

**AVALIAÇÃO DOS ATIVOS INTANGÍVEIS NO SETOR DE
CONSTRUÇÃO CIVIL BRASILEIRO: UM ESTUDO DOCUMENTAL**

***EVALUATION OF INTANGIBLE ASSETS IN THE CONSTRUCTION
INDUSTRY BRAZILIAN: A DOCUMENTARY STUDY***

FRANCISCO CARLOS IBANEZ

Universidade Federal Fluminense – RJ / Brasil
E-mail: fcarlosibanez@gmail.com

JULIO VIEIRA NETO, DSC.

Universidade Federal Fluminense – RJ / Brasil
E-mail: julion@id.uff.br

LEONARDO SOARES FRANCISCO DE ALMEIDA, MSC.

Universidade Federal Fluminense – RJ / Brasil
E-mail: leonardosoares@id.uff.br

RESUMO

A Indústria da Construção Civil no Brasil tem participação destacada no cenário econômico e financeiro. E, com o desenvolvimento de novas tecnologias, cresce, também, o capital humano empregado em suas pesquisas. Esse estudo se aplica à uma pesquisa documental e exploratória da utilização do conceito de ativo intangível, propondo a elaboração do seu cálculo em empresas do setor da indústria da construção civil, tendo como base documental o Balanço Patrimonial destas, anexadas neste trabalho, para os exercícios findos de 2008 a 2013. Propõe-se a pesquisar os valores orientados pela literatura para mensuração dos ativos intangíveis e os praticados nas empresas estudadas, procurando assim, comparar, como objetivo principal desta pesquisa, as formas existentes na literatura para cálculo dos ativos intangíveis com os demonstrados nos balanços patrimoniais. Com isto foi possível verificar as diferenças qualitativas encontradas nos valores apresentados pela empresa e o que foi proposto no método adotado pela academia.

PALAVRAS-CHAVE: Ativos Tangíveis e Intangíveis – Avaliação – Construção Civil – Goodwill - Método.

1. INTRODUÇÃO

No atual momento econômico, as empresas são avaliadas menos pelas suas instalações e equipamentos e mais pela inovação e qualidade; menos pela quantidade de recursos disponíveis e mais pela capacidade de torná-los investimentos compartilhados com outras organizações; menos pelo porte e mais pela capacidade de devolver à sociedade um meio sustentável do ponto de vista econômico, social e ambiental. Nesse sentido, não são mais as “coisas” materiais que revelam uma grande organização, porém, seu arcabouço de conhecimentos e como tais conhecimentos são convertidos em valores por meio de ativos intangíveis – por exemplo, a prevalência de um clima de trabalho superior ao da concorrência – e evidenciados na forma de capital intelectual – por exemplo, uma maior parcela do consumo efetuado por clientes frequentes.

Segundo Orlikowski, W.J.(2002), em artigo publicado na Organization Science delineou uma perspectiva de conhecimento, na prática, onde foi possível destacar o papel essencial da ação humana em saber como fazer as coisas numa tarefa de organização complexa. Neste sentido validou a perspectiva que sugere que o conhecimento não é um recurso incorporado, estático ou à disposição estável dos atores, mas sim uma conquista social contínua, constituída e reconstituída de como os atores envolvem o mundo na prática. Na interpretação dos resultados de um estudo empírico realizado por ele em uma organização de alta tecnologia mas geograficamente dispersa, sugere que a competência para fazer o desenvolvimento de produto global é ao mesmo tempo coletivo e distribuído individualmente, fundamentada nas práticas cotidianas de membros da organização.

Intangíveis estão sendo estudados por diversas áreas do conhecimento. Bontis (2002) constatou que a preocupação com o tema está presente na economia, sociologia, psicologia, administração (tecnologia da informação, administração de recursos humanos, pesquisas em gerenciamento). Segundo MARTINS (2012), o que se pode concluir, com base na pesquisa atenta de diversas fontes, é que os ativos intangíveis não são considerados recursos autônomos, estabelecidos de

modo hermético, isolados de outros ativos e fatores capazes de restringir a sua influência ou estabelecer e ampliar seu valor nas atividades produtivas e na imagem das organizações. Em um estudo sobre a avaliação de propriedade intelectual, a Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa apresenta uma interpretação nessa direção (ONU, 2002, p.19):

“O conceito de “capital intelectual” (CI) é usado essencialmente pelos gestores na administração do pessoal e dos ativos intangíveis, na criação de uma imagem favorável da empresa com o objetivo de atrair investimentos e na valorização de negócios baseados no conhecimento com objetivo de venda ou compra. Ele é mais vasto do que os conceitos usuais de “propriedade intelectual” (IP) e “ativos intangíveis” (IA). Ao mesmo tempo, está mais próximo do significado do conceito de “capital intangível”, utilizado nos trabalhos de econometria pelo menos desde 1990.”

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Conceito de Avaliação

Iudícibus et tal (2003), conceituam avaliação como: “processo que consiste em traduzir os potenciais de serviços em reais (quantia de moeda) equivalentes. Conceitualmente, a medida de valor de um ativo é a soma dos preços futuros de mercado dos fluxos de serviços a serem obtidos, descontados pela probabilidade de ocorrência e pelo fator juro, a seus valores atuais. Verifica-se que, no âmbito de todas as teorias para mensuração de ativos, encontra-se a vontade de que a avaliação represente a melhor quantificação possível dos potenciais de serviços que o ativo apresenta para a entidade”

Os ativos intangíveis têm sua avaliação de acordo com a sua finalidade: financeiro ou estratégico. O quadro a seguir demonstra estes dois focos.

FOCO	FINALIDADES
1- Financeiro	<ul style="list-style-type: none"> - Balanço da empresa; - Fusões, aquisição e <i>joint venture</i>; - Planejamento tributário; - Securitização de financiamento; - Licenciamento e franquia; - Relações com investidores; - Suporte ao processo de litígio; - Gerenciamento do risco.
2- Estratégico	<ul style="list-style-type: none"> - Definição de estratégia de marca; - Revisão e determinação da arquitetura e portfólio de marcas; - Determinação do orçamento e alocação de marketing; - <i>Balanced scorecard</i> da marca (<i>brand value trackers</i>); - Desenvolvimento de novos produtos e novas marcas; - Comunicação interna e externa; - Avaliação da <i>performance</i> das agências de publicidade na construção de valor; - Avaliação de retorno sobre os investimentos em marketing; - Decisões de investimento.

