresas de *Real Estate* os trabalhos são voltados para medidas de *valuation* das empresas, principalmente motivados pelo recente histórico de IPOs, conforme já foi citado anteriormente, ou são focados no ambiente exclusivo dos empreendimentos (como shoppings e hotéis).

Rocha Lima Jr. (2007) em sua crítica na determinação do Valor de Mercado do Patrimônio Líquido (VMPL) dos IPOs do setor de *Real Estate*, destaca que o processo de decisão, ou de *valuation*, de um investidor conservador, deveria conter a análise da qualidade do investimento, baseada na taxa de retorno esperada, e na análise dos riscos do investimento.

O que marca, capacidade de fazer alianças estratégicas, capacidade produtiva e outros ativos intangíveis podem influenciar no cenário de análise de longo prazo, ainda carece de estudos mais profundos no mercado brasileiro de *Real Estate*.

Este trabalho visa a contribuir de forma original para formar um arcabouço de conhecimento sobre o tema dos ativos intangíveis e direcionadores de valor, propondo uma taxonomia para os identificar e relacionar com o valor de empresas de *Real Estate*, possibilitando a gestores, investidores e pesquisadores direcionarem seus recursos de forma mais eficiente.

2. O QUE GERA VALOR EM EMPRESAS DE REAL ESTATE?

Rocha Lima Jr e Gregório (2006) construíram uma empresa protótipo do setor de *Real Estate* brasileiro para se determinar um múltiplo de mercado¹ e, assim, balizar o Valor de Mercado do Patrimônio Líquido (VMPL) de uma empresa listada na Bovespa. A conclusão do estudo naquela conjuntura de mercado e amostragem foi que para cada R\$ 1,00 de patrimônio líquido de uma empresa do setor, sua ação correspondente valeria R\$ 2,00.

A questão tratada nesse artigo e que fomenta a discussão, ou a teorização da realidade, é a busca das médias, de produtividade, de velocidade de vendas, de margens de lucro do setor e outras, de tal sorte que possam ser aplicadas ou replicadas em empresas do setor a partir da concepção de um modelo protótipo.

Mas por que o valor contábil do PL é tão diferente do valor de mercado do PL? Assim como destacado por Schmidt e Santos (2008) há uma distância cada vez maior entre os valores físicos² e intangíveis. Em um estudo anual publicado pela Morgan Stanley (2014) e citado por Santos (2008), o valor de mercado médio das empresas norte-americanas é nove vezes seu respectivo valor contábil.

No Brasil não é diferente, nem tampouco para empresas de *Real Estate*. A média do Preço da Ação (PA) sobre o Valor Patrimonial da Ação (VPA) dessas empresas é de 1,41³. Das 20 empresas da amostra, 7 apresentaram PA menor que VPA, como mostra a Tab. 3.

Essa constatação suscita duas importantes reflexões. A primeira é que há diferenças significativas entre valor de mercado e valor contábil em empresas de *Real Estate*. E a segunda e mais importante, quais são os fatos geradores dessa discrepância.

Caso empresas plenamente comparáveis, como Gafisa e Cyrela, ilustradas na Tab. 1 possuíssem a mesma administração desses ativos que geram valor, o mercado de capitais poderia ser bem mais generoso em sua avaliação. Em outubro de 2012, por exemplo, liquidar uma empresa como a CCDI e a Trisul poderia ser uma opção mais valiosa para os acionistas do que mantê-la.

Como o objetivo de uma empresa é a geração de valor⁴, preconizado por Copeland (2000) e Damodaran (2007), atingi-lo é ultrapassar as médias setoriais, a discussão se torna como. A resposta está no estudo das vantagens competitivas. Na verdade, em como identificar e gerir essas vantagens.

¹ Múltiplo de Mercado é uma metodologia de avaliação de empresas que utiliza indicadores como receita de vendas, fluxo de caixa, lucro líquido, ativos totais entre outros para se determinar o valor de uma empresa, utilizando o valor de empresas comparáveis como referência (DAMODARAN, 2007).

² Embora nem sempre físicos, como Contas a Receber, a questão se concentra muito mais na facilidade de mensuração e registro desses ativos.

³ Valor Patrimonial em 31/12/2011 e Preço da Ação em 13/03/2012.

⁴ O objetivo de uma empresa é destacado por diversos autores. Há um consenso nas bibliografias ligadas a finanças que o objetivo de uma empresa é o retorno ao acionista, como em Gitman (2004) e Ross, Westerfield e Jaffe (1995). Porém, o acionista é o detentor de ações e o valor das ações, principalmente no longo prazo, é derivado do valor da empresa, como em Copeland (2000) e Damodaran (2007), justificando o uso da definição utilizada por esses autores.

Tabela 1 - Relação Valor Econômico (PA – Preço da Ação) e Valor Contábil (VPA – Valor Patrimonial da Ação) de Empresas de Real Estate Brasileiras em Outubro de 2012.

Empresa	Ticker	PA/VPA	Empresa	Ticker	PA/VPA
Residencial			Base Imobiliária		
MRV	MRVE3	2,24	BHG	BHGR3	3,27
Tecnisa	TCSA3	2,18	Iguatemi	IGTA3	2,17
Direcional	DIRR3	1,90	Cyrela Commercial Properties	CCPR3	1,99
Rossi Residencial	RSID3	1,83	Multiplan	MULT3	1,96
Gafisa	GFS3	1,82	São Carlos	SCAR3	1,80
JHSF	JHSF3	1,80	Aliansce	ALSC3	1,48
EzTec	EZTC3	1,74	General Shopping	GSHP3	1,37
Cyrela	CYRE3	1,68	BR Malls	BRML3	1,37
PDG	PDGR3	1,68	Sonae-Sierra	SSBR3	1,09
Rodobens	RDNI3	1,63	BR Properties	BRPR3	1,07
Even	EVEN3	1,57	Média dos indicadores		1,76
CR2	CRDE3	1,45			
Tenda	TEND3	1,42			
Helbor	HBOR3	1,27			
Viver	VIVR3	1,17			
Brookfield	BISA3	1,16			
CCDI	CCIM3	1,12			
Trisul	TRIS3	1,09			
Média dos indicadores		1,55			

Fonte: CVM, ComDinheiro (2012).

Segundo Kaplan e Norton (1997), o valor é conseguido com o aperfeiçoamento da capacidade de gerar mais conhecimento, ou seja, da capacidade de gerenciar a intangibilidade dos ativos invisíveis. A capacidade de mobilização e exploração dos ativos intangíveis ou invisíveis torna-se muito mais decisiva que gerenciar e investir em ativos tangíveis.

Mathur, Jugdev e Fung (2007) afirmam que pela Visão Baseada em Recursos (RBV)⁵, somente os ativos classificados como estratégicos contribuem para a formação de vantagens competitivas pelas empresas. Esses ativos estratégicos geram valor para a empresa, pois seguem a estrutura de análise, ou *framework*, VRIO, do inglês *Valuable* (que fornece valor econômico), *Rare* (único entre a oferta concorrente), *Inimitable* (difícil de imitar ou copiar) e envolve *Organizational Support* (apoio gerencial, processos e sistemas).

Esses ativos estratégicos, pela definição de Kaplan e Norton (2004), podem ser tanto tangíveis quanto intangíveis, pois capital, na forma de caixa, que é um ativo tangível, pode fornecer uma barreira de entrada, gerando assim valor para a empresa. Assim como um nível de excelência em

⁵ Abreviatura do termo em inglês *Resource Based View*.

gestão de projetos, um ativo intangível, ligado a processos, também pode gerar valor ao contribuir para a empresa reduzir gastos.

Portanto, estratégia e valor possuem uma íntima relação. Bem como os ativos tangíveis e intangíveis podem possuir contribuições distintas na formação do valor. Utilizando a relação de Valor de Mercado para Valor Contábil (VMPL/VC) como um padrão eficaz para medir ativos intangíveis, diversos autores como Joia (2001) e Kayo, Kimura, Martin e Nakamura (2006), destacaram que há uma taxonomia para o capital corporativo destacada na Fig. 2.

Figura 2 - Taxonomia do Capital Intelectual.



FONTE: Joia (2001).

Neste caso, portanto, VMPL é dado pela soma do Capital Físico (ativos tangíveis) com o Capital Intelectual (ativos intangíveis), ideia inicial preconizada pelo Q de Tobin (Stewart, 1997) na década de 50. Mesmo que os ativos intangíveis, também denominados por Joia (2001), Soh (2008), Mayer (2005), entre outros autores, como Capital Intelectual, não sejam necessariamente os listados na Fig. 3 como os ideais para o setor de *Real Estate*, essa taxonomia deve ser entendida e quantificada para nortear as empresas desse setor na busca de um aumento de seu valor.

Os ativos intangíveis têm uma forte contribuição nesse valor de mercado ou no valor das ações. Gupta (2008) estuda a relação dos ativos intangíveis, propaganda, marketing e serviço ao cliente com o desempenho do preço das ações no mercado acionário norte-americano. O resultado foi uma forte correlação entre essas métricas ligadas ao consumidor e o desempenho do preço das ações.

