

Marilei Osinski

**ESTUDO DE MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DE EMPRESAS  
COM FOCO NOS VALORES INTANGÍVEIS – *GOODWILL***

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC para a obtenção do Grau de Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Maurício Selig

Co-orientador: Prof. Dr. Gregório Jean Varvakis Rados

Florianópolis  
2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Osinski, Marilei

Estudo de métodos para avaliação de empresas com foco nos valores intangíveis : Goodwill / Marilei Osinski ; orientador, Paulo Mauricio Selig ; coorientador, Gregório Jean Varvakis Rados. - Florianópolis, SC, 2016.  
135 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Inclui referências

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Ativos intangíveis. 3. Capital Intelectual. 4. Goodwill. 5. Métodos de avaliação. I. Selig, Paulo Mauricio. II. Rados, Gregório Jean Varvakis. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

Marilei Osinski

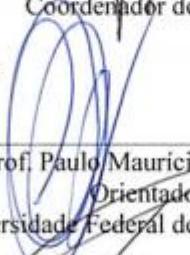
**ESTUDO DE MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DE EMPRESAS  
COM FOCO NOS VALORES INTANGÍVEIS – GOODWILL**

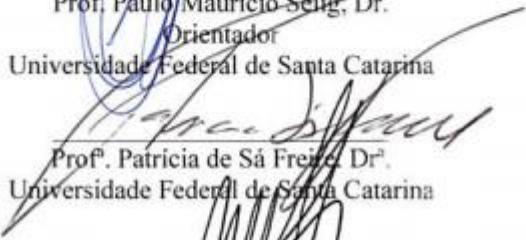
Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

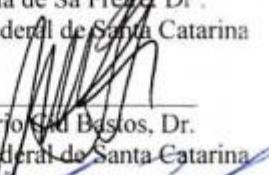
Florianópolis, 17 de fevereiro de 2016.

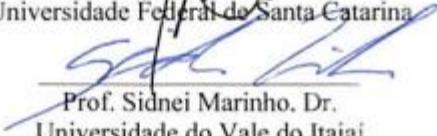
  
\_\_\_\_\_  
Prof. Roberto Carlos dos Santos Pacheco, Dr.  
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Paulo Mauricio Selig, Dr.  
Orientador  
Universidade Federal de Santa Catarina

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Patricia de Sá Freire, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Rogério Sá Bastos, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Sidnei Marinho, Dr.  
Universidade do Vale do Itajaí



Este trabalho é dedicado ao meu lindo,  
adorável e amado sobrinho Lucas  
Andrei Juraszek, *in memoriam*, e sua  
irmãzinha Amábile Rafaela Juraszek.



## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelas oportunidades que tive para começar e pela força que tive para continuar, apesar de viver sem a melhor parte do meu ser a partir da metade do Mestrado.

Aos meus pais José e Cecília por sempre serem o maior exemplo de força, coragem, fé e bondade que conheci. Agradeço, também, pelo amor, atenção, preocupação, orações, apoio e confiança que me deram o tempo todo, por sempre respeitarem minhas escolhas e por me deixarem livre para tomar minhas próprias decisões, em todos os momentos. À minha irmã Mônica, pela amizade, cumplicidade e parceria de sempre, por dividir comigo muitos sentimentos em relação à vida e por cuidar dos nossos pais.

À minha irmã Sirlei e meu cunhado Marcelo, por todo apoio, ajuda, compreensão e por nunca reclamarem da minha ausência nos momentos mais importantes das nossas vidas. Agradeço pela alegria que me deram de ser Tia, melhor coisa da minha vida. MUITO obrigada por “providenciarem” outro neném o mais rápido possível, preenchendo o vazio com a esperança de um novo amor, a Amábile. Muito obrigada Amábile, por fazer parte da nossa família no momento mais oportuno. Você é o melhor presente que poderíamos ganhar de Natal!

Ao meu adorável, lindo e amado sobrinho Lucas (*in memoriam*) por tanta alegria que trouxe às nossas famílias. Foi maravilhoso conhecer, amar, conversar, dormir, conviver e brincar com esse anjo: foi um privilégio ser sua tia Luquinhas. Desde o dia 21/06/2010 me tornei uma pessoa mais feliz, pois passei a sentir um amor maior e muito lindo. Muito obrigada por tudo!

Ao meu amor, namorado e melhor amigo Darlan, que sempre me ajudou, cuidou, incentivou e amou muito, com paciência, amor e segurança, me acalmando em todos os momentos. À Dona Matilde, que é um exemplo de força e fé, agradeço pelo carinho, incentivo, confiança, cumplicidade e toda forma de ajuda.

Às queridas amigas, especialmente Juliana Gulka, Ana Carla, Fernanda Rech, Clélia e Maria Erondina pela ajuda, carinho e amizade que sempre demonstram por mim e por toda a ajuda recebida. À Luana agradeço pelo período que moramos juntas. Agradeço ao Gustavo, Maria Inês e Tiago pela preocupação, generosidade e zelo com que nos ajudaram durante o meu Mestrado.

À UFSC pelas oportunidades. Aos amigos e professores da UFSC, especialmente do NGS e da tutoria da UAB4, que tornam o caminho mais agradável e feliz. Por último, mas não menos importante, agradeço ao

meu querido orientador Professor Dr. Paulo Selig, por acreditar em mim, me incentivar, compreender, respeitar e investir em mim apesar de eu ter passado por tantas dificuldades durante o Mestrado. Agradeço, ainda, meu co-orientador, Professor Dr. Gregório Varvakis, pelo companheirismo, oportunidades e ensinamentos. Muito obrigada!

“Santo Anjo do Senhor, meu zeloso guardador,  
Se a ti me confiou a piedade divina.  
Sempre me rege, me guarda, me governa e me  
ilumina. Amém”.

“Por favor, Deus, fique de olho em mim”  
(Sidney Sheldon).

“O Senhor é o meu Pastor,  
Nada me faltará.  
Ele me faz deitar em pastagens relvosas;  
Conduz-me a lugares de descanso bem regados.  
Refrigera a minha alma.  
Guia-me nos trilhos da justiça, por causa do seu  
nome.  
Ainda que eu ande pelo vale da tenebrosa, não  
temerei mal nenhum, porque Tu estás comigo”  
(SALMO 23).



## RESUMO

O modelo de competitividade mudou, nesse contexto, a sociedade entrou em uma era onde os ativos intangíveis são os maiores bens de uma empresa. Contudo, algumas lacunas e incertezas se apresentam na literatura no que concerne a entender qual o valor de uma empresa baseada em atividades intensivas de conhecimento. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é analisar os métodos de avaliação de ativos intangíveis no contexto da gestão empresarial, econômica e estratégica. A base conceitual aborda o conceito do *Goodwill* que envolve elementos não materiais e trata da diferença entre o valor de mercado e o valor registrado de determinada empresa. O presente estudo caracteriza-se como descritivo, bibliográfico, indutivo, e foi utilizada a Revisão Sistemática Integrativa, através de uma busca exaustiva por estudos relevantes sobre o tema em questão. Como principais resultados desse estudo podem-se destacar a existência de métodos de avaliação de ativos intangíveis destinados a empresas de setores específicos, como público e/ou privado, podendo estar mais alinhados ao contexto da gestão empresarial; econômica e/ou estratégica. Além disso, constatou-se que ativos intangíveis constituem um tema atual e crescentemente abordado na literatura.

**Palavras-chave:** *Goodwill*. Ativos intangíveis. Capital Intelectual. Métodos.



## ABSTRACT

The competitive model has changed, in this context, the society entered into an era in which intangible assets are the greatest assets of a company. However, some gaps and uncertainties are presented in the literature as to understand what the value of a company based on knowledge intensive activities. In this sense, the objective of this study is to analyze the methods of evaluation of intangible assets in the context of business, economic and strategic management. The conceptual framework addresses the Goodwill concept that involve not material elements and the difference between the market value and the recorded value of a company. This study is characterized as descriptive, bibliographic, inductive, and it used the Systematic integrative review, through a comprehensive search for relevant studies on the subject in question. As the main results of this study can highlight the existence of valuation methods of intangible assets intended for specific industries companies, as public and/ or private, that can be better aligned to the context of business; economic and/ or strategic management. Furthermore, it was found that intangible assets are a current topic and increasingly addressed in the literature.

**Keywords:** Goodwill. Intangible assets. Intellectual capital. Methods.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Valor de mercado da empresa .....	29
Figura 2 - <i>Intellectual Assets-based Management</i> .....	43
Figura 3 - Capital Intelectual das Nações.....	45
Figura 4 - <i>Danish guidelines</i> .....	46
Figura 5 - As quatro dimensões do modelo IC-dVAL™ .....	47
Figura 6 - <i>Intellectus model</i> .....	49
Figura 7 - Características básicas do Modelo <i>Intellectus</i> .....	50
Figura 8 - Perspectivas do método IC Rating.....	52
Figura 9 - Método <i>Meritum</i> .....	53
Figura 10 - Método EFQM.....	54
Figura 11 - Etapas de valorização do capital intelectual usando o método KCE™ .....	59
Figura 12 - Modelo de avaliação de negócios inclusivos.....	60
Figura 13 - Investor assigned market value.....	61
Figura 14 - Componentes do capital intelectual .....	64
Figura 15 - <i>Holistic Accounts</i> .....	65
Figura 16 - <i>Skandia Navigator™</i> .....	66
Figura 17 - <i>Intangible Asset Monitor</i> .....	67
Figura 18 - <i>Balanced Scorecard</i> .....	68
Figura 19 - Método HRCA 1.....	71
Figura 20 - Método Tobin's q .....	72
Figura 21 - Mensuração dos ativos intangíveis .....	73
Figura 22 - <i>Framework</i> para Avaliar a Capacidade Dinâmica a partir do Capital Intelectual .....	74
Figura 23 - Componentes da revisão integrativa da literatura.....	77
Figura 24 - Linha do tempo dos Métodos de Avaliação de Ativos Intangíveis .....	95



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Análise comparativa dos métodos.....	80
Quadro 2 - barreiras e facilitadores ao processo de avaliação de ativos intangíveis .....	102
Quadro 3 - métodos no contexto da gestão empresarial; econômica e estratégica.....	108



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AFTF – Accounting for the future  
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
CI – Capital Intelectual  
EFQM – European Foundation Quality Management Model  
EUA – Estados Unidos da América  
EVA – Valor Econômico Agregado/ Economic Value Added  
EVMCAE™ – Estimated Value Via Intellectual Capital Analysis  
FiMIAM – Financial Method of Intangible Assets Measurement  
HRCA 1 – Human Resource Costing & Accounting  
HRCA 2 – Human Resource Costing & Accounting  
IAbM – Intellectual Assets-based Management  
IADE – Instituto Universitario de Investigación en Administración del Conocimiento e Innovación de Empresas  
IAM – Intangible Asset Monitor  
IAMV™ – Investor assigned market value  
IC-dVAL™ – Dynamic Valuation of Intellectual Capital  
ICU Report – Intellectual Capital University  
IVM – Inclusive Valuation Methodology  
NICI – National Intellectual Capital Index  
PPGEGC – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento  
RICI – Regional Intellectual Capital Index  
SICAP – Sistema de Gestão do Conhecimento para desenvolvimento do Capital Intelectual da Administração Pública  
TVC™ – Total Value Creation  
UAM – Universidade Autónoma de Madrid  
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina  
VAIC™ – Value Added Intellectual Coefficient  
VCI – Value Creation Index  
VIC – Calculated Intangible Value



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>23</b>
1.1 OBJETIVOS .....	24
<b>1.1.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>24</b>
<b>1.1.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>24</b>
1.2 JUSTIFICATIVA.....	24
1.3 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO .....	25
<b>2 ATIVOS BASEADOS NO CONHECIMENTO</b> .....	<b>27</b>
2.1 CAPITAL INTELECTUAL.....	29
2.2 <i>GOODWILL</i> .....	33
<b>2.2.1 Métodos de avaliação do goodwill</b> .....	<b>34</b>
2.3 ATIVOS INTANGÍVEIS.....	35
<b>2.3.1 Métodos de avaliação de ativos intangíveis</b> .....	<b>37</b>
2.3.1.1 <i>ICU Report (Intellectual Capital University)</i> .....	40
2.3.1.2 <i>EVVICAE<sup>TM</sup></i> .....	41
2.3.1.3 <i>Regional Intellectual Capital Index (RICI)</i> .....	41
2.3.1.4 <i>Dynamic monetary model</i> .....	42
2.3.1.5 <i>IAbM (Intellectual Assets-based Management)</i> .....	42
2.3.1.6 <i>SICAP</i> .....	43
2.3.1.7 <i>NICI (National Intellectual Capital Index)</i> .....	44
2.3.1.8 <i>Topplinjen/ Business IQ</i> .....	45
2.3.1.9 <i>Public sector IC</i> .....	46
2.3.1.10 <i>Danish guidelines</i> .....	46
2.3.1.11 <i>IC-dVAL<sup>TM</sup> (Dynamic Valuation of Intellectual Capital)</i> .....	47
2.3.1.12 <i>Intellectus model</i> .....	48
2.3.1.13 <i>FiMIAM</i> .....	50
2.3.1.14 <i>IC Rating<sup>TM</sup></i> .....	51
2.3.1.15 <i>Value Chain Scoreboard<sup>TM</sup></i> .....	52
2.3.1.16 <i>Meritum Guidelines</i> .....	53
2.3.1.17 <i>European Foundation Quality Management Model (EFQM)</i> .....	54
2.3.1.18 <i>Intangible assets statement</i> .....	55
2.3.1.19 <i>Knowledge Audit Cycle</i> .....	55
2.3.1.20 <i>VCI (Value Creation Index)</i> .....	56
2.3.1.21 <i>The Value Explorer<sup>TM</sup></i> .....	56
2.3.1.22 <i>Intellectual Asset Valuation</i> .....	57
2.3.1.23 <i>Total Value Creation (TVC<sup>TM</sup>)</i> .....	58
2.3.1.24 <i>Knowledge Capital Earnings</i> .....	58
2.3.1.25 <i>Inclusive Valuation Methodology (IVM)</i> .....	59
2.3.1.26 <i>AFTF (Accounting for the future)</i> .....	61

2.3.1.27 Investor assigned market value (IAMV <sup>TM</sup> ).....	61
2.3.1.28 VIC (Calculated Intangible Value) .....	62
2.3.1.29 Economic Value Added (EVA <sup>TM</sup> ).....	62
2.3.1.30 VAIC <sup>TM</sup> (Value Added Intellectual Coefficient) .....	63
2.3.1.31 IC-Index .....	63
2.3.1.32 Technology Broker.....	64
2.3.1.33 Citation-Weighted Patents .....	64
2.3.1.34 Holistic Accounts .....	65
2.3.1.35 Skandia Navigator <sup>TM</sup> .....	66
2.3.1.36 IAM (Intangible Asset Monitor).....	67
2.3.1.37 Balanced ScoreCard .....	67
2.3.1.38 HR statement.....	69
2.3.1.39 The Invisible Balance Sheet .....	69
2.3.1.40 Human Resource Costing & Accounting (HRCA 2) .....	70
2.3.1.41 Human Resource Costing & Accounting (HRCA 1) .....	70
2.3.1.42 Tobin's q .....	71
2.3.1.43 Método Hoss de avaliação de ativos intangíveis .....	72
2.3.1.44 Framework para Avaliar a Capacidade Dinâmica a partir do Capital Intelectual .....	73
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>75</b>
<b>4 ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>79</b>
4.1 ANÁLISE SOB A VISÃO DA GESTÃO EMPRESARIAL; ECONÔMICA E ESTRATÉGICA.....	106
4.1.1 Gestão empresarial .....	106
4.1.2 Gestão econômica.....	107
4.1.3 Gestão estratégica .....	108
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>117</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>121</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A economia mundial tem passado por transformações constantes e significativas. Um dos principais efeitos de tais transformações é o aumento da importância dos ativos intangíveis, considerados fontes de geração de valor organizacional. Com a globalização da economia, há maior demanda por informações, impondo, entre outras, mudanças na forma de mensurar o patrimônio das organizações (SCHERER et al., 2004).

Uma das mudanças na forma de mensuração do patrimônio das empresas é o *Goodwill*, o “resultado” do investimento, que consiste na diferença entre o valor de mercado e o valor registrado de determinada empresa, formado por um conjunto de elementos não materiais. Tais elementos podem ser: marca; pessoal; cultura; direitos de autoria; patentes; licenças, que têm relação com o desenvolvimento de determinado negócio e agregam valor à empresa, composto por ativos intangíveis (MARTINS, 1972).

Existem diversas publicações a respeito de Capital Intelectual (CI), ativos intangíveis e *Goodwill* (STEWART, 1997; BONTIS et al., 1999; SULLIVAN, 2000b; McPHERSON; PIKE, 2001; SILVA; BILICH; GOMES, 2002; MILOST, 2007; VAZ et al., 2014). Apesar da diversidade de publicações, ainda existe uma lacuna na literatura a respeito de pesquisas que identifiquem as características dos métodos de avaliação do *Goodwill* e de ativos intangíveis.

Existem estudos fragmentados comparando dois ou três métodos de avaliação de empresas com foco nos valores intangíveis. Porém, não foram encontrados, na presente pesquisa, estudos abordando semelhanças e diferenças entre mais de três métodos simultaneamente. Diante dessa lacuna, surge esse estudo, que teve como objetivo geral: **Analisar os métodos de avaliação de ativos intangíveis no contexto da gestão empresarial, econômica e estratégica.**

Após essa seção de introdução, a estrutura do presente estudo apresenta, na seção seguinte, a revisão de literatura tratando dos métodos de avaliação de ativos intangíveis, *Goodwill* e Capital Intelectual. Em seguida são apresentados os procedimentos metodológicos e a análise de dados e, finalmente, as considerações finais seguidas pelas referências bibliográficas.

## 1.1 OBJETIVOS

O presente estudo foi estruturado com base nos seguintes objetivos.

### 1.1.1 Objetivo Geral

Analisar os métodos de avaliação de ativos intangíveis no contexto da gestão empresarial, econômica e estratégica.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

- a) Determinar os constructos dos métodos de avaliação de ativos intangíveis;
- b) Comparar os constructos dos métodos de avaliação de ativos intangíveis;
- c) Identificar barreiras e facilitadores ao processo de avaliação de ativos intangíveis.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Atualmente o cenário econômico mundial tem passado por diversas transformações. Os ativos intangíveis, nesse contexto, são considerados cada vez mais importantes, influenciando a competitividade organizacional. Assim, pode-se afirmar que é relevante, em algum grau, especialmente para os empresários, saber quais são os métodos de avaliação de ativos intangíveis (*Goodwill*) existentes (ALVES, 2010; SVEIBY, 2010).

Durante a realização da presente dissertação não foi encontrado estudo prévio que compile e descreva os diversos métodos apresentados na literatura científica acerca do tema em questão, tornando-a original. Além disso, conforme busca realizada em bases de dados, existem diversas publicações acerca do tema em questão, porém tratando de apenas um ou alguns métodos isoladamente.

Dentre os autores da área, destaca-se Sveiby, que publicou diversos estudos, servindo de inspiração a este trabalho. Buscou-se contribuir com o trabalho de Sveiby (2010), provendo uma visão analítica dos métodos de avaliação de ativos intangíveis.

### 1.3 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO

A aderência da dissertação em questão ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento se dá, primeiramente, por tratar-se de um estudo interdisciplinar. A interdisciplinaridade apresenta-se na relação existente entre temáticas diferentes, por meio do estudo de duas ou mais disciplinas (JAPIASSÚ, 1976). No presente estudo, foram utilizadas contribuições de diferentes áreas de conhecimento, tais como: Contabilidade; Direito; Administração; Engenharia e Gestão do Conhecimento e Economia.

Entre as áreas de concentração do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) da Universidade Federal de Santa Catarina, o tema abordado na presente proposta de dissertação se enquadra na área “Gestão do Conhecimento”. O interesse de pesquisa converge com o objeto de pesquisa do PPGEGC, que trata o conhecimento como fator de produção, que pode ser criado, codificado, gerido e disseminado (compartilhado), agregando valor às organizações.

Neste sentido, este trabalho é aderente ao PPGEGC, bem como à linha de pesquisa (Gestão do Conhecimento da Sustentabilidade) e à área de concentração (Gestão do Conhecimento) escolhidas. O foco do PPGEGC, em suma, é, segundo Santos (2013, p. 42), “o conhecimento como recurso que agrega valor”.

Uma das justificativas para a proposta estar inserida na área de Gestão do Conhecimento no PPGEGC é o fato de focalizar o conhecimento, no contexto organizacional, como objeto principal, um ativo intangível que deve ser avaliado e valorizado. Avaliar os ativos intangíveis é extremamente relevante, especialmente em empresas intensivas em conhecimento, onde o conhecimento é o elemento principal.

Além disso, a presente dissertação segue a mesma linha de pesquisa e dá continuidade aos estudos realizados por Silva (2010); Gubiani (2011); Freire (2012); Rocha (2012); Coser (2012); Silva (2015); Zarelli (2015); Dias (2015), tratando de ativos intangíveis. Os referidos autores são egressos do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Assim, esta pesquisa pode contribuir para o fortalecimento acadêmico do Programa, uma vez que o campo de estudos reconhece a importância do conhecimento, na forma de ativos intangíveis, para o sucesso das organizações de diferentes portes e setores. Diante do exposto, considera-se que este trabalho, que busca analisar os métodos de

avaliação de ativos intangíveis no contexto da gestão empresarial, econômica e estratégica, se mostra compatível e aderente ao PPGECC.

## 2 ATIVOS BASEADOS NO CONHECIMENTO

Diversos estudos que tratam de ativos intangíveis e Capital Intelectual foram desenvolvidos (STEWART, 1997; BONTIS et al., 1999; SULLIVAN, 2000b; McPHERSON; PIKE, 2001; SILVA; BILICH; GOMES, 2002; MILOST, 2007). Dentre esses estudos, há autores que consideram ativos intangíveis como sinônimo de Capital Intelectual e outros que os tratam como temas distintos. Dentre os autores mais reconhecidos que estudam Capital Intelectual pode-se citar Sveiby (2004; 2009), que considera o Capital Intelectual um recurso estratégico e ilimitado.

Conforme Lev (2001), os termos: ativos intangíveis (na literatura contábil), ativos baseados em conhecimento (por economistas) e capital intelectual (nas áreas de administração (gestão) e direito) podem ser usados de forma intercambiável. Na prática, os referidos termos correspondem, essencialmente, a um direito não físico a benefícios futuros. Os ativos baseados no conhecimento caracterizam-se por serem caros para se adquirir e desenvolver, além de serem difíceis de serem gerenciados.

Empresas de alta tecnologia são exemplos de organizações que lidam com essa realidade, pois pagam alto preço para adquirir ativos do conhecimento, tais como a venda de operações (HOSS, 2008). Considerando o Capital Intelectual como um recurso valioso, Sveiby (2009) dedica-se a estudar métodos de avaliação do Capital Intelectual e, da mesma forma, do *Goodwill*, que é o resultado de determinado investimento organizacional.

No mesmo sentido, os autores Hoss; Rojo; Grapeggia (2009) afirmam que ativos intangíveis são fontes de vantagem competitiva sustentável para as organizações. Além disso, ressaltam a importância da existência de um método de avaliação de ativos intangíveis para apoiar diversas questões administrativas, tais como decisões de investimento, negociações com financiadores e captação de capital de investidores.

Com relação às questões administrativas e decisões de investimento, pode-se considerar que fusões e aquisições são caminhos que podem ser utilizados pelas organizações como alavancas para rápido crescimento em mercados competitivos. Contudo, tais operações têm incluído dificuldades posteriores com relação à consolidação dos ativos intangíveis do capital intelectual, causando a perda do valor das marcas e ações das empresas participantes (FREIRE, 2012).

Assim, a mensuração do capital intelectual pode ser considerada necessária para as empresas participantes de fusões e aquisições.

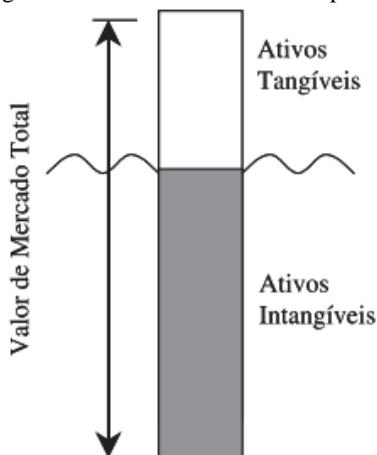
Sobretudo, visto que o valor na cadeia de transformação em organizações intensivas em conhecimento é advindo de ativos intangíveis, esta necessidade apresenta um maior impacto para as mesmas. Para as referidas organizações é importante mensurar e analisar a aderência do capital intelectual das envolvidas (adquirente e adquiridas) (FREIRE, 2012).

Apesar da necessidade de mensuração, Hoss (2008, p. 12) ressalta que os ativos do conhecimento além de serem difusos são, também, difíceis de serem controlados. Nesse sentido, quando se trata de algum bem físico, este pode ser mensurado facilmente, o que não ocorre, por exemplo, com uma ideia genial, passível de revolucionar empresas, pois esta pode ser roubada, e, inclusive, utilizada por concorrentes, fato que torna seus benefícios incertos. “Os meios de avaliação de empresas se baseiam no passado para contabilizar lucro, inclusive o EVA – Valor Econômico Agregado, acreditando que isto possa refletir o futuro”.

O valor de mercado de determinadas organizações é, segundo Tonet; Paz (2006), inúmeras vezes maior que o valor do patrimônio financeiro e/ou físico que as mesmas possuem. Nesses casos, as ações são tão valiosas porque incorporam valores intangíveis (marca, capacidade de inovação, talentos e competências). Parte significativa dos valores intangíveis é agregada pelo conhecimento, resultante de novas experiências, bem como de aprendizagem contínua e compartilhada.

Nesse contexto, o valor de mercado de determinada empresa resulta da avaliação tanto de seus ativos tangíveis e intangíveis, que devem ser avaliados. O valor dos ativos tangíveis (resultado da soma do ativo imobilizado com o capital de giro) pode ser facilmente aferido. A valoração dos ativos intangíveis, por sua vez, pode ser considerada uma tarefa mais complexa, devido à diversidade de métodos e variáveis disponíveis (STEWART, 2001; KAYO et al., 2006). A Figura 1, a seguir, ilustra a composição do valor de mercado da empresa.

Figura 1- Valor de mercado da empresa



Fonte: Stewart (2001, p. 13)

Além disso, Müller; Teló (2003) complementam que as organizações têm determinados valores em seu Patrimônio Líquido que são muito distintos dos valores pelos quais as mesmas são compradas e vendidas. Os autores sugerem que a avaliação de empresas envolve outras variáveis além das objetivas (preço das ações e o próprio patrimônio organizacional), tais como: credibilidade no mercado, valor da marca ou de seus produtos, entre outras, que compõe as variáveis subjetivas.

## 2.1 CAPITAL INTELECTUAL

Atualmente, as organizações competem com base em seus ativos intelectuais, numa economia do conhecimento, onde as funções que requerem habilidades são desempenhadas por trabalhadores do conhecimento, e as organizações que melhoram a partir de experiências adquiridas são organizações que aprendem. Nesse cenário de inovação, com necessidade constante das organizações na busca por melhores produtos e serviços é o capital intelectual das empresas que determina, cada vez mais, suas posições competitivas (KLEIN, 1998).