Quadro 01: Focos e Finalidades da Avaliação de Intangíveis.

Fonte: Adaptado de Nunes (2003).

2.2 Ativos Intangíveis - Conceituação

Não é possível reconhecer, avaliar, julgar e administrar ativos intangíveis sem o conhecimento mínimo de suas bases teóricas, conceitua MARTINS (2012, p.29). Se o avaliador não conhecer os principais fundamentos, bem como os pesquisadores sérios da área, certamente fará análises incompletas e produzirá avaliações ou julgamentos equivocados, complementa.

Compreender o sentido dos conceitos “ativos intangíveis” e “capital intelectual” é uma providência preliminar muito importante.

A IAS 38, International Accounting Standards, editada pela International Accounting Standards Board¹, define o ativo intangível como “ativo não monetário identificável, sem substância física”. A entidade estabelece três condições para o reconhecimento de um ativo intangível:

- ✓ Identificabilidade (se pode ser separado do controlador atual, se existe com base em direitos contratuais ou legais);
- ✓ Controle (se pode impedir que terceiros o utilizem sem autorização);
- ✓ Benefício econômico futuro (vendas de produtos ou serviços, redução de custos, vantagens comerciais).

Sobre esta definição, Martins (2012), ressalta que eles são cada vez mais importantes para empresários, pesquisadores, estudantes, empreendedores, economistas, administradores e tantos outros, já que interferem de maneira contundente na forma como vemos e atuamos produtivamente na sociedade do conhecimento.

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis-CPC, através do Pronunciamento Técnico-04 sobre ativo intangível, define:

“As entidades frequentemente despendem recursos ou contraem obrigações com a aquisição, o desenvolvimento, a manutenção ou o aprimoramento de recursos intangíveis como conhecimento científico ou técnico, desenho e implantação de novos processos ou sistemas, licenças, propriedade intelectual, conhecimento mercadológico, nome, reputação, imagem e marcas registradas (incluindo nomes comerciais e títulos de publicações). Exemplos de itens que se enquadram nessas categorias amplas são: softwares, patentes, direitos autorais, direitos sobre filmes cinematográficos, listas de clientes, direitos sobre hipotecas, licenças de pesca, quotas de importação, franquias, relacionamentos com clientes ou fornecedores, fidelidade de clientes, participação no mercado e direitos de comercialização.”

No Brasil, a constituição brasileira estabelece: “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” (Lei 11.638 de 28/12/2007).

¹ Disponível em: <<http://www.iasb.org/Home.htm>>.

Kayo (2002) conceitua ativos intangíveis como um conjunto estruturado de conhecimentos, práticas e atitudes da empresa que interagem com seus ativos.

Outra conceituação é a de que ativos intangíveis são aqueles ativos que não tem existência física, mas ainda assim tem valor para a organização. (EDVINSSON E MALONE 1998).

Por outro lado, Reilly e Schweih (1999, p.5) fazem uma descrição mais abrangente, apreciando os ativos intangíveis desde a perspectiva de sua avaliação. Para eles, um ativo intangível:

- Deve estar sujeito a uma identificação específica e descrição reconhecível.
- Deve estar sujeito a existência legal e proteção.
- Deve estar sujeito ao direito privado de propriedade, a qual deve ser legalmente transferível.
- Deve haver alguma evidência tangível ou manifestação de existência do ativo intangível, por exemplo, um contrato, uma licença, um documento de registro, um CD, uma lista de clientes, um conjunto de informações financeiras etc.
- Deve ter sido criado ou desenvolvido em um período identificável de tempo, ou como o resultado de um evento identificável.
- Deve estar sujeito a destruição ou término de existência em um tempo identificável, ou como o resultado de um evento identificável.

Nesse sentido pode-se perceber que conceitos para ativos intangíveis não são apenas aqueles de ausência física, mas os que constituem valor para a empresa mediante a aplicação de métodos de avaliação.

2.3 Diferença entre Ativos Tangíveis e Intangíveis

O Comitê de Pronunciamento Contábil 00 (CPC 00.cap.4.4)² define: O ativo é um recurso controlado pela entidade como resultado de eventos passados e do qual se espera que resultem futuros benefícios econômicos para a entidade. Repare-se que a figura do controle (e não da propriedade formal) e a dos futuros benefícios econômicos esperados são essenciais para o reconhecimento de um ativo. Se não houver a expectativa de contribuição futura, direta ou indireta, ao caixa da empresa, não existe o ativo.

São citadas outras diferenças pelos autores estudados nesta pesquisa, entre os ativos tangíveis e intangíveis (LEV, 2001; STEWART, 1998; SVEIBY, 1998). Abaixo segue esta diferenciação:

- ✓ Limitação quanto ao uso: os ativos tangíveis são de uso exclusivo e limitado, enquanto os intangíveis podem ser utilizados por um grande número de pessoas simultaneamente.
- ✓ Exaustão do bem: os ativos tangíveis se desgastam pelo uso, enquanto os intangíveis aumentam seu valor.
- ✓ Gastos adicionais para a produção de uma unidade adicional: nos ativos tangíveis, o gasto de uma unidade adicional é semelhante ao gasto da primeira unidade produzida; já nos ativos intangíveis, à medida que os investimentos são criados, os custos incrementais decrescem e as expectativas de retorno aumentam.
- ✓ Mercado potencial: os ativos intangíveis estão limitados ao próprio tamanho do mercado, enquanto os ativos tangíveis estão limitados à existência de recursos e capacidade produtiva.
- ✓ Controle: os ativos tangíveis são mais fáceis de serem controlados do que os ativos intangíveis.

