

## PROPOSIÇÃO DE UM PLANO TEÓRICO DE CATEGORIZAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL

### PROPOSITION OF A THEORY OF CLASSIFICATION PLAN AND CLASSIFICATION OF INTELLECTUAL CAPITAL

JOÃO PAULO CAVALCANTE LIMA<sup>1</sup>  
MARIA THEREZA POMPA ANTUNES<sup>2</sup>

**RESUMO:** Sem uma estrutura clara e compreensível de categorização e classificação do capital intelectual, incluindo suas principais dimensões e seus subfatores, os gestores estão desprovidos de informação detalhada e sistemática sobre o valor de seus recursos intangíveis. Assim sendo, o objetivo deste ensaio teórico é propor um plano teórico de categorização e classificação do capital intelectual. Para tanto, se fez uma revisão da literatura sobre capital intelectual em artigos, periódicos, livros, dissertações e teses. O presente estudo trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva quanto aos fins; e bibliográfica quanto aos meios. Com base na revisão da literatura foi possível elaborar um plano teórico de categorização e classificação do capital intelectual que sumariza e evidencia que o capital intelectual é composto de capital humano, estrutural e relacional. Posteriormente, o capital humano é composto de capacidade, satisfação e sustentabilidade dos funcionários; o capital estrutural é composto de cultura, processos organizacionais, sistemas de informação e propriedade intelectual; e o capital relacional é composto do capital vindo dos clientes, parceiros e da comunidade. Entende-se que o plano teórico de categorização e classificação do capital intelectual aqui proposto seja de fundamental importância para apoiar os gestores em diversas questões, tais como em decisões de investimentos.

**Palavras-chave:** Capital Intelectual. Capital Humano. Capital Estrutural. Capital Relacional. Plano Teórico de Categorização e Classificação.

**ABSTRACT:** Without a clear and comprehensible categorization and classification of intellectual capital, including its main dimensions and their sub-factors, managers are devoid of systematic and detailed information about the value of its intangible assets. Therefore, the objective of this theoretical essay is to propose a theoretical categorization and classification of intellectual capital. Thus, it has reviewed the literature on intellectual capital in articles, journals, books, dissertations and theses. The present study deals with an exploratory and descriptive as to the purposes, and literature as to the means. Based on the literature review was possible to develop a theoretical categorization and classification of intellectual capital that summarizes and highlights that intellectual capital consists of human capital, structural and relational. Subsequently, human capital is composed of capacity, staff satisfaction and sustainability, structural capital is composed of culture, organizational processes, information systems and intellectual property, and relational capital consists of capital coming from customers, partners and community. It is understood that the theoretical level of categorization and classification of intellectual capital proposed here is fundamentally important to support managers on various issues, such as in investment decisions.

**Keywords:** Intellectual Capital. Human Capital. Structural Capital. Relational Capital. Plan Theoretical Categorization and Classification.

**Sumário:** 1 Introdução - 2 Aspectos metodológicos - 3 Referencial teórico - 3.1 Capital intelectual - 3.2 Definição das dimensões do capital intelectual - 3.2.1 Dimensões primárias do capital intelectual e seus subfatores - 4 Plano teórico de classificação do capital intelectual - 4.1 Subfatores do capital humano, estrutural e relacional - 4.1.1 Capital humano - 4.1.2 Capital estrutural - 4.1.3 Capital relacional - 5 Considerações finais - Referências.

<sup>1</sup> Doutorando em Administração pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo – EAESP da Fundação Getúlio Vargas. Professor do Centro de Ciências Sociais Aplicadas na Universidade Presbiteriana Mackenzie e do Centro de Ciências Administrativas e de Negócios na Universidade Cruzeiro do Sul. E-mail: jplima@globocom

<sup>2</sup> Doutora em Ciências Contábeis - FEA/USP. Professora do Curso de Mestrado Profissional em Controladoria Empresarial do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Presbiteriana Mackenzie. E-mail: mariathereza@mackenzie.br

## 1 INTRODUÇÃO

O contexto sócio econômico atual impõe às organizações a adoção de uma atitude flexível e estratégica, que possibilite uma rápida adaptação às volatilidades que o caracterizam. Diante disso, o conhecimento e as novas tecnologias tornaram-se um instrumento imprescindível para a sobrevivência das organizações. Sendo assim, o capital intelectual apresenta-se como um recurso diferencial e indispensável para a manutenção de vantagem competitiva.

De acordo com Antunes (2004), o conceito de capital intelectual pode ser associado e explicado pela compreensão do que significa, atualmente, a sociedade do conhecimento e a consequente valorização do conhecimento como recurso econômico, visto que um contexto empresarial altamente complexo e competitivo faz com que as organizações se utilizem intensamente do “recurso conhecimento” a fim de se manterem competitivas; fato este que causa impacto direto nas suas atividades, estruturas gerenciais e desempenhos. A materialização da aplicação desse recurso, mais as tecnologias disponíveis, empregadas para garantir as suas continuidades, produzem benefícios intangíveis que lhes agregam valor. A esse conjunto de elementos intangíveis tem-se denominado capital intelectual (BROOKING, 1996; ANTUNES, 2004).

Nesse sentido, pode-se verificar que, nos últimos anos, o capital intelectual tem sido alvo de estudos e hoje, assume papel central na geração de riqueza das empresas e na economia como um todo (BROOKING, 1996; CRAWFORD, 1994; EDVINSSON e MALONE, 1997; SVEIBY, 1998 e LEV, 2001, 2003). Dessa forma, tem-se a valorização do elemento humano que é o detentor do conhecimento que passa a ser um recurso econômico que vem a se juntar aos demais recursos, tradicionalmente reconhecidos: terra, capital e trabalho (TOFFLER, 1980; HANDY, 1997; DRUCKER, 1993; MCGEE e PRUSAK, 1994; SVEIBY, 1998; STEWART, 1994, 1998 e 2001).