Há outros autores que criticam apenas a notação “soma” entre ativos intangíveis e ativos intangíveis como sendo valor de mercado da empresa. Andriessen (2004) destaca que o objetivo da contabilidade em valorar os ativos não é igualá-los ao valor de mercado e ainda foi mais enfático ao dizer que comparar a diferença entre VMPL e VC com o valor do CI é como comparar a diferença entre uma laranja e uma maçã com uma banana. O autor destaca que não há divisibilidade entre ativos tangíveis e tangíveis, logo, não há soma, mas intersecção entre os dois componentes para gerar o valor de mercado de uma empresa.

Copeland, Weston e Shastri (2005) ainda destacam que o valor de mercado de uma empresa também é influenciado por outros fatores que não apenas os resultados gerados, mas as expectativas do mercado em relação aos resultados.

O entendimento dessa taxonomia ganhou corpo desde 2006 no Brasil e, em especial, no setor de *Real Estate*. Mesmo antes sendo importante, não era tão notório, devido à exposição menor do valor de mercado, fato gerado pela abertura de capital de diversas empresas de *Real Estate*.

Portanto, quando uma empresa é avaliada em 2, 3 ou 4 vezes⁶ o seu valor patrimonial ou VC, conforme constatação citada por Rocha Lima Jr. (2007), está sinalizando que o valor do conhecimento adquirido pela empresa ou *know-how*, traduzido pela mensuração do CI, é muito maior que o valor dos ativos físicos que podem ser adquiridos por uma organização.

Ou seja, o talento dos colaboradores, o sistema gerencial, a eficácia dos processos produtivos e o relacionamento com os clientes são incluídos na percepção do preço de uma ação pelos investidores. E essa constatação, de gestão dos ativos intangíveis como direcionador de valor de uma organização, deve influir na forma como uma empresa e seus decisores administram.

Sveiby (1998) destaca que os gestores que mais proporcionam retornos às organizações são aqueles que possuem a ótica do conhecimento, gerindo os ativos intangíveis como é sabido e gerenciado um ativo físico. O mesmo autor ainda destaca em sua obra que a ótica do conhecimento tem a vantagem da progressão.

A vantagem da progressão é também defendida por Mayer (2005), que relaciona a maturidade de uma companhia a seu valor, ou seja, quanto mais antiga uma empresa, maior seus intangíveis. Essa teoria é explicada pelo fato de que quando o conhecimento é compartilhado, a perspectiva é de que ele cresça ao longo dos anos. Os ativos físicos, ao contrário, ao longo dos anos se depreciam.

Outros autores como Low e Kalafut (2003) sinalizam que capital intelectual deve possuir sim novos investimentos, como o citado por Pulic (2004) em capital humano, capital estrutural e capital físico, os dois primeiros intangíveis, mas a amortização desse investimento é mais lenta. Porém, Low e Kalafut (2003) argumentam que, fora a amortização do investimento em CI, uma má gestão (decisão) pode amortizar por completo esse investimento. É como se após o investimento em uma nova frota de veículos para transporte, uma empresa se deparasse com a situação de não haver mais estradas por decreto do governo e seus investimentos terem sido em vão.

Esse mesmo raciocínio também pode ser extrapolado a outros ativos intangíveis como o “saber fazer” de uma empresa. Poucas empresas, citando o caso da construção civil, dominam as técnicas da construção de casas populares em série como a MRV e nada faz crer que o domínio dessa técnica

⁶ É enganoso acreditar que todo o VM é derivado do valor da empresa, pois o preço de uma ação é também pressionado pela relação oferta-demanda presente no ato de emissão ou IPO. Na época dos IPOs das empresas brasileiras de *Real Estate*, o mercado estava fortemente aquecido, com o volume de negócios mais alto da história da Bovespa (BOVESPA, 2007).

vá diminuir com o tempo, mas aumentar. A gestão do conhecimento, portanto acaba tomando forma como geradora, ou direcionadora, do valor de uma empresa, pois quanto maior for o domínio sobre a técnica do “saber fazer” maior será o valor de uma empresa.

Por isso, será adotado que há ativos intangíveis que são estratégicos e que, por conseguinte, geram valor em empresas de *Real Estate*, e esse valor é refletido no valor de mercado⁷, assim como cada empresa conduz, gerencia, seus intangíveis de forma distinta, portanto, esses ativos contribuem também de forma distinta na formação desse valor. “Marca”, por exemplo, pode contribuir com 70% do valor de uma empresa e apenas 20% no valor de outra empresa.

Uma vantagem competitiva será de fato quando gerar valor, assim, mais fluxo de caixa livre futuro ou redução do custo de capital (Martelanc, 2010) ou ainda a combinação dos dois. Se duas empresas de RE concorrentes em um mesmo mercado possuem uma ótima expertise na escolha por terrenos para incorporação imobiliária, nenhuma das duas possui necessariamente uma vantagem competitiva. Possuem quase um pré-requisito para sobrevivência neste mercado, chamada de Paridade Competitiva. Já se uma empresa possui uma marca forte que auxilia ou na colocação do preço ou na velocidade de vendas em um mercado dominado por marcas menores, isso se torna uma vantagem competitiva.

Assim, é possível identificar e medir AIs em empresas de *Real Estate* se concebida uma taxonomia própria para o setor. Além da taxonomia, será necessário identificar qual ativo é de fato direcionador de valor. Para isso, no próximo tópico serão analisados os modelos existentes para poder ser proposto um modelo para empresas de *Real Estate*.

3. MODELOS PARA AVALIAR ATIVOS INTANGÍVEIS

Assim como citado por Damodaran (2007) sobre modelos de *valuation*, o problema dos modelos de avaliação de ativos intangíveis não é a falta de modelos, mas o excesso deles. Sveiby (2010)⁸, entre 1997 e 2010, tem atualizado uma lista com os principais modelos e suas motivações, encontrados na Tab. 9.

Diversos autores relacionaram gestão dos ativos intangíveis à geração de valor, criando modelos, como Kaplan e Norton (1992) com o *Balanced Scorecard*, Bontis (1996) através dos estudos de patentes e Stewart (1998) com o *Market to Book Value*.

A diferença entre os modelos, detacadas por Sveiby (2010), está nas entregas de cada um, mais até do que na forma como eles são mensurados. Há os modelos que atribuem valores monetários aos intangíveis. Modelos que fazem correlações entre o valor de mercado e o valor patrimonial. Outros que consideram custos de capital ou retornos acima das médias setoriais e ainda métodos de *scorecards*.

⁷ Na esperança de que o valor de mercado reflita o valor da empresa ou pelo menos o acompanhe, defendendo assim a teoria de mercado eficiente. Para mais ver Copeland, Weston e Shastri (2005).

⁸ Disponível em <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>.

Tabela 2 – Compilação dos modelos de avaliação de intangíveis propostos entre 1950 e 2009 e suas respectivas classificações segundo Sveiby.

Ano	Nome do Modelo	Principal Propositor	Tipo	Descrição do Modelo
2009	ICU Report	Sanchez (2009)	SC	ICU é o resultado de um projeto financiado pela UE para criar um relatório de AI especificamente para universidades. Contém três partes: (1) a visão da instituição, (2) resumo de recursos intangíveis e atividades, (3) sistema de indicadores.
2008	EVVICAETM	McMcCutch eon (2008)	DIC	Desenvolvido pelo Intellectual Assets Centre na Escócia como uma ferramenta web-base chamada EVVICAETM baseado na obra de Patrick H. Sullivan (1995-2000).
2008	Regional Intellectual Capital Index (RICI)	Schiuma, Lerro, Carlucci (2008)	SC	Usa o conceito em árvore da empresa Knoware com quatro perspectivas: (hardware, netware, wetware, software) para criar um conjunto de indicadores regionais.
2007	Dynamic monetary model	Milost (2007)	DIC	A avaliação dos funcionários é feita com analogia à avaliação dos ativos imobilizados. O valor de um empregado é a soma do valor de compra do funcionário e o valor de investimentos em um empregado, menos o ajuste do valor de um empregado.
2004	IAbM	Japanese Ministry of Economy, Trade and Industry.	SC	IAbM é uma diretriz para a disponibilização de informações sobre AI introduzido pelo Ministério Japonês da Economia, Comércio e Indústria. Um relatório de IAbM deve conter: (1) filosofia de gestão, (2) Relatório do passado ao presente, (3) do presente ao futuro. (4) Indicadores de Ativos Intangíveis. O formato dos indicadores em grande parte segue as diretrizes da MERITUM, descrito em Johanson & al. (2009)
2004	SICAP		SC	Um projeto financiado pela UE para desenvolver um modelo de AI especialmente concebido para as administrações públicas e uma plataforma tecnológica para facilitar uma gestão eficiente dos serviços públicos. A estrutura do modelo identifica três principais componentes do capital intelectual: capital humano público, capital estrutural público e capital relacional público.
2004	National Intellectual Capital Index	Bontis (2004)	SC	Uma versão modificada do navegador Skandia para as nações: A Riqueza Nacional é composta pela Riqueza Financeira e Capital Intelectual (Capital humano + Capital estrutural)
2004	Topplinjen/ Business IQ	Sandvik (2004)	SC	Uma combinação de quatro índices: Identidade, Capital humano, Capital Conhecimento e Reputação. Desenvolvida na Noruega por uma empresa de consultoria, a Humankapitalgruppen.
2003	Public sector IC	Bossi (2003)	SC	Um modelo de IC para o setor público, que se baseia em Garcia (2001) e adiciona duas perspectivas para as três tradicionais de particular importância para a administração pública: transparência e qualidade. Ele também identifica elementos negativos, que geram responsabilidade intelectual. O conceito de responsabilidade intelectual representa o espaço entre a gestão ideal e a gestão real, um dos deveres que uma entidade pública deve prestar para a sociedade. Descrito em Ramirez Y. (2010)