Segundo Rodrigues et al. (2009) o Capital Intelectual consiste na capacidade de determinada organização transformar seus conhecimentos e ativos intangíveis em riqueza, bem como em criação de recursos. A gestão do Capital Intelectual, por sua vez, é considerada o processo de extrair o valor do conhecimento. Destacam, ainda, que todos os recursos

intangíveis são considerados Capital Intelectual, que tem como componentes o capital humano, o capital estrutural e o capital relacional.

Lev (2001) destaca que o capital intelectual pode ser criado pelos recursos humanos, com inovação e práticas organizacionais. Nesse sentido, o capital estrutural é o resultado da soma do conhecimento de todos os membros da organização. O capital intelectual não possui corpo físico ou financeiro, mas é considerado um direito a benefícios futuros. O conhecimento é, atualmente, uma das principais ferramentas competitivas e é no capital humano que se iniciam todas as inovações (HOSS; ROJO; GRAPEGGIA, 2009).

O capital humano de uma organização é composto, conforme Rocha (2012), por competências; conhecimentos; capacidades; talentos e know-how; atitudes; condutas; motivação; atuação e ética das pessoas; valores; atitudes; capacidade criativa e de inovação; satisfação e lealdade, além de agilidade intelectual, destreza e experiências de empregados e diretores.

Além disso, Bueno et al. (2011) complementam que o capital humano se refere ao conhecimento (tanto explícito quanto tácito, individual ou social) de indivíduos e grupos. Refere-se, ainda, à capacidade de geração, que pode ser estratégica para a organização, envolvendo competências, habilidades e atitudes.

O capital estrutural, por sua vez, é considerado o que a organização pode absorver de seus funcionários, mesmo quando deixam de trabalhar na mesma. Consiste no conjunto de ativos intangíveis e de conhecimentos decorrentes de processos organizacionais, que são propriedade da organização e permanecem com a mesma quando os funcionários a deixam (BUENO et al., 2011).

O capital relacional é definido por Bueno et al. (2011) como o conjunto de habilidades que são incorporadas à organização e aos indivíduos que a ela pertencem. O capital relacional resulta das relações mantidas com diferentes agentes no mercado e com a sociedade em geral.

O Capital Intelectual é composto, conforme Rezende (2001), por ativos intangíveis que podem ser divididos em três categorias distintas: Ativos de Mercado, de Competência Individual e de Estrutura. Nota-se que, as descrições desses elementos são similares ao apresentado por Lev (2001); Rodrigues et al. (2009); Rocha (2012) com os termos: capital humano, capital relacional e capital estrutural, conforme apresentado a seguir.

Segundo Rezende (2001), os ativos de mercado são compostos por diversos fatores vinculados ao mercado de atuação da empresa ou que podem influenciar ou serem influenciados pelo segmento mercadológico

em questão. Os ativos de competência individual, por sua vez, abrangem as qualidades detidas, individualmente, pelos trabalhadores da organização. Finalmente, os ativos de estrutura são constituídos por recursos que apoiam o trabalho, como métodos e maquinários utilizados. Nesta categoria a autora inclui softwares e redes de comunicações; bases de dados; pesquisa e desenvolvimento, entre outros.

De acordo com Wernke (2002), investimentos intangíveis são separados em ativos que são relacionados a pessoas/ capital humano e os que não são. Os supracitados ativos humanos são compostos por fatores como habilidades, atitudes e competências ou liderança. Os ativos não humanos, por sua vez, referem-se ao mercado (abrangendo reputação, relacionamento com consumidores, canais de distribuição, entre outros), conhecimento (tácito ou codificado), infra-estrutura (por exemplo: processos e base de dados) e propriedades (como patentes e/ou marcas comerciais).

O Capital Intelectual das empresas, segundo Klein (1998), consiste na experiência, conhecimento, especialização e diversos ativos intangíveis. O referido conjunto, que compõe o Capital Intelectual, é que determina as condições competitivas no mercado, e não seu capital tangível físico e financeiro. Neste cenário, o “somatório” dos conhecimentos coletivos dos membros da equipe assume importância significativa no ambiente empresarial, tratando-se de ativos intangíveis. No ambiente organizacional são cada vez mais requeridas capacidades de criação, multiplicação e utilização de conhecimentos e habilidades de forma eficaz (WERNKE, 2002).

Por sua vez, Rezende (2001), destaca que o Capital Intelectual constitui-se pela capacidade mental que os indivíduos têm para executar atividades de forma eficiente e criativa, bem como pelo potencial de inovação dos mesmos. O autor considera que trata-se de ativos intangíveis, tais como: relacionamento com clientes e fornecedores e elevado nível de sucesso com pesquisa e desenvolvimento de produtos, que distinguem as organizações de seus concorrentes. No mesmo sentido, Padoveze (2000) afirma que o Capital Intelectual oportuniza à organização certa distinção perante seus concorrentes, que pode assegurar determinados benefícios econômicos.

Itens como: imagem, reputação, tecnologias informacionais, carteira de clientes, flexibilidade, domínio de conhecimentos, funcionários capacitados, marcas, patentes, entre outros, são considerados imprescindíveis no meio organizacional. Neste contexto, o conceito de Capital Intelectual emerge como o maior responsável “pela distinção de

determinadas empresas em relação aos seus concorrentes” (WERNKE, 2002, p. 62).

Há constatações científicas que justificam a necessidade de investir em ativos intangíveis e Capital Intelectual, tais como os resultados do estudo desenvolvido por Sydler, Haefliger e Pruksa (2014). No referido estudo os autores demonstram que investimentos realizados em Capital Intelectual transformam-se em receitas após um ano, inferindo que a longo prazo investimentos realizados em Capital Intelectual podem ter retornos significativos. Além disso, existe um reconhecimento explícito por parte de diversas organizações de que o capital intelectual é uma fonte de vantagem competitiva essencial que deve ser gerida de forma sistemática (KLEIN, 1998).

No mesmo sentido, o estudo desenvolvido por Giuliani; Marasca (2011) destaca a relevância da existência de um processo de valorização do Capital Intelectual. Os mesmos autores inferem que o processo de avaliação do Capital Intelectual pode ser considerado uma oportunidade tanto de visualizar quanto de compreender como o Capital Intelectual pode influenciar no desempenho financeiro da organização.

Davenport, Eccles e Prusak (1992) garantem que, nos negócios, as informações (e o aumento de sua qualidade) constituem recursos críticos. A expansão do uso das informações e o acesso às mesmas são o caminho para a melhoria do desempenho nos negócios, uma vez que são essenciais para a existência de organizações baseadas em informações e empreendimentos baseados em conhecimentos.

De acordo com as informações apresentadas, pode-se perceber que existe concordância dos autores com relação à valorização do conhecimento como fator de distinção organizacional perante seus concorrentes. Contrapondo a visão anterior que priorizava somente bens materiais/ ativos físicos, passou-se a valorizar a inovação, criatividade e detenção de conhecimento, de modo que o elemento humano alçou o nível mais elevado possível (WERNKE, 2002).

Existem diversos métodos, modelos e instrumentos de avaliação de Capital Intelectual disponíveis. No entanto, nenhum instrumento de avaliação pode ser considerado à prova de contestações. Busca-se, cada vez mais, desenvolver métodos mais eficientes, pois o mercado vem atribuindo às organizações, na maioria das negociações, valores consideravelmente superiores aos encontrados nas peças contábeis formais (WERNKE, 2002).

Nesse contexto, torna-se relevante e necessário identificar como o Capital Intelectual pode influenciar no valor de uma empresa; como mensurá-lo e/ou determinar seu valor, bem como entender de que forma

o conhecimento organizacional pode ser medido (WERNKE, 2002). Joia (2001) destaca que apesar da dificuldade, não é impossível que o conhecimento (intangível) seja medido. Ressalta que os mercados, ao avaliarem ações de algumas empresas baseadas no conhecimento, o medem, com valor bem acima do registrado nos livros contábeis.

## 2.2 GOODWILL

O *goodwill* consiste no valor que determinada empresa possui, que sobrepõe o valor contábil ou valor contábil ajustado da mesma. O *goodwill* caracteriza-se por representar o valor dos ativos intangíveis de uma organização, além dos ativos tangíveis, que devem ser devidamente apontados pela contabilidade empresarial. O *goodwill* pode ser considerado um excesso de valor num processo de avaliação (MÜLLER; TELÓ, 2003).

De forma complementar, Eckert et al. (2011, p.07) explicam que o “*goodwill* representa o valor da parte intangível da empresa, como por exemplo o valor da marca, o valor da base de clientes existentes, o valor das relações com os fornecedores”, entre outros tipos de vantagens intangíveis. Além disso, em alguns casos, o valor do *goodwill* pode ultrapassar consideravelmente o valor contábil ou valor contábil ajustado de determinada empresa.

Por sua vez, Müller (2003) considera que o *goodwill* pode ser tratado como um excesso de valor num processo de avaliação. No entanto, destaca que diversos valores intangíveis que compõem o *goodwill* não aparecem na contabilidade tradicional, mas que contribuem para atribuir valor à organização. O conceito de *goodwill*, bem como sua natureza, com a característica de ser inseparável do negócio como um todo e, conseqüentemente, o seu tratamento contábil, são considerados como parte dos objetivos de estudo da Teoria da Contabilidade mais difíceis e discutíveis atualmente (ECKERT et al., 2011).

O *goodwill* apresenta significativa capacidade de ganho por parte de determinada empresa. Nesse cenário, o valor de alguma empresa que esteja em funcionamento pode ser decorrente da capacidade da mesma gerar recursos no futuro (NEIVA, 1992). De acordo com Müller; Teló (2003), existem valores de intangíveis que compõem o *goodwill* e não aparecem, tradicionalmente, na contabilidade. No entanto, os referidos valores intangíveis contribuem com adições ao valor de uma organização, comparativamente a outras do mesmo segmento de atividade. Os autores exemplificam que esses valores podem consistir na carteira de clientes,

liderança e competitividade de mercado adquirida, bem como marcas, alianças estratégicas formalizadas, entre outros.

É possível que sejam realizados ajustes contábeis do *goodwill* para o enfoque econômico do balanço empresarial. Desse modo, o capital e o lucro líquido, por exemplo, podem não ser obtidos diretamente dos saldos contábeis das empresas. Então, os saldos devem ser ajustados, visto que os princípios e as normas contábeis podem alterar o resultado. Isso acontece porque muitas vezes as normas contábeis consideram gastos alguns lançamentos que são, na realidade, ativos (MÜLLER; TELÓ, 2003).

Neiva (1992) apresenta algumas características do *goodwill*, que o distingue de outros ativos organizacionais. As características são: seu valor não pode ser relacionado aos possíveis custos de sua criação; fatores intangíveis individuais, formadores do *goodwill*, não podem ser avaliados; pertence à empresa como um todo, não existindo separadamente; seu valor é flutuante, influenciável por inúmeros fatores; não pode ser utilizado ou consumido na produção de rendimentos; pertence ao investidor ou proprietário da organização.

Um dos grandes inconvenientes da mensuração do *goodwill* é, segundo Müller e Teló (2003), a dificuldade de estabelecimento de seu valor, uma vez que não existe consenso entre os analistas na adoção de alguma metodologia para sua precisão. Os métodos que procuram determinar o valor da empresa buscam fazê-lo por meio de alguma estimativa que combina o valor dos ativos líquidos adicionados a determinado ganho de capital proveniente do valor de futuros lucros.

### **2.2.1 Métodos de avaliação do *goodwill***

A avaliação do *goodwill* pode ser realizada através da determinação da diferença entre o valor da empresa como um todo e a soma dos valores dos ativos isoladamente (NEIVA, 1992). Dentre os métodos que procuram determinar o valor do *goodwill*, Neiva (1992), Müller e Teló (2003, p. 105) apresentam alguns, que são:

- Modelo clássico de *goodwill*: estabelece que o valor da empresa é igual à soma do valor de seus ativos líquidos (valor de mercado ou valor substancial) e do valor de seu *goodwill*. Avalia o *goodwill* como um multiplicador da receita líquida empresarial;
- Modelo simplificado da União Européia ou *abbreviated goodwill income method*: considera que para a determinação do valor de uma companhia o *goodwill* deve ser obtido por capitalização, aplicando um

coeficiente que representa um superlucro igual à diferença entre a receita líquida e os investimentos dos ativos, diante de determinado risco;

- Modelo dos peritos contábeis europeus ou UEC *method*: para esse modelo, o valor total de uma empresa é igual ao valor dos ativos líquidos reavaliados (valor substancial) adicionado ao *goodwill*;
- Método indireto: esse modelo considera pesos iguais tanto para o valor dos ativos líquidos (valor substancial) quanto para o valor do retorno. “Esse modelo pode ter um número grande de variações que podem ser obtidas quando se aplicam diferentes pesos para o valor substancial e para o valor da capitalização dos lucros”;
- Modelo de compra de lucros anuais: considera que o valor do *goodwill* é igual ao número de anos nos quais a empresa obteve superlucros [anos com produtividade e acúmulo de inovações técnicas]. Nessa situação, o comprador deve estar preparado para pagar ao vendedor o valor de seus ativos líquidos adicionados a determinado número de anos (normalmente entre 3 e 5) de superlucros;
- Modelo da taxa de risco relativo e de risco livre: de acordo com o modelo em questão, o valor de determinada empresa será igual ao valor de seus ativos adicionados/ somados ao superlucro estabelecido.

Nos referidos modelos baseados no *goodwill* pode-se perceber que existem arbitrariedades na determinação de taxas a serem aplicadas e também na “utilização de parâmetros ou faixas de valores de indicadores predeterminados. Esse fato traz um aspecto pouco científico em sua aplicação” (MÜLLER; TELÓ, 2003, p. 106).

## 2.3 ATIVOS INTANGÍVEIS

Os ativos intangíveis são bens que se originam fundamentalmente no conhecimento e não podem ser tocados porque não têm corpo físico. Os mesmos autores consideram que habilidades e conhecimento implícito; cultura e valores; tecnologia e conhecimento explícito; administração de processos; ativos (imagem; relações de clientes; redes) são geradores de ativos intangíveis (HOSS; ROJO; GRAPEGGIA, 2009).

Freire (2012) corrobora que, diferentemente dos bens tangíveis, que podem ser tocados porque têm existência física, os ativos intangíveis não são tocáveis. Apesar de não poderem ser tocados, a autora ressalta que os ativos intangíveis também agregam valor às organizações e, por esse motivo, são chamados de *goodwill*.

Os ativos intangíveis, o capital intelectual e o *goodwill* agregam valor significativamente às organizações e são cada vez mais valorizados. Autores como Davenport e Prusak (1998) destacam que as organizações são crescentemente diferenciadas com base naquilo que sabem, no conhecimento que detêm.

Os ativos intangíveis são considerados por Hoss, Rojo e Grapeggia (2009) como resultado dos recursos humanos que, com seus esforços direcionados para dentro da organização, criam uma estrutura interna de conhecimento. Além disso, ativos intangíveis representam, em diversas situações, o maior valor organizacional, apesar de que geralmente não são mensurados em demonstrações contábeis devido tanto a restrições legais quanto contábeis.

Ao avaliar a rentabilidade, bem como o desempenho de determinado empreendimento empresarial, a fim de que reflitam o retorno sobre o investimento ou patrimônio líquido, deve-se considerar o capital intangível. Ativos intangíveis, tais como produtos de *software*, marcas e/ou projetos organizacionais diferenciados, não têm sido devidamente evidenciados no balanço patrimonial das organizações (HOSS, 2011).

Ativos intangíveis podem ser definidos, segundo Kayo (2002, p. 14), “como um conjunto estruturado de conhecimentos, práticas e atitudes da empresa que, interagindo com seus ativos tangíveis (ativo fixo e capital de giro), contribui para a formação do valor das empresas”. Schmidt e Santos (2002) citam exemplos de ativos intangíveis, tais como: gastos de implantação e pré-operacionais; marcas e nomes de produtos; pesquisa e desenvolvimento; *goodwill*; patentes; franquias; direitos de autoria; desenvolvimento de *software*; licenças; e, matrizes de gravação.

Nesse contexto, pode-se afirmar que os ativos intangíveis se tornam uma das fontes de vantagens competitivas organizacionais mais importantes atualmente. Além disso, o conhecimento é admitido como uma fonte de recurso econômico, e, lidar com esse julgamento e com o intangível, constitui-se como um dos maiores desafios para a Contabilidade. O reconhecimento e a mensuração dos ativos intangíveis são relevantes para a gestão organizacional, bem como para a avaliar as estratégias adotadas e orientar as decisões dos provedores de capital (PEREZ; FAMÁ, 2006).

Conforme demonstrado por Perez e Famá (2006, p. 23), os ativos intangíveis são importantes na geração de valor ao acionista. Além disso, mesmo que os investimentos em ativos intangíveis “possam afetar negativamente o lucro contábil no curto prazo, podem, efetivamente, criar valor na empresa, estimulando o seu crescimento através de novos

investimentos”, bem como contribuir positivamente para o incremento da riqueza dos acionistas.

Os ativos intangíveis, apesar de que não são passíveis de serem contabilizados, podem ser mensurados, por exemplo, no momento da venda de ações. Nesse caso, “o valor dos ativos intangíveis é calculado pela diferença entre o valor tangível líquido e o valor das ações da empresa no mercado. Ao final, este valor será contabilizado no preço final de compra”. Como diversos autores não concordam com essa forma de cálculo, apontam outros métodos para o cálculo dos ativos intangíveis (FREIRE, 2012, p. 112). Alguns dos referidos métodos são apresentados na seção a seguir.

### **2.3.1 Métodos de avaliação de ativos intangíveis**

Na avaliação de ativos não há apenas “um único conceito ou procedimento que seja ideal e não se pode definir e generalizar sobre qual método será mais adequado para determinado caso ou finalidade”. De fato, todos os métodos têm suas próprias características e limitações, e cabe ao avaliador adaptar-se de acordo com suas necessidades. Além disso, no processo de avaliação de ativos, a dificuldade não consiste unicamente em escolher o método mais conveniente, mas também em levantar os dados e informações que são necessárias para essa finalidade (WERNKE, 2002, p. 43).

De acordo com Wernke (2002), a avaliação objetiva dos ativos intangíveis é dificultada, bem como sua identificação e definição conceitual, pois possuem peculiaridades. Em muitos casos os ativos intangíveis são provenientes de diversas origens e podem assumir formatos distintos, características que contribuem para prejudicar a utilização das formas contábeis tradicionais em sua identificação e avaliação.

Simplesmente medir o valor dos ativos intangíveis, considerando-os a diferença entre o valor de mercado das organizações e seu valor contábil, é considerado insatisfatório por Hoss (2011, p. 13). O referido autor justifica que tal atitude baseia-se em duas premissas falsas: uma de que não existe nenhum valor incorreto no mercado de capitais, e outra que os balanços registrados com valores históricos não refletem valores atuais correntes. Os ativos intangíveis são importantes no campo empresarial e deve-se buscar a sua mensuração, pois, mesmo tratando-se “de bens não corpóreos e altamente subjetivos é possível aplicar ferramentas que os tornem quantificáveis”.

No mesmo sentido, Stewart (1997) ressalta que quando o preço pago pelas ações de determinada empresa é muito superior em comparação ao valor contabilizado, é a confirmação da presença dos ativos intangíveis. Além disso, afirma que os ativos intangíveis podem superar os tangíveis na agregação de valor à organização. Quanto aos métodos de avaliação de ativos intangíveis e Capital Intelectual, Sveiby (2010) é considerado um dos autores mais renomados nessa área (ROCHA, 2012).

Os métodos apresentados por Sveiby (2010) são referenciados por oferecerem uma compilação dos mesmos, além de tratar de 42 métodos de avaliação. Os métodos descritos no presente estudo são: SICAP; *ICU Report (Intellectual Capital University)*; IAbM (*Intellectual Assets-based Management*); EVVICAETM (*Estimated Value Via Intellectual Capital Analysis*); *Regional Intellectual Capital Index (RICI)*; Topplinjen/Business IQ; *Public sector IC*; *Danish guidelines*; NICI (*National Intellectual Capital Index*); *Dynamic monetary model*; *Intellectus model*; IC-dVALTM (*Dynamic Valuation of Intellectual Capital*); FiMIAM (*Financial Method of Intangible Assets Measurement*); *IC RatingTM*; *Value Chain ScoreboardTM*; *Meritum Guidelines*; *Intangible assets statement*; *Knowledge Audit Cycle*; VCI (*Value Creation Index*); *The Value ExplorerTM*; *Intellectual Asset Valuation*; *Total Value Creation (TVC)TM*; *IVM (Measure Value Index)*; *Knowledge Capital Earnings*; *Inclusive Valuation Methodology (IVM)*; *AFTF (Accounting for the future)*; *Investor assigned market value (IAMV)TM*; *VIC (Calculated Intangible Value)*; *Economic Value Added (EVA)TM*; *VAIC (Value Added Intellectual Coefficient)*; *IC-Index*; *Technology Broker*; *Citation-Weighted Patents*; *Holistic Accounts*; *Skandia NavigatorTM*; *IAM (Intangible Asset Monitor)*; *Balanced ScoreCard*; *HR statement*; *The Invisible Balance Sheet*; *Human Resource Costing & Accounting (HRCA 2)*; *Human Resource Costing & Accounting (HRCA 1)* e, Tobin's q.

Segundo Wernke (2002, p. 57), a existência de diversos métodos e pontos de vista sobre avaliação de ativos intangíveis concordam, basicamente, em um aspecto: a importância de tentar avaliá-los. Essa realidade se deve às necessidades informativas por parte de gestores e investidores, que precisam de subsídios que orientem suas tomadas de decisões quando envolvem fatores intangíveis. A deficiência de informações nessa área “se torna mais evidente quando a decisão envolve a relação entre ativos intangíveis e o valor de mercado da empresa”.

O valor de mercado na avaliação da empresa pode sofrer influências de diversos fatores exógenos e endógenos. Os fatores externos a esse processo são aqueles sobre os quais a empresa dispõe de pouco ou

nenhum controle. Os fatores internos, por sua vez, aqueles que a empresa tem condições de administrar com razoável facilidade. Por sofrer a influência de inúmeros fatores, o valor da empresa consiste num problema que repercute na área contábil (WERNKE, 2002). Como itens que interferem na avaliação de empresas podem ser citados, por exemplo:

os relacionados a fatores econômicos (recessão, crescimento econômico, inflação); políticos (estabilidade, novas leis); sociais (novos hábitos de consumo da população); tecnológicos (inovações na produção/produção, automação industrial); concorrência (abertura de mercados, globalização, novos concorrentes, monopólios); pesquisa e desenvolvimento (corpo de pesquisadores/cientistas, laboratórios de pesquisa, pesquisas em andamento); instalações físicas (“ponto comercial”, área construída, estado de manutenção); mão-de-obra (capacitação técnica dos funcionários, influência dos sindicatos, programas de treinamento) (WERNKE, 2002, p. 58).

Em função do distanciamento existente entre o valor de mercado das empresas (valor de bolsa) e o valor registrado pela Contabilidade, Wernke (2002) afirma que dois pontos merecem atenção. Um deles consiste no que deve ser entendido, efetivamente, pelos termos “valor de mercado da empresa” e “valor contábil da empresa”; e, o outro ponto é entender quais fatores interferem na cotação das ações em Bolsa, considerando as peculiaridades do mercado de ações e os Princípios Contábeis.

Mensurar o valor da imagem de uma empresa; de sua estrutura de distribuição utilizada; das marcas e patentes que possui; de sua clientela e mão-de-obra treinada, entre outros, são desafios e perguntas cujas respostas são desejadas pelos gestores, uma vez que poderiam explicar a diferença existente entre o valor patrimonial das empresas e o seu valor de mercado. É evidente a necessidade da identificação e da avaliação dos ativos intangíveis nesse cenário de informação do valor patrimonial da empresa, visado, especialmente, apoiar a tomada de decisões sobre o investimento e a manutenção dos mesmos (WERNKE, 2002).

O valor patrimonial de determinada empresa pode ser determinado através do somatório de todos os bens que constituem o patrimônio empresarial. O valor econômico, por sua vez, consiste no valor da

empresa decorrente do potencial de resultados futuros da mesma (NEIVA, 1992).

Wernke (2002) considera que a Contabilidade com finalidade gerencial deve tentar evidenciar os ativos intangíveis da companhia. Para isso, pode, dentre outras possibilidades, utilizar relatórios alternativos e medidas subjetivas, bem como não seguir determinados Princípios Fundamentais de Contabilidade. Além disso, o autor ressalta a importância de informar aos usuários sobre o valioso componente patrimonial das empresas que é constituído pelos ativos intangíveis.

No estudo em questão são apresentados, nas próximas subseções, diversos métodos de avaliação de ativos intangíveis. No entanto, os mesmos não esgotam o assunto, pois provavelmente existem outros métodos de avaliação que não foram abordados, devido às limitações de tempo para a realização do presente estudo.

### 2.3.1.1 *ICU Report (Intellectual Capital University)*

O *ICU Report* foi desenvolvido em 2009 e seu objetivo é fazer recomendações para a divulgação de informações sobre pesquisas universitárias que retratam o movimento lógico da gestão e estratégia interna (visão da instituição e metas) para a divulgação de indicadores, tendo em conta as orientações anteriores para as empresas e para as universidades (SANCHEZ; ELENA; CASTRILLO, 2009).

O método ICU apresenta três partes, segundo Sanchez; Elena; Castrillo (2009); Sveiby (2010):

- Visão da instituição, com o objetivo de apresentar os principais objetivos gerais e estratégicos e os principais meios para alcançá-los;
- Resumo de recursos e atividades intangíveis, buscando descrever os recursos intangíveis que a instituição pode mobilizar e as diferentes atividades realizadas ou previstas para melhorá-los. Deve mostrar a singularidade da instituição e das linhas prioritárias estabelecidas e as principais áreas de interesse em que a instituição se centrará;
- Sistema de indicadores, que, por sua vez, visa permitir que os órgãos internos e externos tenham acesso para avaliar o desempenho e estimar o futuro da instituição corretamente. Desta forma, podem lidar com objetivos claros que podem ser avaliados ao longo do tempo, permitindo um acompanhamento das atividades e se os objetivos estão sendo cumpridos.

### 2.3.1.2 EVVICAETM (Estimated Value Via Intellectual Capital Analysis)

O EVVICAETM representa um método para análise dos recursos humanos e de capital estrutural em conjunto com a capacidade de renovação de uma empresa, que pode ser usado para produzir uma representação de valor futuro. O referido método foi desenvolvido pelo Centro de Ativos Intelectuais, na Escócia, como um conjunto de ferramentas baseado no trabalho de Patrick H. Sullivan, em 2008 (McCUTCHEON, 2008; SVEIBY, 2010).

O desenvolvimento desse método objetivou ajudar as empresas a compararem potenciais oportunidades de desenvolvimento de produtos estrategicamente, bem como seu provável retorno comercial. O método EVVICAETM, de acordo com McCutcheon (2008), combina alternativas e possibilidades de geração de receita, possibilitando avaliações mais significativas. Além disso, apresenta os pontos fortes e fracos do negócio e sua capacidade para mudança sustentável. A fórmula de cálculo do EVVICAETM pode ser considerada simples:  $Pv = Cv \times Cp - Cd$ .

Onde:  $Pv$  = valor do EVVICAETM;  
 $Cv$  = valor comercial (em termos de PV);  
 $Cp$  = probabilidade de comercialização;  
 $Cd$  = custos de desenvolvimento esperados (em termos de PV).