De acordo com Drucker (1993), é difícil encontrar um único setor, empresa ou organização de qualquer espécie que não tenha passado a fazer uso intensivo da informação, que não tenha se tornado dependente do conhecimento, como fonte de atração para consumidores e clientes, e da tecnologia da informação, como instrumento gerencial. O referido autor considera que o dinamismo dos mercados na sociedade do conhecimento têm se revelado em importantes fatores de aumento na competitividade entre as organizações que buscam, cada vez mais, a satisfação de seus consumidores e, por meio dela, a obtenção de ganhos superiores.

Nesse contexto, as organizações necessitam continuamente aperfeiçoar seus produtos e serviços de forma a suportar as ameaças do ambiente e superar as expectativas dos seus clientes que, atualmente, têm um nível de exigência bastante apurado devido à grande oferta de mercado, dando prioridade a produtos e serviços eficientes, que tragam soluções inovadoras, com custo acessível e, ainda, que sejam providos de qualidade. Dessa forma, é de se supor que sem uma estrutura clara e compreensível de categorização e classificação do capital intelectual, incluindo suas principais dimensões e seus subfatores, os gestores estão desprovidos de informação detalhada e sistemática sobre o valor de seus recursos intangíveis.

Assim sendo, faz-se necessário haver a gestão desse conhecimento gerado nas organizações. De forma geral, a gestão do conhecimento é entendida como um processo:

“intrinsecamente ligado ao conceito de capital humano: deve ser vista como um instrumento que possibilite identificar, mapear, medir, gerenciar e, principalmente, explicitar estes ativos intangíveis – talento, criatividade, intuição, capacidade de análise e contextualização – que existem na cabeça das pessoas e que gera riqueza para as organizações (SANTOS, 2002).

Tem-se que o potencial de criação do conhecimento é inerente às pessoas que trabalham nas organizações e o uso pleno do conhecimento dos profissionais tem sido referido constantemente na literatura como fator estratégico de sucesso.

Em vista do exposto, este estudo tem a seguinte questão de pesquisa: **quais são as dimensões e os subfatores que compõem o capital intelectual das organizações?** Nesse sentido o objetivo principal deste estudo é propor um plano teórico de categorização e classificação do capital intelectual. Para tanto, se fez uma revisão da literatura sobre capital intelectual em periódicos, livros, dissertações e teses. O levantamento internacional se baseou nas revistas relacionadas no *Journal Citation Reports*. Nacionalmente, utilizou-se a lista Qualis como referência.

Este estudo consiste em um ensaio teórico, que se baseou na literatura encontrada para destacar as dimensões e os subfatores que compõem o capital intelectual das organizações, sem ter a pretensão de analisar a literatura bibliometricamente.

Espera-se que a discussão e as análises deste estudo contribuam com os pesquisadores ao delinear um panorama da evolução dos estudos sobre capital intelectual. Para a comunidade empresarial, espera-se apoiar os gestores em diversas questões, tais como em decisões de investimentos relacionadas ao capital intelectual, em negociação com financiadores (a exemplo do BNDES que implantou avaliação de ativos intangíveis como parâmetro de concessão de financiamentos) e na captação de recursos junto a investidores (evidenciação da agregação de valor).

## 2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

De acordo com a taxonomia desenvolvida por Vergara (2009, p.41), o presente estudo trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, quanto aos fins; e bibliográfica quanto aos meios.

Este ensaio teórico foi realizado com base na literatura nacional e internacional, por meio de pesquisas em periódicos, livros, dissertações e teses. Internacionalmente, buscou-se na base de dados do *Journal Citation Reports*, estudos que trouxessem os componentes e as dimensões do capital intelectual para discussão. A literatura nacional sobre este tema mostrou-se relativamente escassa. Foi feito um levantamento de artigos que tratam de “capital intelectual” no título ou resumo, nas revistas classificadas como B1 ou acima pela listagem Qualis/Capes (CAPES, 2010).

De acordo com Singleton e Straits (1999), a possibilidade de realizar um artigo de análise bibliométrica sobre algum tema depende do volume de artigos publicados neste assunto.

Já ensaios teóricos, por sua vez, têm o objetivo de sistematizar determinados olhares sobre a literatura, que podem ser utilizados posteriormente por pesquisadores para nortear seus futuros estudos (COOPER; LINDSAY, 1998). Espera-se que o presente estudo possa contribuir para este aspecto.

## 3 REFERENCIAL TEÓRICO

Apresenta-se a seguir o marco teórico sobre capital intelectual, suas dimensões e seus subfatores para, na sequência, propor-se um plano teórico de categorização e classificação do capital intelectual.

### 3.1 CAPITAL INTELECTUAL

A ascensão da economia baseada no conhecimento foi atribuída à crescente importância do conhecimento como um importante e intangível recurso para a vantagem competitiva sustentável das empresas (ROOS;ROOS, 1997). A aplicação do conhecimento nas organizações, juntamente com a tecnologia disponível, tem gerado benefícios intangíveis às mesmas, sendo esses benefícios denominados, de forma geral, por capital intelectual (BROOKING, 1996; EDVINSSON; e MALONE, 1997; SVEIBY, 1997).

Pesquisadores reconheceram que o capital intelectual, que consiste de medidas não-financeiras e outras informações relacionadas, determina os direcionadores de valor de um empreendimento (BONTIS; KEOW; RICHARDSON, 2000; BROOKING, 1996; EDVINSSON; MALONE, 1997; SVEIBY, 1997; SAINT-ONGE, 1996; STEWART, 1997). Klein (1998, p.1) define o capital intelectual como “conhecimento, experiências, expertise, ao invés de seus capitais sólidos, físico e financeiro”. Logo, o capital intelectual pode ser o bem mais valioso de uma empresa no que se trata de promover valor e vantagem competitiva.