2003	Danish guidelines	Mouritzen, Bukh & al. (2003)	SC	Uma recomendação patrocinada pelo governo para projetos de pesquisa sobre como as empresas dinamarquesas devem relatar seus bens intangíveis. Essa declaração de CI consiste de 1) uma narrativa do conhecimento, 2) um conjunto de desafios da gestão, 3) um número de iniciativas e 4) indicadores relevantes.
2003	IC-dVAL™	Bonfour (2003)	SC	“Dynamic Valuation of Intellectual Capital”. Indicadores de quatro dimensões de competitividade são computados: Recursos & Competências, Processos, Saídas e Bens Intangíveis (índices de Capital Humano e Capital Estrutural). Journal of IC, vol 4, Iss 3, 2003.
2002	Intellectus model	Sanchez-Canizares (2007)	SC	O modelo está estruturado em 7 componentes, cada um com elementos e variáveis. O Capital estrutural é dividido em capital organizacional e capital tecnológico. O Capital relacional é dividido no capital de negócios e capital social.
2002	FiMIAM	Rodov & Leliaert (2002)	DIC/MC M	Avalia valores monetários de componentes de IC. uma combinação da mensuração de ativos tangíveis e intangíveis. O método vincular o valor de CI acima e abaixo do VM. Journal of IC, vol 3, Iss 3, 2002.
2002	IC Rating™	Edvinsson (2002)	SC	Uma extensão do Skandia Navigator incorporando idéias do Monitor de Ativos Intangíveis. Aplicado em consultorias.
2002	Value Chain Scoreboard	Lev B. (2002)	SC	Uma matriz de indicadores não-financeiros organizados em três categorias, de acordo com o ciclo de desenvolvimento: Descoberta/Aprendizagem, Implementação e Comercialização.
2002	Meritum guidelines	Meritum Guidelines (2002)	SC	Um projeto de pesquisa patrocinado pela UE, que rendeu um quadro para a gestão e divulgação de Ativos Intangíveis em 3 etapas: 1) definir objetivos estratégicos, 2) identificar os recursos intangíveis e 3) ações para desenvolver AI. Três classes de AI: Capital humano, Capital estrutural e Capital de relacionamento.
2001		Caba & Sierra (2001)	SC	Um modelo de mensuração de IC para o setor público com base na European Foundation Quality Management Model (EFQM). Ele integra os elementos do modelo EFQM em três blocos que compõem o capital intelectual: capital humano, capital estrutural e capital de relacionamento. Descrito em Ramirez y. (2010)
2001	Intangible assets statement	Garcia (2001)	SC	Um modelo de mensuração de IC para o setor público com base em IAM com indicadores de: crescimento/renovação eficiência e estabilidade.
2001	Knowledge Audit Cycle	Schiama & Marr (2001)	SC	Um método para avaliar seis dimensões de conhecimento dos recursos de uma organização em quatro etapas. 1) Define ativos chave de conhecimento. 2) Identifica os processos-chave de conhecimento. 3) Planeja ações em processos de conhecimento. 4) Implementa e monitora a melhoria, em seguida, retorna para a etapa 1. Descrito no livro Deloitte & Touche. Profit with People, 2002.
2000	Value Creation Index (VCI)	Baum, Ittner, Larcker, Low, Siesfeld, and Malone (2000)	SC	Desenvolvido pela Wharton Business School, juntamente com a Cap Gemini Ernst & Young Center for Business Innovation e Forbes. Eles estimam a importância de métricas não financeiras para explicar o valor de mercado das empresas. Diferentes fatores para diferentes indústrias. Os desenvolvedores VCI dizem para se concentrar nos fatores que o mercado considera importante ao invés do que os gerentes dizem ser.

2000	The Value Explorer™	Andriessen & Tiessen (2000)	DIC	A Metodologia de contabilidade proposta pela KMPG para cálculo e atribuição de valor de 5 tipos de ativos intangíveis: (1) ativos e doações, (2) habilidades e conhecimentos tácitos, (3) valores coletivos e normas, (4) tecnologia e conhecimento explícito (5) processos primários e de gestão.
2000	Intellectual Asset Valuation	Sullivan (2000)	DIC	Metodologia para avaliar o valor da propriedade intelectual.
2000	Total Value Creation, TVC™	Anderson & McLean (2000)	DIC	Um projeto iniciado pela Canadian Institute of Chartered Accountants. O TVC utiliza fluxos de caixa descontados para reexaminar como eventos afetam as atividades planejadas.
1999	Knowledge Capital Earnings	Lev (1999)	ROA	Ganhos de Capital de conhecimento são calculados como a porção de ganhos normalizados (a média de 3 anos da indústria e estimativas futuras feitas por analistas) em cima do lucro atribuível aos ativos contábeis. Lucro então usado para capitalizar Capital do Conhecimento. Disponível na home page de Baruch Lev.
1998	Inclusive Valuation Methodology (IVM)	Mc-Pherson (1998)	DIC	Usa hierarquias de indicadores ponderados que são combinados e concentra-se na relação ao invés de valores absolutos. Valor combinado adicionado = Valor Monetário Adicionado combinado com Valor Adicionado intangível.
1998	Accounting for the Future (AFTF)	Nash H. (1998)	DIC	Um sistema de fluxos de caixa descontados . A diferença do valor AFTF do final e do início do período é o valor adicionado durante o período.
1998	Investor assigned market value (IAMV™)	Standfield (1998)	MC M	Leva o verdadeiro valor da empresa para ser seu valor de mercado de ações e a divide em Capital tangível (IC Realised + IC Erosion + SCA (vantagem competitiva sustentável).
1997	Calculated Intangible Value	Stewart (1997)	MC M	O valor do capital intelectual é considerado como a diferença entre o VM e VC da empresa. O método baseia-se no pressuposto de que os rendimentos da empresa, resultam de IC da empresa. É, portanto, um precursor do modelo do Capital de conhecimentos do Lev. Kujansivu & Lönnqvist (2007) fornecem um bom exemplo do cálculo.
1997	Economic Value Added (EVA™)	Stern & Stewart (1997)	ROA	Calculada ajustando o lucro divulgado da empresa com despesas relacionadas a bens intangíveis. Alterações em EVA fornecem uma indicação de se o capital intelectual da empresa é produtivo ou não. EVA é a propriedade da empresa de consultoria Stern & Stewart e é um dos métodos mais comuns.
1997	Value Added Intellectual Coefficient (VAIC™)	Pulic (1997)	ROA	Uma equação que mede quanto e quão eficiente é o capital intelectual e o capital empregado e cria valores com base na relação dos três componentes principais: (1) capital de relacionamento; (2) capital humano; e (3) capital estrutural. VAIC™ _i = CEE _i + HCE _i + SCE _i http://www.vaic-on.net/start.htm
1997	IC-Index™	Roos, Roos, Dragonetti & Edvinsson (1997)	SC	Consolida todos os indicadores individuais representando as propriedades e componentes intelectuais em um único índice. Alterações no índice estão então relacionadas às mudanças na avaliação da empresa no mercado.