2.4 O valor dos ativos intangíveis

² Disponível em: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf> Acesso em: 31/08/2014.

A valorização econômica dos ativos intangíveis é questão ainda bastante controversa, não apenas devido à falta de regulamentação uniforme ou do possível rigor contábil na questão dos custos desses ativos, mas o desafio, quando os ativos intangíveis são examinados, é conciliar as avaliações àquilo que os controladores dos ativos pretendem com elas. (MARTINS, 2012). Sobre propriedade intelectual, Anson et al (2005), expressam, que é um subconjunto da família de ativos intangíveis, que, por sua vez, é um subconjunto de todo o goodwill. Ele prossegue destacando que a propriedade intelectual é, de fato, um ativo intangível que possui proteção legal e reconhecimento, compreendendo marcas e nomes de produtos e serviços, patentes, segredos comerciais e tecnologia proprietária, copyrights, nomes de domínio e demais ativos de internet, softwares, entre outros itens.

Dentro desse entendimento, Anson (2005), acrescenta o importante conceito de bundling (empacotamento), fundamental para se entender e avaliar ativos intangíveis e conseqüentemente o valor das empresas. O conceito significa que um ou mais elementos da propriedade intelectual e/ou dos ativos intangíveis sempre andam juntos. Por exemplo, cita Martins (2013), em um projeto de avaliação econômica de ativos intangíveis, a marca Coca-Cola só faria sentido (e teria valor) se acompanhada de outros ativos intangíveis, como, no caso, a receita do xarope, seus acordos de engarrafamento, infraestrutura de distribuição, softwares e assim por diante.

A Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD,1997), admite o termo geral “direitos de propriedade intelectual” para a atribuição dos direitos de propriedade por meio de patentes, direitos autorais e marcas registradas.

A seguir, o entendimento da OECD, que em seu glossário, descreve três categorias de ativos intangíveis:

- I. Ativos Intangíveis fixos: são ativos fixos produtivos não financeiros, que consistem, principalmente, de exploração mineral, softwares, entretenimento, originais literários ou artísticos destinados a serem utilizados por mais de um ano.

- II. Outros ativos intangíveis fixos: são novas informações, conhecimentos especializados etc. não especificados em outra classe, cuja utilização na produção é restrita às unidades que estabeleceram os direitos de propriedade sobre esses bens ou para outras unidades licenciadas por elas.
- III. Ativos intangíveis não produtivos: são ativos que conferem aos seus titulares a participação em determinadas atividades específicas ou para a produção de determinados bens ou serviços específicos e para excluir outras unidades institucionais de fazê-lo, exceto com a permissão do proprietário (por exemplo, entidades patenteadas ou goodwill adquirido). (OECD, 1997).

Lev (2001) segmentou os ativos intangíveis, como também criou uma forma de destacar os seus fatores de ascendência, propondo o seu agrupamento em três núcleos, conforme figura 01 a seguir (a ascendência dos ativos intangíveis):



Figura 01: A Ascendência dos Ativos Intangíveis, adaptado de Lev 2001.
 Fonte: Adaptado pelo Autor (2014)

2.5 Goodwill

Para Padoveze (2010), o goodwill representa um valor acrescido ao da empresa, que se obtém da diferença entre a avaliação da empresa como um todo e a soma de seus ativos avaliados um a um e, diminuído de seus passivos. A avaliação sugerida pelo autor pode ser a avaliação pelo valor de mercado, por exemplo, considerando-se aspectos como marca, relacionamento com clientes, funcionários e a comunidade onde está inserida, unidos à avaliação de todos os intangíveis que agregam valor à empresa, intangíveis estes que compõem o goodwill.

Com relação a este aspecto, Martins (2012), cita a Lei nº 11.638/07 em seu artigo 183, que trouxe alterações no âmbito do estabelecimento de diretrizes específicas para os trabalhos de avaliação econômica de bens intangíveis, exceto a previsão de se apurar o “valor de mercado ou valor equivalente quando se tratar de aplicações destinadas à negociação ou disponíveis para venda”.

A OECD reconhece o termo “goodwill adquirido” (purchased goodwill) como:

“A diferença entre o valor pago por uma empresa em continuidade e a soma dos seus ativos menos a soma das suas responsabilidades, onde cada item tenha sido identificado separadamente e valorizado. O valor do ágio inclui qualquer benefício de longo prazo para a empresa que não tenha sido identificado separadamente como um ativo, bem como o valor do fato de o grupo de ativos serem usados em conjunto e não ser simplesmente uma coleção de ativos separáveis”.