Porém, se o capital intelectual é não só não-financeiro como intangível, como pode ser medido e administrado? Na última década, a contabilidade tradicional usou indicadores financeiros para medir o valor organizacional (GOH, 2005). Porém, este é um método inadequado quando o valor de uma empresa se encontra primariamente em seus bens intangíveis. A capitalização de mercado das empresas listadas no mundo ocidental supera em muito o valor de seus bens tangíveis como demonstrado em seus balanços patrimoniais (LEV, 2001). Durante a década de noventa, milhares de aquisições foram feitas primariamente para obter capital intelectual na forma de tecnologia (LEV, 2003). Lev (2003) identificou que a Cisco Systems Inc., empresa californiana líder na manufatura de equipamentos de rede, sozinha fez 70 aquisições no fim da década de noventa, em um dos casos pagando quase \$ 6,9 bilhões de dólares pela Cerent Corp., produtora de aparelhos que roteiam chamadas telefônicas e tráfego de internet por cabos de fibra óptica. Claramente, as aquisições foram feitas não pelas cadeiras ou prédios, mas pelo ‘capital intelectual’ da companhia (FINCHMAN; ROSLENDER, 2003).

Como parte de um esforço para representar o valor do capital intelectual, empreendedores e estudiosos voltaram suas atenções ao desenvolvimento de modelos de mensuração e evidenciação do capital intelectual (BONTIS; KEOW; RICHARDSON, 2000; BROOKING, 1996; EDVINSSON; MALONE, 1997; SVEIBY, 1997; SAINT-ONGE, 1996; STEWART, 1997). Mesmo que o capital intelectual tenha atraído o interesse de muitos pesquisadores e praticantes, a sua avaliação permaneceu problemática (ANTUNES, 2004). Spender e Grant (1996, p. 8) notaram que pesquisadores de estratégia possuem uma “percepção crescente de que as variáveis teoricamente mais interessantes são as menos identificáveis e mensuráveis.” O capital intelectual é uma dessas variáveis (YOUNDT; SNELL, 2004). Logo, o capital intelectual e seus componentes direcionadores devem ser tornados explícitos e mensuráveis, o que pode ser facilitado com o desenvolvimento de um modelo útil e bem-articulado.

Existe um número crescente de modelos para institucionalizar o capital intelectual em nível de empresa. A Skandia, uma companhia de serviços financeiros sueca, definiu e aplicou o princípio de capital intelectual na década de 80 como “as dimensões além do capital humano que foram deixadas para trás quando os funcionários foram para casa” (EDVINSSON; MALONE, 1997, p. 11). O capital estrutural surgiu a partir do capital humano. Ele se refere aos componentes estruturais de uma organização, incluindo estratégia, sistema e cultura (SAINT-ONGE, 1996). Porém, pesquisadores continuam a buscar um meio melhor de definir o valor do capital intelectual no atual contexto

empresarial (BONTIS; KEOW; RICHARDSON, 2000; BROOKING, 1996; EDVINSSON; MALONE, 1997; SVEIBY, 1997; SAINT-ONGE, 1996; STEWART, 1997).

### 3.2 DEFINIÇÃO DAS DIMENSÕES DO CAPITAL INTELECTUAL

Em linhas gerais, pode-se verificar que os estudos conduzidos sob a primeira abordagem definem cada uma das grandes dimensões do capital intelectual e proporcionam um índice para cada dimensão e dessa forma, o capital intelectual é bem definido e medidas são oferecidas para sua análise. No entanto, verifica-se que há falta de um sistema institucionalizado para ajudar os gestores a tomarem decisões sobre quais elementos devem receber investimento de capital em seus locais de negócios específicos.

A título de exemplo tem-se o modelo Navegador da Skandia (EDVINSSON; MALONE, 1997). Esse modelo inclui 112 índices de mensuração do capital intelectual. O capital de consumidor (relacional) apresenta um índice de participação no mercado (%), número de consumidores (#), satisfação dos clientes (%), distribuição a tempo (%) e número de consumidores perdidos, refletindo o relacionamento entre empresa e cliente. Se estes índices de capital relacional são referenciados e usados em empresas similares à Skandia, uma grande quantidade de tempo seria necessária para que um administrador tivesse conhecimento completo destes índices e determinasse quais são mais dignos de investimento de capital. Entende-se, portanto, que uma estrutura básica para se compreender e administrar os vários elementos-chave do capital intelectual seja necessária para que os administradores possam aproveitar os benefícios potenciais deste.

Brooking (1996) definiu capital intelectual como a combinação de ativos de mercado, recursos humanos, recursos de propriedade intelectual e de infra-estrutura. Brooking começa o processo de diagnóstico fazendo com que a empresa responda 20 perguntas que formam os indicadores de capital intelectual. Quanto menos respostas afirmativas a empresa der a estas 20 perguntas, a autora considera que mais a empresa deva se concentrar em fortalecer seu capital intelectual. Dessa forma, cada componente do modelo de Brooking (1996) é então examinado por meio de um número de questionários de auditoria específicos que fazem perguntas específicas àquelas variáveis que se considera contribuir com aquela categoria de recursos (BONTIS, 2001). No entanto, Brooking (1996) não forneceu medidas quantitativas específicas do capital intelectual, ou um processo para análise quantitativa.

Sveiby (1997), por sua vez, classificou o capital intelectual como estrutura externa, estrutura interna e competência individual e identificou dois indicadores de medida em termos de renovação e eficiência para cada uma. Ele propôs, ainda, vários índices de acordo com o tipo da empresa e considerou competência individual uma dimensão chave do capital intelectual.

