

# Capital intelectual: O atual paradigma contábil

*Fernanda Márcia Kumm<sup>1</sup>*

## RESUMO

O presente artigo tem como objetivo desenvolver um estudo acerca do tema capital intelectual, ressaltando a relevância do tema no âmbito das organizações. Pois, o crescimento na última década da relação existente entre o valor contábil e o valor de mercado das organizações tem estimulado tanto acadêmicos como profissionais de mercado a considerar o conceito de capital intelectual de suma importância na criação e incremento do valor para os acionistas, dirigentes e o conjunto da sociedade. E através de uma revisão bibliográfica de assuntos alusivos aos conceitos do capital intelectual, observa-se quão subjetivo e complexo é este tema, assim faz-se uma abordagem dos principais modelos de mensuração propostos até o momento, identificando suas vantagens, desvantagens, divergências, similaridades e fragilidades.

**Palavras chave:** Capital Intelectual. Conhecimento. Mensuração.

**Área:** Ciências Sociais

---

<sup>1</sup>Fernanda Márcia Kumm - Formação: Administração com ênfase em Análise de Sistemas - Conclusão Dezembro de 2005 e em Ciências Contábeis - Conclusão em Dezembro de 2007 - CESUFOZ - Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu - Especialização em Gestão de Pessoas - Conclusão em Janeiro de 2008 - Cursando Especialização em Contabilidade Financeira, Auditoria e Controladoria - Faculdade União das Américas - UNIAMÉRICA

## **INTRODUÇÃO**

A partir da metade da década de 70, com a crescente competitividade e com a volatilidade dos capitais, as estratégias tradicionais já não atendem mais as necessidades das empresas. Nesta transição é que passa a despontar no cenário empresarial o capital intelectual, um componente que até então foi relegado ao segundo plano. E nesse sentido percebe-se que o diferencial dessas empresas não mais reside nas máquinas utilizadas, mas sim no somatório do conhecimento coletivo, devendo, portanto, este ser tratado com muita cautela, pois seu impacto sobre o destino e patrimônio das organizações pode ser imenso.

Devido a este novo cenário, com a formação das grandes empresas, a informação referente ao capital intelectual passou a ser de interesse de grupos cada vez mais amplos, e com a era do conhecimento a qual vivenciamos, ganhou destaque a avaliação do poder lucrativo e de continuidade dessas empresas, principalmente sob a ótica de um capital humano. E, desta forma, este assunto que já despertava o interesse por parte de muitos estudiosos no passado, atualmente então, passou a ganhar uma abordagem muito especial, e em vista disso, Stewart (1998) salienta que o capital intelectual constitui-se da soma de conhecimento de todos em uma empresa, sendo este o fator que proporciona vantagem competitiva.

Verifica-se então que a origem do capital intelectual está relacionada com o surgimento da Sociedade do Conhecimento, caracterizada por inúmeras transformações, nas quais a informação e o conhecimento passaram a ter um papel fundamental no contexto mundial. E assim, Crawford (1994, p.15) ressalta que, "nesta nova economia, informação e conhecimento substituem capital físico e financeiro, tornando-se uma das maiores vantagens competitivas nos negócios; e a inteligência criadora constitui-se na riqueza da nova sociedade", desta forma a economia da era do conhecimento oferece recursos ilimitados, justamente porque a capacidade humana de gerar conhecimento é infinita, e ao contrário dos recursos físicos, o conhecimento cresce quando compartilhado, transformando-se em vantagem competitiva, visando assim à busca pela maximização dos resultados.

Então, cada vez mais se estuda no âmbito das organizações a influência exercida pelo conhecimento, e assim, este artigo pretende abordar os principais métodos existentes atualmente que podem servir como guia para a identificação e mensuração do capital intelectual presente nas organizações, sendo este considerado imprescindível para vitalizar a dinâmica do meio patrimonial.

Porém, notoriamente o capital intelectual tornou-se um fator econômico importante no âmbito empresarial e na sociedade do conhecimento, e já não se pode mais subestimar a importância desse ativo intangível, usando-o de maneira ineficiente e principalmente sem nenhum controle.

Metodologicamente fica assim oportuno destacar a importância do método científico de pesquisa exploratória referente ao atual paradigma, notadamente com referência ao capital intelectual, pois através do mesmo, tudo se torna claro e passível de entendimento; e não somente isso, mas inclusive despertar para o entendimento, levando à compreensão do assunto abordado, enriquecendo assim o conhecimento. E para Gil (1999, p.26) "a pesquisa exploratória visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses", onde as mesmas são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato, e realizada especialmente quando o tema escolhido é pouco explorável, tornando-se difícil formular hipóteses precisas sobre o mesmo.

Já para Marconi e Lakatos (1999, p. 73) "a pesquisa bibliográfica não é uma mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque, ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras".

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 CAPITAL INTELECTUAL**

Com o atual estágio da economia, as máquinas utilizadas no processo produtivo não são mais o diferencial entre as empresas, mas sim o que prevalece nos dias atuais é o somatório do conhecimento coletivo, gerado e adquirido, onde as habilidades, valores, atitudes assumem importância significativa no ambiente empresarial, sendo estes vistos como os ativos intangíveis da organização, onde a atenção dirigida a estes fatores é merecida, pois as organizações e negócios estão se redefinindo, tornando-se, por isso, imprescindíveis itens como: imagem, reputação, tecnologias informacionais, carteira de clientes, marcas, patentes, e funcionários capacitados com domínio de conhecimento.