1996	Technology Broker	Brooking (1996)	DIC	O Valor do capital intelectual de uma empresa é avaliado com base na análise do diagnóstico da resposta da empresa a vinte perguntas que abrangem os quatro principais componentes do capital intelectual: recursos humanos, ativos de propriedade intelectual, ativos de mercado e ativos de infraestrutura.
1996	Citation-Weighted Patents	Dow Chemical (1996)	DIC	Um fator de tecnologia é calculado com base em patentes desenvolvidas por uma empresa. O Capital intelectual e seu desempenho são medidos com base no impacto dos esforços de desenvolvimento de pesquisa em uma série de índices, como o número de patentes e custo de patentes ao volume de vendas, que descrevem patentes da empresa. A abordagem foi desenvolvida pela Dow Chemical e é descrita por Bontis (2001).
1995	Holistic Accounts	Rambøll Group	SC	Rambøll é um grupo de consultoria dinamarquesa, que desde 1995 cria relatórios de acordo com a sua própria "Contabilidade Holística". Ele é baseado no modelo da EFQM Business Excellence (www.efqm.org). Descreve nove áreas-chave com indicadores: Valores e gestão, processos estratégicos, recursos humanos, recursos estruturais, Consultoria, resultados do cliente, Resultados dos colaboradores, resultado da sociedade e resultados financeiros.
1994	Skandia Navigator™	Edvinsson and Malone (1997)	SC	O Capital intelectual é medido através da análise de até 164 medidas métricas (91 baseadas e 73 tradicionais) que abrangem cinco componentes: (1) financeiro; (2) consumidor; (3) processo; (4) renovação e desenvolvimento e (5) humano. A companhia de seguros Skandia trouxe a fama a ele, mas a própria empresa já não produz mais o relatório.
1994	Intangible Asset Monitor	Sveiby (1997)	SC	Gestão seleciona indicadores, com base nos objetivos estratégicos da empresa, para medir quatro aspectos da criação de valor a partir de 3 classes de ativos intangíveis identificados: competência das pessoas, estrutura interna e estrutura externa. Os modos de criação de valor são: (1) crescimento; (2) renovação, (3) utilização/eficiência; e (4) risco redução/estabilidade.
1992	Balanced Scorecard	Kaplan and Norton (1992)	SC	O desempenho da empresa é medido por indicadores que abrangem quatro perspectivas principais de foco: (1) perspectiva financeira, (2) perspectiva do cliente, (3) perspectiva dos processos internos, e (4) perspectiva de aprendizagem. Os indicadores são baseados nos objetivos estratégicos da empresa.
1990	HR statement	Ahonen (1998)	DIC	Um aplicativo de gerenciamento de HRAC difundida na Finlândia. O lucro de RH e conta de resultados divide os custos de pessoal relacionados em três classes para os custos dos recursos humanos: os custos de renovação, os custos de desenvolvimento e custos de exaustão. 150 empresas finlandesas listadas prepararam uma declaração de RH em 1999.
1989	The Invisible Balance Sheet	Sveiby (ed. 1989) The "Konrad" group	MC M	A diferença entre o valor de mercado de ações de uma empresa e o seu valor líquido contábil é explicada por três "famílias" de capital inter-relacionadas ; Capital humano, Capital organizacional e Capital do cliente. As três categorias, publicado pela primeira vez neste livro em Sueco tornaram-se um padrão de fato.

1988	Human Resource Costing & Accounting (HRCA 2)	Johansson (1996)	DIC	Calcula o impacto oculto dos custos relacionados com RH, que reduzem os lucros de uma empresa. Ajustes são feitos para a P & L. O capital intelectual é medido pelo cálculo da contribuição dos ativos humanos realizado pela empresa dividida por despesas de salário capitalizado. Tornou-se um campo de pesquisa em seu próprio direito.
1970's	Human Resource Costing & Accounting (HRCA 1)	Flamholtz (1985)	DIC	O pioneiro em Contabilidade de RH, Eric Flamholtz, desenvolveu uma série de métodos para o cálculo do valor dos recursos humanos.
1950's	Tobin's Q	Tobin James	MC M	O "q" é a relação entre o valor de mercado da empresa dividido pelo custo de reposição de seus ativos. Mudanças no "q" fornecem um <i>proxy</i> para medir o desempenho eficaz ou não do capital intelectual de uma empresa. Desenvolvido pelo economista laureado pelo Nobel James Tobin em 1950.

FONTE: Adaptado de Sveiby (2010) e complementado pelo autor.

A divisão utilizada por Sveiby (2010) para caracterizar os modelos foi separar em quatro categorias que, em versão livre para o português, são [i] Métodos Diretos (DIC), [ii] Métodos de Capitalização de Mercado (MCM), [iii] Métodos de Retorno sobre Ativos (ROA) e [iv] Métodos de *Scorecard* (SC). A primeira categorização foi realizada por Luthy (1998), depois por Willians (2000) e estendida por Sveiby (2010).

Os modelos DIC se propõem a estimar em termos monetários o valor dos ativos intangíveis através da identificação de vários componentes ou geradores do valor. Os Modelos MCM são dimensionados através da diferença entre VM e VP.

Os modelos ROA são dados pela eficiência que determinada empresa possui em relação à média de eficiência da indústria e são dados por, $V_{AIj} = \frac{L_{AIj}}{WACC_j}$ (1), $L_{AIj} = ROA_{AIj} \times INV_j$ (2), $ROA_{AIj} = (ROA_j - ROA_s)$ (3), $ROA = \frac{EBIT}{INV}$ (4), onde:

V_{AIj}	valor dos ativos intangíveis da empresa j
L_{AIj}	Lucro dos ativos intangíveis da empresa j
$WACC_j$	custo médio ponderado de capital da empresa j
INV_j	capital investido tangível da empresa j
ROA	retorno sobre o ativo, j da empresa, s do setor e AI dos ativos intangíveis
EBIT	Lucro operacional antes dos juros e impostos

O quarto rol de modelos, SC, é composto pelos modelos onde os ativos intangíveis são identificados por índices e assim não se obtendo medidas financeiras ou monetárias para cada intangível.

Outros autores classificam os modelos de forma muito similar a Sveiby (2010). Há na literatura modelos que referenciam os ativos intangíveis de duas formas distintas, porém com uma linha tênue os separando. O primeiro bloco de modelos se refere a dimensionar o valor absoluto ou relativo de

determinado ativo intangível com motivação externa, definido por Martelanc, Pasin e Cavalcante (2005), para uso em F&A e análise de investimentos – que será chamado de motivação por Decisão.

O segundo bloco de modelos se difere do primeiro pelo seu objetivo. Ao invés de uma motivação externa, como a venda de determinada carteira de clientes ou acesso a mercados, há uma motivação interna, que significa gestão dos intangíveis, como o *Balance Scorecard* de Kaplan e Norton (1997). Logo, esses modelos objetivam metas e controles, como índices, ao invés de mensuração de seu valor.

Sveiby (2012), em seu site, logo alerta os leitores de que a escolha de um modelo de avaliação de intangíveis, na verdade, a motivação para avaliar um intangível, deve estar bem clara antes de escolher qual modelo utilizar. Neste capítulo não serão ainda definidas as motivações da escolha ou preterimento de um modelo perante o outro, mas serão realizadas críticas a aderência destes à realidade de empresas de *Real Estate*.

Pela profusão dos modelos, a escolha de quais modelos serão analisados e criticados será baseada em alguns critérios. Sveiby (2012) além de listar os modelos existentes (segundo sua pesquisa, a lista é mais generosa) os classifica em quatro quadrantes como observado na Fig. 3.

Figura 3 – Classificação dos Modelos de Avaliação de Intangíveis.



FONTE: adaptado e traduzido de Sveiby (2010).

Os quadrantes se diferem em [i] se há ou não avaliação monetária, ou seja, se o(s) ativo(s) intangível(is) são valorados ou se há apenas índices ou métricas e [ii] se os ativos intangíveis são identificados em bloco para toda a empresa (Nível da Organização) ou se seus diversos ativos são identificados individualmente, como capital humano, capital relacional etc.

Os critérios a serem utilizados devem derivar do objetivo proposto. Se o modelo a ser proposto servirá para investidores e gestores em empresas de RE tomarem suas decisões, saber diferenciar quais ativos são os geradores de valor é de grande valia.

Por isso, os modelos dos quadrantes A e B da Fig. 3 não serão analisados de forma mais profunda. Outro critério importante é se há informação disponível para os investidores.

Mesmo sendo uma das possíveis conclusões deste trabalho a identificação de que há necessidade de maior informação a respeito dos geradores de valor de empresas de RE, notadamente a respeito do *disclosure* de informações a respeito de ativos intangíveis, o modelo tem ser suficientemente robusto para ser produzido com informações públicas a respeito das empresas e disponíveis para qualquer investidor.

Essas informações devem vir de órgãos vinculados ao mercado de capitais, como a CVM⁹ e BMF & Bovespa, não tão somente a órgãos de classe ou sindicatos.

Tabela 3 – Matriz de Motivação e Método de Avaliação de Intangíveis de Andriessen.

Motivação (por quê?)	Método (como?)			
	Avaliação Financeira	Medida de Valor	Avaliação de Valor	Medida
Melhoria na gestão interna	EVA ¹ , Market-to-Book ² e Q de Tobin ²	BSC ³ e ICA ⁴		Skandia Navigator ⁵ , Monitor de AI ⁶ e Índice de CI ⁷
Melhoria da avaliação externa	EVA, Market-to-Book e Q de Tobin			Skandia Navigator, Monitor de AI e Índice de CI
Motivação transacional e estatutária	Valor do Intangível Calculado ² e Abordagens de Custo, Mercado e Resultado ⁸			
Autores: 1 Stewart (1994), 2 Stewart (1997), 3 Kaplan e Norton (1992, 1996 e 2001), 4 Brooking (1996), 5 Edvinsson e Malone (1997), 6 Sveiby (1997), 7 Roos <i>et al.</i> (1997), 8 Reilly e Schweih (1999); Smith e Parr (1994)				

FONTE: Adaptado e traduzido de Andriessen (2004).