2.6 Quadros Comparativos de quatro grupos de ativos intangíveis

ATIVO	OBJETIVOS	FINANCEIRO?	ECONÔMICO?	LAUDO?	AUDITORIA?	ESCOLA	MÉTODO
	Venda, fusão, aquisição		Sim. Instruir os interessados		Sim, se S/A de capital	1.Reilly & Schweih	1. Avaliação Financeira
	licenciamento, investimento, cisão	Sim	quanto aos fatores de risco, ameaças e oportunidades, inclusive de sinergias.	Sim	e opcional nos demais casos.		
	Administração: esclarecimento interno e <i>stakeholders</i> como complemento ao Relatório Anual ou Balanço Social	Não. Apenas os valores monetários relacionados	Sim. Orientar decisões, de marketing comunicação e investimento.	Não. Relatório de Avaliação Estratégica e Desempenho.		1.Aaker: Brand equity & Norton.	1.Avaliação de Marketing 2. <i>Scorecards</i> .
	Legal	Sim. Para apoiar decisão judicial e demonstrações contábeis	Sim. Para apoiar levantamento do SWOT e possíveis danos na imagem da marca	Sim.	Sim.	1.Reilly & Schweih	1. Avaliação Financeira.
	Balanço: assimetria entre valores dos livros e valor de mercado	Sim. Para apoiar	Não.	Sim.	Sim. Lei nº 11.638 CVM, IAS e relacionadas.	1.Reilly & Schweih	2. Avaliação Financeira.
Patente ou Copyright	Venda, fusão, aquisição		Sim. Levantamento do SWOT para		Sim. Quando S/A de capital aberto e		
	licenciamento, investimento, cisão; qualidade da PD&I	Sim	sinergias, capilaridade e assimetrias.	Sim.	opcional nos demais casos		
	Royalties inter e <i>company</i> .	Sim, para determinar a taxa própria do <i>royalty</i> .	Sim. Para avaliar a capilaridade, <i>networking</i> e plano de metas	Não.	Sim, se S/A de capital aberto, e opcional nos demais casos.		
	Administração	Não.	Sim. Desempenho, plano de metas e recompensas.	Não.	Não.	1. Kaplan & Norton 2.Sveiby 3.Skandia 4.Pike & Ross. 5.Stewart. 6.Standfield. 7.Sullivan.	1. <i>Scorecards</i> . 2. IAM. 3. <i>Navigator</i> . 4.HVA. 5. <i>Intangible Value</i> . 6. <i>Standards</i> . 7. <i>Value extraction</i> .
Capital Intelectual	Venda, fusão, aquisição, licenciamento investimento, cisão.	Sim, se houver cessão, venda ou reembolso de investimentos.	Sim. Para demonstrar centros de influência e valorização	Sim. Nos casos em que estejam combinados com demais intangíveis.	Sim, se envolver ativação contábil e nas S/A de capital fechado. Opcional nas demais.	3.Reilly & Schweih 4.Standfield	3. Avaliação Financeira 2. <i>Standards</i> .
	Sistema de administração, controle, alavancagem e informação ao mercado; assimetria entre o valor de mercado e de livros.	Sim. Para os intangíveis sujeitos por uso, transferência, cessão ou alienação.	Sim. Análise de desempenho, plano de metas e recompensas; demonstrar centros de influência e valorização para <i>stakeholders</i> .	Sim. O laudo será redigido em linguagem públicos, ou segmentado. Uso das diretrizes da Lei nº 11.638, CVM e relacionadas quando aplicáveis.	Sim, se envolver ativação contábil e nas S/A de capital fechado. Opcional nas demais.	1-Reilly & Schweih. 2- Standfield. 3- Tobin. 4. Baruch Lev.	1- Avaliação Financeira 2- standards. 3- Fator Q 4- Scoreboard.

Quadro nº 02: Quadro Comparativo de Quatro Grupos de Ativos Intangíveis

Fonte: Martins, José R. Capital Intangível.p.126-127 (2012)

2.7 Custo de capital

O “Weighted Average Cost of Capital” (WACC), ou Custo Médio Ponderado de Capital, representa o retorno mínimo requerido pelos fornecedores de capital à Companhia. Ele é a média ponderada dos custos de capital de acionistas e de terceiros. O WACC é composto de duas parcelas: o Custo de Capital de Terceiros e o Custo de Capital Próprio ou dos Acionistas.

Para Morard e Balu (2009), O custo de dívida deve ser considerado após os impostos para que seja excluído o benefício fiscal gerado pelos juros apropriados na Demonstração de Resultado tradicional. Assim, este benefício deve ser considerado no cálculo do Encargo de Capital, através do WACC

2.8 Métodos de avaliação e mensuração dos ativos intangíveis

Segundo avaliação de Higgins (2013) e Martins, (2012) muitas pessoas não habituadas à avaliação de ativos intangíveis imaginam que o termo “metodologia” se refere a uma fórmula matemática imbatível ou a uma receita mágica que seja capaz de produzir os resultados desejados em qualquer tipo de situação.

Neste sentido estaremos utilizando dois métodos para avaliação de ativos intangíveis para nas empresas estudadas da Indústria da Construção Civil, sendo estes, o método Holístico e o Modelo Brand Finance.

2.8.1 Método holístico

O método holístico de avaliação é uma forma híbrida, pois prestigia uma série de outros métodos. De acordo com Hoog (2004), “este método não é um método parametrizado como

se fosse uma camisa-de-força que amarra o vivente e, após uma observação do lucro líquido ou uma biópsia das suas entranhas, evidencia o indicio de lucro, gera um valor atribuível ao fundo de comércio”. Uma forma híbrida que prestigia outros métodos e fundamenta-se no conjunto empresarial como um todo, “prestigia e valoriza as diferenças típicas do segmento onde habita a organização sob todos os aspectos, produto, capital intelectual, clientela, capital aplicado no ativo operacional, réditos e tendências, mercado etc.”

O método holístico tem como ponto de partida o lucro líquido, que deve ser trabalhado com uma amostra de 3 a 5 anos, visando evidenciar o lucro líquido médio do período avaliado que, no Brasil, deve ser corrigido monetariamente por um índice como, por exemplo, o Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA ou Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP, ou outro indicador que retrate a corrosão do valor dos ativos.

2.8.1 Modelo Brand Finance

Este método consiste em estimar o valor econômico da marca para seu proprietário pelo uso corrente. Considera o retorno que o proprietário obterá pelo fato de a marca ser de sua propriedade, ou ainda, o retorno da contribuição líquida da marca ao negócio para o presente e o futuro.

Também considera seu lucro operacional de períodos passados e projetados para o futuro, descontando o custo de capital; para isso, pode-se utilizar a taxa de juros a longo prazo-TJLP. Assim sendo, o valor de ativos, marcas, patentes, histórico, credibilidade de marca, etc. somente possuem valor efetivo à medida que possam reverter-se em lucros futuros. É isto que o método dos lucros futuros descontados ou fluxo de caixa descontado busca projetar e avaliar.

Hoji (2014) considera que, projetadas as Demonstrações de Resultados (DER) e as Demonstrações dos Fluxos de Caixa (DFC), “dentro do horizonte de tempo razoável, de 3

a 5 anos, os resultados de anos seguintes serão considerados como “perpetuidade”, mantendo a taxa de crescimento anual em torno de 2%”.