Bontis *et al.* (2002) dividiram o capital intelectual entre capital humano, relacional e estrutural. Providenciaram índices para estimar estes três tipos de capital e investigaram a relação entre eles e a performance organizacional. Bontis *et al.* (2002) forneceram evidência de que a posição de uma companhia nesses índices se refletiam em sua performance. No entanto, sua abordagem não considera as sub-dimensões dos três tipos primários de capital intelectual. Por exemplo, Bontis *et al.* (2002) usaram 20 itens de medida do capital humano (tais como, nível de competência das idéias, programa de treinamento de sucessão), 16 itens de capital estrutural (por exemplo, custo mínimo por transação, melhoria de custo de renda), e 17 itens de capital relacional (por exemplo, melhorias de participação no mercado, lealdade dos consumidores). Uma medida geral

de cada dimensão não evidencia quais aspectos do capital humano, estrutural e relacional são particularmente fortes ou fracos.

Diante do exposto, entende-se que sem uma estrutura clara e compreensível de categorização do capital intelectual, incluindo suas principais dimensões e seus subfatores e indicadores, os gestores provavelmente sentirão falta de informação detalhada e sistemática sobre o valor de seus recursos intangíveis. De acordo com Andriessen (2004), um dos propósitos de uma estrutura de categorização é melhorar a administração interna. Uma estrutura pode ser utilizada para providenciar aos gestores uma caixa de ferramentas que os ajude a administrar uma empresa. Por exemplo, se o nível de capacidades como conhecimento de trabalho dos empregados de uma empresa é menor do que o de uma concorrente, esta empresa deve desenvolver estratégias para melhorar a capacidade dos empregados, prestando atenção em um ou mais fatores definitivos do capital humano (ANDRIESSEN, 2004).

Outra razão para se criar uma estrutura de categorização do capital intelectual é poder comunicar melhor as atividades de negócios e resultados de uma companhia e melhorar a comunicação externa (ANDRIESSEN, 2004). Apesar de os itens de medida apresentados por Bontis *et al.* (2002) serem necessários para administrar cada recurso intangível específico apropriadamente, o desenvolvimento de uma taxonomia de subfatores para cada uma das dimensões primárias do capital intelectual, estrutural e relacional, junto com os indicadores de cada uma dessas sub-dimensões, será útil na comunicação do valor do capital intelectual geral de uma empresa para os acionistas.

Por fim, pode-se verificar que grande parte da literatura sugere que o capital intelectual pode ser definido como capital humano, estrutural e relacional ou de consumidor. Apesar dos vários índices de valorização do capital intelectual, não há um modelo completo e organizado que classifique os índices de cada dimensão chave do capital intelectual (humano, estrutural e relacional), em subfatores ou que providencie uma medida de cada um.

### 3.2.1 Dimensões Primárias do Capital Intelectual e seus Subfatores

Conforme anteriormente mencionado, a primeira abordagem define o capital intelectual e sugere índices para a mensuração de suas três dimensões chave, mas ela não fornece informação sobre a posição de uma organização nos vários subfatores do capital humano, estrutural e relacional. A informação adicional pode ser muito útil para os administradores na análise das forças e fraquezas de uma companhia dentro de cada uma das três dimensões primárias do capital intelectual.

A segunda abordagem do estudo do capital intelectual, por sua vez, apresenta subfatores de suas dimensões chave e assim providencia uma base mais sólida para um esquema detalhado de categorização. No entanto, ela não fornece índices quantificáveis, limitando, portanto, seu uso em situações práticas de negócios.

Kaplan e Norton (1996) foram os que primeiro descreveram os componentes definitivos do capital intelectual, identificando recursos humanos como um de seus fatores. Eles definiram recursos humanos como a soma de satisfação, produtividade, sustentabilidade e capacidade dos empregados. Saint-Onge (1996) constatou os subfatores do capital estrutural como estratégia, sistema, cultura e componentes estruturais como processo de desenvolvimento de produtos. Indo mais além, Stewart (1994, 1997) explicou que a propriedade intelectual não era o único componente do capital intelectual, mas sim o ponto inicial de sua avaliação. Além das mecânicas de aplicação de patente, as empresas precisam ver as patentes como recursos financeiros



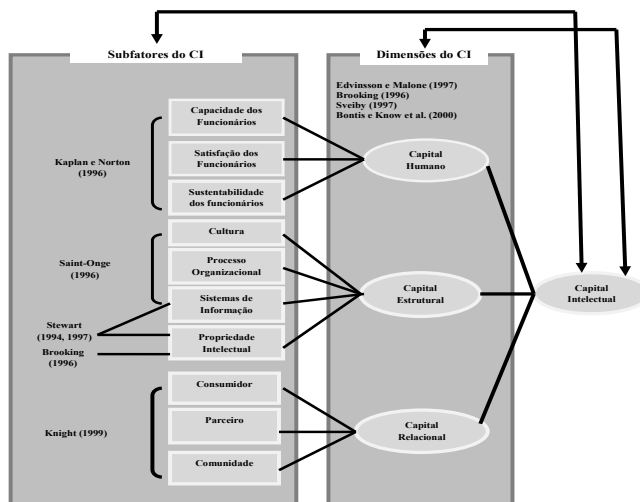
não tradicionais. Stewart (1994, 1997), também disse que a habilidade das empresas de melhorar o valor do capital intelectual para os acionistas, assim como para os investidores é importante.

Brooking (1996) afirma que a propriedade intelectual deve ser considerada da mesma maneira que o capital intelectual e estrutural, e que a importância da propriedade intelectual deve ser enfatizada numa sociedade baseada em informação e conhecimento. Assim, para se desenvolver uma estrutura de modelo do capital intelectual, é necessário um processo sistemático que incorpore sistemas de informação, cultura, direitos de propriedade intelectual e estratégia. Além disso, Knight (1999) propôs subfatores do capital relacional, ampliando sua definição para além do capital de consumo, para incluir outros parceiros de negócios, que nomeou capital externo. Especificamente, o capital externo inclui consumidores, fornecedores, parceiros de aliança, membros da comunidade, reguladores e concorrentes. Alguns estudos hoje concebem o capital relacional como algo que se estende além dos consumidores (NAHAPIET; GHOSHAL, 1998).