Assim, pode-se afirmar que trata-se de um método que proporciona às empresas a avaliação do provável retorno sobre o desenvolvimento de novos produtos. A ideia de usar o Capital Intelectual para estabelecer a “probabilidade de sucesso” é considerada uma abordagem recente e o método EVVICAETM foi considerado uma oportunidade para testar a eficácia de tal abordagem (McCUTCHEON, 2008).

### 2.3.1.3 Regional Intellectual Capital Index (RICI)

Esse método utiliza o conceito de árvore de conhecimento a partir de quatro perspectivas: *hardware*, *netware*, *wetware*, *software*, para criar um conjunto de indicadores regionais (SVEIBY, 2010). Conforme Schiuma; Lerro; Carlucci (2008), o conjunto de indicadores criado fornece informações de gestão relevantes e úteis para compreender e tomar decisões a fim de gerenciar questões específicas e isoladas de desempenho. No entanto, para obter uma visão holística de um fenômeno, é necessário analisar indicadores que possam oferecer uma visão integrada e sistêmica do objeto investigado.

Nesse sentido, a combinação dos indicadores criados por um algoritmo apropriado possibilita a definição de um índice agregado. A definição de tal índice é particularmente importante para a avaliação do Capital Intelectual, uma vez que pode fornecer não apenas informações sintéticas e valiosas sobre a propriedade de determinada região, mas também definir um “termômetro” ou instrumento de *benchmarking* para a definição, gestão e avaliação de estratégias de desenvolvimento regional, bem como para realização de análise estatística (SCHIUMA; LERRO; CARLUCCI, 2008).

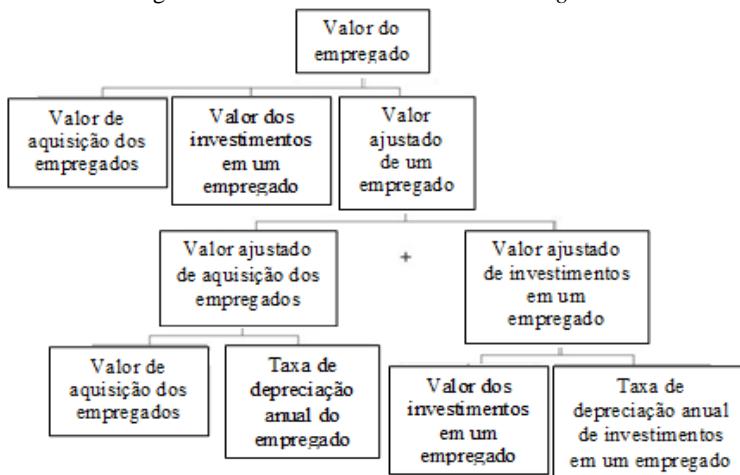
#### 2.3.1.4 *Dynamic monetary model*

Esse método trata da avaliação dos recursos humanos como ativos intangíveis, através de uma analogia baseada na avaliação dos ativos tangíveis. Criado em 2004 expunha que o valor de um empregado seria calculado pela soma do valor aquisitivo do trabalhador e do valor dos investimentos, diminuindo-se o ajuste (SVEIBY, 2010).

O método em questão consiste em um método monetário para avaliar funcionários de determinada organização, uma vez que estes constituem um elemento importante e fundamental do negócio. Além do seu papel como meio de produção, destaca-se que o valor do “funcionário” não é revelado no ativo do balanço patrimonial clássico. Nesse contexto, que carece de um método monetário adequado para a valorização de funcionários, foi desenvolvido o *Dynamic monetary model* (MILOST, 2007).

#### 2.3.1.5 *IAbM (Intellectual Assets-based Management)*

Consiste em uma gestão baseada em ativos intelectuais, usado principalmente para a comunicação externa, com o mercado de capitais e com os clientes tanto existentes quanto potenciais. Esse método é apresentado na Figura 2, devendo abranger: a filosofia de gestão organizacional; o relatório do passado para o presente e do presente para o futuro; indicadores de ativos intelectuais (JOHANSON et al., 2009; SVEIBY, 2010).

Figura 2 - *Intellectual Assets-based Management*

Fonte: adaptado de Milost (2007, p. 128)

As diretrizes do IAbM são emanadas, segundo Johanson et al. (2009), do Ministério da Economia, Comércio e Indústria do Japão. Tais diretrizes visam destacar como e por que algumas pequenas e médias empresas de alta tecnologia japonesas aplicam e avaliam a gestão baseada em ativos intangíveis e capital intelectual.

### 2.3.1.6 SICAP

O Sistema de Gestão do Conhecimento para desenvolvimento do Capital Intelectual da Administração Pública é um método projetado especialmente para as administrações públicas, em 2004. A estrutura do método identifica três componentes principais do capital intelectual: o capital humano, capital relacional e capital estrutural. O capital estrutural, por sua vez, é dividido em três componentes inter-relacionados, mas com características diferentes: o capital organizacional, o capital social e o capital tecnológico (SVEIBY, 2010).

De acordo com Ramirez (2010), esse método de Capital Intelectual visa a adaptação para a realidade da administração pública, respondendo à necessidade da mesma para identificar e medir recursos intangíveis que são potenciais fontes de criação de valor e que ajudam a melhorar a eficácia e eficiência dos serviços públicos. De forma complementar, Sveiby (2010) afirma que tal método consiste em uma plataforma tecnológica para facilitar a gestão eficiente dos serviços públicos.

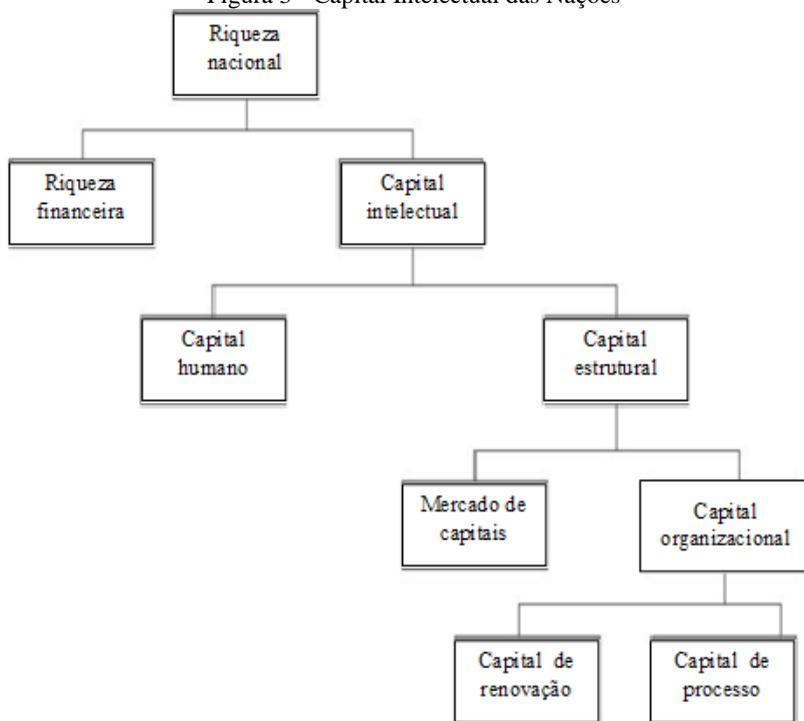
Este método de medição do capital intelectual visa informar os profissionais sobre a capacidade administrativa para gerar resultados sustentáveis e as possibilidades de uma melhoria constante, superando a visão de curto prazo dos métodos tradicionais de contabilidade financeira (RAMIREZ, 2010).

### 2.3.1.7 NICI (*National Intellectual Capital Index*)

O NICI, criado em 2004, é um índice baseado em uma estrutura conceitual que considera que o capital intelectual de uma nação é composto por quatro sub-componentes, que incluem o capital humano; o capital processual; o capital de renovação; e, o mercado de capitais. Pode ser considerado uma versão modificada do *Skandia Navigator* para as nações (BONTIS, 2004; SVEIBY, 2010).

O método NICI (ilustrado na Figura 3, a seguir) inter-relaciona, segundo Bontis (2004), mercado de capitais, capital de renovação, capital processual e capital humano como um meio de articular a riqueza intelectual de determinada nação. O capital de renovação representa a riqueza intelectual futura, valorizando a infra-estrutura e os investimentos que visam a criação de vantagem competitiva a longo prazo. Além disso, as economias continuam a se tornar mais intensivas em conhecimento.

Figura 3 - Capital Intelectual das Nações



Fonte: adaptado de Bontis (2004, p. 15)

Bontis (2004) afirma que as ferramentas tradicionais de medição econômica consideram a expectativa média de vida como um indicador do potencial humano em uma economia. Porém, não reconhecem o valor intrínseco dos “armazéns” humanos de conhecimento, diferindo da forma adotada pelos indicadores globais de capital humano.

### 2.3.1.8 Topplinjen/ Business IQ

O método *Topplinjen/ Business IQ*, criado em 2004, é recomendado para empresas que visam melhorar seu ambiente de trabalho e o compromisso entre funcionários e gerentes, com possibilidade de alcançar melhores resultados em termos de volume de negócios, reduzindo o absenteísmo, aumentando a fidelização dos clientes, melhorando o ambiente e, conseqüentemente, obtendo maior produtividade e lucratividade (SANDVIK, 2004).

O método em questão oferece soluções para avaliar o ambiente de trabalho, gerentes e clientes, cuidando da análise, elaboração de relatórios e ações orientadas. É composto por uma combinação de quatro índices: Índice de Identidade, Índice de Capital Humano, Índice de Capital do Conhecimento, Índice de Reputação (SANDVIK, 2004; SVEIBY, 2010).

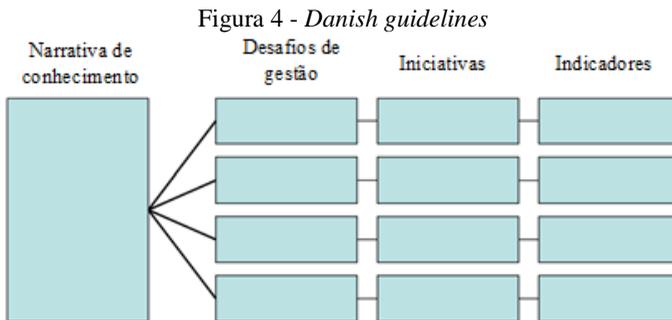
### 2.3.1.9 Public sector IC

O referido método adiciona, desde sua fundação, em 2003, duas perspectivas para a administração pública: transparência e qualidade. Além disso, identifica elementos negativos, que geram responsabilidade intelectual. O conceito de responsabilidade intelectual representa o espaço entre a gestão ideal e gestão de bens, um dos deveres que uma entidade pública deve cumprir para a sociedade (SVEIBY, 2010).

Para esse método, infelizmente, não foi possível encontrar mais informações, uma vez que o documento original não estava disponível. Desse modo, as informações apresentadas sobre o *Public sector IC* foram originalmente escritas por Sveiby (2010), sendo essa a única fonte confiável disponível.

### 2.3.1.10 Danish guidelines

Elaborado em 2003, dispõe acerca das diretrizes de como as empresas dinamarquesas devem relatar seus ativos intangíveis publicamente. Apresentado na Figura 4, o *Danish guidelines*, abrange declarações de capital intelectual compostas de narrativa de conhecimento, conjunto de desafios de gerenciamento, além de uma série de iniciativas e indicadores relevantes (SVEIBY, 2010).



Fonte: adaptado de DMSTI (2003, p. 13)

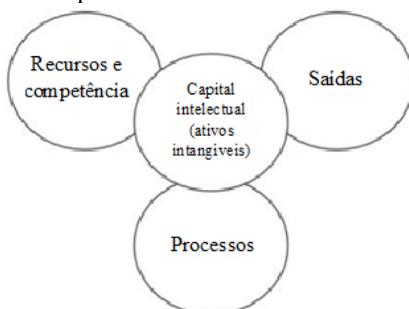
O *Danish guidelines* mostra como deve ser elaborada a apresentação de demonstrações de capital intelectual (da estratégia à ação). É considerado um método simples, que pode auxiliar na estrutura profissional, bem como na análise de figuras e informações em declarações de capital intelectual. As empresas podem melhorar sua gestão do conhecimento através dessa ferramenta, que pode ser útil, também, na comunicação (MOURITZEN et al., 2003).

### 2.3.1.11 IC-dVAL<sup>TM</sup> (Dynamic Valuation of Intellectual Capital)

Visando o desenvolvimento de vantagem competitiva, Bonfour (2003) explica que diversos cenários são sugeridos, baseados em seus recursos intangíveis. Tais cenários exigem a criação de um conjunto de métricas para lidar com as entradas de ativos da organização, tornando importante fazer uma ligação entre as perspectivas internas e externas, especialmente aquelas relacionados ao desempenho financeiro.

De acordo com o método IC-dVAL<sup>TM</sup> (elaborado em 2003 e apresentado na Figura 5), são computados indicadores de quatro dimensões da competitividade: recursos e competências, como insumos para o processo de produção; processos; construção de ativos intangíveis; e, saídas. Tais dimensões podem ser usadas não apenas em nível microeconômico, mas também macroeconômico, especialmente na perspectiva de *benchmarking*, de desempenho do Capital Intelectual (BONFOUR, 2003; SVEIBY, 2010).

Figura 5 - As quatro dimensões do modelo IC-dVAL<sup>TM</sup>



Fonte: adaptado de Bonfour (2003, p. 200)

O desenvolvimento dos recursos intangíveis é uma questão essencial não apenas para as empresas, conforme apresentado por Bonfour (2003), mas também pode ser uma questão crítica para organizações

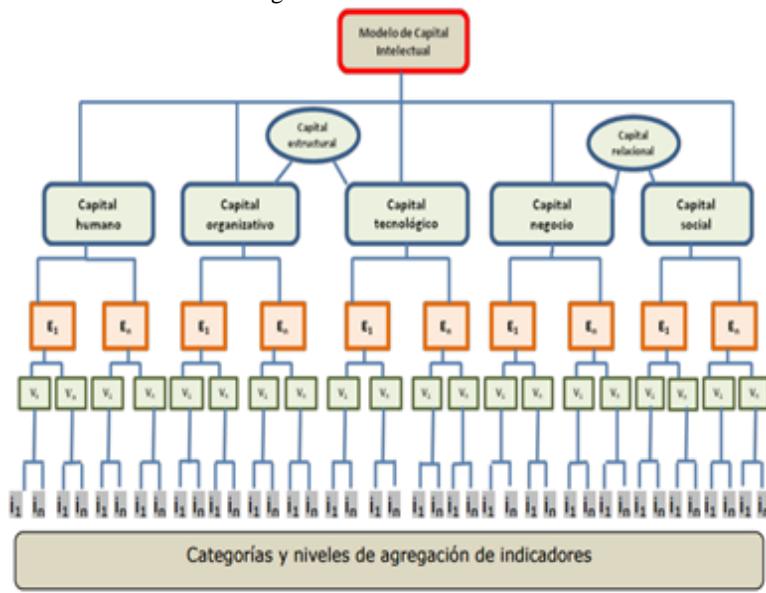
públicas devido ao seu impacto no crescimento e no emprego. Da mesma forma que as empresas privadas, as organizações públicas devem desenvolver abordagens inovadoras, em particular nas áreas de pesquisa e desenvolvimento, sistemas de ensino, políticas fiscais e políticas de compras públicas.

### 2.3.1.12 *Intellectus model*

O método *Intellectus model* foi desenvolvido em 2003 pelo Instituto Universitário IADE-UAM, sob direção do Professor Eduardo Bueno. Esse método destaca a cultura como um componente essencial do Capital Intelectual, propondo que a cultura organizacional seja independente e considerada um novo capital, o capital cultural (BUENO et al. 2011; SANCHEZ-CANIZARES; MUNOZ; LOPEZ-GUZMAN, 2007).

O método em questão está estruturado em sete componentes, cada um composto por seus próprios elementos e variáveis. O capital estrutural é dividido em capital organizacional e capital tecnológico, enquanto o capital relacional é dividido em capital de empresas e capital social (BUENO; CIC, 2002; SANCHEZ-CANIZARES; MUNOZ; LOPEZ-GUZMAN, 2007; SVEIBY, 2010).

Tratando a cultura organizacional como o núcleo central e a essência da empresa, sendo o capital principal, Sanchez-Canizares; Munoz; Lopez-Guzman (2007), destacam que o capital cultural pode ser uma ligação entre os cinco capitais definidos pelo Modelo *Intellectus*: Capital humano; Capital organizacional; Capital tecnológico; Capital de negócios; e, Capital social, conforme a Figura 6, a seguir.

Figura 6 - *Intellectus model*

E: Elemento intangível do componente.

V: Variável intangível a medir em el elemento.

I: Indicador de medida de la variable.

Fonte: Bueno et al. (2011, p. 07)

Segundo Bueno et al. (2011), o Modelo *Intellectus* apresenta algumas características básicas: é sistêmico; aberto; flexível; adaptativo; dinâmico. Tais características são descritas brevemente a seguir e apresentadas na Figura 7. O Modelo *Intellectus* é considerado sistêmico, pois oferece uma estrutura completa e inter-relaciona seis componentes (capitais) tratando-os como subsistemas. A característica de método aberto é atribuída por apresentar uma estrutura relacionada com diferentes agentes do conhecimento, que mantem um conjunto de relações.

O Modelo *Intellectus* é considerado flexível por Bueno et al. (2011), uma vez que permite que os seus elementos e variáveis sejam aplicados de maneiras diferentes de acordo com as necessidades da organização. É adaptativo porque, de acordo com o princípio anterior, cada organização pode adaptá-lo estrategicamente. Além disso, é dinâmico, pois visa proporcionar uma estrutura de “árvore de relevância”, ordenando componentes, elementos, variáveis e relações organizacionais.



intelectual, não existe um sistema padronizado, suficientemente desenvolvido e globalmente aceito.

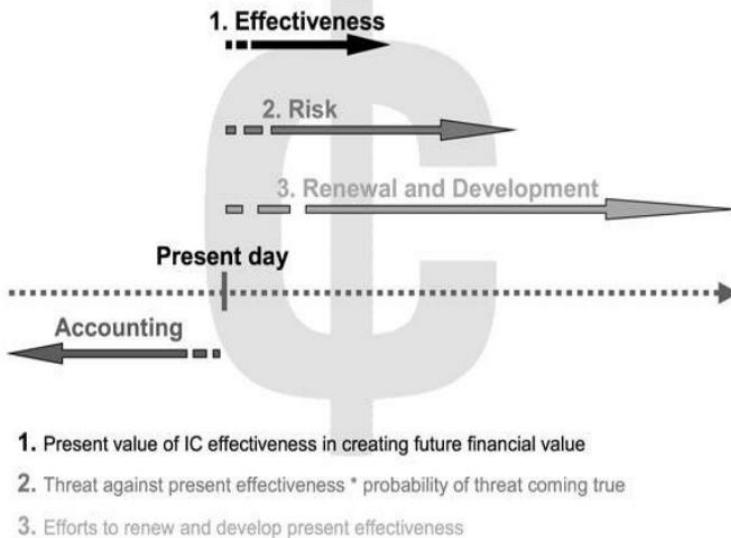
Nesse contexto, o FIMIAM, elaborado em 2002, visa superar as deficiências dos demais métodos de avaliação de capital intelectual, bem como contribuir para a criação de balanços mais completos, refletindo tanto os ativos tangíveis quanto os intangíveis das organizações. Além disso, fornece uma ferramenta que auxilia os gestores a avaliar, gerenciar e comparar o desempenho da empresa ao longo do tempo (RODOV; LELIAERT, 2002; SVEIBY, 2010).

De acordo com este método o capital intelectual de uma empresa consiste em recursos humanos, clientes e estrutura. O método em questão tenta vincular o valor do Capital Intelectual para a avaliação de mercado sobre o valor registrado. Os valores monetários dos componentes do Capital Intelectual são avaliados, através de uma combinação dos ativos tangíveis e mensuração dos intangíveis, assim, todos os componentes são avaliados para serem incluídos no balanço da empresa (RODOV; LELIAERT, 2002; SVEIBY, 2010).

#### *2.3.1.14 IC Rating<sup>TM</sup>*

Elaborado em 2002, o IC Rating<sup>TM</sup> envolve a visualização do capital intelectual, abrangendo o capital humano e a transformação do capital humano em capital estrutural. Trata-se de uma extensão do quadro *Skandia Navigator*, incorporando ideias de ativos intangíveis; classificação de eficiência, de renovação e de risco (EDVINSSON, 2000; SVEIBY, 2010).

Figura 8 - Perspectivas do método IC Rating



Fonte: Jacobsen, Hofman-Bang e Nordby Junior (2005, p. 576)

Na Figura 8, é apresentado o método IC Rating<sup>TM</sup>. Segundo Reidar Junior (2005); Edvinsson (2000), nesse método os bens intangíveis e o capital intelectual podem ser visualizados de forma sistêmica, de uma perspectiva de elaboração de relatórios, de acordo com a contabilidade suplementar.

### 2.3.1.15 Value Chain Scoreboard<sup>TM</sup>

O método Value Chain Scoreboard<sup>TM</sup>, de 2002, consiste em uma matriz de indicadores não-financeiros organizados em três categorias de acordo com o ciclo de desenvolvimento: descoberta/ aprendizagem, implementação e comercialização. Considera que intangíveis são o principal motor de inovação, tornando-os um elemento central para se conseguir uma posição competitiva no mundo dos negócios (LEV, 2002; SVEIBY, 2010).

As corporações precisam investir em ativos intangíveis e monitorá-los, a fim de melhorarem sua competitividade organizacional. Apesar disso, as informações disponíveis a respeito de intangíveis continuam limitadas e deficientes, resultando em prejuízo econômico e societário (KPMG LLP, 2001).

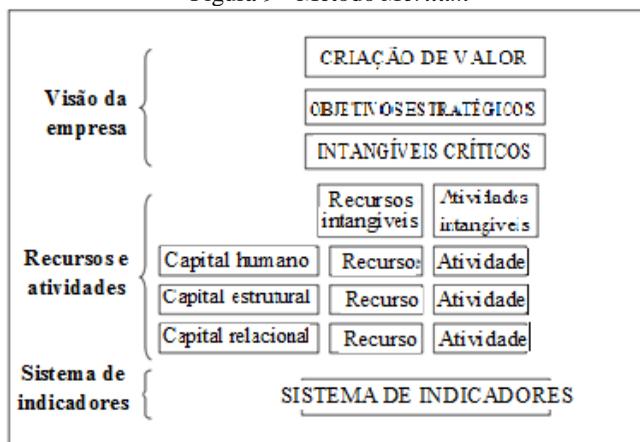
Buscando aperfeiçoar os relatórios de investimentos em ativos intangíveis e inovação, o método Value Chain Scoreboard™ usa uma cadeia de valor, que consiste em três fases: a descoberta de novos produtos, serviços ou processos; a estabilização de viabilidade tecnológica; e, a comercialização de novos produtos e serviços. Em cada uma dessas fases deve haver três caixas de informação contendo determinado número de indicadores (KPMG LLP, 2001).

De acordo com Lev (2002), no referido método os intangíveis podem ser abordados em quatro dimensões: a economia dos intangíveis; o registro empírico de intangíveis; os problemas decorrentes da falta de informação sobre bens intangíveis; e o conjunto de soluções disponíveis para resolver os problemas decorrentes da má elaboração de relatórios financeiros para bens intangíveis.

### 2.3.1.16 Meritum Guidelines

O método em questão foi desenvolvido em 2002 e abrange a gestão e divulgação de Ativos Intangíveis em três etapas: definir objetivos estratégicos, identificar os recursos intangíveis e estabelecer ações de desenvolvimento dos recursos intangíveis. As três classes de ativos intangíveis abordadas são: capital humano, capital estrutural e capital relacional (SVEIBY, 2010). O referido método é apresentado na Figura 9, a seguir.

Figura 9 - Método *Meritum*



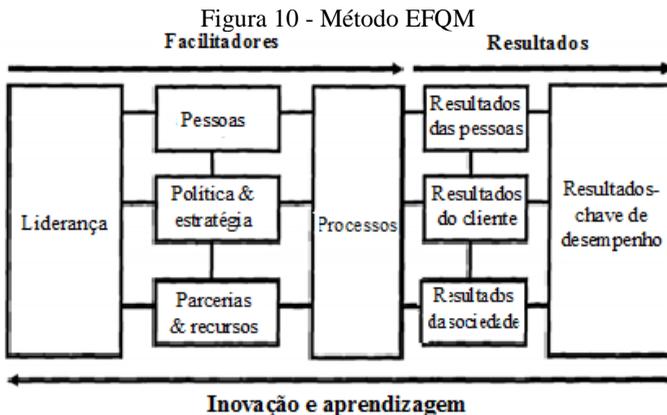
Fonte: adaptado de Cañibano et al. (2002, p. 7)

Complementarmente, Sánchez (2003) afirma que esse método consiste em uma estrutura conceitual, compreendendo definições de capital intelectual e uma proposta de método para a gestão do capital intelectual. A gestão do capital intelectual é dividida em três fases distintas: identificação; medição; e, gestão. Além disso, se torna cada vez mais importante, uma vez que os recursos intangíveis são vistos como valor nas organizações.

### 2.3.1.17 European Foundation Quality Management Model (EFQM)

O EFQM é um método desenvolvido em 2001 que integra os elementos do Capital Intelectual em três capitais: capital humano, capital estrutural e capital relacional. Consiste em um instrumento de medição de Capital Intelectual para o setor público, que mostra a importância do mesmo para enfrentar os novos desafios do referido setor (RAMIREZ, 2010; SVEIBY, 2010).

Segundo Ramirez (2010), o EFQM auxilia as organizações públicas no desenvolvimento de meios para identificar, medir e gerenciar seus ativos intangíveis. A necessidade de criação de um sistema facilmente compreensível e que reúna todos os elementos intangíveis é justificável uma vez que ativos intangíveis são fontes de vantagem competitiva e geram ou podem gerar valor para a administração.



Fonte: adaptado de *European Foundation for Quality Management* (2003, p. 1)

Dentre os ativos intangíveis Ramirez (2010) destaca, conforme Figura 10, a responsabilidade social e o profissionalismo. Além disso, cita características relevantes que podem justificar a necessidade de aplicação

de um método como o EFQM. São consideradas relevantes características como: melhor capacidade de resposta às necessidades dos usuários do serviço, ênfase no desempenho, melhor comunicação, descentralização e delegação de tarefas.

### *2.3.1.18 Intangible assets statement*

Desenvolvido em 2001, o *Intangible assets statement* trata-se de um método de avaliação de Capital Intelectual para o setor público com indicadores de crescimento/ renovação, eficiência e estabilidade (SVEIBY, 2010). Tal método sugere que os ativos intangíveis devem ser identificados e medidos, pois agregam valor à empresa e são diretamente vinculados aos seus objetivos estratégicos, embora não sejam reconhecidos como investimentos nas demonstrações financeiras tradicionais (GARCÍA, 2001).

García (2001) explica que a medição dos ativos intangíveis deve existir por duas finalidades: para gerir adequadamente estes recursos; e, para divulgar corretamente as informações sobre os mesmos. O método em questão é considerado básico por García (2001) que afirma que deve existir a identificação, avaliação, gestão e divulgação de informações sobre ativos intangíveis.

### *2.3.1.19 Knowledge Audit Cycle*

O *Knowledge Audit Cycle*, de 2001, consiste em um método cíclico para avaliar as dimensões de uma organização do conhecimento em quatro etapas. As etapas são: definir os principais ativos de conhecimento; identificar os principais processos de conhecimento; definir as ações do plano de processos de conhecimento; e, implementar e monitorar as melhorias. Como trata-se de um método cíclico deve-se, em seguida, retornar à primeira etapa (SVEIBY, 2010).