Outra classificação dos modelos foi proposta por Andriessen (2004) em uma matriz “Como?” e “Por quê?”. O autor destacou que a evolução do estudo dos AI para que de fato auxiliem no desempenho das empresas se dará em três etapas, [i] clarificação e classificação dos conceitos existentes, motivações e métodos propostos, [ii] avaliação do rigor e efetividade desses métodos e [iii] padronização e futuro desenvolvimento dos métodos mais promissores. Com isso o autor a partir de

⁹ CVM – Comissão de Valores Mobiliários, órgão que dentre suas funções protege o investidor garantindo o funcionamento eficiente do mercado de capitais. Para mais acessar www.cvm.gov.br.

uma revisão bibliográfica selecionou as obras com maior número de frequências e citações, construindo a matriz reproduzida e adaptada na Tab. 3.

Um dos desafios a serem respondidos para propor um modelo de avaliação de intangíveis adequado ao setor de *Real Estate* brasileiro é definir a forma de medida dos AI. O mais adequado ao público-alvo do modelo a ser proposto (acionistas e futuros investidores em ERE) o ideal é uma medida quantitativa monetária relacionada ao valor da empresa.

Com esse propósito e, ainda, alinhado com os modelos de avaliação de intangíveis que estão sendo introduzidos por bancos de fomento brasileiros para concessão de crédito, com destaque ao BNDES que desde 2008 utiliza um modelo de avaliação de intangíveis para avaliação de novos projetos de investimento¹⁰, o modelo deverá ser robusto o suficiente para medir individualmente os AI e não tão somente seu total.

Os modelos mais utilizados por instituições financeiras seguem metodologias como a proposta pelo grupo Skandia, primeiro grande grupo financeiro a utilizar um modelo de mensuração do Capital Intelectual, distribuindo a seus acionistas como relatório suplementar às demonstrações financeiras de 1995 (Antunes, 2008). Estes são baseados na construção de um sem número de indicadores que possuem relação (segundo quem faz) com os AI.

Por isso, antes de descrever os modelos de AI já existentes para testar sua adequação ao setor de RE, é preciso definir quais serão os modelos a serem descritos e criticados. Na Tab. 5, foram listados 42 modelos. Apesar de na própria tabela conter um pequeno descritivo, muitos podem ser inadequados por diversos motivos, tanto os apresentados por Andriessen (2004), como rigor e efetividade dos métodos, até serem *proxis* de AI e não terem sido construídos com o propósito de medir AI.

O modelo a ser proposto neste trabalho para avaliar os AIs de EREs deve conter as seguintes características ideais: [i] utilizar medidas quantitativas ao avaliar AI, [ii] identificar individualmente os ativos e não de forma global, [iii] utilizar informações públicas disponíveis para sua construção e [iv] ser relacionado ao valor da empresa e não tão somente ser uma métrica intermediária de desempenho. Com isso, foi proposta a taxonomia de avaliação presente no próximo tópico.

4. TAXONOMIA PROPOSTA PARA AVALIAR ATIVOS INTANGÍVEIS EM EMPRESAS DE REAL ESTATE

Após o entendimento e o mapeamento dos geradores de valor através da análise dos prospectos de IPO e da pesquisa bibliográfica sobre taxonomias e modelos de ativos intangíveis, presume-se uma taxonomia de divisão dos ativos intangíveis predominante e intercambiável entre empresas e setores – mesmo que somente seja aplicável a um setor e, específico, que o seja ao grupo de empresas que o formam.

¹⁰ BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/noticias/2007/not256_07.asp. Acessado em: 20/05/2009.

Por isso, o início do processo de entendimento do modelo de avaliação de AI é a definição da taxonomia e, após essa reflexão, dos ativos constantes dentro de cada grupo (fora do escopo deste trabalho). Nota-se que a taxonomia é de *geração de valor* e não tão somente de *avaliação de ativos intangíveis*. Isso remete a incluir também ativos tangíveis na formação de valor; Empresas do setor de *Real Estate* que possuem mais acesso a fontes de capital possuem maior potencial de geração de valor, mesmo que o recurso financeiro disponível seja um ativo tangível.

Esse mesmo raciocínio pode ser extrapolado a outros ativos tangíveis que são (podem ser) responsáveis por geração de valor em empresas de *Real Estate* como portfolio de terrenos privilegiado, capital e empresas coligadas de fornecimento de insumo (como concreteiras no caso de incorporadoras também construtoras).

Assim a taxonomia do valor de uma ERE compreenderá ativos tangíveis e também intangíveis. Como a aplicação prática do modelo é servir de referência para avaliações do preço em negociações como alianças estratégicas, *joint ventures* e fusões¹¹, tangíveis contábeis somente serão considerados “ativos” se assim o forem, ou seja, gerem possibilidade de caixa futuro (valor). Caso uma ERE possua um ativo tangível, porém sem relação com geração de valor, não será considerado.

Isso se explica pelo fato de em uma avaliação, o valor de liquidação já ser bem explicado pelo modelo contábil tradicional, onde ativo é aquilo de propriedade da firma (Iudicibus, 2000), não necessariamente que possua relação com geração de caixa futuro, base da geração do valor de uma firma (Damodaran, 2007; Copeland, 2002).

Dos ativos intangíveis direcionadores de valor, há também grupos distintos. A Tab. 6 mostra a relação entre as taxonomias sugeridas pelos autores Sullivan (2000), Brooking (1996), Sveiby (1997), Edvinsson e Malone (1998) e Pulic (1997).

A taxonomia sugerida por Lev (2001) não é comparativa às demais por isso não foi incluída na matriz comparativa. Sua proposta parte de uma cadeia de valor evolutiva e não na divisão dos ativos. Essa cadeia de valor, formada pelas dimensões [i] Descobertas e Aprendizados, [ii] Implementação e [iii] Comercialização, possuem uma dependência cronológica e, em cada dimensão, possui ativos que cruzam as separações impostas pela matriz.

Nenhum dos autores sugere a mesma visão sobre os ativos tangíveis desejada, mas nomenclaturas como capital físico ou capital financeiro, talvez não reproduzam o que de fato um ativo tangível reproduza em termos de valor. Primeiro, porque pode ser contabilizado e não necessariamente tangível (contas a receber, patente etc). Segundo, porque não é necessariamente financeiro (portfolio de terrenos).

¹¹ Foram citados apenas alguns exemplos, porém, as motivações do uso de um modelo de avaliação de ativos, seja qual for o tipo de ativo, podem servir a diversos grupos, empresas ou indivíduos. Damodaran (2007) destaca três principais funções: gestão de valor, F&A e gestão de carteiras de investimento.

Por isso, a nomenclatura adotada para a parte dos ativos contabilizáveis, logo, de posse e propriedade de uma ERE, que tenham relação com a geração de valor será a de CAPITAL DE PROPRIEDADE.

Tabela 4 – Matriz comparativa dos modelos de avaliação de Intangíveis.

Modelo	Intellectual Capital Assets Valuation	Technology Broker	Skandia Navigator	Matriz de Identificação	VAIC
Autor	Sullivan (2000)	Brooking (1996)	Edvinsson e Malone (1998)	Sveiby (1997)	Pulic (1997)
Tangível	V_{TA}	Ativos Tangíveis	Capital Financeiro	PL	CEE
Intangível	Capital Humano	Ativos Humanos	Capital Humano	Competência Individual	HCE
	Ativos Intelectuais	Ativos de Infraestrutura	Capital de Processos	Estrutura Externa	SCE
			Capital de Clientes		
			Capital de Processos		
Propriedade Intelectual	Ativos de mercado	Capital de Inovação	Estrutura Interna		
	Ativos de Propriedade Intelectual				

FONTE: Diversos e adaptado pelo autor.

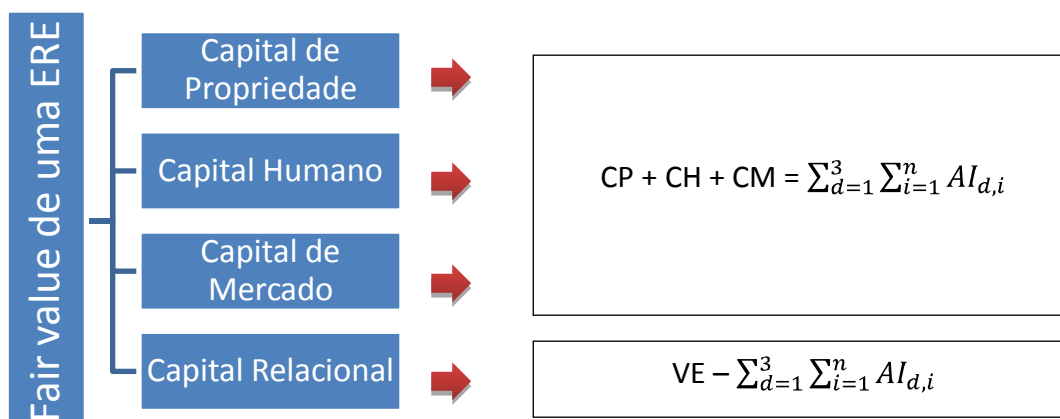
Os AI direcionadores de valor serão divididos em três segmentos para melhor se adaptarem à realidade de um empresa de *Real Estate*: [i] Capital Humano, [ii] Capital de Mercado e [iii] Capital Relacional.