#### 4 PLANO TEÓRICO DE CLASSIFICAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL

Neste artigo foi possível identificar, por meio da pesquisa bibliográfica, as diferentes maneiras como o capital intelectual é classificado. Identificou-se na literatura que o capital intelectual foi definido em termos de capital humano e estrutural por alguns pesquisadores, por meio do estabelecimento de vários índices quantitativos (BONTIS *et al.*, 2002; BROOKING, 1996; EDVINSSON; MALONE, 1997; SVEIBY, 1997). Também, identificou-se que outros pesquisadores foram mais longe na tentativa de delinear os elementos definidores (subfatores) do capital humano e estrutural (KNIGHT, 1999; NAHAPIET; GHOSHAL, 1998; SAINT-ONGE, 1996).

Por fim, baseado na revisão literária anteriormente exposta, pode-se elaborar um plano teórico de classificação do capital intelectual, conforme demonstrado na Figura 1.



**Figura 1:** Plano Teórico de Classificação do Capital Intelectual.

Fonte: Adaptada de Bontis *et al.* (2002), Brooking (1996), Edvinsson e Malone (1997), Kaplan e Norton ((1996), Knight(1999), Saint-Onge (1996), Stewart (1994; 1997) e Sveiby (1997).

De acordo com as diversas teorias e modelos existentes (BONTIS *et al.*, 2002; BROOKING, 1996; EDVINSSON; MALONE, 1997; KNIGHT, 1999; NAHAPIEAT; GHOSHAL, 1998; SAINT-ONGE, 1996; SVEIBY, 1997) o referido plano teórico de classificação do capital intelectual ilustrado na Figura 1 inclui o capital humano, estrutural e relacional como suas dimensões-chave, além de elementos definidores (subfatores) de cada uma dessas dimensões e seus indicadores de medida.

Mesmo havendo muita discussão sobre a melhor maneira de mensurar o capital intelectual, a maior parte dos autores favorece um modelo tripartido, concordando que o capital intelectual consiste de capital humano, estrutural e de consumo ou relacional (ALLEE, 1999; CASCIO, 1998; CARSON *et al.*; , 2004; FISCHER, 2001; MOURITSEN; LARSDEN; BUKH, 2001; PETTY; GUTHRIE, 2000).

#### 4.1 SUBFATORES DO CAPITAL HUMANO, ESTRUTURAL E RELACIONAL

##### 4.1.1 Capital Humano

O capital humano está no âmbito do capital intelectual. Wright, McMahan e McWilliams (1994), trabalhando a partir de uma perspectiva baseada em recursos, argumentam que, em determinadas circunstâncias, uma vantagem competitiva sustentável pode advir do capital humano. Hudson (1993) definiu o capital humano em nível individual como a combinação de herança genética, educação, experiência e atitudes sobre a vida e os negócios. O capital humano inclui habilidades relacionadas à tarefa, tais como: conhecimento tácito e de competências transversais, tais como habilidades de comunicação e empreendedorismo, e os atributos pessoais, tais como consciência e vontade de se envolver na aprendizagem ao longo da vida (CARSON *et al.*, 2004). Kaplan e Norton (1996) consideraram o capital humano como um conjunto de capacidades dos funcionários, satisfação dos colaboradores e sustentabilidade do empregado.

A capacidade dos funcionários inclui competências individuais e habilidades comportamentais e também, consiste de qualificações explícitas e criatividade (DULEWICZ; HERBERT, 1999; MAYO, 2000). Sveiby (1997) enfatizou a capacidade dos funcionários como recurso chave para o crescimento organizacional. A satisfação dos funcionários refere-se primariamente ao estado emocional ou afetivo. A satisfação dos funcionários é relacionada positivamente com o comprometimento organizacional (BROOKE; RUSSELL; PRICE, 1988; CRAMER, 1996; CURRIVAN, 1999; GLISSON; DURICK, 1988; LANCE, 1991) e retenção (MOWDAY; PORTER; STEERS, 1982).

A sustentabilidade dos funcionários se refere principalmente à retenção dos mesmos. A rotatividade voluntária pode ameaçar a subsistência de uma empresa, já que o conhecimento organizacional acumulado é perdido com a saída de membros organizacionais experientes (BONTIS; FITZENZ, 2002). Assim, as empresas devem ser proativas em seus esforços de retenção.

##### 4.1.2 Capital Estrutural

Enquanto o conceito de capital humano é bem estabelecido na literatura, e não é contencioso conceitualmente, o capital estrutural é menos óbvio e requer maior especificidade. Capital estrutural é convencionalmente usado para se referir aos



processos e procedimentos formados pelo *input* intelectual dos funcionários da empresa (CARSON *et al.*, 2004). Neste artigo o capital estrutural foi conceituado em termos de cultura, processos organizacionais e sistemas de informação.

Cultura organizacional é uma fonte de vantagem competitiva sustentável (BARNEY, 1986b) e é definida como as percepções unidas de práticas empresariais dentro de unidades organizacionais e suposições e percepções mútuas, frequentemente em um nível não-consciente (LUND, 2003). Band (1991) sugeriu que a cultura é refletida na orientação de mercado, direção estratégica, políticas e práticas de recursos humanos, redes internas, e distribuição de informações de uma empresa. Os processos organizacionais se referem à maneira como as pessoas realmente utilizam os recursos de informação e conhecimento disponíveis a elas no local de trabalho. Os processos afetam diretamente as ações corriqueiras que acontecem (HOBLEY; KERRIN, 2004). Dessa forma, assim que uma companhia obtém um processo único de rotinas para realizar tarefas e atividades, este se torna eventualmente capital intelectual e uma fonte potencial de vantagem competitiva.