Drus e Shariff (2011) afirmam que a auditoria do conhecimento precisa ser exercida de forma contínua e consciente, uma vez que é a base da gestão do conhecimento. Além disso, os ativos intangíveis ou ativos de conhecimento são reconhecidos por Schiuma e Marr (2001) como importantes fatores estratégicos para a competitividade no contexto econômico. Os ativos intangíveis são recursos estratégicos que sustentam a capacidade global da empresa e são fundamentais para gerenciar o desempenho dos negócios, bem como as inovações.

Assim, o conhecimento representa um importante recurso organizacional. A implementação de práticas de gestão do conhecimento,

por sua vez, visa melhorar a capacidade organizacional e constitui um dos desafios mais importantes para gestores no contexto competitivo atual. Nesse cenário, os gestores precisam entender que o processo de gestão do conhecimento pode ser posto em prática, a fim de manter e desenvolver os ativos de conhecimento organizacional (SCHIUMA; MARR, 2001).

### 2.3.1.20 VCI (*Value Creation Index*)

O método VCI, elaborado no ano 2000, ressalta a importância de existirem diferentes métricas não financeiras para explicar o valor de mercado das empresas, destacando que existem diferentes fatores para diferentes indústrias. De acordo com esse método, deve-se concentrar nos fatores que os mercados consideram importantes (SVEIBY, 2010).

Como exemplo, Baum et al. (2000) explicam que, frequentemente, surgem novas empresas virtuais, com receitas e lucros minúsculos, quase invisíveis, que podem desaparecer em um instante. No entanto, rapidamente, algumas dessas empresas podem ser avaliadas em centenas de milhões – ou bilhões – de dólares, pois criam valor de forma rápida.

Além disso, Baum et al. (2000) destacam que não existe nenhum sistema de contabilidade capaz de captar todos os valores (de ativos intangíveis, tais como marca, capital humano, parcerias, propriedade intelectual), incorporando-os ao valor total de mercado de determinada empresa.

Segundo Baum et al. (2000), os ativos intangíveis representam grande parte do valor das empresas, e esse valor é reavaliado diariamente por analistas do mercado de ações e comerciantes. Nesse contexto, o sistema atual de medição financeira torna-se cada vez mais desconectado do que parece ser realmente valioso na economia.

Atualmente, impulsionados pelos setores de alta tecnologia, os ativos intangíveis e o capital intelectual constituem quase todo o valor das empresas, bem como cerca da metade do valor da economia dos EUA. Essa realidade reforça a necessidade de existirem métricas mais precisas, que abordem a criação de valor organizacional (BAUM et al., 2000).

### 2.3.1.21 *The Value Explorer*<sup>TM</sup>

O método *The Value Explorer*<sup>TM</sup> é, segundo Andriessen (2005), baseado no conceito de competências essenciais para identificar o capital intelectual que é estrategicamente importante em uma organização. Nesse método é proposto o cálculo e valor para cinco tipos de ativos intangíveis: os ativos e doações, as habilidades e conhecimento tácito, os valores e

normas coletivas, a tecnologia e conhecimento explícito, os processos primários e de gestão (SVEIBY, 2010).

De acordo com Andriessen (2005), o método *The Value Explorer™*, desenvolvido no ano 2000, propõe uma abordagem com cinco etapas, que são:

- Identificar o capital intelectual e fazer uma lista das competências essenciais da organização;
- Realizar uma avaliação do valor acrescentado, da competitividade, do potencial, da sustentabilidade e da robustez das competências centrais;
- Realizar uma avaliação financeira do capital intelectual através da atribuição de uma parcela dos lucros normalizados esperados da organização para as competências essenciais identificadas;
- Desenvolver um cronograma de gestão com base nos resultados e recomendações sobre como melhorar o valor do capital intelectual;
- Criar um relatório para a administração utilizando um painel com a apresentação das principais informações obtidas.

É válido destacar que a identificação do capital intelectual pode ocorrer de forma flexível, pois existe um grande número de ativos intangíveis. A maioria dos ativos intangíveis existirá em diversas empresas, mas nem todos têm a mesma relevância, embora todos agreguem valor à empresa (ANDRIESSEN, 2005).

### *2.3.1.22 Intellectual Asset Valuation*

Trata-se de um método criado no ano 2000 para avaliação do valor da Propriedade Intelectual (SVEIBY, 2010). A Propriedade Intelectual é composta por patentes; direitos autorais; marcas; segredos comerciais; entre outros. Segundo Sullivan (2000a), o capital intelectual é um ativo intangível e invisível, que não é medido nem relatado por muitas organizações.

Sullivan (2000a) ressalta que o capital intelectual não é gerido nem medido pela maioria das empresas, que não sabem como descrever ou definir seu capital intelectual, muito menos como gerenciá-lo ou mensurá-lo. Porém, algumas empresas que consideram os intangíveis, negociam por um preço muito acima do valor de seus ativos tangíveis.

Como empresas baseadas em conhecimento e tecnologia estão substituindo as tradicionais empresas industriais, torna-se cada vez mais necessário mensurar o capital intelectual. Nesse contexto, termos como: gestão de ativos intelectuais, gestão da propriedade intelectual e gestão do

conhecimento são utilizados de forma crescente por empresas para descrever sua gestão (SULLIVAN, 2000a).

#### 2.3.1.23 Total Value Creation (TVC<sup>TM</sup>)

Esse método foi iniciado no ano 2000 através de um projeto da *Canadian Institute of Chartered Accountants* e analisa os fluxos de caixa descontados com a finalidade de avaliar como os diversos eventos podem afetar as atividades planejadas. É um método que pode ser usado para calcular o valor presente dos fluxos de valor futuro usando técnicas de fluxo de caixa descontado (SVEIBY, 2010; MILBURN, 2012).

O TVC<sup>TM</sup> inclui quatro partes para informar sobre a criação de valor organizacional: estratégia da organização para a criação de valor; fluxo de caixa descontado orientado a eventos de fluxos de valor futuros esperados; relatório sobre a capacidade da organização para gerar os fluxos de valor esperados (capacidade nesse caso consiste em recursos, infraestrutura e redes); um relatório aos acionistas sobre os fluxos financeiros e não financeiros de valor (MILBURN, 2012).

#### 2.3.1.24 Knowledge Capital Earnings

O *Knowledge Capital Earnings*, desenvolvido em 1999, consiste, segundo Ordoñez de Pablos et al. (1975) na porção excedente (diferença) entre os lucros (consenso de estimativas futuras da média de três anos) e a rentabilidade esperada dos ativos tangíveis. Consiste no lucro atribuído aos ativos intangíveis da empresa, sendo que o lucro é usado para capitalizar o capital intelectual (SVEIBY, 2010).

A primeira etapa para a utilização do método *Knowledge Capital Earnings*, é calcular os lucros normalizados, através da média dos lucros dos últimos três anos, com base nos quais o analista estima os ganhos para os próximos três anos. Na etapa seguinte, os lucros normalizados calculados na primeira etapa são comparados com a taxa esperada de retorno sobre os ativos reportados no balanço da empresa (UJWARY-GIL, 2014; ORDÓÑEZ DE PABLOS, et al. 1975).

A Figura 11, a seguir, elaborada por Ujwary-Gil (2014), apresenta as etapas de valorização do capital intelectual, usando o método KCE<sup>TM</sup> (*Knowledge Capital Earnings*).

Figura 11 - Etapas de valorização do capital intelectual usando o método KCE™

Formula	Description
$IC_V = CE_{IC} / D_{IC}$	IC <sub>v</sub> – intellectual capital value CE <sub>IC</sub> – part of company earnings generated by intellectual capital (intangible driven earnings) D <sub>IC</sub> – discount rate of intellectual capital
$CE_{IC} = CE - (CE_{ph} + CE_f)$	CE <sub>IC</sub> – part of company earnings generated by intellectual capital (intangible driven earnings) CE – company earnings CE <sub>phc</sub> – part of company earnings generated by physical capital (phc) CE <sub>fc</sub> – part of company earnings generated by financial capital (fc)
$CE_{phc} = ROA_{phc} \times Ph_c$	CE <sub>phc</sub> – part of company earnings generated by physical capital ROA <sub>phc</sub> – return on physical capital (assets) Ph <sub>c</sub> – size of physical capital (as part of company book value)
$Ph_c = TFA + I - LTD$	Ph <sub>c</sub> – physical capital of an enterprise TFA – tangible fixed assets I – inventories LTD – long-term debt
$CE_{fc} = ROA_{fc} \times F_c$	CE <sub>fc</sub> – part of company earnings generated by financial capital ROA <sub>fc</sub> – return on financial capital (assets) F <sub>c</sub> – size of financial capital (as part of company book value)
$F_c = CA - I + LTI - CL$	F <sub>c</sub> – financial capital of an enterprise CA – current assets I – inventories LTI – long-term investments CL – current liabilities
$CV = BV + IC_V$	CV – comprehensive value BV – book value of net assets IC <sub>v</sub> – intellectual capital value
$MV / CV$	MV – market value is a product of the number of shares available on the market and a unit price of a share CV – comprehensive value is a book value of a company increased by intellectual capital value
$OV = (MV - CV); (MV > CV)$	If market value is higher than comprehensive value (MV>CV), an enterprise is overvalued (MV-CV) and a unit share value exceeds its real value
$UV = (CV - MV); (MV < CV)$	If market value is lower than comprehensive value (MV<CV), an enterprise is undervalued (CV-MV) and a unit share value is lower than its real value
$O_{SV} = O_V / S_N$	O <sub>SV</sub> – overvaluation of share value O <sub>v</sub> – overvaluation of company value S <sub>N</sub> – number of shares
$U_{SV} = U_V / S_N$	U <sub>SV</sub> – undervaluation of share value U <sub>v</sub> – undervaluation of company value S <sub>N</sub> – number of shares

Fonte: Ujwary-Gil (2014, p. 994-995)

Conforme Ujwary-Gil (2014), o objetivo principal desse método é a valorização/ determinação do valor do capital intelectual organizacional e avaliar até que ponto uma empresa está sobrevalorizada ou subvalorizada no mercado de capitais. Esse método já teve aplicação prática.

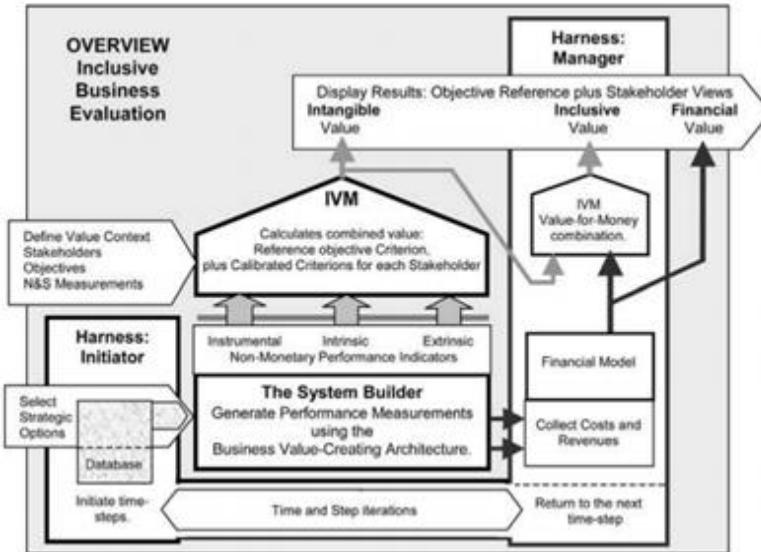
### 2.3.1.25 Inclusive Valuation Methodology (IVM)

O método IVM usa hierarquias de indicadores ponderados que são combinados, e centra-se em valores relativos ao invés de absolutos

(SVEIBY, 2010). O foco do IVM é, segundo McPherson; Pike (2001), medir as contribuições dos ativos intangíveis para a organização, tornando-os mensuráveis, estimando o valor do negócio e o valor para o acionista. O método em questão foi elaborado em 1998.

Nesse método o vetor de desempenho de entrada é dividido em subconjuntos monetários e não monetários separados. A Figura 12 ilustra o método em questão. Os  $n$  insumos não monetários geram um  $n$  espaço dimensional convexo de medição de valor, todos com escalas no intervalo  $[0,1]$ , e cujos eixos são ortogonais se os requisitos de independência e distinção estão satisfeitos.

Figura 12 - Modelo de avaliação de negócios inclusivos



Fonte: McPherson; Pike (2001, p. 255)

O método IVM desconstrói a estrutura organizacional clássica, reorganizando o capital intelectual em um formulário no qual as variáveis são observáveis, mensuráveis e dimensionadas para um espaço de medição multidimensional. O método IVM foi aplicado em um hotel, exemplificando a existência de problemas de medição dos ativos de capital intelectual (McPHERSON; PIKE, 2001).

### 2.3.1.26 AFTF (*Accounting for the future*)

O método AFTF foi elaborado em 1998. Segundo Nash (1998), pode-se afirmar que existe certa deficiência no propósito e na visão da contabilidade, que resulta numa deficiência geral nas demonstrações contábeis da teoria tradicional. Tal deficiência refere-se à avaliação de empresas quanto a seus ativos tangíveis e intangíveis. Nesse contexto, propõe-se o método *Accounting for the future* (AFTF).

O AFTF é um método de fluxo de caixa descontado que avalia as capacidades comerciais da organização. O método AFTF considera que a diferença entre o valor no final e no início do período é o valor adicionado durante o período. O método em questão mede os valores presentes e os lucros futuros esperados da empresa (NASH, 1998; UPTON JÚNIOR, 2001; SVEIBY, 2010).

### 2.3.1.27 *Investor assigned market value (IAMV<sup>TM</sup>)*

O IAMV<sup>TM</sup> é um método de avaliação de ativos intangíveis que busca distinguir o valor real de determinada empresa do seu valor de mercado/ valor das ações, visando a obtenção de Vantagem Competitiva Sustentável. A Figura 13, a seguir, representa o método IAMV<sup>TM</sup>, elaborado em 1998 (MALHOTRA, 2000; SVEIBY, 2010).



Fonte: adaptado de Malhotra (2000, p. 320)

O método em questão é composto pelo resultado de quatro elementos expressos pela seguinte equação:  $TV = TC + RIC + ICE + SCA$  (MALHOTRA, 2000; OWAIS; ALI, 2012).

Onde: TV = verdadeiro valor da empresa;  
 TC = capital tangível;  
 RIC = capital intelectual realizado;  
 ICE = erosão do capital intelectual;  
 SCA = vantagem competitiva sustentável

### 2.3.1.28 VIC (*Calculated Intangible Value*)

De acordo com o método VIC, de 1997, o valor do capital intelectual pode ser considerado como a diferença entre o valor de mercado das ações da empresa e o valor contábil da empresa. Esse método baseia-se na suposição de que o lucro de uma organização resulta do seu Capital Intelectual (STEWART, 1997; SVEIBY, 2010).

Segundo Stewart (1997), o Capital Intelectual é composto, entre outros elementos intangíveis, por conhecimento; recursos; capacidades; competências; propriedade intelectual; e, experiências. O Capital Intelectual pode ser utilizado para a criação de riqueza, impulsionando o desempenho e a criação de valor organizacional.

Nesse sentido, Stewart (1997) afirma que medir o Capital Intelectual e os ativos intangíveis pode melhorar a gestão interna e a comunicação externa. Ressalta a necessidade de ampliar a abordagem tradicional, que se baseia apenas no custo, mercado e rendimentos para a avaliação financeira organizacional.

### 2.3.1.29 *Economic Value Added (EVA<sup>TM</sup>)*

O EVA, elaborado em 1997, é considerado por Iung; Silva (2005), uma metodologia que busca medir a verdadeira lucratividade empresarial e pode proporcionar mudanças na estratégia da gestão financeira. O EVA é chamado por alguns economistas de custo de oportunidade, considerando o retorno que os investidores podem obter após investirem seu dinheiro em ações ou títulos de risco. Além disso, o EVA é a parcela do lucro operacional excedente aos gastos com a estrutura de capital (custo do capital de terceiros somado ao custo do capital próprio). O EVA é representado pela equação:  $EVA = (RAOL - CMPC) \times AOL$ ,

Onde: RAOL= Lucro Operacional após o Imposto de Renda;

CMPC= Capital Investido;  
AOL= Custo de Oportunidade.

Segundo Kassai, Kassai e Assaf Neto (2002); Sveiby (2010), o EVA é uma medida interna de desempenho organizacional e a que melhor se correlaciona ao *goodwill*. Mudanças no EVA podem fornecer uma indicação de que o capital intelectual da empresa é produtivo ou não (SVEIBY, 2010).

### 2.3.1.30 VAIC<sup>TM</sup> (*Value Added Intellectual Coefficient*)

O método VAIC<sup>TM</sup> busca medir o quanto e quão eficientemente o capital intelectual pode criar valor organizacional. O capital intelectual é tratado com base na relação de três componentes principais: o capital de eficiência empregada; o capital humano; e o capital estrutural (SVEIBY, 2010; GIGANTE, 2013).

Segundo Gigante (2013), esse método permite compreender a eficiência global de uma empresa, incluindo o seu potencial intelectual. Quanto maior o valor obtido no cálculo do VAIC da empresa, melhor o seu potencial de criação de valor. O cálculo do VAIC consiste na soma dos três componentes do capital intelectual, através da seguinte fórmula: VAIC = CEE + HCE + SCE.

O capital de eficiência empregada (CEE) é considerado um indicador de eficiência e de agregação de valor pelos empregados. A eficiência de capital humano (HCE) é um indicador de eficiência de valor agregado pelo capital humano. A eficiência de capital estrutural (SCE), por sua vez, é um indicador de eficiência de valor agregado do capital estrutural (GIGANTE, 2013).

### 2.3.1.31 IC-Index

O método IC-Index consolida todos os indicadores individuais representando propriedades intelectuais e componentes em um único índice. Esse método, desenvolvido em 1997, visa desenvolver um sistema para visualizar e medir o capital intelectual. Alterações no referido índice são relacionadas a mudanças no valor de mercado da empresa (ROOS et al., 1997; SVEIBY, 2010).

Segundo Roos et al. (1997), o IC-Index permite que o capital intelectual seja visualizado, medido e gerenciado pela organização. O *IC-Index* divide o capital intelectual entre capital humano e capital estrutural, separando-os entre ativos pensantes e não-pensantes.

Além disso, o IC-Index está relacionado à criação de valor organizacional, pois apresenta o benefício de lidar com a subjetividade, forçando a gestão a solucionar questões de incerteza. Esse método pode ser uma ferramenta valiosa. No entanto, é essencial que a cultura seja baseada no compartilhamento de conhecimento organizacional (ROOS et al., 1997).

### 2.3.1.32 *Technology Broker*

Através do método *Technology Broker*, o valor do capital intelectual de uma empresa é avaliado com base na análise de diagnóstico, abrangendo quatro principais componentes do capital intelectual. Conforme apresentado na Figura 14, a seguir, os componentes do capital intelectual são: ativos de infraestrutura; ativos centrados no ser humano; propriedade intelectual; e, ativos de mercado (BROOKING, 1996; SVEIBY, 2010).

Figura 14 - Componentes do capital intelectual  
OBJETIVOS CORPORATIVOS



Fonte: adaptado de Brooking (1996, p. 13)

Segundo Brooking (1996), o valor de mercado das empresas equivale à soma de seus ativos tangíveis e do capital intelectual. A autora destaca a importância de realizar uma auditoria dos ativos intangíveis e propõe o método *Technology Broker*, elaborado em 1996 (ilustrado na Figura 14) para medi-lo.

### 2.3.1.33 *Citation-Weighted Patents*

O método *Citation-Weighted Patents* foi implementado pela empresa Dow Chemical em 1996, como um processo para o gerenciamento de ativos intelectuais composto por seis etapas. Essas etapas incluem: definir o papel do conhecimento no negócio; avaliar as estratégias da concorrência e ativos de conhecimento; classificar o portfólio de ativos de conhecimento da empresa; avaliar o valor desses

ativos; investir em áreas onde forem encontradas possíveis lacunas; montar o novo portfólio de conhecimento e repetir *ad infinitum* (BONTIS, 2001).

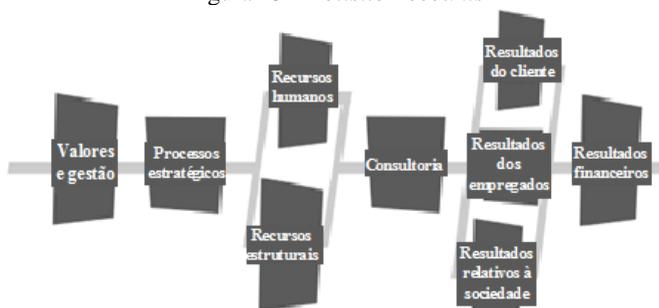
Bontis (2001) explica que apesar de os métodos contábeis tradicionais atribuírem valor a patentes, o fazem apenas em termos de custo para obter a patente, e não o potencial de comercialização, se colocado em produção, nem quaisquer considerações jurídicas sobre a patente. A medição e o monitoramento de patentes usando outros indicadores (tecnologia, por exemplo) pode tornar esse ativo intangível mais significativo.

Segundo Sveiby (2010), o fator tecnologia pode ser calculado com base nas patentes desenvolvidas por determinada 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 para o volume de vendas, que descrevem as patentes da empresa.

#### 2.3.1.34 *Holistic Accounts*

Baseado em um modelo de Excelência Empresarial, o método *Holistic Accounts*, de 1995, descreve nove áreas-chave. Essas áreas, apresentadas na Figura 15, são: valores e gestão, processos estratégicos, recursos humanos, recursos estruturais, consultoria, resultados do cliente, resultados dos empregados, resultados relativos à sociedade e resultados financeiros (PEDERSEN, 1999; SVEIBY, 2010).

Figura 15 - *Holistic Accounts*



Fonte: adaptado de Pedersen (1999, p. 10)

As características essenciais do método *Holistic Accounts*, segundo Pedersen (1999), são que o mesmo procura descrever e acompanhar os indicadores contábeis que correspondem a todos os valores da empresa,

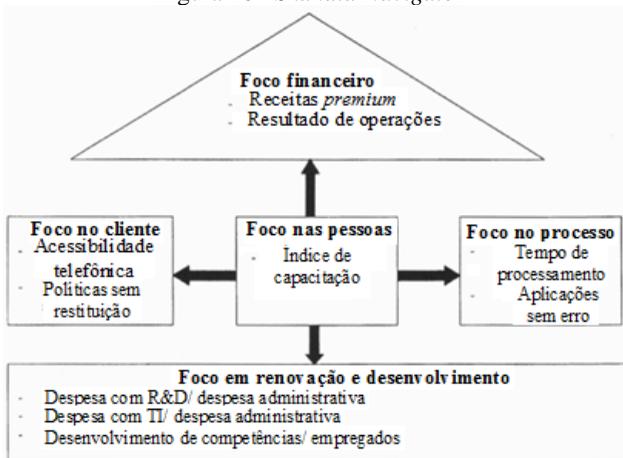
além de incluir, nas contas da empresa, resultados para todas as partes interessadas.

### 2.3.1.35 Skandia Navigator<sup>TM</sup>

Conforme o método *Skandia Navigator<sup>TM</sup>*, de 1994, o capital intelectual é medido através da análise de até 164 métricas (73 métricas tradicionais e 91 baseadas intelectualmente). As referidas métricas abrangem cinco componentes, apresentados na Figura 16: financeiro; cliente; processo; renovação e desenvolvimento; e, humano (EDVINSSON; MALONE, 1997; SVEIBY, 2010).

O referido método fornece uma imagem equilibrada e holística de ações financeiras e de capital intelectual. Apresenta quatro áreas de foco com relação ao capital intelectual: cliente e equidade do mercado; processo de equivalência patrimonial; capital humano; renovação e desenvolvimento de capital. Estas áreas de foco são usadas como base para a avaliação do Capital Intelectual dentro de um ambiente competitivo (EDVINSSON; MALONE, 1997).

Figura 16 - *Skandia Navigator<sup>TM</sup>*



Fonte: adaptado de Raub; Sthapit (2001, p. 1)

Edvinsson e Malone (1997) consideram o capital intelectual como o estoque de todos os ativos intangíveis e capacidades de uma empresa, que podem criar valores ou vantagens competitivas. De acordo com os autores, o conceito de capital intelectual poderia revolucionar o sistema de contabilidade tradicional.

### 2.3.1.36 IAM (*Intangible Asset Monitor*)

Utilizando o método IAM a gestão organizacional deve selecionar indicadores, com base nos objetivos estratégicos da empresa, para medir quatro aspectos da criação de valor (crescimento; inovação; eficiência; e, redução de risco/ estabilidade). A medição desses quatro aspectos da criação de valor é feita a partir de três classes de ativos intangíveis: competência; estrutura interna; e, estrutura externa. O método IAM foi desenvolvido em 1994 e é ilustrado na Figura 17, a seguir (SVEIBY, 1997; 2010).

Figura 17 - *Intangible Asset Monitor*  
Monitor de ativos intangíveis

		Valor de mercado		
		Ativos intangíveis		
Ativos tangíveis		Estrutura externa	Estrutura interna	Competência
Crescimento				
Inovação				
Eficiência				
Estabilidade				

Fonte: adaptado de Sveiby (1997, p. 1).

Segundo Sveiby (1997), o IAM é um método desenvolvido para medir ativos intangíveis que exibe uma série de indicadores relevantes de forma simples. A escolha dos indicadores depende da estratégia da empresa. O formato é particularmente relevante para as empresas com ativos intangíveis significativos, tais como as organizações do conhecimento.

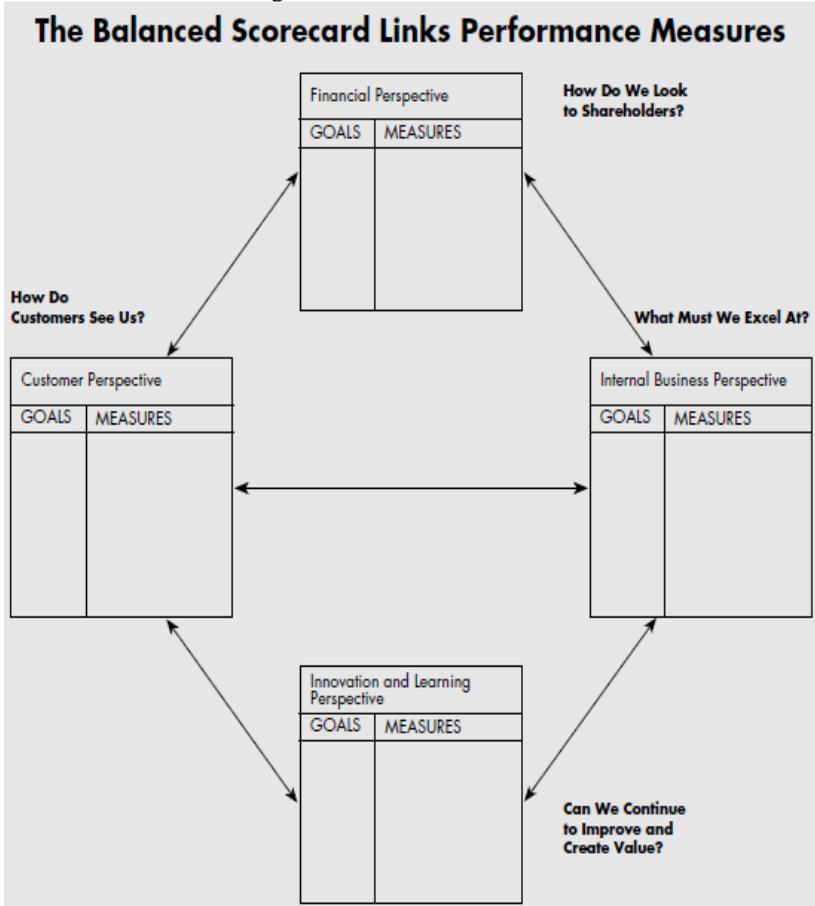
### 2.3.1.37 *Balanced ScoreCard*

Segundo o *Balanced Scorecard*, desenvolvido em 1992, o desempenho de uma empresa é medido por indicadores que abrangem quatro perspectivas de foco: perspectiva financeira; perspectiva do cliente; perspectiva dos processos internos; e perspectiva de inovação e aprendizagem. Os indicadores são baseados nos objetivos estratégicos da empresa (SVEIBY, 2010).