O CAPITAL HUMANO trata da habilidade individual dos colaboradores da firma em gerarem valor, como *know-how*. A definição de Sullivan (2000) para Capital Humano será a utilizada para categorizar todos os AI que fazem parte desse grupo.

CAPITAL DE MERCADO sintetizará os AI que são de propriedade da empresa como Marcas e outros que, mesmo sem a propriedade registrada é indissolúvel à empresa, como reputação. CAPITAL RELACIONAL talvez seja a principal dimensão não atribuída pelos outros autores.

Essa dimensão trata da inter-relação entre os ativos que potencializa a geração de valor. Uma ERE que possua um terreno e também a habilidade para empreender um excelente produto nesse local possui mais do que TERRENO + HABILIDADE, mas também TERRENO + HABILIDADE + TERRENO^HABILIDADE. É a capacidade de estar com o preparo certo para o ativo certo. Dentro dessa dimensão não há AI, pois os mesmos não são identificáveis, mas possui valor e esse foi gerado pelas relações entre os ativos tangíveis e intangíveis da empresa. De forma simplista, é o valor em excesso e não identificado, gerado por ativos não identificáveis ou mensuráveis.

Assim, a Taxonomia adequada ao setor e aqui proposta é:



Onde:

CP	Capital de Propriedade
CH	Capital Humano
CM	Capital de Mercado
AI_i	valor de cada Ativos Intangíveis i
d	dimensões da taxonomia: Capital de Propriedade, Humano e de Mercado
n	horizonte de planejamento do <i>valuation</i>
VE	valor justo da empresa

6.1. Capital de Propriedade

Nesta dimensão serão incluídos os ativos tangíveis direcionadores de valor. A questão que é colocada neste instante é como segmentar entre o que são ativos relacionados a valor e quais não são. Há formas mais simplistas e também mais complexas de se fazer essa separação.

Antes dessa classificação é importante notar o que é um ativo relacionado ao valor e o que não é. Dado que o valor de uma empresa é o valor presente dos fluxos de caixa livres (FCL) futuros a um determinado custo de capital, somente serão ativos relacionados ao valor aqueles que impactam positivamente na geração desse caixa ou na minimização do risco.

Assim, somente os ativos operacionais, ou seja, aqueles que tenham reflexo direto na operação da empresa, sem os quais o FCL futuro não exista, são os que possuem relação com o valor. Um exemplo disso é a conta Caixa do Balanço Patrimonial.

Muitas empresas possuem no caixa valores monetários sabidamente acima do necessário às suas operações, seja uma reserva para futuras aquisições ou simplesmente uma má gestão, onde se acredita que é melhor para o acionista reinvestir fluxo de caixa livre mesmo sem destino aparente a realiza-lo como dividendo.

Esse efeito pode também ser resquício de um estágio da empresa onde o acionista controlador era também o único e, com isso, o raciocínio de que capital no caixa da empresa ou da pessoa física é similar. Também pode ser um problema de agência; Como novas emissões de ações são mais dispendiosas (operacionalmente) que simplesmente utilizar capital do caixa criam-se reservas mesmo que sua ineficiência e, conseqüentemente, destruição de valor ao acionista, seja clara, mas o trabalho operacional da direção seja facilitado.

Mesmo capital sendo muito importante para o negócio de *Real Estate*, somente aquele ligado às operações deve ser contabilizado como CAPITAL DE PROPRIEDADE. Mesmo sendo de fácil teorização e aparentemente de difícil aplicação prática, principalmente utilizando dados externos como aqueles disponíveis para investidores externos à empresa, há de se considerar os seguintes aspectos:

[1] O passivo circulante operacional é de fácil identificação e como as contas do ativo circulante de uma ERE possuem baixa liquidez, exceto Disponibilidades, essa deve ser responsável por esse passivo, assim, se houver mais Disponibilidade que Passivo Operacional, esse montante pode ser considerado excesso ou reserva de capital.

[2] Os terrenos em estoque devem ser considerados como obras futuras e há a necessidade de capital para produzi-las. Assim, uma parte da reserva de capital pode ser empreendida nessa construção. Porém, há terrenos cuja projeção de construção é em mais de 2 anos, assim, não há necessidade de reserva de capital por esse período; Uma parte realiza-se para os sócios e quando for de fato construir emite-se novas ações. Caso contrário, é identificado um problema de agência e isso destrói valor a taxa de WACC menos rendimento das aplicações financeiras.

Como exemplo, foi utilizado o caso da EZTec no Balanço Patrimonial Consolidado de 31/12/2012. Nessa data, as Disponibilidades da EZTEC eram de R\$ 174.747 mil. O passivo circulante era de R\$ 328.599 mil, dos quais o passivo operacional era de R\$ 68.417 mil. Assim há uma reserva financeira de R\$ 106.330 mil. As demais contas do ativo circulante somam R\$ 1.155.548 mil contra R\$ 260.182 mil de outras contas do passivo circulante, inclusive as onerosas.

Portanto, sendo conservador, a EZTec em 31/12/2012 possuía uma reserva de R\$ 106.330 mil que não há necessidade de se possuir. Como o rendimento esperado em aplicações financeiras é menor que WACC, há uma notória destruição de valor na razão de $(1+WACC)/[(1+CDI)*(1-T)]$ para aquele não relacionado diretamente a um empreendimento futuro. Esse capital à espera de aplicação deve ser deduzido do CAPITAL DE PROPRIEDADE e considerado como recurso necessário ao empreendimento e em seu valor considerado.

As demais contas do ativo, seja circulante ou não circulante, é esperado que sejam operacionais, assim são parte do que os gestores necessitam para aplicar para a geração do fluxo de caixa futuro, assim já estão incorporados no VE como investimentos. Em uma linguagem mais simplista, são os ativos operacionais que virarão fluxos de caixa futuro.

Um gestor pode classificar seus ativos como sendo operacionais ou não. Porém, um investidor, possuidor de dados disponíveis ao público não. Apenas pode fazer suposições. Assim, o ativo total descontado da perda de valor gerada pela reserva financeira pode ser considerado como CAPITAL DE PROPRIEDADE.

Os problemas gerados com esse modelo são:

1. Ativos não contabilizados a valor de mercado e
2. Terrenos de caráter especulativo e que, portanto, não serão empreendidos.

Ao problema [1], a principal questão que surge é quanto isso é significativo em questão de valores monetários. Desde a convergência das demonstrações financeiras brasileiras para o IFRS em 2008, são realizados testes de *impairment* para se determinar se o valor contábil dista significativamente do valor de mercado e quando sim, ajusta-se. Assim, crê-se em um problema menor, mesmo sabendo que há essa distorção.

Como em uma incorporadora e construtora o ativo é praticamente todo capital de giro, ou seja, independente de estar no ativo não circulante, faz parte do longo prazo da atividade operacional típica do setor de *Real Estate*, a distorção não deve ser relevante.

Quanto aos terrenos, citados no problema [2], esse é um problema de gestão que gera distorções de valor mais graves. Uma ERE que possua em seus ativos um valor de terreno que não será empreendido cometeu dois problemas. Primeiro que, salvo um lance de sorte, haverá destruição de valor, na data da venda do terreno, t , o preço conseguido não deverá ser igual ou maior ao preço da compra inflacionado na relação $(1+WACC)^t$, mas sim em valores monetários correntes similares ou menores do que da data da compra, gerando uma grande perda de valor.

A questão colocada na análise de uma ERE é como identificar esse efeito. Há duas abordagens distintas. A primeira é ser otimista e considerar que a totalidade de terrenos será transformada em empreendimentos.

A segunda é considerar que uma boa gestão de terrenos considera que o mesmo deverá ser adquirido quando o planejamento do que empreender nesse terreno já deva estar executado e que não será empreendido somente nas hipóteses de [i] problemas de aprovação da construção ou [ii] rupturas mercadológicas. Ambas fazem parte dos riscos do negócio e, portanto, já devem estar contempladas no WACC.

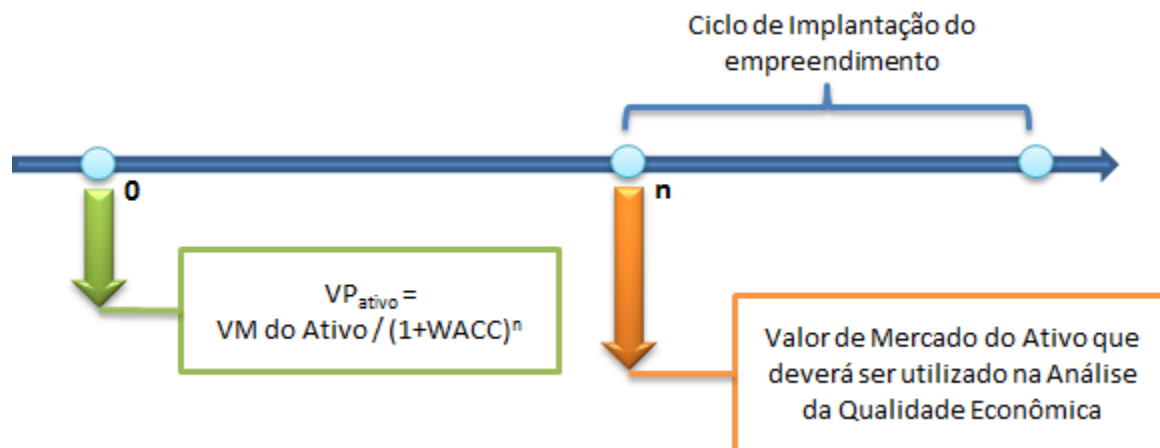
Quando não houver menções nas notas explicativas do porque determinado terreno não está no ativo circulante, um ajuste no valor do ativo será necessário, pois ficará caracterizado estoque para uso futuro e, assim, perderá valor na razão de $(1+WACC)^n$ por ano que ficar nesse estoque. Como essa data, n , é incerta, sugere-se arbitrar, utilizando as notas explicativas com as características desse terreno como suporte.