Os sistemas de informação se referem à tecnologia de informação utilizada na gestão de conhecimento. Os sistemas de informação sozinhos não têm um grande efeito na performance de uma organização, mas quando administrados estrategicamente em simbiose com processos de trabalho e desenvolvimento de conhecimento melhorados, são cruciais para alavancar a influencia do capital intelectual no valor de uma empresa (SOH; MARKUS, 1995).

Quanto à propriedade intelectual, considera-se que este seja o recurso mais explícito e tangível do capital intelectual porque é legalmente protegida. A propriedade intelectual ajuda a organização a assegurar investimentos de capital por meio da aquisição de patentes e marcas registradas, por exemplo. Stewart (1997) e Brooking (1996) afirmaram que a propriedade intelectual é um ponto inicial para o desenvolvimento e administração do capital intelectual. De fato, compreender o efeito da propriedade intelectual no mercado consumidor pode ajudar uma empresa a integrar a propriedade intelectual e os esforços de *marketing* e estratégias de negócios. Assim, para manter o sucesso no mercado, as empresas devem entender como a propriedade intelectual contribui para criação de valor.

#### 4.1.3 Capital Relacional

As relações com os consumidores são consideradas por muitos o componente mais importante do capital relacional. O novo ambiente de negócios requer que empresas mudem de uma atitude centrada em produtos, para uma focada nos consumidores. Sem dúvida, a contribuição dos consumidores para as rendas atuais e futuras é fundamental em se julgar quão bem-sucedida uma empresa é em transformar a relação com os consumidores em vantagem competitiva sustentável (DUFFY, 2000).

O capital de cliente é um tipo de conhecimento acumulado entre uma empresa e seus clientes. Custa mais vender um produto para um cliente novo do que para um cliente já existente. Uma base de consumidores forte e leal é fundamental para o sucesso econômico (AAKER, 1991; 1996; FORNELL *et al.*, 1996; KELLER, 1993).

A definição expandida de capital relacional adotada neste artigo inclui as relações com grupos constituintes além dos consumidores. Por exemplo, um aspecto do capital relacional é a parceria, que relaciona alianças estratégicas, relações colaborativas, parcerias de negócios, *joint ventures*, e associações de indústria que ajudam a criar reputação no mercado (LEV, 2001). Assim, em contraste com a corporação verticalmente

integrada da era industrial, as corporações atuais administram uma teia de parcerias variadas. Isto provavelmente tem um papel cada vez mais importante na manutenção e administração da vantagem competitiva de uma companhia.

No capital relacional também está incluso o capital comunitário, que se refere a relações de confiança baseadas em ética corporativa e um poderoso senso de destino unificado. Kogut e Zander (1996) propuseram que uma firma seja compreendida como uma comunidade social especializada na criação e transferência rápida e eficiente de conhecimento. O capital comunitário denota confiança, cooperação, e ação coletiva nas comunidades (NAHAPIET; GHOSHAL, 1998).

Enfim, de acordo com a revisão literária, o plano teórico de classificação do capital intelectual demonstrado na Figura 1 sumariza e evidencia que o capital intelectual é composto de capital humano, estrutural e relacional. Sucessivamente, o capital humano é composto de capacidade, satisfação e sustentabilidade dos funcionários; O capital estrutural é composto de cultura, processos organizacionais, sistemas de informação e propriedade intelectual; e o capital relacional é composto do capital vindo dos clientes, parceiros e da comunidade.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo central do presente artigo foi propor um plano teórico de categorização e classificação do capital intelectual. Para tanto, buscou-se, através do levantamento bibliográfico, o embasamento necessário à compreensão do tema em pauta.

Pode-se observar, por meio da base sólida proporcionada pelo referencial teórico, que sem uma estrutura clara e compreensível de categorização e classificação do capital intelectual, incluindo suas principais dimensões e seus subfatores e indicadores, os gestores estão desprovidos de informação detalhada e sistemática sobre o valor de seus recursos intangíveis.

Assim sendo, foi possível elaborar um plano teórico de categorização e classificação do capital intelectual que sumariza e evidencia que o capital intelectual é composto de capital humano, estrutural e relacional. Sucessivamente, o capital humano é composto de capacidade, satisfação e sustentabilidade dos funcionários; O capital estrutural é composto de cultura, processos organizacionais, sistemas de informação e propriedade intelectual; e o capital relacional é composto do capital vindo dos clientes, parceiros e da comunidade.

Em vista do exposto, o estudo permitiu chegar às seguintes conclusões:

- O trabalho mental agrega valor, produz riquezas, cria ativos intangíveis. Cabe às empresas buscarem sistematizar seus intelectos a fim de produzir novos conhecimentos e criar oportunidades neste mercado competitivo e globalizado.
- O investimento na busca de inovação é imprescindível, não somente na inovação de produtos e processos, como também na inovação em tecnologia e reformulação da estrutura organizacional.
- O fato dos ativos intangíveis serem difíceis de controlar, cria certa dificuldade quanto à gestão dos ativos do conhecimento e isso impõe uma quebra de paradigma; caso contrário corre-se o risco de se jogar todos os gastos com pesquisa e desenvolvimento diretamente para despesas, ao invés de capitalizá-los como ativos do conhecimento.

É de se ressaltar que na nova legislação contábil percebe-se a presença dos ativos intangíveis, mas ela não se refere aos ativos do conhecimento e, sim, aos ativos que

são objetivamente e diretamente mensuráveis em termos de valor, como, por exemplo, o valor da marca, que somente aparece no balanço, em caso de aquisição de terceiros, pois somente assim se tem o valor da transação como parâmetro de avaliação. De fato, o advento da Lei 11.638/07 aliada ao CPC – 04 – Ativos Intangíveis, embora possa ser considerado um avanço em termos de contabilização dos ativos intangíveis, ainda não contempla a grande parte dos elementos do capital intelectual.