O quadro nº 3 apresenta a sequência de cálculo para apurar o valor da empresa. No modelo desenvolvido, o custo de capital de terceiros foi pago por meio de “despesas de juros”. Logo, o que sobrou, lucro líquido, pertence ao acionista que é o proprietário da empresa. (HOJI, 2014)

Premissas	Valores	Resultado
(A) Lucro do ano 5:	24.851	= DRE
(B) Perpetuidade a partir do Ano 6 (em valor do Ano 5)	24.851	= premissa
(C) Custo de oportunidade (% a.a.):	15,5%	= premissa
(D) Taxa de crescimento anual:	2,0%	= premissa
(E) Lucros futuros descontados até o Ano 5 (valor residual)	184.081	= b / (c-d)
(F) Fluxos de caixa acumulado no Ano 5	162.297	= DFC
(G) Valor da empresa no Ano 5:	346.378	= e + f
Valor da empresa em valor presente:	168.516	= g / d

Quadro nº 03 Avaliação do Valor da “Empresa Avaliada” – Quadro Resumo.
Fonte: Adaptado de Hoji (2014)

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Para Gil (2008), os conceitos quanto dos tipos de pesquisa, apresentam-se segundo os objetivos abaixo:

- I. Exploratória – porque se propôs a explorar a importância do Ativo Tangível e Ativo Intangível realizando o cálculo da amortização dos intangíveis dentro das empresas de construção civil;
- II. Descritiva – porque descreve a evolução, análise e compreensão dos ativos intangíveis e realizando o cálculo da amortização;
- III. Explicativa – pela explicação dada aos comentários e citações dos autores pesquisados e comentados referentes aos conceitos de ativos tangíveis e intangíveis e o conceito de amortização e o método de realização do cálculo;
- IV. Metodológica – porque se propõe a comparar e estudar o cálculo da amortização a partir de demonstrações financeiras para os exercícios findos em 2008 a 2013, anexadas a este trabalho das empresas estudadas.
- V. Documental – para sua elaboração foi utilizado material disponibilizado na Internet, publicações sobre o assunto, arquivos técnicos especializados como: Monografias, dissertações e teses, além de revistas e periódicos e artigos nacionais e internacionais; Analisar e comparar mediante estudo documental das múltiplas empresas que adotam esta metodologia, bem como as possíveis causas das suas variações.
- VI. Bibliográfica – pelas obras consultadas e comentadas nesta pesquisa.

4 ANÁLISE DAS VARIÁVEIS ESTUDADAS

4.1 Apuração do Ativo Intangível e de suas variáveis a partir dos Demonstrativos Financeiros analisados.

Conforme metodologia fundamentada na revisão de literatura da pesquisa e mediante os conceitos relativos ao Ativo Intangível explicitados no referencial teórico, descrevemos os cálculos dos conceitos, para as empresas estudadas.

As informações, como o perfil das empresas e os documentos referentes às demonstrações financeiras, são de conhecimento público, e foram obtidas nos sites da BOVESPA e das empresas Gafisa, João Fortes Engenharia e MRV Engenharia.

4.1.1 Composição da taxa de Juros, Atratividade, para Proprietários e Terceiros

para efeito de cálculo do retorno esperado relativo a taxa de atratividade esperada tanto pelos proprietários como para terceiros, na composição do Custo Médio Ponderado (CAPM), que representa o custo de oportunidade mínimo requerido por estes para manter o negócio, também chamado de WACC (Weighted Average Cost of Capital), a Taxa Selic e o índice IGPM-DI3. Foi realizado uma composição que levou-se em consideração a taxa Selic mais o IGPM-DI, índices que medem a inflação num dado período, assim transmitindo a realidade inflacionária vivida no cenário da indústria da Construção Civil. Abaixo apresenta-se tal quadro de composição para devido entendimento:

Ano	SELIC	IGPM-DI	Soma
2008	1,13	0,0911	1,22
2009	1,11	0,9856	2,10
2010	1,11	0,1131	1,22
2011	1,13	0,0501	1,18
2012	1,09	0,0811	1,18
2013	1,09	0,0553	1,14

Quadro 04 – Composição da taxa de Juros, Atratividade, para Proprietários e Terceiros
Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2014)

³ Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/publico/corrigirPorIndice.do?method=corrigirPorIndice>. Acesso em 20/09/2014.

4.1. 2 Cálculo dos ativos intangíveis da Gafisa

CONTA	%	Variáveis Estutadas					
		Realizado					
		2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
a) Lucro Operacional.		244.423,00	142.962,00	439.980,00	905.189,00	77.679,00	867.678,00
b) Capital Tangível Empregado (Ativo Total).		5.542.692,00	7.736.709,00	9.549.554,00	9.506.624,00	8.712.569,00	8.183.030,00
c) Custo do Capital (JLP)*.	4,0740%	225.809,27	315.193,52	389.048,83	387.299,86	354.950,06	333.376,64
d) Lucro do Intangível.		18.613,73	172.231,52	50.931,17	1.292.488,86	277.271,06	534.301,36
e) Lucro da Marca.	100%	18.613,73	172.231,52	50.931,17	1.292.488,86	277.271,06	534.301,36
f) Taxa de Impostos.	34%						
g) Impostos.		6.328,67	58.558,72	17.316,60	439.446,21	94.272,16	181.662,46
h) Lucro após imposto		12.285,06	230.790,24	33.614,57	1.731.935,07	182.998,90	352.638,90
i) Taxa Desconto - CAPM ou WACC (*).		18,87%	79,32%	17,36%	16,22%	15,06%	12,13%
j) Fator de Descont.		100%	100%	100%	100%	100%	100%
k) Fluxo de Caixa Descontado.		12.285,06	230.790,24	33.614,57	1.731.935,07	182.998,90	352.638,90
l) Valor a t=0 ano 6. (soma dos fluxos de caixa dos 6 anos)	- 13.81.187,89						
m) Perpetuidade = l/(r + ϕ).							
n) Taxa de Cresciment.	0%						
o) Taxa de Perpetuidade da Marca.	- 1.688.135,77						
p) Valor do Intangível no Balanço Patrimonial.		213.155,00	204.666,00	209.954,00	229.484,00	230.087,00	106.340,00
p) Valor do Intangível para a Academia. (c x v)		248.833,60	415.346,36	410.877,01	58.746,88	285.304,17	165.029,42
q) Variação do Valor do Intangível. [(cg)/(1 + v)]		- 35.678,60	- 210.680,36	- 200.923,01	288.230,88	- 55.217,17	- 58.689,42
CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL							
r) Capital de Terceiros - CT.		3.347.071,00	5.352.528,00	5.765.885,00	6.759.650,00	6.026.740,00	4.968.547,00
s) Taxa Bruta Terceiros - CCT.		22,48%	109,69%	21,84%	17,67%	17,56%	14,30%
t) Capital Próprio - CP.		2.195.621,00	2.394.481,00	3.783.669,00	2.747.094,00	2.685.829,00	3.214.483,00
u) Taxa Bruta Terceiros - CCP		13,37%	11,13%	10,53%	12,66%	9,45%	8,78%
CMPC = (CTxCCT + CPxCCP)/(CT + CP).							
w) WACC OU CMPC.		18,87%	79,32%	17,36%	16,22%	15,06%	12,13%