O referido método, ilustrado na Figura 18, a seguir, é composto por quatro etapas, conforme Kaplan; Norton (1992). As etapas são: definir a

arquitetura de indicadores; objetivos estratégicos; escolher e elaborar indicadores; elaborar o plano de implementação.

Figura 18 - *Balanced Scorecard*



Fonte: Kaplan; Norton (1992, p. 72)

O *Balanced Scorecard* é um método que auxilia as organizações a traduzirem a estratégia em objetivos operacionais que direcionam o comportamento e o desempenho. É um método de mensuração de performance empresarial que apresenta um conjunto de indicadores que proporcionam uma visão abrangente da empresa (KAPLAN; NORTON, 1992).

Segundo Kaplan e Norton (1992), várias empresas adotaram o *Balanced Scorecard*. As experiências demonstraram que esse método atende a diversas necessidades gerenciais e diferencia-se dos métodos tradicionais ao considerar um conjunto de indicadores balanceados em quatro perspectivas, apresentadas na Figura 18.

#### 2.3.1.38 *HR statement*

Criado em 1990, na Finlândia, o *HR statement* consiste em um método no qual os custos de recursos humanos são relacionados em três classes: os custos de renovação, os custos de desenvolvimento e os custos de exaustão. O método *HR statement* divide o lucro pelos custos relacionados aos recursos humanos (SVEIBY, 2010).

Para esse método, infelizmente, não foi possível encontrar mais informações, uma vez que o documento original não estava disponível. Desse modo, as informações apresentadas sobre o *HR statement* foram originalmente escritas por Sveiby (2010), sendo essa a única fonte confiável disponível.

#### 2.3.1.39 *The Invisible Balance Sheet*

De acordo com o presente método, desenvolvido em 1989, a diferença entre o valor de mercado de uma empresa e seu valor contábil líquido é explicada por três grupos inter-relacionados de capitais. Esses grupos são: capital humano, capital organizacional e capital de cliente (SVEIBY, 2010). Os referidos grupos inter-relacionados de capitais são compostos por diversos indicadores-chave. Alguns exemplos de indicadores são definidos por Sveiby (1989) como:

- **A média de idade:** A idade média de todos os empregados da organização e a média de idade dos recursos humanos, respectivamente;
- **Número médio de anos de atividade profissional:** Mesma definição que para o número médio de anos empregadas, mas contando somente de recursos humanos;
- **Número médio de anos empregados:** O número total de anos de todos os funcionários, dividido pelo número de empregados;
- **Média de experiência profissional:** O número total de anos que as pessoas estiveram na profissão, dividido pelo número de pessoas;

- **Grandes clientes:** A proporção de grandes clientes é o número representado em um conjunto de 50% do faturamento como uma porcentagem do número total de clientes;
- **Utilização da capacidade:** Uma porcentagem do número total de horas cobráveis pelos recursos humanos;
- **Duração do relacionamento com clientes:** O período de tempo que as relações têm existido, dividida em períodos de: menos de 2 anos; de 2 a 5 anos; e, mais de 5 anos;
- **Estrutura de clientes:** A maneira mais adequada de descrever a estrutura do cliente é verificar a porcentagem de vendas, ou de valor agregado para os maiores clientes;
- **Rotatividade de clientes:** A rotatividade de clientes é representada pela proporção (porcentagem) das vendas totais do ano que vão para novos clientes.

#### *2.3.1.40 Human Resource Costing & Accounting (HRCA 2)*

O método HRCA 2 foi desenvolvido em 1988 para calcular o impacto dos custos de Recursos Humanos, que poderiam reduzir ou aumentar o lucro organizacional. De acordo com o método em questão, o capital intelectual seria medido através do cálculo da contribuição dos ativos humanos divididos por despesas salariais (SVEIBY, 2010).

Segundo Johanson (1996), o método HRCA 2 visa aumentar a transparência dos ativos intangíveis, embora seja limitado ao capital humano, tratando de indicadores não financeiros. De acordo com esse método, atualmente, os investimentos em recursos humanos representam um valor significativamente maior perante o mercado de capitais, em comparação com outros períodos.

Nesse cenário, o retorno de determinada carteira de ações de empresas baseadas no conhecimento tende a ser significativamente maior do que o retorno de ações baseadas em empresas com maior dependência de ativos tangíveis. O método HRCA 2 valoriza e lida com os indicadores não financeiros dos recursos humanos (JOHANSON, 1996).

#### *2.3.1.41 Human Resource Costing & Accounting (HRCA 1)*

O método HRCA 1 consiste, segundo Sveiby (2010), em uma fórmula para calcular o valor dos recursos humanos organizacionais. De acordo com o método HRCA 1, o valor de determinado indivíduo/ recurso humano organizacional seria determinado pelas tarefas que se esperava

que fossem realizadas pelo mesmo (JOHANSON, 1996). As primeiras versões dessa forma de avaliação foram criadas nos anos 1970, elaboradas conforme a Figura 19, a seguir.

Figura 19 - Método HRCA 1

$$V_{\tau} = \sum_{t=\tau}^T \frac{I(t)}{(1+r)^{t-\tau}}$$

where,

$V_{\tau}$  = the value of human capital of a person  $t$  years old.

$I(\tau)$  = the annual earnings of the person upto retirement.

$r$  = the discount rate of the cost of capital.

$T$  = the age of retirement.

Fonte: Johanson (1996, p. 01)

De acordo com Johanson (1996), a aplicação do método HRCA 1 envolve os seguintes passos: estimar o período para o qual é esperada a prestação de serviço de determinado indivíduo; identificar as tarefas que o funcionário pode realizar durante o período; estimar o período para o qual espera-se que o indivíduo desempenhe cada tarefa; calcular o serviço; determinar o valor monetário do serviço e o cálculo do rendimento esperado de cada tarefa; calcular o valor do serviço de acordo com uma taxa predeterminada.

Além disso, Johanson (1996) descreve diferentes perspectivas com relação ao uso do método HRCA 1: a perspectiva do mercado de capitais, que abrange os interesses dos investidores e credores; a perspectiva de controle da gestão, que trata do interesse dos órgãos sociais; a perspectiva de apoio à persuasão, realizada pelas partes interessadas a nível interno (por exemplo, médicos de empresas, sindicatos locais) ou externo (por exemplo, organizações de saúde e segurança da empresa); e, a perspectiva da sociedade é representada por autoridades locais ou governamentais.

#### 2.3.1.42 Tobin's $q$

Nesse método de avaliação desenvolvido nos anos 1950, o “ $q$ ” representa a razão entre o valor da empresa dividido pelo custo dos seus ativos. Mudanças no “ $q$ ” fornecem uma oportunidade para medir o desempenho eficaz ou não do capital intelectual de uma empresa (SVEIBY, 2010).

Segundo Snider (2013), o método Tobin's q é uma medida simples e intuitiva. Através do mesmo pode-se encontrar o valor das ações das empresas no mercado e comparar o valor líquido total das empresas não financeiras. O Tobin's q é utilizado na literatura de finanças para calcular a relação comparando o valor do capital próprio e do passivo com seus valores contábeis, utilizando a fórmula ilustrada na Figura 20, a seguir (BRAINARD; TOBIN, 1968).

Figura 20 - Método Tobin's q

$$\text{Tobin's q} = \frac{(\text{Equity Market Value} + \text{Liabilities Market Value})}{(\text{Equity Book Value} + \text{Liabilities Book Value})}$$

Fonte: Brainard; Tobin (1968, p. 1)

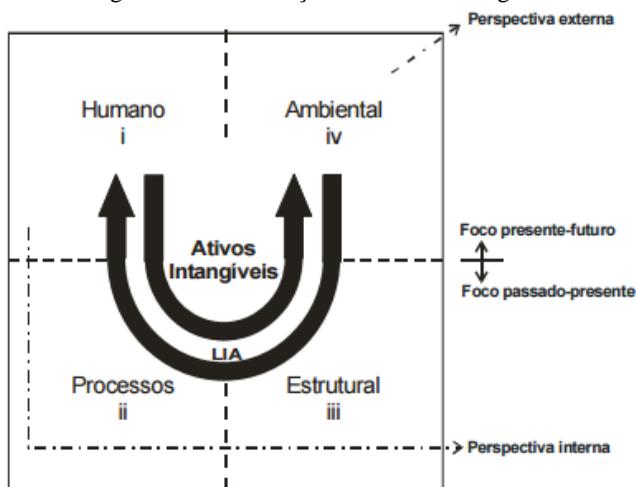
Quando o resultado do cálculo do Tobin's q é superior a 1,0, significa que o valor de mercado é maior do que o valor dos ativos registrados da empresa. Isto sugere que o valor de mercado reflete alguns ativos não mensuráveis ou não registrados da empresa (BRAINARD; TOBIN, 1968).

Valores altos do Tobin's q podem incentivar as empresas a investirem mais em capital porque valem mais do que o preço que pagaram por eles. Por outro lado, se o Tobin's q é menor que 1, significa que o valor de mercado é inferior ao valor registrado dos ativos. Isto sugere que o mercado pode estar desvalorizando a empresa (BRAINARD; TOBIN, 1968).

### 2.3.1.43 Método Hoss de avaliação de ativos intangíveis

O referido método baseia-se em quatro quadrantes, que são: humano, processos, estrutural e ambiental, com observação destes do foco passado-presente e presente-futuro e levando-se em conta tanto a perspectiva interna quanto externa (HOSS, 2008). A Figura 21, a seguir, ilustra o método em questão.

Figura 21 - Mensuração dos ativos intangíveis



Fonte: Hoss (2008, p. 4)

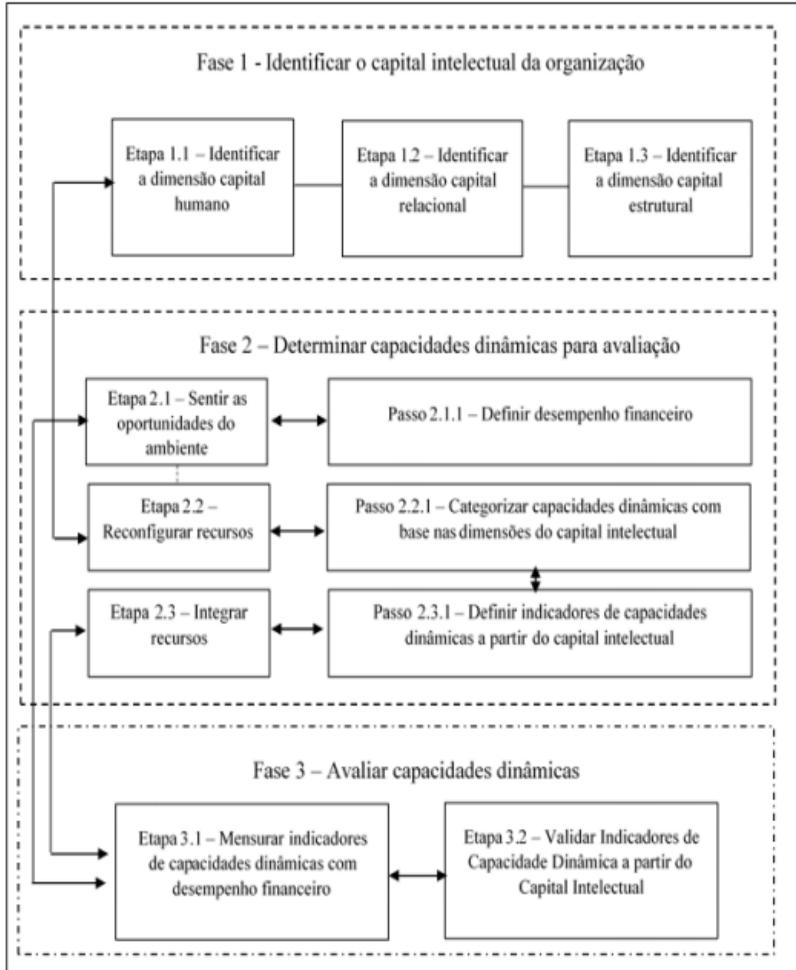
Parte da capacidade de geração de riqueza das organizações, para sócios e financiadores e identifica a agregação de valor. Sua fórmula é representada por  $VAI = (LIA + AVI) * (1 + ACI)$  (HOSS, 2008).

Onde: VAI= Valor dos Ativos Intangíveis;  
LIA= Lucro Intangível Ajustado;  
AVI= Apuração do Valor Intangível;  
ACI= Apuração do Coeficiente Intangível.

#### 2.3.1.44 Framework para Avaliar a Capacidade Dinâmica a partir do Capital Intelectual

O Framework em questão foi desenvolvido por Zarelli (2015) em sua tese de Doutorado, que buscou entender e categorizar as capacidades dinâmicas com base nas dimensões do capital intelectual. As dimensões do capital intelectual consideradas pela autora são: capital humano, capital estrutural (capital tecnológico e capital organizacional) e capital relacional (capital de negócio e capital social), conforme Figura 22, a seguir.

Figura 22 - *Framework* para Avaliar a Capacidade Dinâmica a partir do Capital Intelectual



Fonte: Zarelli (2015)

Assim, o referido método teve como objetivo apresentar um *framework* para avaliação da capacidade dinâmica a partir do capital intelectual. O *framework* foi baseado em argumentos de indicação de valor futuro do capital intelectual por meio dos processos sentir, reconfigurar e integrar os recursos e ao desempenho ou performance da organização (ZARELLI, 2015).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização do presente estudo fez-se uma busca sistemática no Portal de Periódicos da CAPES utilizando operadores booleanos a fim de coletar os dados para a realização da pesquisa. As buscas nas bases de dados foram realizadas, inicialmente, com as seguintes palavras-chave: "*Economic Value Added*" OR "*Intellectual Capital*" OR "*Goodwill*" OR "*enterprise*" OR "*measurement*", que resultou em 1.886.575 resultados encontrados. Como seria inviável analisar quase dois milhões de estudos em uma pesquisa de Mestrado, esses resultados foram filtrados.

Num segundo momento foi realizada uma “Busca Avançada” restringindo os resultados apenas ao “título” ou “assunto”, de “todos os itens”, porém, o resultado continuava consideravelmente alto, tratando-se de 549.031 estudos. Assim, optou-se por analisar apenas “artigos” no idioma “Inglês”, passando a contar com 498.614 resultados.

Quanto à “data de publicação”, os artigos publicados nos últimos 20 anos totalizam em 385.891, enquanto nos últimos 10 anos resultam em 257.974. Nos últimos cinco anos foram publicados 133.064 artigos em Inglês com os termos em questão no título e, nos últimos dois anos, 60.849 artigos.

Com a utilização dos filtros a pesquisa foi refinada e delimitada, porém, mesmo restringindo a busca para “apenas no título”, idioma apenas para “Inglês”, ano de publicação para “últimos 2 anos”, e tipo de material para “artigos”, foram encontrados, no mínimo, 60.849 artigos. Como os referidos estudos seriam, posteriormente, analisados e, a partir das informações constantes nos mesmos seria elaborada a Revisão da Literatura, fez-se necessário restringir ainda mais os critérios.

A partir dos 60.849 resultados encontrados após inserir os filtros nas buscas efetuadas no Portal de Periódicos da CAPES fez-se uma análise superficial dos títulos dos mesmos, o que permitiu concluir que diversos materiais encontrados não eram do interesse da pesquisa, apesar de aparecerem como sendo os mais relevantes (por repetirem mais vezes os termos pesquisados).

Assim, foram realizadas novas buscas utilizando as palavras-chaves citadas nos artigos que mais tinham relação com o tema em questão, tais como: “*Intellectual capital, Intangible assets*”; “*Intangibles, Management, Measurement*”; “*Accounting; Accounting valuation; Financial performance; Intangible assets; Intellectual capital; Measurement; Valuations*”; “*Intangibles, Intellectual Capital*”; “*Intangibles, accounting*”; “*Accounting for intangibles*”.

Como o objetivo desse estudo foi **analisar os métodos de avaliação de ativos intangíveis no contexto da gestão empresarial, econômica e estratégica**, buscou-se materiais com informações mais específicas. Ao analisar os artigos encontrados percebeu-se que aqueles que mais se aproximavam do tema em questão tinham palavras-chave em comum, como “*Intangible assets*” e “*accounting*”.

Continuando as buscas com base nas palavras-chave utilizadas em estudos específicos, surgiram resultados mais próximos do interesse da pesquisa. Ao buscar pelos termos “*Intellectual capital, Intangible assets*”, por exemplo, foram encontrados 70 resultados, sendo que alguns tratavam do tema adequado ao presente estudo. Além disso, ao ler determinado material cujos autores utilizados eram do interesse da presente pesquisa, as referências utilizadas naqueles estudos eram analisadas e buscadas, a fim de aumentar a quantidade e a qualidade dos materiais disponíveis.

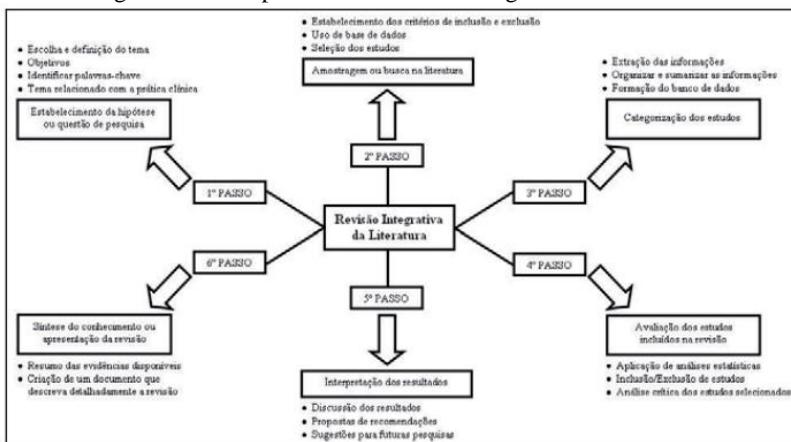
Dessa forma, foram encontrados diversos estudos, que foram analisados para a elaboração da presente pesquisa. A referida pesquisa caracteriza-se como descritiva e bibliográfica, com enfoque indutivo. A classificação da pesquisa quanto à abordagem é qualitativa, com utilização de dados primários, e a forma de revisão adotada foi a Revisão Sistemática Integrativa.

Para a realização da Revisão Sistemática Integrativa faz-se uma busca exaustiva por estudos relevantes sobre determinado tópico específico, que são identificados na próxima etapa, avaliados e sintetizados conforme algum método pré-determinado e explícito (nesse caso, com base no título e palavras-chave) (KLASSEN et al., 2009).

No mesmo sentido que Klassen et al. (2009), Cordeiro et al. (2007) afirmam que a revisão sistemática é um modelo que usa métodos rigorosos e explícitos, com o intuito de identificar e selecionar informações, coletar os dados e, também, analisar e descrever as contribuições da pesquisa. Seguindo as etapas estabelecidas por Klassen et al. (2009); Cordeiro et al. (2007), após avaliar e sintetizar os estudos encontrados, os mesmos foram descritos.

Autores como Whittemore e Knafl (2005) também citam etapas da revisão integrativa, sendo que as mesmas consistem em: identificar o problema; buscar a literatura; avaliar os dados; analisar os dados; e, redigir a revisão. Similarmente, etapas como: escolha e definição do tema (elaboração do problema); busca da literatura; identificação dos estudos pré-selecionados; elaboração de critérios para categorização dos estudos e coleta de dados; avaliação e discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa são descritas por Mendes; Silveira; Galvão (2008), conforme apresentado na Figura 23, a seguir.

Figura 23 - Componentes da revisão integrativa da literatura



Fonte: Mendes, Silveira e Galvão (2008, p. 761)

Conforme apresentado por Mendes, Silveira e Galvão (2008), a revisão integrativa é composta por seis etapas. A primeira etapa (escolha e definição do tema/ problema), bem como a segunda (busca da literatura), que tratam do planejamento e execução da pesquisa foram descritas detalhadamente no início dessa seção de Procedimentos Metodológicos.

A terceira etapa (identificação dos estudos pré-selecionados) e a quarta (elaboração de critérios para categorização dos estudos e coleta de dados) foram realizadas a partir da leitura dos materiais encontrados, selecionando os mais adequados ao objetivo desse estudo. A obtenção dessas informações serviu para solucionar o problema de pesquisa. À medida que os materiais selecionados eram lidos, os Quadros 1, 2 e 3 eram preenchidos de acordo com as informações disponíveis.

A quinta etapa (avaliação e discussão dos resultados) foi desenvolvida com o auxílio dos Quadros 1, 2 e 3, que foram elaborados a fim de sintetizar as informações apresentadas a respeito de cada método em questão na seção de Análise dos Dados. Nessa seção fez-se a discussão do material analisado e descrito no capítulo anterior, que apresentou a revisão de literatura. Finalmente, a sexta etapa (apresentação da revisão integrativa) ocorre, também, na seção de Análise dos Dados, que foi elaborada a partir das informações encontradas nas primeiras fases da presente pesquisa.

Segundo Botelho, Cunha e Macedo (2011), para descrever o estado da arte de determinado tema é usada a revisão bibliográfica sistemática, à

qual pertence a revisão integrativa. A revisão integrativa caracteriza-se por permitir ao pesquisador uma aproximação com a problemática que será estudada, delineando um panorama acerca da produção científica, de modo que possa visualizar a evolução do tema durante determinado período e, assim, identificar possíveis oportunidades de pesquisa.

A revisão integrativa é considerada um método de revisão abrangente, uma vez que permite incluir literatura tanto teórica e empírica quanto estudos que tratam de abordagens metodológicas quantitativa e qualitativa (POMPEO; ROSSI; GALVÃO, 2009). Conforme informação anterior, o presente estudo foi elaborado seguindo as etapas da revisão integrativa segundo Mendes; Silveira; Galvão (2008). Na próxima seção é apresentada a etapa de Análise dos dados e na seção seguinte constam as considerações finais. Finalmente, são apresentadas as referências bibliográficas dos materiais utilizados para a elaboração da pesquisa em questão.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados com a realização da presente pesquisa são apresentados e analisados comparativamente, com o auxílio dos Quadros 1; 2 e 3, a seguir. Foram feitas comparações entre os métodos de avaliação de ativos intangíveis, a partir de critérios predeterminados. Tais critérios consistiram na análise de aspectos como: ano de publicação do método; autor do método; objetivo do método; se o método teve aplicação; suas características; etapas; se apresenta estrutura e/ou fórmula; quais os componentes/ elementos abordados; a quais setores se destina; se apresenta barreiras e/ou facilitadores.

Assim, a seção de Análise dos dados ocorre de forma descritiva, abordando e tratando do que cada método de avaliação de ativos intangíveis considera e apresenta ou não, em relação aos demais. Os critérios foram definidos a partir da constatação dos principais aspectos que compõem a estrutura dos métodos de avaliação de ativos intangíveis, uma vez que os métodos apresentam certa semelhança estrutural entre si. A partir dessa constatação foram elaborados os Quadros 1; 2 e 3, que auxiliam na discussão dos resultados com a literatura.

Ressalta-se que alguns métodos de avaliação do *goodwill* não estão presentes nos Quadros 1; 2 e 3, embora sejam apresentados na revisão de literatura, pois não foram encontradas informações específicas significativas acerca dos mesmos, apesar do esforço em buscá-las. Os métodos não apresentados nos Quadros 1; 2 e 3 são: Modelo clássico de *goodwill*; Modelo da taxa de risco relativo e de risco livre; Modelo de compra de lucros anuais; Método indireto; Modelo dos peritos contábeis europeus ou *UEC method*; Modelo simplificado da União Européia ou *abbreviated goodwill income method*.

As informações relativas às barreiras e facilitadores ao processo de avaliação dos ativos intangíveis são apresentadas no Quadro 2, a seguir. Primeiramente, os demais aspectos considerados relevantes são tratados no “Quadro 1 - Análise comparativa dos métodos”, e discutidos com base na literatura. Os campos dos Quadros 1; 2 e 3 preenchidos com a frase “Não verificado” correspondem às informações que não estavam disponíveis na literatura utilizada no presente estudo.