Portanto, pode-se dizer que a Contabilidade Financeira continua não propiciando as condições para se gerenciar os ativos intangíveis, pois se baseia no princípio da transação, ou seja, contabiliza somente aquilo que tenha passado por uma transação, comprado, vendido. Mas o fato é que os ativos intangíveis são aqueles que também agregam valor e podem nunca terem sido adquiridos, como é o caso da marca própria e dos elementos que caracterizam o Capital Intelectual, conforme mencionado neste estudo. Diante dessa situação, todos os esforços nesse sentido devem ser dirigidos para a Contabilidade Gerencial como já orientava Antunes no início desta década (ANTUNES, 2004).

Por fim, entende-se que a metodologia de avaliação do capital intelectual aqui proposta seja de fundamental importância para apoiar os gestores em diversas questões, tais como em decisões de investimentos, em negociação com financiadores (a exemplo do BNDES que implantou avaliação de ativos intangíveis como parâmetro de concessão de financiamentos) e na captação de recursos junto a investidores (evidenciação da agregação de valor).

## REFERÊNCIAS

- AAKER, D. A. **Managing Brand Equity**. New York: The Free Press, 1991.
- AAKER, D. A. **Building Strong Brands**. New York: The Free Press, 1996.
- ALLEE, V. The art and practice of being a revolutionary. **Journal of Knowledge Management**, v.3, 121-132, 1999.
- AMIT, R., SCHOEMAKER, P.J.H. Strategic assets and organizational rent. **Strategic Management Journal**, v.14, 33-46, 1993.
- ANDRIESSEN, D. IC valuation and measurement: classifying the state of the art. **Journal of Intellectual Capital**, v.5, n.2, 230-242, 2004.
- ANTUNES, M. T. P. **A influência dos investimentos em capital intelectual no desempenho das empresas**: um estudo baseado no entendimento de gestores de grandes empresas brasileiras. 2004. 276 p. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Coordenadoria de Pós-Graduação, Universidade de São Paulo. São Paulo.
- BAND, W. **Creating value for customers: Designing and implementing a total corporate strategy**. New York: John Wiley, 1991.
- BARNEY, J. B. Strategic factor markets: Expectations, luck, and the theory of business strategy. **Management Science**, v. 32, p. 1512–1514, 1986a.

BARNEY, J. B. Organizational culture: Can it be a source of sustained competitive advantage. **Academy of Management Review**, 11 (July), p. 656–65, 1986b.

BONTIS, N. Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital. **International Journal of Management Reviews**, v.3, n.1, 41-60, 2001.

BONTIS, N., CROSSAN, M., HULLAND, J. Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows. **Journal of Management Studies**, v.39, n.4, 437-469, 2002.

BONTIS, N., FITZENZ, J. Intellectual capital ROI: A causal map of human capital antecedents and consequents. **Journal of Intellectual Capital**, v.3, n.3, 223-247, 2002.

BONTIS, N, KEOW, W., RICHARDSON, S. Intellectual Capital and the nature of business in Malaysia. **Journal of Intellectual Capital**, v.1, n.1, 85-100, 2000.

BROOKE, P.P., RUSSELL, D.W., PRICE, J.L. Discriminant validation of measures of job satisfaction, job involvement, and organizational commitment. **Journal of Applied Psychology**, v.73, 139-145, 1988.

BROOKING, Annie. **Intellectual Capital: core asset for the third millennium enterprise**. Boston: Thomson Publishing Inc., 1996.

CARSON, E., RANZJIN, R., WINEFIELD, A., MARSDEN, H. Intellectual capital: Mapping employee and work group attributes. **Journal of Intellectual Capital**, 5(3), 443-456, 2004.

CASCIO, W. **Valuing and costing intellectual capital**. HR Monthly, 12-16, 1998.

COHEN, W., LEVINTHAL, D. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, v.35, 128-152, 1990.

COOPER, H. M.; LINDSAY, J. J. Research synthesis and meta-analysis. In: L. Bickman; D. J. Rog; **Handbook of applied social research methods**. p.315-342. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1998.

CRAMER, D. Job satisfaction and organizational continuance commitment: A two-wave panel study. **Journal of Organizational Behavior**, v.17, 389-400, 1996.

CRAWFORD, Richard. **Na era do capital humano**. São Paulo: Atlas, 1994.

CURRIVAN, D.B. The Causal Order of Job Satisfaction and Organizational Commitment in Models of Employee Turnover. **Human Resource Management Review**, v.9, n.4, 495-525, 1999.

DRUCKER, F. Peter. **Sociedade Pós-Capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1993.

DUFFY, J. Measuring customer capital. **Strategy & Leadership**, 28(5), 10-16, 2000.

DULEWICZ, V., HERBERT, P. Predicting advancement to senior management from competencies and personality data: a seven year follow-up study. **British Journal of Management**, v.10, n.1, 13-22. 1999.

EDVINSSON, L., MALONE, M.S. **Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower**. New York: Harper Business, 1997.

FINCHAM, R., ROSLENDER, R. Intellectual capital accounting as management fashion: a review and critique. **European Accounting Review**, v.12, n.4, 781-796, 2003.

FIOL, M. Managing culture as a competitive resource: An identity-based view of sustainable competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, p. 191-211, 1991.

FISCHER, M.M. Innovation, knowledge creation and systems of innovation. **The Annals of Regional Science**, v.35, 199-216, 2001.

FORNELL, C., M. D., JOHNSON, E. W. ANDERSON, J. CHA, BRYANT, B. E. The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings. **Journal of Marketing**, n.60, 7-18, 1996.