4.1.3 Cálculo dos ativos intangíveis da João Fortes Engenharia

CONTA	%	Variáveis Estudadas					
		Realizado					
		2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
a) Lucro Operacional.		5.240,00	60.305,00	89.114,00	69.419,00	25.953,00	52.344,00
b) Capital Tangível Empregado (Ativo Total).		443.777,00	615.448,00	1.204.674,00	1.831.861,00	2.623.095,00	3.400.251,00
c) Custo do Capital TJLP (*).	4,0740%	18.079,47	25.073,35	49.078,42	74.630,02	106.889,33	138.526,23
d) Lucro do Intangível.		23.319,47	35.231,65	40.035,58	5.211,02	132.842,33	86.182,23
e) Lucro da Marca.	100%	23.319,47	35.231,65	40.035,58	5.211,02	132.842,33	86.182,23
f) Taxa de Impostos.	34%						
g) Impostos.		7.928,62	11.978,76	13.612,10	1.771,75	45.166,39	29.301,96
h) Lucro após imposto		31.248,10	23.252,89	26.423,48	6.982,76	87.675,94	115.484,18
i) Taxa Desconto - CAPM ou WACC (*).		18,95%	70,31%	18,71%	16,50%	15,35%	12,68%
j) Fator de Desconto.		100%	100%	100%	100%	100%	100%
k) Fluxo de Caixa Descontado.		31.248,10	23.252,89	26.423,48	6.982,76	87.675,94	115.484,18
l) Valor até o ano 6. (soma dos fluxos de caixa dos 6 anos)							
m) Perpetuidade = $l / (r + t)$.	16.362,73						
n) Taxa de Crescimento.	0%						
o) Taxa de Perpetuidade da Marca.	20.129,93						
p) Valor do Intangível no Balanço Patrimonial.		3.211,00	3.742,00	4.392,00	64.884,00	40.059,00	29.976,00
p) Valor do Intangível para a Academia. (c x v)		29.486,38	14.551,86	39.201,06	86.072,47	67.553,91	182.557,67
q) Variação do Valor do Intangível. $[(c-g)^x(1+v)]$		26.275,38	10.809,86	34.809,06	21.188,47	27.494,91	152.581,67
CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL							
r) Capital de Terceiros - CT.		271.666,00	369.541,00	871.541,00	1.403.595,00	1.907.954,00	2.401.142,00
s) Taxa Bruta Terceiros - CC.T.		22,48%	109,69%	21,84%	17,67%	17,56%	14,30%
t) Capital Próprio - CP.		172.111,00	245.907,00	333.133,00	428.266,00	715.741,00	999.109,00
u) Taxa Bruta Terceiros - CCP		13,37%	11,13%	10,53%	12,66%	9,45%	8,78%
CMPC = $(CT \times CCT + CP \times CCP) / (CT + CP)$.							
v) WACC OU CMPC.		18,95%	70,31%	18,71%	16,50%	15,35%	12,68%

Quadro 06 – Cálculo dos Ativos Intangíveis de João Fortes

Quadro 05 – Cálculo dos Ativos Intangíveis – Gafisa

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2014)

CONTA	%	Variáveis Estudadas					
		Realizado					
		2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
a) Lucro Operacional.		231.030,00	347.422,00	675.199,00	816.291,00	574.837,00	450.195,00
b) Capital Tangível Empregado (Ativo Total).		2.682.420,00	4.358.965,00	6.791.338,00	9.160.646,00	11.108.742,00	10.198.449,00
c) Custo do Capital T.JLP(*).	4,0740%	109.281,79	177.584,23	276.679,11	373.204,72	452.570,15	415.484,81
d) Lucro do Intangível.		121.748,21	169.837,77	398.519,89	443.086,28	1.027.407,15	34.710,19
e) Lucro da Marca.	100%	121.748,21	169.837,77	398.519,89	443.086,28	1.027.407,15	34.710,19
f) Taxa de Impostos.	34%						
g) Impostos.		41.394,39	57.744,84	135.496,76	150.649,34	349.318,43	11.801,46
h) Lucro após imposto		80.353,82	112.092,93	263.023,13	292.436,95	678.088,72	22.908,72
i) Taxa Desconto - CAPM ou WACC (*).		17,21%	55,58%	16,75%	15,66%	14,57%	11,94%
j) Fator de Desconto.		100%	100%	100%	100%	100%	100%
k) Fluxo de Caixa Descontado.		80.353,82	112.092,93	263.023,13	292.436,95	678.088,72	22.908,72
l) Valor até o ano 6. (soma dos fluxos de caixa dos 6 anos)	1.448.904,26						
m) Perpetuidade = $l / (r + t)$.							
n) Taxa de Crescimento.	0%						
o) Taxa de Perpetuidade da Marca.	1.757.327,29						
p) Valor do Intangível no Balanço Patrimonial.		13.073,00	21.110,00	29.448,00	34.199,00	44.652,00	47.500,00
p) Valor do Intangível para a Academia. (c x v)		76.966,55	133.176,07	156.049,37	250.725,78	113.005,92	439.112,73
q) Variação do Valor do Intangível. [(c-g) * (1+v)]		- 63.893,55	- 112.066,07	- 126.601,37	- 216.526,78	- 68.353,92	- 391.612,73
CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL							
r) Capital de Terceiros - CT.		1.130.659,00	1.966.045,00	3.738.588,00	5.490.557,00	7.020.769,00	5.833.049,00
s) Taxa Bruta Terceiros - CCT.		22,48%	109,69%	21,84%	17,67%	17,56%	14,30%
t) Capital Próprio - CP.		1.551.761,00	2.392.920,00	3.052.750,00	3.670.089,00	4.087.973,00	4.365.400,00
u) Taxa Bruta Terceiros - CCP		13,37%	11,13%	10,53%	12,66%	9,45%	8,78%
CMPC = $(CT \times CCT + CP \times CCP) / (CT + CP)$.							
v) WACC OU CMPC.		17,21%	55,58%	16,75%	15,66%	14,57%	11,94%