Quadro 1 - Análise comparativa dos métodos

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Sector</b>
<i>ICU Report</i>	2009	Sanchez	Fazer recomendações para a divulgação de informações sobre pesquisas universitárias	Visão da instituição; Resumo de recursos e atividades intangíveis; Sistema de indicadores	Não verificado	Capital humano; Capital organizacional; Capital relacional	Sector privado
EVVICAETM	2008	Centro de Ativos Intelectuais; McCutcheon	Ajudar as empresas a compararem potenciais oportunidades de desenvolvimento de produtos	Não verificado	Sim	Capital humano; relacional e estrutural	Sector privado
<i>RICI</i>	2008	Schiuma, Lerro, Carlucci	Não verificado	Não verificado	Não verificado	<i>Hardware, netware, wetware, software</i>	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
<i>Dynamic monetary model</i>	2007	Milost	Avaliar os funcionários	Não verificado	Não verificado	Capital humano	Não verificado
IAbM	2004	<i>Japanese Ministry of Economy</i>	Não verificado	Não verificado	Sim	Não verificado	Não verificado
SICAP	2004	Ramiréz	Informar os profissionais sobre a capacidade administrativa	Não verificado	Não verificado	Capital humano; capital relacional e capital estrutural	Setor público
<i>National Intellectual Capital Index</i>	2004	Bontis	Não verificado	Não verificado	Sim	Capital humano; capital processual; capital de renovação; e, mercado de capitais	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
<i>Topplinjen/ Business IQ</i>	2004	Sandvik	Avaliar o ambiente de trabalho, gerentes e clientes	Não verificado	Não verificado	Índice de Identidade; Índice de Capital Humano; Índice de Capital do Conhecimento; Índice de Reputação	Não verificado
<i>Public sector IC</i>	2003	Bossi	Não verificado	Não verificado	Não verificado	Não verificado	Setor público
<i>Danish guidelines</i>	2003	Mouritzen et al.	Oferecer diretrizes de como as empresas devem relatar seus ativos intangíveis publicamente	Não verificado	Sim	Não verificado	Não verificado
IC-dVAL™	2003	Bonfour	Desenvolver vantagem competitiva	Não verificado	Sim	Recursos e competências; processos; construção de ativos intangíveis; e, saídas	Setor público e privado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
<i>Intellectus model</i>	2002	Bueno	Tratar a cultura organizacional como o núcleo central e a essência da empresa	Não verificado	Sim	Capital humano; Capital organizacional; Capital tecnológico; Capital de negócios; e, Capital social	Não verificado
FiMIAM	2002	Rodov; Leliaert	Contribuir para a criação de balanços mais completos	Não verificado	Não verificado	Recursos humanos, clientes e estrutura	Não verificado
<i>IC Rating™</i>	2002	Edvinsson	Possibilitar que bens intangíveis e capital intelectual sejam visualizados de forma sistêmica	Não verificado	Sim	Capital humano; capital estrutural	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
<i>Value Chain Scoreboard™</i>	2002	Lev	Aperfeiçoar os relatórios de investimentos em ativos intangíveis e inovação	Descoberta de novos produtos, serviços ou processos; estabilização de viabilidade tecnológica; comercialização de novos produtos e serviços	Não verificado	Descoberta/ aprendizagem, implementação e comercialização	Não verificado
<i>Meritum guidelines</i>	2002	Meritum Guidelines	Não verificado	Definir objetivos estratégicos, identificar os recursos intangíveis e estabelecer ações de desenvolvimento dos recursos intangíveis	Sim	Capital humano; capital estrutural e capital relacional	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
EFQM	2001	Caba; Sierra	Desenvolver meios para identificar, medir e gerenciar ativos intangíveis	Não verificado	Sim	Capital humano; capital estrutural e capital relacional	Setor público – responsabilidade social e profissionalismo
<i>Intangible assets statement</i>	2001	Garcia	Gerir adequadamente os recursos e divulgar corretamente informações sobre os mesmos	Não verificado	Não verificado	Não verificado	Setor público
<i>Knowledge Audit Cycle</i>	2001	Schiuma; Marr	Avaliar as dimensões de uma organização do conhecimento	Definir os principais ativos; identificar os principais processos; definir as ações do plano; implementar e monitorar as melhorias	Não verificado	Não verificado	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
VCI	2000	Baum; Ittner; Larcker; Low; Siesfeld; Malone	Valorizar a existência de diferentes métricas não financeiras para explicar o valor de mercado	Não verificado	Não verificado	Não verificado	Não verificado
<i>The Value Explorer</i> <sup>TM</sup>	2000	Andriessen; Tiessen	Identificar o capital intelectual que é estrategicamente importante em uma organização	Identificar o capital intelectual; avaliar o valor, a competitividade, a sustentabilidade as competências centrais; avaliar o capital intelectual; desenvolver um cronograma de gestão; criar um relatório	Não verificado	Não verificado	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
<i>Intellectual Asset Valuation</i>	2000	Sullivan	Avaliar o valor da Propriedade Intelectual	Não verificado	Não verificado	Capital humano; capital de cliente; propriedade intelectual; capital estrutural	Não verificado
TVC™	2000	Anderson; McLean	Avaliar como os diversos eventos podem afetar as atividades planejadas	Estratégia da organização para a criação de valor; fluxo de caixa descontado; relatório sobre a capacidade da organização; relatório aos acionistas	Não verificado	Não verificado	Não verificado
<i>Knowledge Capital Earnings</i>	1999	Lev	Avaliar até que ponto uma empresa está sobrevalorizada ou subvalorizada no mercado	Calcular os lucros normalizados; comparar os lucros com a taxa esperada de retorno	Sim	Não verificado	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
IVM	1998	McPherson	Medir as contribuições dos ativos intangíveis para a organização	Não verificado	Sim	Não verificado	Não verificado
AFTF	1998	Nash H.	Não verificado	Não verificado	Não verificado	Não verificado	Organizações de capital aberto
IAMV™	1998	Standfield	Distinguir o valor real da empresa do valor de mercado/ valor das ações	Não verificado	Sim	Não verificado	Não verificado
VIC	1997	Stewart	Não verificado	Não verificado	Não verificado	Conhecimento; recursos; capacidades; competências; propriedade intelectual; experiências	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
EVA™	1997	Stern; Stewart	Medir a verdadeira lucratividade empresarial	Não verificado	Sim	Não verificado	Não verificado
VAIC™	1997	Pulic	Medir o quanto o capital intelectual pode criar valor organizacional	Não verificado	Sim	Capital de eficiência empregada; o capital humano; e o capital estrutural	Não verificado
<i>IC-Index™</i>	1997	Roos, Roos, Dragonetti; Edvinsson	Desenvolver um sistema para visualizar e medir o capital intelectual	Não verificado	Não verificado	Capital humano e capital estrutural, separando-os entre ativos pensantes e não-pensantes	Não verificado
<i>Technology Broker</i>	1996	Brooking	Não verificado	Não verificado	Sim	Ativos de infraestrutura; ativos centrados no ser humano; propriedade intelectual; e, ativos de mercado	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
<i>Citation-Weighted Patents</i>	1996	Dow Chemical	Não verificado	Definir o papel do conhecimento; avaliar a concorrência; classificar o portfólio; avaliar o valor; investir; montar o novo portfólio e repetir <i>ad infinitum</i>	Não verificado	Não verificado	Não verificado
<i>Holistic Accounts</i>	1995	Rambøll Group	Não verificado	Não verificado	Sim	Valores e gestão, processos estratégicos, recursos humanos, recursos estruturais, consultoria, resultados do cliente, resultados dos empregados, resultados da sociedade e resultados financeiros	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
<i>Skandia Navigator™</i>	1994	Edvinsson; Malone	Fornecer uma imagem equilibrada e holística de ações financeiras e de capital intelectual	Não verificado	Sim	Financeiro; cliente; processo; renovação e desenvolvimento; e, humano	Não verificado
<i>Intangible Asset Monitor</i>	1994	Sveiby	Medir aspectos da criação de valor	Não verificado	Sim	Competência; estrutura interna; e, estrutura externa	Não verificado
<i>Balanced ScoreCard</i>	1992	Kaplan; Norton	Traduzir a estratégia organizacional em objetivos operacionais	Definir indicadores; objetivos estratégicos; escolher e elaborar indicadores; elaborar implementação	Sim	Perspectiva financeira; perspectiva do cliente; perspectiva dos processos internos; e perspectiva de inovação e aprendizagem	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Setor</b>
<i>HR statement</i>	1990	Ahonen	Não verificado	Não verificado	Não verificado	Não verificado	Não verificado
<i>The Invisible Balance Sheet</i>	1989	Sveiby (ed. 1989) The "Konrad" group	Não verificado	Não verificado	Não verificado	Capital Humano, Capital Organizacional e Capital de Cliente	Não verificado
HRCA 2	1988	Johanson	Calcular o impacto dos custos de Recursos Humanos	Não verificado	Não verificado	Limitado ao capital humano, tratando de indicadores não financeiros	Não verificado
HRCA 1	1970's	Flamholtz	Calcular o valor dos recursos humanos organizacionais	Estimar o período; identificar as tarefas; calcular o serviço; determinar o valor monetário; calcular o valor do serviço.	Sim	Perspectivas: do mercado de capitais; de controle da gestão; de apoio à persuasão; da sociedade	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Objetivo do método</b>	<b>Etapas</b>	<b>Estrutura e/ou fórmula</b>	<b>Componentes/elementos abordados</b>	<b>Sector</b>
Tobin's q	1950's	Tobin James	Medir o desempenho eficaz ou não do capital intelectual	Não verificado	Sim	Não verificado	Não verificado
Método Hoss	2003	Hoss	Não verificado	Levantar variáveis; apresentar; revisar demonstrações; elaborar análise gerencial; calcular o fator de insolvência; elaborar parecer	Sim	Humano, processos, estrutural e ambiental	Não verificado
<i>Framework:</i> capacidade dinâmica - capital intelectual	2015	Zarelli	Apresentar um <i>framework</i> para avaliação da capacidade dinâmica a partir do capital intelectual	Não verificado	Sim	Capital humano, capital estrutural e capital relacional	Não verificado

Fonte: elaborado pela autora (2016)

Com base na elaboração da presente pesquisa nota-se que o desenvolvimento de métodos de avaliação de ativos intangíveis e Capital Intelectual teve um aumento significativo a partir de 1988, conforme apresentado no Quadro 1. Além disso, constata-se que o ano que teve mais métodos de avaliação desenvolvidos foi 2002, com o número de cinco métodos apresentados.

Nos anos 1997, 2000 e 2004 foram desenvolvidos quatro métodos em cada ano, sendo este o segundo número mais elevado de publicações anuais (SVEIBY, 2010). A Figura 24, a seguir, apresenta uma Linha do tempo dos Métodos de Avaliação de Ativos Intangíveis apresentados no presente estudo.



Constatou-se que alguns autores elaboraram mais de um método de avaliação de ativos intangíveis, tanto individualmente quanto em grupos. Os referidos autores, que elaboraram dois métodos cada, foram: Lev: *Knowledge Capital Earnings* e *Value Chain Scoreboard<sup>TM</sup>*; Stewart: *Calculated Intangible Value* (VIC) e *Economic Value Added* (EVA<sup>TM</sup>) [com participação de Stern]; Edvinsson [com participação de Roos, Roos, Dragonetti]: *IC-Index<sup>TM</sup>* e *Skandia Navigator<sup>TM</sup>* [com participação de Malone]; Sveiby: *Intangible Asset Monitor* e *The Invisible Balance Sheet*.

Dentre os 44 métodos de avaliação de ativos intangíveis apresentados no presente estudo, 31 deixaram claro qual o objetivo a que o método se propõe. 31 métodos equivalem a 70% do total de métodos em questão. Nos próximos parágrafos são apresentados os objetivos dos métodos, agrupando-os e apontando aspectos em comum entre os mesmos.

O objetivo do *ICU Report* é fazer recomendações para a divulgação de informações sobre pesquisas universitárias que retratam o movimento lógico da gestão e estratégia interna (visão da instituição e metas) para a divulgação de indicadores, tendo em conta as orientações anteriores para as empresas e para as universidades. Além disso, o método *The Value Explorer<sup>TM</sup>* tem a finalidade de identificar o capital intelectual que é estrategicamente importante em uma organização, bem como o método *EVVICA<sup>TM</sup>*, que objetivou ajudar as empresas a compararem potenciais oportunidades de desenvolvimento de produtos estrategicamente, bem como seu provável retorno comercial.

Ainda no contexto da estratégia, o *Balanced ScoreCard* visa traduzir a estratégia organizacional em objetivos operacionais que direcionam o comportamento e o desempenho. O método Tobin's q também visa medir o desempenho eficaz ou não do capital intelectual de uma empresa, enquanto o método *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC<sup>TM</sup>), por sua vez, busca medir o quanto e quão eficientemente o capital intelectual pode criar valor organizacional. Da mesma forma, o *Intangible Asset Monitor* objetiva medir quatro aspectos da criação de valor: crescimento; inovação; eficiência; e, redução de risco/ estabilidade.

O aspecto inovação é considerado, também, pelo *Value Chain Scoreboard<sup>TM</sup>*, que busca aperfeiçoar os relatórios de investimentos em ativos intangíveis e inovação. O método *Topplinjen/ Business IQ* objetiva avaliar o ambiente de trabalho, gerentes e clientes, cuidando da análise e elaboração de relatórios. O *Danish guidelines*, por sua vez, procura oferecer diretrizes de como as empresas devem relatar seus ativos intangíveis publicamente.

Similarmente, o objetivo do *Intangible assets statement* é gerir adequadamente os recursos; e, divulgar corretamente informações sobre os mesmos. Do mesmo modo, o SICAP objetiva informar os profissionais sobre a capacidade administrativa para gerar resultados sustentáveis e as possibilidades de uma melhoria constante, superando a visão de curto prazo dos métodos tradicionais de contabilidade financeira. Ainda tratando de resultados sustentáveis, o método *Investor Assigned Market Value* (IAMV<sup>TM</sup>) objetiva distinguir o valor real de determinada empresa do seu valor de mercado/ valor das ações, visando a obtenção de Vantagem Competitiva Sustentável.

No mesmo sentido, o IC-dVAL<sup>TM</sup> visa o desenvolvimento de vantagem competitiva. Por outro lado, a finalidade do FiMIAM é superar as deficiências dos demais métodos de avaliação de capital intelectual, bem como contribuir para a criação de balanços mais completos, refletindo tanto os ativos tangíveis quanto os intangíveis das organizações.

O método *European Foundation Quality Management Model* (EFQM) também visa o desenvolvimento de meios para identificar, medir e gerenciar ativos intangíveis. O objetivo do método *IC-Index*<sup>TM</sup> é desenvolver um sistema para visualizar e medir o capital intelectual, enquanto o *IC Rating*<sup>TM</sup> objetiva possibilitar que bens intangíveis e capital intelectual sejam visualizados de forma sistêmica. Por sua vez, o *Knowledge Audit Cycle* foi elaborado para avaliar as dimensões de uma organização do conhecimento.

Dentre as dimensões, vários métodos abordam os recursos humanos, como o *Dynamic monetary model*, que visa avaliar os funcionários de determinada organização, considerando que constituem um elemento importante e fundamental do negócio. Igualmente, os métodos *Human Resource Costing & Accounting* (HRCA 2) e *Human Resource Costing & Accounting* (HRCA 1) visam, respectivamente: calcular o impacto dos custos de Recursos Humanos, que poderiam reduzir ou aumentar o lucro organizacional; e, estimar o período; identificar as tarefas; calcular o serviço; determinar o valor monetário; calcular o valor do serviço de determinado funcionário.

Além disso, outras dimensões são abordadas, como no caso do *Intellectual Asset Valuation*, que busca avaliar o valor da Propriedade Intelectual. O *Intellectus model*, por sua vez, trata a cultura organizacional como o núcleo central e a essência da empresa. Por outro lado, o *Total Value Creation* (TVC<sup>TM</sup>) tem a finalidade de avaliar como os diversos eventos podem afetar as atividades planejadas.

De forma diversa, o *Economic Value Added* (EVA<sup>TM</sup>) busca medir a verdadeira lucratividade empresarial; o *Skandia Navigator*<sup>TM</sup> visa fornecer uma imagem equilibrada e holística de ações financeiras e de capital intelectual. O *Value Creation Index* (VCI) objetiva valorizar a existência de diferentes métricas não financeiras para explicar o valor de mercado das empresas.

Finalmente, o objetivo do *Knowledge Capital Earnings* consiste em determinar o valor do capital intelectual organizacional e avaliar até que ponto uma empresa está sobrevalorizada ou subvalorizada no mercado de capitais. O *Inclusive Valuation Methodology* (IVM), por sua vez, busca medir as contribuições dos ativos intangíveis para a organização, tornando-os mensuráveis, estimando o valor do negócio e o valor para o acionista.

Quanto aos métodos de avaliação de ativos intangíveis que apresentam informações a respeito de sua aplicação, nove dos 44 métodos apresentados na presente pesquisa apresentam explicitamente sua experiência de aplicação prática. Os métodos que descrevem sua aplicação são: IC-dVAL<sup>TM</sup>; *Meritum guidelines*; *Knowledge Capital Earnings*; *Inclusive Valuation Methodology* (IVM); *IC-Index*<sup>TM</sup>; *Citation-Weighted Patents*; *Balanced ScoreCard*; *HR statement*; Tobin's q.

Buscou-se caracterizar os métodos em questão, de acordo com as características citadas pelos próprios autores na revisão de literatura. Apenas três métodos citavam explicitamente suas características: *Intellectus model*: sistêmico, aberto, flexível, adaptativo e dinâmico; *European Foundation Quality Management Model* (EFQM): melhor capacidade de resposta às necessidades dos usuários do serviço, ênfase no desempenho, melhor comunicação, descentralização e delegação de tarefas; *Holistic Accounts*: busca descrever e acompanhar os indicadores contábeis que correspondem a todos os valores da empresa, além de incluir, nas contas da empresa, resultados para todas as partes interessadas.

Com o intuito de auxiliar a aplicação dos métodos, caso seja de interesse de alguma empresa, foram identificadas as etapas dos mesmos. Assim, percebeu-se que o número de etapas propostas pelos autores de cada método variou entre duas e sete etapas. Dentre os 44 métodos apresentados no presente estudo, 11 sugeriram etapas, da seguinte forma:

- *ICU Report*: (três fases) verificar a visão da instituição, a fim de apresentar os principais objetivos gerais e estratégicos e os principais meios para alcançá-los; elaborar um resumo de recursos e atividades intangíveis, buscando descrever os recursos intangíveis que a

instituição pode mobilizar e as diferentes atividades realizadas ou previstas para melhorá-los, além de mostrar a singularidade da instituição e das linhas prioritárias estabelecidas e as principais áreas de interesse em que a instituição se centrará; elaborar um sistema de indicadores, para que os órgãos internos e externos tenham acesso para avaliar o desempenho e estimar o futuro da instituição corretamente. Desta forma, podem lidar com objetivos claros que podem ser avaliados ao longo do tempo, permitindo um acompanhamento das atividades e se os objetivos estão sendo cumpridos;

- *Value Chain Scoreboard*<sup>TM</sup>: (três fases) descobrir novos produtos, serviços ou processos; estabilizar a viabilidade tecnológica; e, comercializar novos produtos e serviços;
- *Meritum guidelines*: (três fases) definir objetivos estratégicos; identificar os recursos intangíveis; e, estabelecer ações de desenvolvimento dos recursos intangíveis;
- *Knowledge Audit Cycle*: (quatro fases) definir os principais ativos de conhecimento; identificar os principais processos de conhecimento; definir as ações do plano de processos de conhecimento; e, implementar e monitorar as melhorias;
- *The Value Explorer*<sup>TM</sup>: (cinco fases) identificar o capital intelectual; realizar uma avaliação do valor, da competitividade, da sustentabilidade e das competências centrais; realizar uma avaliação financeira do capital intelectual; desenvolver um cronograma de gestão; e, criar um relatório para a administração;
- *Total Value Creation*<sup>TM</sup>: (quatro fases) voltar a estratégia da organização para a criação de valor; elaborar o fluxo de caixa descontado orientado a eventos de fluxos de valor futuros; elaborar um relatório sobre a capacidade da organização para gerar os fluxos de valor esperado; elaborar um relatório aos acionistas sobre os fluxos financeiros e não financeiros de valor;
- *Knowledge Capital Earnings*: (duas fases) calcular os lucros normalizados, através da média dos lucros dos últimos três anos; e, comparar os lucros com a taxa esperada de retorno;
- *Citation-Weighted Patents*: (seis fases) definir o papel do conhecimento no negócio; avaliar as estratégias da concorrência e ativos de conhecimento; classificar o portfólio de ativos de conhecimento da empresa; avaliar o valor desses ativos; investir em áreas onde forem encontradas possíveis lacunas; e, montar o novo portfólio de conhecimento e repetir *ad infinitum*;

- *Balanced Scorecard*: definir a arquitetura de indicadores; objetivos estratégicos; escolher e elaborar indicadores; elaborar o plano de implementação;
- *Human Resource Costing & Accounting (HRCA 1)*: (seis fases) estimar o período para o qual é esperada a prestação de serviço de determinado indivíduo; identificar as tarefas que o funcionário pode realizar durante o período; estimar o período para o qual espera-se que o indivíduo desempenhe cada tarefa; calcular o serviço; determinar o valor monetário do serviço e o cálculo do rendimento esperado de cada tarefa; e, calcular o valor do serviço de acordo com uma taxa predeterminada;
- Método Hoss: (sete fases) levantar variáveis contextuais; apresentar a empresa a ser pesquisada; revisar demonstrações contábeis; elaborar análise gerencial da empresa; calcular o fator de insolvência da empresa; elaborar parecer sobre a organização; e, projetar as demonstrações contábeis.

A apresentação de fórmula e/ou estrutura dos métodos de avaliação de ativos intangíveis ocorreu em 23 dos métodos de avaliação de ativos intangíveis analisados no presente estudo, equivalendo a 52% do total de métodos apresentados. A visualização de estrutura e/ou fórmula pode ser considerada importante, uma vez que facilita o entendimento do assunto em questão.

Os componentes/ elementos abordados estavam disponíveis em 63% (28 dos 44) métodos de avaliação de ativos intangíveis abordados nessa pesquisa. Percebeu-se que alguns métodos apresentam componentes/ elementos muito diversos dos demais, enquanto outros apresentam exatamente as mesmas informações, conforme detalhamento a seguir.

Os componentes/ elementos: Capital humano; Capital organizacional; e, Capital relacional são abordados no método *ICU Report*. Por sua vez, os componentes/ elementos: capital humano; capital relacional e capital estrutural são abordados nos métodos: *EVVICAETM*; *Framework* para Avaliar a Capacidade Dinâmica a partir do Capital Intelectual; *SICAP*. Os elementos capital humano e capital estrutural estão presentes, também, no método *Value Added Intellectual Coefficient (VAICTM)*, acompanhados pelo capital de eficiência empregada.

Os métodos *Dynamic monetary model* e *Human Resource Costing & Accounting (HRCA 2)* limitam-se ao componente/ elemento capital humano, enquanto os métodos *IC-IndexTM* e *IC RatingTM* lidam com capital humano e capital estrutural. Os métodos *European Foundation*

*Quality Management Model* (EFQM) e *Meritum guidelines*, por sua vez, abordam o Capital humano; capital estrutural e capital relacional como seus elementos.

Os métodos: *Topplinjen/ Business IQ* (Índice de Identidade; Índice de Capital Humano; Índice de Capital do Conhecimento; e, Índice de Reputação); Método Hoss (quatro quadrantes: humano, processos, estrutural e ambiental); *The Invisible Balance Sheet* (Capital Humano, Capital Organizacional e Capital de Cliente); *National Intellectual Capital Index* (Capital humano; capital processual; capital de renovação; e, mercado de capitais); e, *Intellectus model* (Capital humano; Capital organizacional; Capital tecnológico; Capital de negócios; e, Capital social) apresentam o Capital Humano como elemento em comum.

A propriedade intelectual aparece como um dos elementos dos métodos: *Intellectual Asset Valuation* (Capital Humano; capital de cliente; propriedade intelectual; capital estrutural); *Calculated Intangible Value* (Conhecimento; recursos; capacidades; competências; propriedade intelectual; experiências) e *Technology Broker* (ativos de infraestrutura; ativos centrados no ser humano; propriedade intelectual; e, ativos de mercado).

O elemento “clientes” é abordado pelos métodos: *FiMIAM* (recursos humanos, clientes e estrutura); *Balanced ScoreCard* (perspectiva financeira; perspectiva do cliente; perspectiva dos processos internos; e, perspectiva de inovação e aprendizagem); e, *Skandia Navigator™* (financeiro; cliente; processo; renovação e desenvolvimento; e, humano).

Por outro lado, o *Regional Intellectual Capital Index* (RICI): apresenta quatro perspectivas que não foram abordadas em nenhum outro método. As perspectivas são: *hardware, netware, wetware, software*. O *IC-dVAL™* também aborda quatro dimensões distintas: competitividade: recursos e competências; processos; construção de ativos intangíveis; e, saídas. Ainda, o método *Value Chain Scoreboard™* aborda três categorias exclusivas: descoberta/ aprendizagem, implementação e comercialização.

O método *Intangible Asset Monitor* lida com três classes de ativos intangíveis diferentes: competência; estrutura interna; e, estrutura externa, que não são contempladas em outro(s) método(s). O *Human Resource Costing & Accounting* (HRCA 1), por sua vez, diferencia-se dos demais ao abordar as perspectivas do mercado de capitais; de controle da gestão; de apoio à persuasão; e, da sociedade. Finalmente, o *Holistic Accounts* aborda nove áreas-chave como seus elementos: valores e gestão, processos estratégicos, recursos humanos, recursos estruturais,

consultoria, resultados do cliente, resultados dos empregados, resultados da sociedade e resultados financeiros.

De acordo com a presente pesquisa, pode-se afirmar que para o setor público são mais recomendados os métodos: SICAP; *Public sector IC*; *European Foundation Quality Management Model* (EFQM); *Intangible assets statement*. Tais métodos de avaliação de ativos intangíveis foram elaborados especificamente para organizações públicas. Além disso, o método IC-dVAL™ pode ser utilizada tanto por organizações do setor público quanto privado.

Os métodos: *ICU Report*; EVVICAETM; *Inclusive Valuation Methodology* (IVM), por sua vez, são mais recomendados para o setor privado. Vale destacar que os demais métodos podem ser aplicados em qualquer tipo de organização (pública, privada ou do terceiro setor). Além disso, o método *Accounting for the Future* (AFTF) é recomendado para organizações de capital aberto. No Quadro 2, a seguir, são apresentadas barreiras e facilitadores ao processo de avaliação de ativos intangíveis.

Quadro 2 - barreiras e facilitadores ao processo de avaliação de ativos intangíveis

<b>Método</b>	<b>Descrição</b>	<b>Barreiras</b>	<b>Facilitadores</b>
<i>Goodwill</i>	Consiste no valor que determinada empresa possui, que sobrepõe o valor contábil ou valor contábil ajustado da mesma (MÜLLER; TELÓ, 2003).	Não existe consenso entre os analistas na adoção de alguma metodologia para sua precisão (MÜLLER; TELÓ, 2003).	Não verificado
EVVICAETM	Objetivou ajudar as empresas a compararem potenciais oportunidades de desenvolvimento de produtos estrategicamente, bem como seu provável retorno comercial (McCUTCHEON, 2008).	Não verificado	De acordo com McCutcheon (2008), combina alternativas e possibilidades de geração de receita, possibilitando avaliações mais significativas.

Método	Descrição	Barreiras	Facilitadores
<i>Regional Intellectual Capital Index (RICI)</i>	Cria e combina indicadores através de um algoritmo que possibilita a definição de um índice (SCHIUMA; LERRO; CARLUCCI, 2008).	Não verificado	Pode fornecer informações sintéticas e valiosas; definir um instrumento de <i>benchmarking</i> para a gestão e avaliação de estratégias de desenvolvimento regional e análise estatística (SCHIUMA; LERRO; CARLUCCI, 2008).
<i>Dynamic monetary model</i>	Consiste em um método monetário para avaliar funcionários, uma vez que estes não possuem visibilidade no ativo do balanço patrimonial clássico (MILOST, 2007).	Apresenta dificuldades em: fornecer estimativas objetivas de componentes; e, fornecer estimativas empíricas que relacionem os componentes do capital intelectual com valores monetários (MILOST, 2007).	Não verificado
<i>IAbM (Intellectual Assets-based Management)</i>	Usado principalmente para a comunicação externa, com o mercado de capitais e com os clientes, tanto existentes quanto potenciais (JOHANSON et	Lida com desafios como: singularidade quanto à comparabilidade; confidencialidade a respeito da prestação de contas; e, comunicação de mercado	Não verificado

<b>Método</b>	<b>Descrição</b>	<b>Barreiras</b>	<b>Facilitadores</b>
	al., 2009; SVEIBY, 2010).	(JOHANSON et al., 2009).	
SICAP	É um método projetado especialmente para as administrações públicas (SVEIBY, 2010; RAMIREZ, 2010).	Não verificado	Segundo Sveiby (2010), consiste em uma plataforma tecnológica para facilitar a gestão eficiente dos serviços públicos.
IC-Index	Consolida todos os indicadores individuais representando propriedades intelectuais e componentes em um único índice. Permite que o capital intelectual seja medido e gerenciado (ROOS et al., 1997).	Não verificado	Relacionado à criação de valor organizacional, pois apresenta o benefício de lidar com a subjetividade, forçando a gestão a solucionar questões de incerteza (ROOS et al., 1997).
<i>Balanced ScoreCard</i>	Auxilia as organizações a traduzirem a estratégia em objetivos operacionais que direcionam o comportamento e o desempenho. Proporciona uma visão abrangente (KAPLAN; NORTON, 1992).	Não envolvimento de parte da chefia; falta de pensamento e ação estratégica; demora de solução automatizada; desinteresse na integração (GALAS; FORTE, 2005).	Esse método atende a diversas necessidades gerenciais e diferencia-se dos métodos tradicionais ao considerar um conjunto de indicadores (KAPLAN; NORTON, 1992).