As demais contas do ativo, como contas a receber e imobilizado, são operacionais e estão relacionada aos empreendimentos em andamento, assim seu valor já estará contemplado no *valuation* dos empreendimentos e o excesso de valor será atribuído aos ativos intangíveis das dimensões CAPITAL HUMANO e de MERCADO.

Para se dimensionar o CAPITAL DE PROPRIEDADE deve-se então realizar a separação dos ativos do Balanço em algumas categorias. A primeira serão as reservas. Estas podem ser de capital (disponibilidades) ou de terrenos. O capital deverá ser deflacionado a razão de $[(1+WACC)/(1+CDI)]^n$. Com o tempo n sendo arbitrado no intervalo de uso dessa reserva, entre 1 e 3 anos, ciclo tradicional de empreender no setor. Caso haja indícios que essas reservas serão utilizadas em prazo maior, este tempo deverá ser utilizado.

No caso de terrenos, deverão ser considerados como futuros empreendimentos. Como os ativos devem estar a valor de mercado, todos os ativos deverão estar a valor presente, inclusive os terrenos. Valor de mercado não é valor presente de quando o terreno será utilizado para a construção. A Fig. 4 mostra como deve ser realizado esse ajuste.

Figura 4 – Modelo de transição de um ativo contábil para capital de propriedade.



Fonte: Concebido pelo autor.

Outra separação são os ativos em uso. Somente fará sentido considerar que o valor contábil é CAPITAL DE PROPRIEDADE no valor dos empreendimentos em andamento, pois esses ativos estão em uso. É equivalente ao investimento no cálculo do VPL. Esses ativos devem ser utilizados a valor de mercado. Em algumas vezes será o próprio valor contábil, no caso de insumos e em outras deverão ser criticados, no caso de terrenos.

Os imóveis a comercializar também devem estar a valor presente. Assim, devem estar deflacionados entre a data de venda e a data do *valuation*, semelhante ao ilustrado na Fig. 11 para o caso de terrenos e outros ativos. A taxa de desconto será WACC.

Semelhante aos imóveis a comercializar será o Contas a Receber. A parte relativa ao Ativo Circulante pode ser considerado como a valor presente. Os classificados no Ativo Não Circulante deverão ser deflacionados ao WACC para que seus valores possam ser relacionados ao valor da empresa.

6.2. Capital Humano

Após a classificação e dimensionamento do CAPITAL DE PROPRIEDADE e sua relação com o valor da empresa, espera-se que haja um gradiente entre os dois valores de sinal positivo, ou seja, o valor da empresa seja maior que o CAPITAL DE PROPRIEDADE. A esse valor serão atribuídos os valores do CAPITAL HUMANO, CAPITAL DE MERCADO e CAPITAL RELACIONAL.

Caso o CAPITAL DE PROPRIEDADE seja maior que o valor da empresa sugere-se que o fluxo de caixa futuro esperado para os empreendimentos da ERE remunere seus investimentos a taxas de retorno menores que WACC. Nesse caso, o CAPITAL HUMANO e o CAPITAL DE MERCADO agem de forma negativa na formação do valor. É o conhecimento direcionado de forma equivocada ou, simplesmente, a falta do conhecimento (competência) necessário.

Esse fator não pode ser desprezado em EREs dado a característica do capital de grandes grupos de empreiteiras sendo direcionado à concepção e produtos residenciais para venda. Ter a competência construtiva e capital não significa ter o *know how* necessário para empreender no setor imobiliário para venda.

O CAPITAL HUMANO se destaca dos demais por tratar das habilidades individuais dos colaboradores da empresa se transformando em ativos intelectuais¹². No caso de EREs, poucos ativos intelectuais podem ser explorados para geração de renda de forma exclusiva da empresa como, por exemplo, uma patente.

Os processos, metodologias e outros ativos gerados pelo conhecimento pelos colaboradores de uma ERE são transitórios em sua maioria, pois os colaboradores que os produziram podem transferi-los a outra empresa em caso de recolocação profissional.

Mesmo com essa característica, há geração de renda pela exploração de um recurso que permite paridade competitiva ou vantagem competitiva temporária. Como pode ser medido através de indicadores ou métricas de desempenho, pode ser relacionado ao valor da empresa.

Porém, ao contrário do CAPITAL DE PROPRIEDADE que pode ser calculado por relação direta ao ativo, o CAPITAL HUMANO pode ser dimensionado pelo impacto no valor de possuir esses recursos. Assim, somente será medido de forma indireta e será tão volátil como for o valor da empresa.

É importante a divisão em dois grupos, MERCADO e HUMANO, devido ao gerador de valor ser distinto. Enquanto o CAPITAL HUMANO é interno e assim de gestão direta da empresa, o

¹² A Fig. 10 do modelo de Sullivan mostra essa transição.

CAPITAL DE MERCADO é externo, com pouca gestão por parte da ERE, como será visto no próximo tópico.

6.3. Capital de Mercado

Mesmo externo à empresa, possuir CAPITAL DE MERCADO e gerenciá-lo de forma proativa é chave para a geração de valor no setor de construção civil. Uma das características chave de se fazer empreendimentos imobiliários é a de construir bons relacionamentos, alianças e parcerias.

Em empresas que fazem produtos em série e grande parte do que foi visto na pesquisa bibliográfica sobre os modelos de avaliação de intangíveis no capítulo 5, atribui à marca grande parte do peso dos ativos intangíveis e principalmente de mercado.

E isso reflete a verdade em outros setores que possuem compras repetitivas; Fidelidade e sedimentação geram receitas, que por sua vez, geram valor. Os clientes de EREs possuem baixo ou praticamente nenhum grau de fidelidade a uma marca. Se os clientes sentirem-se confortáveis o suficiente com a capacidade de entrega de determinada incorporadora, compram. Marca tem somente esse peso na relação com clientes. Em junho de 2014, possuir a marca Cyrela ou Gafisa gera um maior conforto em clientes da região metropolitana de São Paulo do que uma marca desconhecida.

Por isso, outros ativos que compõe o CAPITAL DE MERCADO possuem maior importância em EREs. O balanço da Gafisa findo em 31/12/2013 mostra que há mais de 100 empreendimentos em execução. Nesse mesmo período, 92 alianças com construtoras locais, parceiros possuidores de terrenos e outros com expertise local de construção. Assim, praticamente a totalidade das receitas da Gafisa se originam em parcerias. Assim, a competência de gerir parceiros, atraí-los e manter sua confiança é um CAPITAL DE MERCADO bem relevante em EREs.

O financiamento aos clientes e as obras faz parte do *core business* de uma ERE (Rocha Lima Jr, Monetti e Alencar, 2011). Assim, possuir credibilidade junto a instituições fornecedoras de crédito, tanto em relacionamento como em conhecimentos técnicos é um ativo gerador de valor.

Assim, esses ativos que possuem relação direta com o valor, mas são de origem externa e mercadológica são classificados na dimensão CAPITAL DE MERCADO. Assim como CAPITAL HUMANO, não podem ser medidos de forma direta através de identificação de seu valor em balanços ou *disclosure* de informações, mas podem ser avaliados por intermédio de indicadores que sirvam como variável *proxy*.

5. CONCLUSÕES

Há muito a ser estudado para entender a relação dos drivers de valor com o valor de mercado das empresas de *Real Estate*. Este estudo inicia a discussão sobre como identificar, mapear e classificar os ativos de forma a relaciona-los a geração de valor.

O primeiro princípio é bem elementar, mas por vezes ignorado. Somente pode ser classificado como ativo um recurso com possibilidade de geração de renda futura. Caso contrário pode ser uma métrica de desempenho, um driver de produtividade ou simplesmente um recurso, mas não um ativo.

A bibliografia sobre o estudo e avaliação de ativos intangíveis é direcionada a empresas que produzem seus produtos em série, onde fidelidade a uma marca e produto é intensa. No setor de *real estate*, vive-se uma realidade oposta; Consumidores de produtos imobiliários compram pouquíssimas vezes o produto, com longas esperas entre as compras, gerando baixa fidelidade a uma marca ou produto. O próprio produto de *real estate* é único.