Quadro 07 – Cálculo dos Ativos Intangíveis da MRV

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2014)

Mediante a realização dos cálculos obtidos dos quadros 05, 06 e 07, foi possível fazer a síntese destas variáveis para compreensão e realização das análises possíveis, conforme quadro 08 abaixo:

Valores encontrados para o Intangível				Variação
Empresas	Ano	BP	Academia	%
Gafisa	2008	213.155	248.834	16,74
	2009	204.686	415.346	102,92
	2010	209.954	410.877	95,70
	2011	229.484	58.747	- 25,60
	2012	230.087	285.304	24,00
	2013	106.340	165.029	55,19
João Fortes Eng.	2008	3.211	29.486	818,29
	2009	3.742	14.552	288,88
	2010	4.392	39.201	792,56
	2011	64.884	86.072	32,66
	2012	40.059	67.554	68,64
	2013	29.976	182.558	509,01
MRV	2008	13.073	76.967	488,74
	2009	21.110	133.176	530,87
	2010	29.448	156.049	429,91
	2011	34.199	250.726	633,14
	2012	44.652	113.006	153,08
	2013	47.500	439.113	824,45

Quadro 08 – Valores encontrados para o intangível para a empresa e pela academia

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2014)

4.2.1 Variáveis estudadas – métrica intangível apresentado nos balanços x cálculo pela academia.

Ano	Gafisa - BP	Gafisa Academia	João Fortes BP	João Fortes Academia	MRV BP	MRV Academia
2008	213.155	248.834	3.211	29.486	13.073	76.967
2009	204.686	415.346	3.742	14.552	21.110	133.176
2010	209.954	410.877	4.392	39.201	29.448	156.049
2011	229.484	58.747	64.884	86.072	34.199	250.726
2012	230.087	285.304	40.059	67.554	44.652	113.006
2013	106.340	165.029	29.976	182.558	47.500	439.113

Quadro 9 – Variáveis estudadas – métrica intangível apresentado nos balanços x cálculo pela academia

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2014)

5. CONCLUSÃO

No presente trabalho, procurou-se analisar se o cálculo apresentado na mensuração dos ativos intangíveis apresentados pelas empresas Gafisa, João Fortes Engenharia e MRV, corresponde ao proposto pela academia e constatou-se que ao fazê-lo as empresas analisadas apresentaram valores próximos, caracterizando uma uniformidade nas apresentações contábeis.

As empresas, listadas na BMF BOVESPA, utilizam técnicas de mensuração econômica de ativos intangíveis objetivando o registro patrimonial e que não existe um método comum, onde cada empresa usa a metodologia que melhor se adapta às suas atividades, buscando proporcionar aos acionistas os melhores resultados.

As demonstrações contábeis publicadas pelas empresas como o Balanço Patrimonial, as Demonstrações de Resultados, Demonstrações de Fluxo de Caixa e as Notas Explicativas evidenciam uma preocupação em detalhar os valores correspondentes aos seus intangíveis, umas mais que outras. Mas quanto às normas e pronunciamentos existentes, as empresas buscam atender o exigido pela legislação.

As empresas estudadas utilizaram como métrica para mensuração do seu ativo intangível, conforme notas explicativas disponibilizadas nos seus relatórios financeiros, o método de fluxo

de caixa projetado. Foi possível constatar esta evidência mediante os valores apurados nos próprios balanços patrimoniais analisados, pois estes se comportam de forma linear, ou seja, de maneira constante mesmo apresentado prejuízo o que modificaria o resultado a ser encontrado.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Leonardo Soares Francisco de. Uma abordagem do EVA como análise econômica no setor da indústria da construção civil: estudo documental das vantagens e desvantagens de sua aplicabilidade. Niterói, RJ: [s.n.], 2012. Dissertação (Mestrado) - Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal Fluminense, 2013.

ASSING, Ildelfonso; ALBERTON, Luiz; TESCH, José Marcos. Verificação de intangíveis ativados no balanço patrimonial: um estudo multicaso. Rev. FAE, Curitiba, v.12, n.1, p.69-82, jan./jun.2009.

BONTIS, N. (2000): *Assessing knowledge assets: A review of the models used to measure intellectual capital. Working paper*, Queen's Management Research Centre for Knowledge-Based Enterprises. Available Online: <http://www.business.queensu.ca/kbe>.

BONTIS, N. e SERENKO, A. (2009) A follow-up ranking of academic journals. *Journal of Knowledge Management* 13(1): 16-26.

BONTIS, N; CROSSAN, M.M. e HULLAND, J. (2002) Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows, *Journal of Management Studies*, v.39, n.4, June, p. 438-469.

DIEESE. Disponível

em:<<http://www.dieese.org.br/estudosetorial/2012/estPesq65setorialConstrucaoCivil2012.pdf>>-Acesso em: 29/08/2014.

EDVINSSON, L. and MALONE, Michael S. (1997) *Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*, Harper Business, New York, New York.