Fonte: elaborado pela autora (2016)

Identificar barreiras e facilitadores ao processo de avaliação dos ativos intangíveis consistiu em um dos objetivos específicos do presente estudo. A fim de alcançá-lo foi elaborado o Quadro 2. No entanto,

ressalta-se que a minoria dos métodos (oito, que equivalem a 18% do total de métodos analisados apresentam tais informações).

Conforme apresentado no Quadro 2, alguns métodos de avaliação de ativos intangíveis apresentam barreiras e facilitadores ao processo de avaliação dos mesmos. Quando às barreiras, no que se refere aos métodos de avaliação do *Goodwill*: destaca-se a inexistência de consenso entre os analistas na adoção de alguma metodologia para sua precisão (MÜLLER; TELÓ, 2003).

O *Dynamic monetary model*, por sua vez, apresenta pelo menos duas dificuldades: fornecer separadamente estimativas objetivas de componentes; e, fornecer estimativas empíricas que relacionem os componentes do capital intelectual com os valores monetários (MILOST, 2007). Além disso, o IAbM (*Intellectual Assets-based Management*), que trata da comunicação externa, lida com desafios como: singularidade quanto à comparabilidade; confidencialidade a respeito da prestação de contas; e, comunicação de mercado (JOHANSON et al., 2009).

Com relação aos facilitadores, destaca-se que o método EVVICAETM, de acordo com McCutcheon (2008), combina alternativas e possibilidades de geração de receita, possibilitando avaliações mais significativas. O *Regional Intellectual Capital Index* (RICI), por sua vez, é considerado particularmente importante para a avaliação do Capital Intelectual, uma vez que pode fornecer não apenas informações sintéticas e valiosas sobre a propriedade de determinada região, mas também definir um “termômetro” ou instrumento de *benchmarking* para a definição, gestão e avaliação de estratégias de desenvolvimento regional, bem como para realização de análise estatística (SCHIUMA; LERRO; CARLUCCI, 2008).

Quanto ao SICAP, identificam-se facilitadores, pois Sveiby (2010) afirma que tal método consiste em uma plataforma tecnológica para facilitar a gestão eficiente dos serviços públicos, enquanto o IC-Index é relacionado à criação de valor organizacional, pois apresenta o benefício de lidar com a subjetividade, forçando a gestão a solucionar questões de incerteza (ROOS et al., 1997).

Além disso, as experiências demonstraram que o *Balanced ScoreCard* atende a diversas necessidades gerenciais e diferencia-se dos métodos tradicionais ao considerar um conjunto de indicadores balanceados em quatro perspectivas: perspectiva financeira; perspectiva do cliente; perspectiva dos processos internos; e perspectiva de inovação e aprendizagem (KAPLAN; NORTON, 1992).

Conforme apresentado no Quadro 1, nove métodos tiveram aplicação prática. Dentre os nove, apenas dois (*Balanced ScoreCard* e IC-

*Index<sup>TM</sup>*) apresentaram, também, informações a respeito das barreiras e facilitadores ao processo de avaliação dos ativos intangíveis. Assim, do total de oito métodos que apresentaram barreiras e facilitadores, seis não tiveram aplicação prática.

Recomenda-se a utilização de métodos que apresentam facilitadores em sua descrição. Considera-se que os facilitadores são pontos positivos, capazes de aumentar as chances de sucesso no processo de avaliação. Tais métodos são: EVVICAETM; *Regional Intellectual Capital Index* (RICI); SICAP; e, *Balanced ScoreCard*. Esse último é ainda mais indicado pela autora, uma vez que foi aplicado diversas vezes e em diferentes contextos.

#### 4.1 ANÁLISE SOB A VISÃO DA GESTÃO EMPRESARIAL; ECONÔMICA E ESTRATÉGICA

A presente dissertação buscou identificar quais métodos de avaliação de ativos intangíveis estavam mais alinhados ao contexto da gestão empresarial; econômica e estratégica. Para que esse objetivo fosse alcançado, foi necessário definir os critérios, nos quais a autora baseou-se a fim de identificar qual o grau de aderência de cada método ao contexto da gestão empresarial; econômica e estratégica.

A definição dos critérios foi feita com base na literatura. Primeiramente, foram identificados quais são os critérios que a gestão empresarial utiliza para definir qual seu grau de aderência a determinado método. Em seguida, trata-se da gestão econômica e, finalmente, da gestão estratégica.

Na parte inicial de cada um dos próximos três subcapítulos é apresentada a literatura sobre o contexto da gestão em questão, seguida pela apresentação da intensidade de sua aderência a cada método. Nesse contexto, a intensidade da aderência de um método à determinada gestão pode ser: “forte aderência”; “média aderência”; “fraca aderência”; ou “aderência nula”. A análise acerca dessas questões será apresentada a seguir, no Quadro 3.

##### 4.1.1 Gestão empresarial

A gestão empresarial refere-se às estruturas e processos que buscam a direção e controle organizacional. É composta pelas etapas de planejamento, execução, verificação e atuação, gerindo riscos e possíveis impactos socioambientais de modo estruturado e contínuo. Além disso, a gestão empresarial pode contribuir com o desenvolvimento da economia

sustentável, através do fortalecimento do desempenho organizacional, obtendo, inclusive, melhores resultados financeiros (INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION, 2015).

A gestão empresarial busca melhorar a produtividade e a competitividade de uma organização ou negócio. Para que a gestão seja ideal e alcance bons resultados, Kwasnicka (1995) afirma que há quatro funções que deve cumprir. Tais funções visam uma gestão eficiente, capaz de produzir bons resultados e consistem em:

- Planejar: através da definição de objetivos e meios para alcançá-los, produzindo novos projetos, rentáveis para a empresa;
- Organizar: visa agrupar todos os recursos organizacionais para promover o trabalho em equipe e obter melhor aproveitamento dos ativos disponíveis;
- Direcionar: a direção consiste na influência com o intuito de motivar as pessoas;
- Controlar: verificar e avaliar quais etapas do planejamento já foram executadas e corrigir falhas a fim de possibilitar a quantificação do progresso.

#### **4.1.2 Gestão econômica**

Conforme Leite; Santos (2013), a gestão econômica tem demonstrado interesse crescente pela mensuração de ativos intangíveis, buscando saber quanto os mesmos valem para o comprador. Um ativo intangível, adicionado aos demais ativos existentes pode gerar vantagem competitiva adicional à organização, alavancando a estratégia e os negócios da empresa compradora.

O método EVA®, por exemplo, foi criado para ser utilizado como fonte de informação, possibilitando o conhecimento e a mensuração do desempenho empresarial, relacionando a criação de valor ao acionista. O EVA deriva da abordagem do lucro econômico, buscando medir o valor que é criado em um negócio durante determinado período de tempo (LEITE; SANTOS, 2013).

Segundo Moretto Neto; Schmitt (2014), a gestão econômica e financeira exige o monitoramento continuado dos recursos organizacionais a fim de incrementar oportunidades e valores agregados. Para a gestão financeira da empresa são importantes os cálculos dos custos diretos e indiretos e da margem de contribuição, bem como da ociosidade do capital humano, máquinas e equipamentos que podem se caracterizar como determinantes à saúde organizacional.

### 4.1.3 Gestão estratégica

As estratégias são, segundo Porter (1999), caminhos que as organizações podem utilizar buscando atingir seus objetivos. O mesmo autor destaca que definir uma estratégia envolve um conjunto de atividades, possibilitando criar uma posição exclusiva e valiosa no contexto organizacional. A estratégia consiste em optar por atividades diferentes dos concorrentes, buscando vantagem competitiva.

No mesmo sentido, Lacombe (2004) afirma que a estratégia é o conjunto de planos e diretrizes traçados a fim de atingir os objetivos organizacionais. O *Balanced Scorecard*, por exemplo, é um método de gestão que possibilita a identificação das necessidades organizacionais, além de medir em que grau a estratégia empresarial pode se transformar em resultado.

O Quadro 3, a seguir, apresenta uma compilação dos métodos de avaliação de ativos intangíveis em três contextos: da gestão empresarial; da gestão econômica e da gestão estratégica. No quadro em questão, é possível visualizar se a aderência de cada método é forte; média; fraca; ou, nula com relação aos contextos da gestão empresarial; econômica e estratégica.

Na primeira linha do Quadro 3 são apresentados os critérios definidos de acordo com a literatura e utilizados para verificar a intensidade de cada método ao contexto da gestão em questão. Os critérios definidos acerca da gestão empresarial foram: produtividade; valor agregado; competitividade organizacional; economia sustentável; visão sistêmica; e, desempenho organizacional.

Quanto à gestão econômica, os critérios definidos foram: desempenho empresarial; criação de valor ao acionista; abordagem financeira e monetária; e, lucro econômico. Finalmente, no que se refere à gestão estratégica, os critérios definidos consistem em: resultados; planos e diretrizes; objetivos organizacionais; objetivos estratégicos; vantagem competitiva; e, estratégia organizacional.

Quadro 3 - métodos no contexto da gestão empresarial; econômica e estratégica

<b>Método</b>	<b>Gestão empresarial</b> (critérios: produtividade; valor agregado; competitividade organizacional; economia	<b>Gestão econômica</b> (critérios: desempenho empresarial; criação de valor ao acionista; abordagem	<b>Gestão estratégica</b> (critérios: resultados; planos e diretrizes; objetivos organizacionais; objetivos

	sustentável; visão sistêmica; desempenho organizacional)	financeira e monetária; lucro econômico)	estratégicos; vantagem competitiva; estratégia organizacional)
<i>ICU Report</i>	Média (avaliar o desempenho e estimar o futuro da instituição)	Nula (não verificado na literatura utilizada)	Forte (movimento da estratégia interna – visão da instituição e metas; apresenta os objetivos estratégicos)
<i>EVVI CAE™</i>	Forte (mudança sustentável; recursos humanos e capital estrutural em conjunto com capacidade de renovação)	Forte (geração de receita; desenvolvimento de retorno comercial)	Forte (desenvolvimento de produtos estrategicamente)
<i>RICI</i>	Forte (visão integrada e sistêmica; informações de gestão para gerenciar questões específicas)	Fraca (gerenciamento de desempenho)	Forte (avaliação de estratégias de desenvolvimento)
<i>Dynamic monetary model</i>	Fraca (visão sistêmica: funcionário como elemento fundamental)	Forte (método monetário para avaliar funcionários)	Nula (não verificado na literatura utilizada)
<i>IAbM</i>	Forte (comunicação externa com clientes e mercado de capitais – sistêmica)	Nula (não verificado na literatura utilizada)	Fraca (planos e relatórios do presente para o futuro)
<i>SICAP</i>	Forte (resultados sustentáveis)	Média (criação de valor)	Fraca (melhorar a eficácia e eficiência)
<i>NICI</i>	Forte (indicadores globais)	Fraca (infraestrutura e investimentos)	Forte (criação de vantagem competitiva)
<i>Topplijen/</i>	Média (ambiente de trabalho)	Forte (resultados e volume de negócios;	Média (resultados; objetivos)

<i>Business IQ</i>		produtividade e lucratividade)	
<i>Public sector IC</i>	Forte (gestão ideal e gestão de bens)	Nula (não verificado na literatura utilizada)	Média (qualidade)
<i>Danish guidelines</i>	Forte (comunicação; iniciativas)	Fraca (indicadores)	Forte (desafios de gerenciamento; da estratégia à ação)
IC-dVAL <sup>TM</sup>	Forte (perspectivas internas e externas; pesquisa e desenvolvimento)	Forte (insumos para o processo de produção; saídas; nível micro e macroeconômico)	Média (vantagem competitiva; cenários sugeridos)
<i>Intellectus model</i>	Forte (cultura organizacional; sistêmico)	Fraca (capital de negócios)	Forte (necessidades da organização; estrategicamente adaptativo)
FiMIA M	Forte (avaliar, gerenciar e comparar o desempenho)	Forte (ativos tangíveis; valor registrado)	Média (comparar o desempenho ao longo do tempo)
<i>IC Rating<sup>T</sup><sub>M</sub></i>	Forte (visualização sistêmica)	Fraca (elaboração de relatórios contábeis)	Fraca (classificação de risco)
<i>Value Chain Scoreboard<sup>TM</sup></i>	Fraca (ciclo de desenvolvimento)	Forte (relatórios financeiros; prejuízo econômico e societário; economia dos intangíveis)	Forte (competitividade organizacional; posição competitiva; inovação)
<i>Meritum guidelines</i>	Forte (ações de desenvolvimento)	Fraca (valor organizacional)	Forte (objetivos estratégicos)
EFQM	Forte (ênfase no desempenho; comunicação)	Média (geração de valor)	Forte (desafios; vantagem competitiva)
<i>Intangible assets statement</i>	Fraca (divulgação de informações)	Forte (indicadores de crescimento; agregação de valor)	Forte (objetivos estratégicos)

<i>Knowledge Audit Cycle</i>	Média (desenvolvimento de ativos; capacidade global)	Forte (competitividade no contexto econômico; desempenho dos negócios)	Forte (inovações; plano de processos; monitorar as melhorias; fatores e recursos estratégicos)
VCI	Fraca (visão da empresa como um todo)	Forte (criação de valor; medição financeira; valor total de mercado; analistas do mercado de ações e comerciantes)	Fraca (recursos realmente valiosos)
<i>The Value Explorer™</i>	Média (sustentabilidade; competências essenciais)	Forte (cálculo e valor; avaliação do valor acrescentado; avaliação financeira)	Forte (estrategicamente importante; competitividade)
<i>Intellectual Asset Valuation</i>	Fraca (gestão de ativos intelectuais, da propriedade intelectual e do conhecimento são utilizados de forma crescente)	Forte (empresas que negociam por um preço acima do valor dos ativos tangíveis; patentes; direitos autorais)	Fraca (planos)
TVC™	Fraca (capacidade da organização, recursos, infraestrutura e redes)	Forte (fluxos de caixa; calcula o valor presente e futuro; criação de valor; fluxos financeiros)	Forte (atividades planejadas; estratégia da organização)
<i>Knowledge Capital Earnings</i>	Nula (não verificado na literatura utilizada)	Forte (rentabilidade esperada; calcular os lucros)	Nula (não verificado na literatura utilizada)
IVM	Nula (não verificado na literatura utilizada)	Forte (valor do negócio e o valor para o acionista; subconjuntos monetários)	Nula (não verificado na literatura utilizada)
AFTF	Nula (não verificado na literatura utilizada)	Forte (capacidades comerciais; valor	Fraca (lucros futuros esperados)

		adicionado; lucros futuros)	
IAMV <sub>TM</sub>	Fraca (Vantagem Competitiva Sustentável)	Forte (valor de mercado/ valor das ações)	Forte (Vantagem Competitiva Sustentável)
VIC	Forte (desempenho; recursos; capacidades; competências; experiências; gestão interna e comunicação externa)	Forte (valor de mercado das ações; valor contábil da empresa; lucro organizacional; criação de riqueza; criação de valor)	Nula (não verificado na literatura utilizada)
EVA <sup>TM</sup>	Média (desempenho organizacional)	Forte (custo de oportunidade; verdadeira lucratividade empresarial; estratégia da gestão financeira; custo de oportunidade; investimento; lucro operacional)	Média (estratégia da gestão financeira)
VAIC <sub>TM</sub>	Forte (eficiência global; agregação de valor)	Média (criação de valor)	Nula (não verificado na literatura utilizada)
IC-Index <sub>M</sub> <sup>T</sup>	Forte (compartilhamento de conhecimento organizacional; todos os indicadores em um único índice)	Média (criação de valor)	Fraca (questões de incerteza)
Technology Broker	Média (ativos centrados no ser humano; infraestrutura; propriedade intelectual)	Fraca (valor de mercado; auditoria dos ativos intangíveis)	Fraca (análise de diagnóstico)
Citation-Weighted Patents	Fraca (definição de papéis)	Forte (avaliação do valor; custo de patentes; investimento)	Forte (avaliar as estratégias da concorrência)

<i>Holistic Accounts</i>	Fraca (todos os valores da empresa)	Forte (resultados financeiros; indicadores contábeis)	Forte (processos estratégicos)
<i>Skandia Navigator™</i>	Média (desenvolvimento; capacidades)	Média (financeiro)	Média (ambiente competitivo)
IAM	Média (competência; estrutura interna; e, estrutura externa)	Forte (criação de valor; indicadores)	Forte (objetivos estratégicos; inovação; redução de risco/ estabilidade)
<i>Balanced ScoreCard</i>	Média (desempenho; considera um conjunto de indicadores balanceados em perspectivas)	Forte (perspectiva financeira; indicadores)	Forte (traduzir a estratégia em objetivos operacionais; objetivos estratégicos; inovação e aprendizagem)
<i>HR statement</i>	Média (desenvolvimento)	Forte (custos relacionados em três classes)	Nula (não verificado na literatura utilizada)
<i>The Invisible Balance Sheet</i>	Média (grupos inter-relacionados)	Forte (valor contábil; indicadores; valor agregado)	Nula (não verificado na literatura utilizada)
HRCA 2	Nula (não verificado na literatura utilizada)	Forte (lucro organizacional; despesas salariais)	Nula (não verificado na literatura utilizada)
HRCA 1	Fraca (diferentes perspectivas)	Forte (valor monetário; mercado de capitais)	Nula (não verificado na literatura utilizada)
Tobin's q	Fraca (desempenho)	Forte (custo dos ativos; valor líquido; valor de mercado; preço; valores contábeis)	Nula (não verificado na literatura utilizada)
Método Hoss	Fraca (perspectiva interna e externa)	Forte (geração de riqueza; agregação de valor)	Fraca (foco no presente-futuro)

<i>Frame work:</i> capaci- dade dinâmi- ca - capital intelectual	Forte (desempenho ou performance da organização)	Fraca (indicadores)	Fraca (indicação de valor futuro)
--	--	---------------------	--------------------------------------

Fonte: elaborado pela autora (2016)

Conforme apresentado no Quadro 3, foi identificada a aderência de cada método de avaliação de ativos intangíveis ao contexto da gestão empresarial; econômica e estratégica. A identificação do contexto mais adequado ocorreu a partir da análise das informações apresentadas na literatura, a respeito dos referidos métodos, classificando a aderência em: forte; média; fraca; ou, nula com relação ao contexto da gestão em questão.

No Quadro 3 apresentam-se todas as informações referentes à aderência de cada método à gestão. Porém, nessa etapa da análise de dados foca-se na “forte aderência” a determinado contexto de gestão. Considera-se que a “aderência forte” é mais relevante caso alguma organização tenha interesse em aplicar determinado método de avaliação de ativos intangíveis, podendo fazê-lo de acordo com seus objetivos e no contexto mais apropriado.

Constatou-se que os métodos com forte aderência ao contexto da gestão empresarial são: IAbM; SICAP; NICI; *Topplinjen/ Business IQ*; *Public sector IC*; *Intellectus model*; FiMIAM; *Rating<sup>TM</sup>*; EFQM; VAIC<sup>TM</sup>; *IC-Index*; *Technology Broker*; *Citation-Weighted Patents*; *Holistic Accounts*; Método Hoss; e, *Framework* para Avaliar a Capacidade Dinâmica a partir do Capital Intelectual. Tais métodos preocupam-se com os recursos organizacionais de forma ampla, buscando agregar valor e melhorar a competitividade organizacional.

Na literatura que trata de gestão empresarial constam informações de forma sistêmica, considerando que a mesma pode contribuir com o desenvolvimento da economia sustentável, através do fortalecimento do desempenho organizacional. Pode, inclusive, obter melhores resultados financeiros, uma vez que busca melhorar a produtividade e a competitividade da organização ou negócio (INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION, 2015).

Quanto ao contexto da gestão econômica, nota-se que os métodos: *Dynamic monetary model*; IC-dVAL<sup>TM</sup>; *Knowledge Audit Cycle*; VCI; *Intellectual Asset Valuation*; *Knowledge Capital Earnings*; IVM; AFTF; IAMV<sup>TM</sup>; VIC; EVA<sup>TM</sup>; *Skandia Navigator*<sup>TM</sup>; *Balanced ScoreCard*; *HR statement*; *The Invisible Balance Sheet*; HRCA 2; HRCA 1; e, *Tobin's q* apresentaram forte aderência ao contexto da referida gestão. Tal constatação quanto à aderência ao contexto da gestão econômica é justificada pela literatura da área, que inclusive cita o método EVA<sup>®</sup> como exemplo de ferramenta a ser utilizada pela gestão econômica.

Os métodos aderentes ao contexto da gestão econômica podem possibilitar o conhecimento e a mensuração do desempenho empresarial, relacionando a criação de valor ao acionista. Além disso, tais métodos consideram abordagens financeiras e monetárias, como a do lucro econômico, que busca medir o valor que é criado em um negócio durante determinado período (LEITE; SANTOS, 2013).

Finalmente, no que se refere ao contexto da gestão estratégica, nota-se que os métodos com forte aderência são: *ICU Report*; EVVICA<sup>TM</sup>; RICI; *Danish guidelines*; *Value Chain Scoreboard*<sup>TM</sup>; *Meritum Guidelines*; *Intangible assets statement*; *The Value Explorer*<sup>TM</sup>; *Balanced Scorecard*; TVC<sup>TM</sup>; e, IAM. Vale destacar que o método *Balanced Scorecard* é citado como exemplo na literatura que trata da gestão estratégica, considerado relevante pelos autores da área.

Os métodos que apresentam forte aderência ao contexto da gestão estratégica buscam identificar necessidades organizacionais, além de medir em que grau a estratégia empresarial pode se transformar em resultado. A estratégia é formada pelo conjunto de planos e diretrizes traçados a fim de atingir os objetivos organizacionais (LACOMBE, 2004).

Além disso, a literatura acerca dos métodos que apresentam forte aderência ao contexto da gestão estratégica expõe a necessidade de alcançar os objetivos estratégicos da organização e demonstram preocupação com vantagem competitiva e/ou estratégia organizacional. As estratégias são, segundo Porter (1999), caminhos que as organizações podem utilizar buscando atingir seus objetivos. A estratégia consiste em optar por atividades diferentes dos concorrentes, buscando vantagem competitiva.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão do Capital Intelectual é considerada o processo de extrair o valor do conhecimento, podendo gerar lucro à organização, ao mesmo tempo que recursos intangíveis são considerados Capital Intelectual (RODRIGUES et al., 2009). Nesse contexto, ao descrever os métodos de avaliação de ativos intangíveis e Capital Intelectual, que estão relacionados com o conhecimento organizacional, acredita-se que essas informações poderiam trazer lucros às organizações, além de facilitar a gestão das mesmas.

O presente estudo não se limitou a descrever os métodos, uma vez que um dos objetivos específicos do presente estudo propunha “Determinar os constructos dos métodos de avaliação de ativos intangíveis”. Acredita-se que tal objetivo foi cumprido na seção “2.1.1 Métodos de avaliação de ativos intangíveis”, onde foram apresentadas diversas informações detalhadas acerca de cada método em questão, bem como na seção “Análise dos dados”, cujos Quadros 1; 2 e 3 apresentam os principais aspectos dos métodos, acompanhados de análise e comparações entre os mesmos.

Ainda na seção “Análise dos dados” foi cumprido o objetivo específico “Comparar os constructos dos métodos de avaliação de ativos intangíveis”, logo depois do Quadro 1. Os referidos constructos são apresentados no Quadro 1 e analisados a seguir, de forma comparativa, apresentando aspectos em comum.

Considera-se que o objetivo específico “Identificar barreiras e facilitadores ao processo de avaliação de ativos intangíveis” foi cumprido na parte inicial da seção “Análise dos dados”, uma vez que o “Quadro 2 - barreiras e facilitadores ao processo de avaliação dos ativos intangíveis” foi elaborado especificamente para o fim de responder tal objetivo. Após apresentar o Quadro 2, o mesmo foi discutido e interpretado.

O objetivo geral, por sua vez, consistiu em “Analisar os métodos de avaliação de ativos intangíveis no contexto da gestão empresarial, econômica e estratégica”, o qual foi alcançado na etapa final da seção de “Análise dos dados”. Na referida etapa foi apresentado o Quadro 3, abordando o grau de aderência de cada método no contexto da gestão empresarial; econômica e estratégica.

Após o Quadro 3 apresentam-se os métodos que tem “forte aderência” a determinado contexto de gestão. Decidiu-se destacar a “forte aderência”, pois considera-se que é mais relevante caso alguma organização tenha interesse em aplicar determinado método de avaliação

de ativos intangíveis, podendo fazê-lo de acordo com seus objetivos e no contexto mais apropriado.

O presente estudo traz como novidade ao meio acadêmico, científico e empresarial a comparação dos métodos de avaliação de ativos intangíveis entre si, destacando a existência de elementos em comum. De acordo com as buscas realizadas, ainda não tinha sido feita nenhuma forma de análise e/ou comparação de aspectos de todos os métodos simultaneamente.

No entanto, constatou-se que alguns estudos foram realizados previamente analisando e/ou comparando dois métodos entre si, como por exemplo, no estudo de Striteska; Spickova (2012), que comparam o *Balanced Scorecard* com o *European Foundation Quality Management Model* (EFQM). Além disso, Sveiby (1997); Rocha (2012), entre outros, realizaram estudos abordando diversos métodos de avaliação de ativos intangíveis, porém com diferentes formas de análise e sem comparação.

Quanto às contribuições do estudo, acredita-se que alguns achados podem contribuir, por exemplo, para saber qual método é mais adequado a empresas do setor público ou privado; ou quais métodos relatam sua experiência de aplicação prática e quais são modelos teóricos (sem aplicação, de acordo com a literatura estudada para a elaboração da presente pesquisa). Considera-se que tais resultados podem ser relevantes ao meio organizacional, caso alguma empresa tenha interesse em avaliar seus ativos intangíveis.

Do mesmo modo, a apresentação de barreiras e facilitadores ao processo de avaliação de ativos intangíveis pode consistir em uma informação relevante, que pode contribuir para a aplicação prática por parte das organizações interessadas. Esse estudo pode servir como informativo e/ou guia, não impedindo as empresas de buscarem informações mais detalhadas acerca de determinado método específico.

Infelizmente não foi possível aprofundar detalhadamente todos os métodos de avaliação de ativos intangíveis, pois os mesmos são numerosos e o período de Mestrado pode ser considerado curto para tal análise. Não se trata apenas do número elevado de publicações acerca do tema em questão, mas também da diversidade de métodos existentes, o que permite concluir que trata-se de um tema constantemente abordado por pesquisadores. No entanto, conforme destacado na seção de Introdução, apesar da quantidade elevada de métodos, foi possível identificar uma lacuna literária na presente pesquisa.

Pode-se afirmar que tal lacuna se deve à escassez de pesquisas empíricas, bem como ao fato de que alguns métodos são falhos por basearem-se em duas premissas falsas, segundo Hoss (2008, p. 12). Tais

premissas consistem em considerar que o valor contábil reflete o valor econômico da empresa, bem como acreditar que o valor de mercado esteja correto. O autor afirma, ainda, “que o ponto fundamental em processos de avaliação de empresas é o da avaliação dos ativos intangíveis”.

Como sugestão de estudos futuros poderiam ser comparados e/ou detalhados os métodos apresentados por um número limitado de autores (ou de um único autor) ou em um período de tempo determinado. Deve-se ressaltar, ainda, que no presente estudo não houve escolha (delimitação) de um método particular e específico a ser estudado, pelo contrário, buscou-se descrever todos os métodos possíveis. Por esse motivo, talvez alguns métodos de avaliação tenham sido tratados superficialmente ou nem tenham sido abordados, devido à quantidade de informações disponível. Nesse caso, a sugestão de realização de estudos futuros comparativos e mais detalhados é reforçada.