Logo, há uma série de ativos, tangíveis e intangíveis que podem ser relacionados ao valor de uma ERE, porém também de forma única. Essa unicidade é dada pela característica intrínseca do setor de empreender projetos únicos para compradores também únicos, envolvendo grandes massas de recursos, baixa flexibilidade do investimento e longos horizontes de maturação.

Assim, a taxonomia proposta visou a proporcionar maior clareza na identificação dos ativos relacionados ao valor. Uma síntese do processo de *valuation* de EREs. Suas dimensões foram concebidas com o propósito de facilitar o entendimento e a classificação a partir de *drivers* de valor.

A principal incógnita para trabalhos futuros é como relacionar as dimensões aos drivers e esses ao valor. A proposta aqui explicitada é um primeiro passo nesse sentido, porém ainda incompleta. Mas suficientemente robusta para sedimentar os conceitos a partir da leitura das dimensões CAPITAL DE PROPRIIDADE, HUMANO e de MERCADO.

6. LIMITAÇÕES DO ARTIGO E SUGESTÃO DE ESTUDOS FUTUROS

O escopo deste artigo foi mapear os modelos de avaliação de AIs e propor uma taxonomia para avalia-los. Porém, há um extenso caminho para relacionar os AI ao valor. O primeiro passo é realizar a conexão entre os AI e cada dimensão.

O segundo e não menos importante passo é encontrar os drivers ou indicadores que relacionem esses ativos ao valor da empresa, entendido aqui como geração de fluxo de caixa futuro e custo do capital. Com essa etapa realizada, um trabalho importante é aplicar de forma prática a uma ou a um conjunto de empresas do setor.

Como o foco deste trabalho foi, além do setor de real estate, empresas do setor imobiliário, há também a necessidade de estudar quais são os ativos intangíveis e a aderência da taxonomia a empresas de base imobiliária, como empreendedoras de shoppings centers e hotéis.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRIESSEN, D. *IC valuation and measurement: classifying the state of the art*. Journal of Intellectual Capital, Vol.5, n.2, p.230-242, 2004.

- ANTUNES, Maria Thereza Pompa. *Capital Intelectual*. São Paulo: Atlas, 2008.
- ASSAF NETO, A. *Finanças corporativas e valor*. São Paulo: Atlas, 2003.
- BARNETY, J.B. *Firm resources and sustained competitive advantage*. *Strategic Management Journal*, 5, pp. 171-180. *Journal of Management*, 19, pp. 99-120, 1991.
- BARNEY, J.B.; HESTERLY, W. S. *Strategic Management and Competitive Advantage: Concepts*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, 2005.
- BARNEY, J.B.; HESTERLY, W. S. VRIO Framework. In *Strategic Management and Competitive Advantage* (pp. 68-86). New Jersey: Pearson, 2011.
- BOVESPA – Bolsa de Valores de São Paulo. Disponível em www.bovespa.com.br. Acessado em 14 de outubro de 2008.
- BROOKING, ANNIE. *Intellectual Capital - Core asset for the third millenium enterprise*. Londres: International Thomson Business Press, 1996.
- CHOO, C.W.; BONTIS, N. (orgs.). *The Strategic Management Of Intellectual Capital And Organizational Knowledge*. New York: Oxford, 2002.
- COMDINHEIRO.COM. Disponível em www.comdinheiro.com.br. Acessado em 13/outubro/2012.
- COPELAND, T. et. al. *Avaliação de Empresas - Valuation*. São Paulo: Makron Books, 2000.
- COPELAND, T.; WESTON, F.; SHASTRI, K. *Financial Theory and Corporate Policy*. 4 ed. Boston: Pearson Addison Wesley, 2005.
- CORONA, Carlos. *Dynamic performance measurement with intangible assets*. Tese de doutorado. Stanford University, 2006. Disponível em [http://www.proquest.com/\(publication number AAT 3235206\)](http://www.proquest.com/(publication number AAT 3235206)). Acessado em 11/04/2008.
- CVM – Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em www.cvm.gov.br. Acessado em 14/outubro/2012.
- DAMODARAN, A. *A face oculta da avaliação*. São Paulo: Makron Books, 2002.
- DAMODARAN, A. *Dealing with Intangibles: Valuing Brand Names, Flexibility and Patents*. Stern School of Business, janeiro, 2006.
- DERAMUS, David W. *R&D, advertising, and profits: Economic theory, empirical evidence, and consequences for transfer pricing policy*. Tese de doutorado. University of Massachusetts Amherst, 1999. Disponível em [http://www.proquest.com/ \(publication number AAT 9950149\)](http://www.proquest.com/ (publication number AAT 9950149)). Acessado em 11/04/2008.

EDVINSSON, L.; MALONE, M. S. *Capital intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos*. São Paulo: Makron Books, 1998.

FALCINI, P. *Avaliação econômica de empresas*. São Paulo: Atlas, 1992.

GUPTA, Neeraj J. *Do stock prices reflect the value of intangible investments in customer assets?* Tese de doutorado. University of Connecticut, 2007. Disponível em <http://www.proquest.com/> (publication number AAT 3289510). Acessado em 11/04/2008.

HAND, John R. M.; LEV, Baruch. *INTANGIBLE ASSETS: Values, Measures, and Risks*. New York: Oxford, 2003.

IUDICIBUS, S. *Contabilidade Gerencial*. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

JOIA, Luiz Antonio. *Medindo O Capital Intelectual*. RAE - Revista de Administração de Empresas. vol. 41. n. 2. p. 54 – 63. Abr./Jun. São Paulo, 2001.

KAPLAN, R.S., NORTON, D.P. *A Estratégia em Ação – Balanced Scorecard*. 6.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAPLAN, R.S., NORTON, D.P. *STRATEGY MAPS: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Boston: Harvard, 2004.

KAYO, E.K.; KIMURA, H.; MARTIN, D.M.L.; NAKAMURA, W.T. *Ativos Intangíveis, Ciclo de Vida e Criação de Valor*. RAC, v. 10, n. 3, p. 73-90, Jul./Set. 2006.

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

LOW, J.; KALAFUT, P.C. *Vantagem Invisível*. Porto Alegre: Bookman, 2003.

MARION, J.C. *Contabilidade Empresarial*. 13 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTELANC, R. *Avaliação de Empresas: Um Guia Para Fusões e Aquisições e Private Equity*. São Paulo: Pearson, 2010.

MARTELANC, R.; TRIZI, J.S.; PACHECO, A.A.S.; PASIN, R.M. *Utilização de Metodologias de Avaliação de empresas: Resultados de uma pesquisa no Brasil*. XXXIV Assembléia Anual Cladea, 2005.

MATHUR, G.; JUGDEV, K.; FUNG, T.S. *Intangible project management assets as determinants of competitive advantage*. pp. 460-475. Vol. 30 No. 7. Management Research News, 2007.

MAYER, Stephen F. *Source of competitive advantage in United States engineering firms*. Tese de doutorado. State University of New York at Buffalo, 2005. Disponível em <http://www.proquest.com/> (publication number AAT 3156963). Acessado em 11/04/2008.

MOORE, Mark Ernst. *Intangible asset valuation using the Feltham-Ohlson framework and real option analysis: Theory and empirical evidence*. Tese de doutorado. Rutgers The State University of New Jersey - Newark, 2002. Disponível em <http://www.proquest.com/> (publication number AAT 3043630). Acessado em 11/04/2008.

MORGAN STANLEY. *Research Disclosures*. Disponível em: <http://www.morganstanley.com/eqr/disclosures/webapp/coverage>. Acessado em 05/jun/2014.

PULIC, A. *Intellectual Capital – does it create or destroy value?* Measuring Business Excellence, vol.8, n.1, 2004.

ROCHA LIMA JR, J.; GREGÓRIO, C.A.G. *Investimento em Real Estate por Meio de Ações no Brasil*. VI Seminário Internacional da LARES. 2006.

ROCHA LIMA JR, J.; MONETTI, E.; ALENCAR, C.T. *Real Estate – Fundamentos para Análise de Investimentos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

ROCHA LIMA JR., J. *IPOs de Empresas Brasileiras de Real Estate: a Questão do Valuation*. Artigo. VII Seminário Internacional da LARES. Out-2007.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, Jose Luiz Dos. *Fundamentos de Avaliação de Empresas*. São Paulo: Atlas, 2009.

SOH, Mabel. *A correlational study of the relationship between a firm's intangible resources and its sustainable competitive advantage*. Dissertação de Mestrado. The George Washington University, 2005. Disponível em <http://www.proquest.com/> (publication number AAT 3161598). Acessado em 11/04/2008.

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

SVEIBY, K. E. *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios do conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SVEIBY, K. E. *Methods for Measuring Intangible Assets*. Disponível em <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>. Acessado em 16/03/2012.

SVEIBY, K. E. *Métodos para avaliar ativos intangíveis*. Disponível em: <http://www.intangiveis.com.br>. Acessado em 03/09/2008.

SVEIBY, K. E. *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 1997.

ZULU, Kenneth J. *The development and initial assessment of an instrument for human capital planning*. Tese de doutorado. The Pennsylvania State University, 2007. Disponível em <http://www.proquest.com/> (publication number AAT 3266228). Acessado em 11/04/2008.