EDVINSSON, Lief.; MALONE, Michael S.. *Capital Intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores interiores*. São Paulo: Makron Books, 1998.

FARIAS FILHO, J. R. Ensaio teórico Pesquisa Bibliográfica em Estratégia de Operações. Apostila Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. 40 p – Niterói – RJ, 2009.

GAFISA.<http://www.bmfbovespa.com.br/cias-listadas/empresas-listadas/ResumoEmpresaPrincipal.aspx?codigoCvm=16101&idioma=pt-br>

GIL, Antonio C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Editora Atlas, 1988.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 2008.

HIGGINS, HUONG. Can securities analysts forecast intangible firms' earnings? International Journal of Forecasting 29 (2013) 155-174.

HOOG, Wilson Alberto Zappa; PETRENCO, Solange. Prova pericial contábil: aspectos práticos & fundamentais. 3 ed. Curitiba: Juruá, 2004.

HOJI, Masakazu - ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTÁRIA - MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA, ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS E ORÇAMENTO EMPRESARIAL ATUALIZADA CONFORME AS LEIS 11.638/07 E 11.941/09. 2014, EDITORA ATLAS 11a EDIÇÃO

IAS 38, International Accounting Standards. Disponível em: <<http://www.iasb.org/Home.htm>>.

ISE-BOVESPA. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/>> acesso em: 03/08/2014.

ISE-IBOVESPA. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/>> acesso em: 03/08/2014.

ISO 10668 (2010). Disponível em: <<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:10668:ed-1:v1:en>> acessado em 31/08/2014.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; et al. Dicionário de termos de contabilidade. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; Teoria da Contabilidade. 7 ed. São Paulo: Atlas 2004. MARTINS, Eliseu. Contribuição à Avaliação do Ativo Intangível. USP, 1972.

JOÃO FORTES ENGENHARIA. <http://www.bmfbovespa.com.br/cias-listadas/empresas-listadas/ResumoEmpresaPrincipal.aspx?codigoCvm=7811&idioma=pt-br>

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

KELLER, Kevin L. Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. *Journal of Marketing*. Vol.57, p. 1-22, January 1993.

KELLER, Kevin Lane; LEHMANN, Donald R. Brands and Branding: Research Findings and Future Priorities. *Marketing Science*, Vol. 25, No. 6, November–December 2006, pp. 740–759.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Maria A. *Fundamentos de Metodologia Científica*. São Paulo: Editora Atlas, 1985.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 6. ed. 3. reimpr. São Paulo: Atlas, 2006.

LEV, Baruch. (1999): *Seeing is Believing – A Better Approach To Estimating Knowledge Capital in CFO magazine April 2000*. Available on line <http://207.87.9.12/html/charts/99FEseei-2.html>

LEV, Baruch. *Intangibles: management, measurement, and reporting*. Washington: Brookings Institution Press, 2001.

MARTINS, Eliseu *et al.* "Avaliação de Marcas: uma análise crítica". *R.Cont.Ufba*, Salvador-BA, v.4, n.2, maio-ago,2010, p.4-20. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/download/4491/3364>>. Acesso em 23 ago.2014.

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

MARTINS, José Roberto. *Capital intangível: guia de melhores práticas para a avaliação de ativos intangíveis*. São Paulo. Integrare Editora, 2012.

MRV Engenharia e Participações S.A. <http://www.bmfbovespa.com.br/cias-listadas/empresas-listadas/ResumoEmpresaPrincipal.aspx?codigoCvm=20915&idioma=pt-br>

NUNES, Gilson; HAIGH, David. *Marca: valor do intangível, medindo e gerenciando seu valor econômico*. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

OECD. Frascati Manual 2002: proposed standard practice for surveys on research and experimental development. Nova York,2002.

OECD. A new economy? The changing role of innovation and information technology in growth. Nova York, 2000.

OECD. Glossary of statistical terms (Glossary of environment statistics, studies in methods, Series F; n. 67).Nova York: United Nation, 1997. Disponível em: <<http://www.oecd.org/>>.

OECD. Measuring what people know: human capital accounting for the knowledge economy. Nova York, 1996.

ORLIKOWSKI, Wanda J. Knowing in Practice: Enacting a Collective Capability in Distributed Organizing. Organization Science, June, 2002.

ORTIZ, Miguel A.A. Perceiving the Value of Intangible Assets in Context. Journal of Business Research, 66. 2013

PADOVEZE, Clóvis Luís. Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

REILLY, Robert F. The Valuation of Intangible Assets. Managing Intellectual Property, p.26-29 / 38-40, July 1996.

REILLY, Robert F; SCHWEIHS, Robert P. (Edit.) Handbook of Advanced Business Valuation. USA: McGraw-Hill, 2000.

RICHARDSON, R. J. et. al. Pesquisa Social: Métodos e Técnicas. São Paulo: 3 ed. São Paulo: Atlas, 334p. 1999.

STEWART, III, G. Bennett. The Quest for Value: A Guide for Senior Managers. USA: Harper Business, 1999.

STEWART, T.A. (1997) *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, Doubleday/Currency, New York.

SVEIBY, K.E. (1997) *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets*, Berrett Koehler, San Francisco, CA. Available on-line: <http://203.147.220.66/IntangAss/MeasureIntangibleAssets.html>

SVEIBY, Karl E. *The New Organizational Wealth: managing and measuring*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 1997.

SVEIBY, Karl E. *Methods for measuring intangible assets*.2001.

VIEIRA NETO, Julho. *Proposta de um modelo de gestão baseado no gerenciamento do ciclo de vida: um estudo de múltiplo caso aplicado no setor de construção civil avaliando indústrias brasileiras no Estado do Rio de Janeiro*. Niterói, RJ: [s.n.], 2012. Tese (Doutorado) - Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Universidade Federal Fluminense, 2012.

ANSON, Weston; SUCHY, Donna P. AHYA, Chaitali. *Intellectual property valuation: a primer for identifying and determining value*. Chigago: The American Bar Association, 2005.