Além disso, devido ao fato de se tratar de um estudo teórico, não foi possível confrontar dados empíricos com a teoria apresentada, restringindo o trabalho a comparações teóricas e análise crítica. Nesse sentido, talvez uma parcela dos resultados apresentados não reflita a realidade de outros contextos. Assim, podem ser realizadas futuras pesquisas buscando outras realidades além das descritas nesse estudo, comparando e expandindo os resultados e conhecimentos sobre o assunto em questão, bem como a realização de pesquisas empíricas.



## REFERÊNCIAS

- ALVES, Caroline dos Santos. **Mensuração e evidenciação de ativos intangíveis nas demonstrações contábeis**: um estudo de caso em um clube de futebol. 2010. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/27248/000763256.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 25 out. 2015.
- ANDRIESSEN, Daniel. Implementing the KPMG Value Explorer: Critical success factors for applying IC measurement tools. **Journal of Intellectual Capital**, v. 16, n. 4, p. 474-488, 2005. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/14691930510628771>>. Acesso em: 24 nov. 2015.
- BAUM, Geoff et al. Introducing the new Value Creation Index. **Forbes**, 2000. Disponível em: <<http://www.forbes.com/asap/2000/0403/140.html>>. Acesso em: 24 jan. 2015.
- BONFOUR, Ahmed. The IC-dVAL approach. **Journal of Intellectual Capital**, v. 4, n. 3, p. 396-412, 2003. Disponível em: <<http://dx.doi.org.ez46.periodicos.capes.gov.br/10.1108/14691930310487833>>. Acesso em: 24 jan. 2015.
- BONTIS, Nick. National Intellectual Capital Index: A United Nations initiative for the Arab region. **Journal of Intellectual Capital**, v. 5, n. 1, p. 13-39, 2004. Disponível em: <<http://dx.doi.org.ez46.periodicos.capes.gov.br/10.1108/14691930410512905>>. Acesso em: 24 jan. 2015.
- \_\_\_\_\_. Assessing knowledge assets: A review of the models used to measure intellectual capital. **International Journal of Management Reviews**, v. 3, n. 1, p. 41-60, 2001. Disponível em: <10.1111/1468-2370.00053>. Acesso em: 24 jan. 2015.
- BONTIS, N. et al. The Knowledge Toolbox: A Review of the Tools Available to Measure and Manage Intangible Resources. **European Management Journal**, v. 17, n. 4, August, 1999.

BOTELHO, Louise Lira Roedel; CUNHA, Cristiano Castro de Almeida; MACEDO, Marcelo. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**. Belo Horizonte. v. 5, n. 11, p. 121-136, maio/ago. 2011. Disponível em: <<http://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220>>. Acesso em: 24 jan. 2015.

BRAINARD, William C.; TOBIN, James. Pitfalls in Financial Model Building. **The American Economic Review**, v. 58, n. 2, p. 99-122, 1968. Papers and Proceedings of the Eightieth Annual Meeting of the American Economic Association. Disponível em: <[https://www.jstor.org/stable/1831802?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/1831802?seq=1#page_scan_tab_contents)>. Acesso em: 24 nov. 2015.

BROOKING, Annie. **Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millennium Enterprise**. London: Thomson Business Press, 1996. Disponível em: <<https://goo.gl/tnXq4s>>. Acesso em: 24 nov. 2015.

BUENO, Eduardo; CIC. **Intellectus model**. Model for the measurement and management of Intellectual Capital. Documento Intellectus, 5, Madrid, CIC-IADE, UAM, 2002.

BUENO, Eduardo, et al. **Modelo Intellectus de medición, gestión e información del capital intelectual**. (Nueva versión actualizada). Universidad Autónoma de Madrid. 2011. Disponível em: <[https://www.academia.edu/7807104/Modelo\\_Intellectus\\_Medici%C3%B3n\\_y\\_Gesti%C3%B3n\\_del\\_Capital\\_Intelectual](https://www.academia.edu/7807104/Modelo_Intellectus_Medici%C3%B3n_y_Gesti%C3%B3n_del_Capital_Intelectual)>. Acesso em: 24 nov. 2015.

CAÑIBANO, L. et al. (Eds). **Meritum Guidelines for managing and reporting on intangibles**. Fundación Airtel Móvil, 2002.

CORDEIRO, Alexander Magno et al. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 5, p. 428-431, nov./dez., 2007. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/rcbc/v34n6/11.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v34n6/11.pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2015.

COSER, Adriano. **Modelo para análise da influência do capital intelectual sobre a performance dos projetos de software**. Florianópolis, 2012. 222 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em

Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2012. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2012/05/Adriano-Coser.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

DAVENPORT, Thomas H.; ECCLES, Robert G.; PRUSAK, Laurence. Política de Informação. 1992. In: KLEIN, David A. **A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. 360 p.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DIAS, Marco Antonio Harms. **Proposta de modelo para avaliação do capital intelectual na administração pública: o caso no PROANTAR**. 2015. 272 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/157335/336393.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

DMSTI. **Analyzing Intellectual Capital Statements**. Danish Ministry of Science, Technology and Innovation. Copenhagen, 21, 2003. Disponível em: <[http://pure.au.dk/portal/files/32340329/guideline\\_uk.pdf](http://pure.au.dk/portal/files/32340329/guideline_uk.pdf)>. Acesso em: 12 nov. 2015.

DRUS, Sulfeeza Mohd; SHARIFF, Siti Salbiah. Analysis of Knowledge Audit Models via Life Cycle Approach. International Conference on Information Communication and Management, 16. 2011, Singapore. **Anais...** Singapore: IPCSIT, 2011. Disponível em: <<http://www.ipcsit.com/vol16/33-ICICM2011M2008.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

ECKERT, A.; MECCA, M. S.; BIASIO, R.; MARAGNO, M. Métodos de avaliação do valor das empresas: proposição de aplicação em uma empresa prestadora de serviços contábeis. **Scientia Plena**, Caxias do Sul-RS, v. 7, n. 11, 2011. Disponível em: <<http://www.scientiaplena.org.br/sp/article/viewFile/392/422>>. Acesso em: 12 maio 2015.

EDVINSSON, Leif. Some perspectives on intangibles and intellectual capital 2000. **Journal of Intellectual Capital**, v. 1, n. 1, p. 12-16, 2000. Disponível em: <<http://dx.doi.org.ez46.periodicos.capes.gov.br/10.1108/14691930010371618>>. Acesso em: 12 maio 2015.

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

EFQM – European foundation for quality management. **Excellence Model Public and Voluntary Sector Version**. Brussels: EFQM, 2003. Disponível em: <<http://www.efqm.org/>>. Acesso em: 12 maio 2015.

FREIRE, Patricia de Sá. **Engenharia da integração do capital intelectual nas organizações intensivas em conhecimento participantes de fusões e aquisições**. Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, 2012, 354 f.. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/100457/314914.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 23 jun. 2015.

GALAS, Eduardo Santos; FORTE, Sérgio Henrique Arruda Cavalcante. Fatores que interferem na implantação de um modelo de gestão estratégica baseado no *Balanced Scorecard*: estudo de caso em uma instituição pública. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 6, n. 2, p. 88-111, 2005. Disponível em: <[https://www.trt3.jus.br/gestaoestrategica/download/biblioteca/fatores\\_interfere\\_implanta\\_modelo\\_gestao\\_estrategica.pdf](https://www.trt3.jus.br/gestaoestrategica/download/biblioteca/fatores_interfere_implanta_modelo_gestao_estrategica.pdf)>. Acesso em: 23 jan. 2016.

GARCÍA, Arrieta M. **La información contable de los activos intangibles**. Tese (Doutorado) – Universidad San Pablo CEU. Madrid, 2001. Disponível em: <<http://dspace.ceu.es/handle/10637/2066>>. Acesso em: 12 maio 2015.

GIGANTE; Gimede. Intellectual Capital and Bank Performance in Europe. **Accounting and Finance Research**. v. 2, n. 4, p. 120-129, 2013. Disponível em: <<http://www.sciedu.ca/journal/index.php/afr/article/view/3682>>. Acesso em: 12 maio 2015.

GIULIANI, Marco; MARASCA, Stefano. Construction and valuation of intellectual capital: A case study. **Journal of Intellectual Capital**, July 2011, v. 12, n. 3, p. 377-391.

GUBIANI, Juçara Salete. **Modelo para diagnosticar a influência do capital intelectual no potencial de inovação das universidades**. Florianópolis, 2011. 194 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2011. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2011/08/Ju%C3%A7ara-Salete-Gubiani.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2015.

HOSS, Osni. Modelo Hoss de Avaliação de Ativos Intangíveis. **Revista Científica do TECAP – Tecnologia e Contabilidade em Pesquisa: CAP Accounting and Management**, Curitiba, n. 2, v. 2, 2008. Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/CAP/index>>. Acesso em: 12 maio 2015.

\_\_\_\_\_. **O tratamento contábil para os ativos intangíveis segundo as normas internacionais de contabilidade**. 2011. Disponível em: <<http://www.drhs.com.br/arquivos/artigos/intangiveis/Intangiveis%20-%20normas%20int.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2015.

HOSS, Osni; ROJO, Claudio Antonio; GRAPEGGIA, Mariana. **Gestão de Ativos Intangíveis: da mensuração à competitividade por cenários**. São Paulo: Atlas, 2009.

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION. **Definição de Gestão Empresarial**. 2015. Disponível em: <<http://www.ifc.org/>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

IUNG, Gerso; SILVA, Tania Moura da. Valor econômico agregado. **Revista Eletrônica de Contabilidade**, v. 1, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/contabilidade/article/view/124/3736>>. Acesso em: 12 ago. 2015.

JACOBSEN, Kristine; HOFMAN-BANG, Peder; NORDBY JUNIOR, Reidar. The IC Rating™ model by Intellectual Capital Sweden. **Journal of Intellectual Capital**, v. 6, n. 4, p. 570-587, 2005. Disponível em:

<<http://dx.doi.org/10.1108/14691930510628834>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

JAPIASSÚ, Hilton. **O interdisciplinar**. Rio de Janeiro: PUC, 1976.

JOHANSON, Ulf; KOGA, Chitosh; ALMQVIST Roland; SKOOG Matti. Implementing intellectual assets-based management guidelines. **Journal of Intellectual Capital**, v. 10, n. 4, 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/14691930910996625>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

JOHANSON, Ulf. **Human Resource Costing and Accounting**. 1996. Disponível em: <<http://www.sveiby.com/articles/OECDartUlfjoh.htm>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

JOIA, Luiz Antonio. Medindo o Capital Intelectual. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 41, n. 2, p. 54-63, Abr./Jun. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v41n2/v41n2a06>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. The balanced scorecard measures that drive performance. **Harvard Business Review**, p. 71-79, jan./feb. 1992. Disponível em: <<http://goo.gl/EzL2FZ>>. Acesso em: 10 dez. 2015.

KASSAI, José Roberto; KASSAI, Sílvia; ASSAF NETO, Alexandre. Índice de especulação de valor agregado – IEVA. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, n. 30, p. 32-45, set./dez. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v13n30/v13n30a03.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

KAYO, Eduardo Kazuo. **A estrutura de capital e o risco das empresas tangível e intangível-intensivas**: uma contribuição ao estudo da valoração de empresas. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo – FEA/USP. Programa de Pós-Graduação em Administração. São Paulo-SP, 2002. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-05032003-194338/pt-br.php>>. Acesso em: 12 maio 2015.

KAYO, Eduardo Kazuo et al. Ativos Intangíveis, Ciclo de Vida e Criação de Valor. **RAC-Revista de Administração Contemporânea**,

v. 10, n. 3, p. 73-90, jul./set. 2006. Disponível em:  
<<http://www.scielo.br/pdf/rac/v10n3/a05v10n3.pdf>>. Acesso em: 09 jan. 2016.

KLASSEN, A. et al. Performance measurement and improvement frameworks in health, education and social services systems: a systematic review. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 22, p. 44-69, 2009. Disponível em:  
<<http://intqhc.oxfordjournals.org/content/22/1/44.full.pdf+html?sid=b5cdab81-292d-4cbb-9354-fa002362e2f4>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

KLEIN, David A. **A Gestão Estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. 360 p.

KPMG LLP. **Achieving Measurable Performance Improvement in a Changing World: the search for new insights**. USA, White Paper, 2001.

KWASNICKA, Eunice Lacava. **Introdução à administração**. São Paulo: Atlas, 1995.

LACOMBE, Francisco. **Dicionário de administração**. São Paulo: Saraiva, 2004.

LEITE, Thaís Silva; SANTOS, David Ferreira Lopes. A relação dos ativos intangíveis e o valor de mercado na indústria de materiais básicos do Brasil. **Revista Brasileira de Administração Científica**, Aquidabã, v. 4, n. 1, 2013. Disponível em: <10.6008/ESS 2179-684X.2013.001.0007>. Acesso em: 12 jan. 2016.

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

\_\_\_\_\_. **Intangibles: Management, Measurement and Reporting**. Washington: Brookings Institution, 2002.

MALHOTRA, Yogesh. **Knowledge Management and Business Model Innovation**. Hershey: Idea Group Publishing, 2000. Disponível em: <<https://goo.gl/1tbtsa>>. Acesso em: 12 set. 2015.

MARTINS, Eliseu. **Uma contribuição à avaliação do ativo intangível**. São Paulo, 1972. Tese (Doutorado) – FEA/USP, São Paulo, 1972.

McCUTCHEON, Gavin A. EVVICAÉ, a valuation model for intellectual asset-rich businesses. **Measuring Business Excellence**. v. 12, n. 2, p. 79-96, 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/13683040810881216>>. Acesso em: 12 set. 2015.

McPHERSON, Philip K.; PIKE, Stephen. Accounting, empirical measurement and intellectual capital. **Journal of Intellectual Capital**, v. 2, n. 3, p. 246-260, 2001. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/EUM0000000005659>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out./dez., 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2015.

MILBURN, J. Alex. **Toward a Measurement Framework for Financial Reporting by Profit-Oriented Entities**. Toronto: The Canadian Institute of Chartered Accountants, 2012. Disponível em: <[http://www.anc.gouv.fr/files/live/sites/anc/files/contributed/A\\_Publications/D\\_Propositions/2013/CICA%20janvier2013/CICA\\_DP-\\_measurement\\_framework.pdf](http://www.anc.gouv.fr/files/live/sites/anc/files/contributed/A_Publications/D_Propositions/2013/CICA%20janvier2013/CICA_DP-_measurement_framework.pdf)>. Acesso em: 12 nov. 2015.

MILOST, Franko. A dynamic monetary model for evaluating employees. **Journal of Intellectual Capital**, v. 8, n. 1, p.124 – 138, 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/14691930710715097>>. Acesso em: 12 maio 2015.

MORETTO NETO, Luís; SCHMITT, Valentina Gomes Haensel. **Teoria geral da administração**. 3. ed., Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2014. 80 p.

MOURITZEN, Jan et al. **Intellectual Capital Statements-** The New Guideline. Ministry of Science and Education Denmark. 2003.

Disponível em:

<[http://www.pnbukh.com/files/pdf\\_filer/Intellectual\\_Capital\\_Statements\\_-\\_The\\_New\\_Guideline.pdf](http://www.pnbukh.com/files/pdf_filer/Intellectual_Capital_Statements_-_The_New_Guideline.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2015.

MÜLLER, Aderbal N.; TELÓ, Admir Roque. Modelos de avaliação de empresas. **Revista FAE**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 97-112, maio/dez. 2003. Disponível em:

<[http://oscar.renno.nom.br/Projetos/08\\_AderbalEVA.pdf](http://oscar.renno.nom.br/Projetos/08_AderbalEVA.pdf)>. Acesso em: 12 set. 2015.

MÜLLER, Aderbal N. **Fluxo de caixa descontado, lucros capitalizados e lucros excedentes** – o desempenho dos modelos de avaliação de empresas. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis-SC, 2003. Disponível em:

<<http://www.lopesdesa.com.br/wp-content/uploads/2012/04/FLUXO-DE-CAIXA-DESCONTADO-LUCROS-CAPITALIZADOS-E-LUCROS-EXCEDENTES-%E2%80%93-O-DESEMPENHO-DOS-MODELOS-DE-AVALIA%C3%87%C3%83O-DE-EMPRESAS-Aderbal-Muller.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

NASH, H. **Accounting For The Future, a Disciplined Approach to Value-Added Accounting**. Richmond, 1998.

NEIVA, Raimundo Alelaf. **Valor de mercado da empresa: modelos de avaliação econômico-financeira de empresas, exemplos de avaliação com cálculos de valores, subsídios para privatização, compra e venda, cisão, fusão e incorporação**. São Paulo: Atlas, 1992.

ORDOÑEZ DE PABLOS, Patricia et al. **Knowledge Management for Competitive Advantage During Economic Crisis**. 1975. Disponível em:

<<https://books.google.com.br/books?id=7B6XBQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

OWAIS, Walid Omar; ALI, Osama Abdualmunim. The Extent of Using Intellectual Capital Criteria at Jordanian Public Shareholding Companies: A Field Study from the Jordanian Shareholding Companies' Point of View. **International Business Research**, v. 5, n. 12, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/IHneIR>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

PADOVEZE, C. L. Aspectos da gestão econômica do capital humano. **Revista de Contabilidade do CRC-SP**, São Paulo, n. 14, dez. 2000.

PEDERSEN, Flemming Bligaard. **Holistic accounting and capitalization**. 1999. Disponível em:  
<<http://www.ramboll.com/about%20us/~media/Files/RGR/Documents/Holistic%20operation/HolisticAccounting.ashx>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

PEREZ, Marcelo Monteiro; FAMÁ, Rubens. Ativos intangíveis e o desempenho empresarial. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, n. 40, p. 7-24, Jan./Abr. 2006. Disponível em:  
<<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v17n40/v17n40a02.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

POMPEO, Daniele Alcalá; ROSSI, Lúcia Aparecida; GALVAO, Cristina Maria. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 4, 2009. Disponível em:  
<<http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n4/a14v22n4.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

PORTER, Michael. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

RAMIREZ, Yolanda. Intellectual capital models in Spanish public sector. **Journal of Intellectual Capital**. v. 11, n. 2, p. 248-264, 2010. Disponível em:  
<<http://dx.doi.org.ez46.periodicos.capes.gov.br/10.1108/14691931011039705>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

RAUB, S. P.; STHAPIT, B. Towards a Taxonomy of Approaches for Measuring Organizational Knowledge. **Research and Practice in Human Resource Management**, v. 9, n. 1, p. 139-155, 2001. Disponível em:  
<<http://rphrm.curtin.edu.au/2001/issue1/taxonomy.html>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

REIDAR JUNIOR, R. The IC Rating™ model by Intellectual Capital Sweden. **Journal of Intellectual Capital**, v. 6, n. 4, p. 570-587, 2005.

Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/14691930510628834>>.  
Acesso em: 12 jan. 2015.

REZENDE, Yara. Informação para negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 8, n. 1, jan./mar. 2001. Disponível em: <<http://tecspace.com.br/paginas/aula/faccamp/TI/Texto10.pdf>>.  
Acesso em: 12 jun. 2015.

ROCHA, Paula Regina Zarelli. **Métodos de avaliação de ativos intangíveis e capital intelectual**: análise das competências individuais. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis-SC, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/96308/302231.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

RODOV, Irena; LELIAERT, Philippe. FiMIAM: Financial method of intangible assets measurement. **Journal of Intellectual Capital**, v. 3, n. 3, p. 323-336, 2002. Disponível em: <<http://dx.doi.org.ez46.periodicos.capes.gov.br/10.1108/14691930210435642>>. Acesso em: 12 jun. 2015.

RODRIGUES, H. M. S. S. et al. **La influencia del capital intelectual en la capacidad de innovación de las empresas del sector de automoción de la Eurorregión Galicia Norte de Portugal**. Tese (Doutorado) - Universidade de Vigo, Espanha, 2009.

ROOS, Johan et al. **Intellectual Capital**: Navigating in the New Business Landscape, Macmillan, Houndsmills, Basingtoke, 1997. 143 p.

SANCHEZ, M. Paloma; ELENA, Susana; CASTRILLO, Rocío. Intellectual capital dynamics in universities: a reporting model. **Journal of Intellectual Capital**, v. 10, n. 2, 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org.ez46.periodicos.capes.gov.br/10.1108/14691930910952687>>. Acesso em: 12 jun. 2015.

SÁNCHEZ, Paloma. **A European Research Arena on Intangibles: E\*KNOW-NET**. 2003. Disponível em: <[http://www.pnbukh.com/site/files/pdf\\_filer/Final\\_report\\_WP2.pdf](http://www.pnbukh.com/site/files/pdf_filer/Final_report_WP2.pdf)>.  
Acesso em: 12 maio 2015.

SANCHEZ-CANIZARES, Sandra M.; MUNOZ, Miguel Ángel Ayuso; LOPEZ-GUZMAN, Tomás. Organizational culture and intellectual capital: a new model. **Journal of Intellectual Capital**, v. 8, n. 3, p. 409-430, 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/14691930710774849>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

SANDVIK, E. **Topplinjen**: Sanseapparatet som gjør bedriften smartere. 2004. Disponível em: <<http://www.humankapitalgruppen.no>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

SANTOS, Jane Lucia Silva. **Relações entre capacidade de absorção de conhecimento, sistemas de memória organizacional e desempenho financeiro**. 2013. 232 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2013. Disponível em: <<http://www.bu.ufsc.br/teses/PEGC0309-T.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2015.

SCHERER, Luciano Márcio et al. O atual estágio da contabilização de ativos intangíveis no mercado norte-americano. **Revista da FAE**. Curitiba, v. 7, n. 1, p. 77-87, jan./jun. 2004. Disponível em: <[http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista\\_da\\_fae/fae\\_v7\\_n1/rev\\_fae\\_v7\\_n1\\_06\\_marcia.pdf](http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v7_n1/rev_fae_v7_n1_06_marcia.pdf)>. Acesso em: 17 nov. 2015.

SCHIUMA, Giovanni; LERRO Antonio; CARLUCCI Daniela. The Knoware Tree and the Regional Intellectual Capital Index: An assessment within Italy. **Journal of Intellectual Capital**, v. 9, n. 2, 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/14691930810870346>>. Acesso em: 12 jun. 2015.

SCHIUMA, Giovanni; MARR, Bernard. **Managing Knowledge in e-Businesses: The Knowledge Audit Cycle**. 2001. Disponível em: <[http://www.gschiuma.com/Publications/Published\\_Papers/Schiuma\\_Marr.pdf?cod=27](http://www.gschiuma.com/Publications/Published_Papers/Schiuma_Marr.pdf?cod=27)>. Acesso em: 12 jun. 2015.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos. **Avaliação de ativos intangíveis**. São Paulo: Atlas, 2002.

SILVA, Deborah Bennett Leal da. **A Formação do capital social baseada em organizações intensivas em conhecimento como fator de**

**desenvolvimento local:** estudo de caso de uma associação de empresas de tecnologia. 117 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2010. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/06/Deborah-Bernett.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

\_\_\_\_\_. **Indicadores para avaliação da influência dos ambientes de empreendedorismo inovador na geração de capital social.** 2015. 309 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2015. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2015/04/Deborah-Bernett.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2015.

SILVA, Ricardo da; BILICH, Feruccio; GOMES, Luiz Flávio Monteiro. Avaliação, Mensuração e Otimização de Ativos Intangíveis: utilização de método de apoio multicritério no Capital Intelectual. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 26. 2002, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2002.

SNIDER, Jeffrey P. **Greenspan's Market Persists.** 2013. Disponível em: <<http://www.alhambrapartners.com/2013/05/22/greenspans-market-persists/>>. Acesso em: 12 jun. 2015.

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

\_\_\_\_\_. **The Wealth of Knowledge: Intellectual Capital and the Twenty-first Century Organization.** New York: Doubleday, 2001.

STRITESKA, Michaela; SPICKOVA, Marketa. Review and Comparison of Performance Measurement Systems. **Journal of Organizational Management Studies**, n. 114900, p. 1-13, 2012. Disponível em: <<http://www.ibimapublishing.com/journals/JOMS/2012/114900/114900.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2015.

SULLIVAN, Patrick H. **Profiting from Intellectual Capital: Extracting Value from Innovation**. Wiley, 2000a. Disponível em: <<https://goo.gl/C9VzoP>>. Acesso em: 02 dez. 2015.

\_\_\_\_\_. **Value-driven Intellectual Capital**. How to convert intangible corporate assets into market value. Wiley, 2000b.

SVEIBY, Karl-Erik. **The Invisible Balance Sheet: Key indicators for accounting, control and valuation of know-how companies**. 1989. 137 p. Disponível em: <<http://www.sveiby.com/books/DenOsynligaEng.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2015.

\_\_\_\_\_. **The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets**. San Francisco: Berrett Koehler, 1997. Disponível em: <<http://www.sveiby.com/articles/MeasureIntangibleAssets.html>>. Acesso em: 02 dez. 2015.

\_\_\_\_\_. **Measuring Intangibles and Intellectual Capital**. ABI Inform Global, 2004.

\_\_\_\_\_. **Methods for measuring intangible assets**. 2010. Disponível em: <<http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>>. Acesso em: 12 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. **Books**. 2009. Disponível em: <<http://www.sveiby.com/library.html>>. Acesso em: 12 dez. 2014.

SYDLER, Renato; HAEFLIGER, Stefan; PRUKSA, Robert. Measuring intellectual capital with financial figures: Can we predict firm profitability? **European Management Journal**, v. 32, n. 2, p. 244-259, 2014. Disponível em: <<http://www.journals.elsevier.com/european-management-journal>>. Acesso em: 17 out. 2014.

TONET, Helena Correa; PAZ, Maria das Graças Torres da. Um Modelo para o Compartilhamento de Conhecimento no Trabalho. **RAC- Revista de Administração Contemporânea**, v. 10, n. 2, p. 75-94, abr./jun., 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v10n2/a05.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2014.

UJWARY-GIL, Anna. Knowledge Capital Earnings of a Company Listed on Warsaw Stock Exchange. In: EUROPEAN CONFERENCE ON KNOWLEDGE MANAGEMENT, 15., 2014, p. 994-1000, Santarém. **Anais...** Santarém, 2014. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2496957](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2496957)>. Acesso em: 07 set. 2015.

UPTON JÚNIOR, Wayne S. Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy. **Financial Accounting Series**. n. 219, 2001. Disponível em: <<http://www.cs.trinity.edu/~rjensen/Calgary/CD/fasb/uptonApril01.pdf>>. Acesso em: 07 set. 2015.

VAZ, Caroline Rodrigues et al. (Orgs.). **Capital Intelectual: Reflexões da Teoria e Prática**. Florianópolis: EGC, 2014. Disponível em: <<http://www.ngs.ufsc.br/?cat=406>>. Acesso em: 07 jan. 2016.

WERNKE, Rodney. **Identificação de potenciais geradores de intangíveis**. 2002. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis-SC, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/84208/189150.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 07 set. 2015.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: 5. updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546-553, dec. 2005.

ZARELLI, Paula Regina. **Framework para avaliação das capacidades dinâmicas sob a perspectiva do capital intelectual**. 2015. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis-SC, 2015. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2015/11/Paula-Regina-Zarelli.pdf>>. Acesso em: 07 dez. 2015.