GLISSON, C., DURICK, M. Predictors of job satisfaction and organizational commitment in human service organizations. **Administrative Science Quarterly**, n. 33, 61-81, 1988.

GOH, P.C. Intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia. **Journal of Intellectual Capital**, v.6, n.3, 385-396, 2005.

HALL, R. The strategic analysis of intangible resources. **Strategic Management Journal**, v.13, 135-144, 1992.

HANDY, C. **The age of unreason**. Boston: Harvard Business School Press, 1990.

HANDY, Charles. **A era da transformação**. São Paulo: Makron Books, 1997.

HOBLEY, S., KERRIN, M. Measuring Progress at the Front Line. **KM Review**, v.7, n.4, 12-16, 2004.

HUDSON, W. **Intellectual Capital: How to Build it, Enhance it, Use it**. New York: John Wiley, NY, 1993.

KAPLAN, R.S, NORTON, D.P. **The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action**. Boston: Harvard Business School, MA, 1996.

KELLER, K. L., Conceptualizing, Measuring, and Measuring and Managing Customer-Based Brand Equity. **Journal of Marketing**, v.1, n.23, 1993.

KLEIN, D.A. **The Strategic Management of Intellectual Capital**. Boston: Butterworth-Heinemann, 1998.

KNIGHT, D.J. Performance Measures for Increasing Intellectual Capital. **Strategy & Leadership**, v.29, n.1, 22-28, 1999.

KOGUT, B., ZANDER, U. What Firms Do? **Coordination, Identity, and Learning. *Organization Science***, v.7, n.5, 502-519, 1996.

LADO, A.A., WILSON, M.C. Human resource systems and sustained competitive advantage: A competency-based perspective. **Academy of Management Journal**, .v19, n.4, 699-727, 1994.

LANCE, C.E. Evaluation of a structural model relating job satisfaction, organizational commitment, and precursors to voluntary turnover. **Multivariate Behavioural Research**, v.26, 137-162, 1991.

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

LEV, B. Remarks on the measurement, valuation, and reporting of intangible assets. **Economic Policy Review**, v.17, n.22, 2003.

LOVINGSSON, F., DELL'ORTO, S., BALADI, P. Navigating with new managerial tools. **Journal of Intellectual Capital**, v.1, n.2, 147-154, 2000.

LUND, D.B. Organizational Culture and Job Satisfaction. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v.18, n.3, 219-237, 2003.

MATA, F. J., FUERST, W. L., BARNEY, J. B. Information technology and sustained competitive advantage: A resource-based analysis. **MIS Quarterly**, v.19, 487-505, 1995.

MAYO, A. The role of employee development in the growth of intellectual capital. **Personnel Review**, v.29, n.4, 521-533, 2000.

McGEE, James, PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MOURITSEN, J., LARSDEN, H.T., BUKH, P.N.D. Intellectual capital and the capable firm: narrating, visualizing and numbering for managing knowledge. **Accounting Organizations and Society**, v.26, n.7/8, 735-762, 2001.

MOWDAY, R.T., PORTER, L.W., STEERS, R.M. **Employee-organization linkages: The psychology of commitment, absenteeism, and turnover**. Academic Press, New York, 1982.

NAHAPIET, J., GHOSHAL, S. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. **Academy of Management Review**, v.23, n.2, 242-267, 1998.

PETTY, R., GUTHRIE, J. Intellectual capital literature review: measurement, reporting and management. **Journal of Intellectual Capital**, v.1, n.2, 155-176, 2000.

PORTER, M. **Competitive Strategy**. New York: Free Press, 1980.

POWELL, T. C.; DENT-MICALLEF, A. Information technology as competitive advantage: The role of human, business, and technology resources. **Strategic Management Journal**, v.18, p. 375-406, 1997.



ROOS, G, ROOS, J. Measuring your Company's Intellectual Performance. **Long Range Planning**, v.30, n.3, 413-426, 1997.

SAINT-ONGE, H. Tacit Knowledge: The Key to the Strategic Alignment of Intellectual Capital. **Strategy & Leadership**, v.24, n.2, 10-14, 1996.

SENGE, P. **The fifth discipline**: The art and practice of the learning organization, New York: Doubly/Currency, 1990.

SINGLETON, R. A.; STRAITS, B. C. **Approaches to social research**. New York: Oxford University Press, 1999.

SOH, C., MARKUS, M. L. **How IT creates business value**: A process theory synthesis. Proceeding of International Conference on Information Systems, v.29, n.41, 1995.

STEWART, Thomas A. Your company's most valuable asset: Intellectual Capital. **Fortune**, p. 28-33, Oct 3, 1994.

\_\_\_\_\_. **Intellectual Capital**: The New Wealth of Organizations. New York: Doubly/Currency, 1997.

\_\_\_\_\_. **Capital intelectual**: a nova vantagem competitiva das empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

\_\_\_\_\_. **The wealth of knowledge**: intelectual capital and twenty-first century organization. New York: Currency Book, 2001.

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

\_\_\_\_\_. **A nova riqueza das organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TOFFLER, Alvin. **The third wave**. New York: Marrow, 1980.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 10º ed. São Paulo: Atlas, 2009.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**. v. 5, p. 171-180, 1984.

WRIGHT, P.M., McMAHAN, G.C., McWILLIAMS, A. Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective. **International Journal of Human Resource Management**, v.5, p.2, 301-326, 1994.

YOUNDT, M.A., SNELL, S.A. Human resource configurations, intellectual capital, and organizational performance. **Journal of Managerial Issues**, v.16, p.3, 337-360, 2004.

ZANDER, U., KOGUT B. Knowledge and the Speed of the Transfer and Imitation of Organizational Capabilities: An Empirical Test. **Organization Science**, v.6, n.1, 76-92, 1995.

*Artigo recebido em: Outubro/2013*

*Aceito em: Junho/2014*