Assim, é mister saber quão importante é buscar adequar-se a certas mudanças, levando em consideração determinados intangíveis, principalmente quando se refere ao capital intelectual, já que a mensuração do mesmo é de suma importância, pois retrata o valor real da empresa, e hoje tal necessidade parece ser senso comum no contexto dos negócios. E à primeira vista, percebe-se que realmente existe uma lacuna, onde o hiato reflete-se na diferença entre o valor patrimonial e o valor de mercado, visível no valor das ações em Bolsa, e conforme ressaltam Edvinsson e Malone, citados por Antunes (2000, p. 75): "o valor de uma Intel ou de uma Microsoft não reside nos tijolos e na argamassa ou mesmo nos estoques, mas em outro tipo de intangível de ativo: o capital intelectual". Sabe-se que, atualmente, os gestores precisam ter conhecimento no que tange à identificação e mensuração desses

ativos que a empresa possui, isso para que possam administrar sua continuidade.

### **2.2.1 Desenvolvimento do Conceito de Capital Intelectual**

Verifica-se que em décadas atrás, alguns autores, entre eles Peter Drucker, já versam sobre o impacto do conhecimento como recurso para a sociedade, e conforme Jóia, citado por Wernke (2003), "a expressão capital intelectual surgiu em 1958", sendo que na época dois analistas financeiros referiam-se à avaliação de ações de empresas de pequeno porte, mencionando que o capital intelectual das mesmas seria seu elemento isolado mais importante. Segundo a autora Antunes (2000), a história mostra que economistas, a partir do século XV, já investiam esforços para encontrar uma forma de atribuir valor monetário ao ser humano, e os objetivos que designaram tais pesquisas foram de caráter econômico, estimando as perdas com as guerras e também as migrações.

Para Brooking, citado por Antunes (2000, p. 87) "o capital intelectual começou quando o primeiro vendedor estabeleceu um bom relacionamento com o seu cliente, o que se denominou Goodwill". Ainda em Antunes (2000), os autores Edwison e Malone consideram o capital intelectual como uma nova teoria, mesmo sabendo que ele sempre esteve presente, pois era considerado como um dos elementos que constituem o Goodwill e o interesse de identificar a diferença entre o valor de mercado e o valor contábil de uma empresa sempre existiu, porém o que se modificou foi a forma de entender este diferencial, que antes era atribuído a fatores subjetivos que jamais poderiam ser medidos empiricamente. No entanto, para esses autores o capital intelectual iniciou-se no Goodwill. E conforme Antunes (2000, p. 88):

Goodwill e Capital Intelectual fazem parte do mesmo fenômeno, pois os fatores que identificam a existência de um valor a mais numa organização, e que integram o Capital Intelectual, já faziam parte do Goodwill, segundo pode ser verificado pelas classificações mencionadas e datadas da primeira metade deste século, podendo ser justificada a inclusão de novos elementos pela evolução natural da sociedade.

E na visão dos economistas, o ser humano é considerado como capital, por gerar serviços e bens, isso por meio da força de trabalho e do conhecimento, constituindo-se desta forma em fonte de crescimento econômico. Desta forma, ressalta-se então que quanto melhor for o ativo humano de uma organização, melhores serão os resultados que esta organização alcançará no capital intelectual.

### 2.2.2 Conceito do Capital Intelectual

É neste contexto que emerge o conceito de capital intelectual, que recentemente vem sendo difundido nos meios literários e acadêmicos como principal responsável pela distinção de algumas empresas em relação aos seus concorrentes, e assim, Thomas Stewart (1998, p. XIII) afirma que o Capital Intelectual é “a nova vantagem competitiva das empresas” e, ainda para o mesmo, Capital Intelectual pode ser definido como:

A soma do conhecimento de todos em uma empresa, o que lhe proporciona vantagem competitiva. Ao contrário dos ativos, com os quais empresários e contadores estão familiarizados – propriedade, fábricas, equipamento, dinheiro -, o capital intelectual é intangível.

Para o mesmo, este capital constitui-se de matéria intelectual, como: conhecimento, informação, propriedade intelectual e experiência que pode ser utilizada para gerar riqueza, mesmo sabendo que é difícil identificá-lo e mais complicado ainda é distribuí-lo de forma eficaz. Mas, se descoberto e explorado, pode gerar muitas vantagens competitivas. E Mac Donald, citado por Stewart (1998, p.60) define o capital intelectual como sendo “o conhecimento existente em uma organização e que pode ser usado para criar uma vantagem diferencial”, mas entende-se que este conceito se refere mais à composição, bem como, à função do capital intelectual, e não expressa realmente o que ele é, já que, em outras palavras, quer dizer a soma de tudo que todos conhecem em uma empresa, podendo este conhecimento gerar vantagem competitiva para a mesma.

E dentre os vários conceitos de Capital Intelectual, há os que se diferem em alguns aspectos, mas, no entanto, na essência apresentam o mesmo conteúdo, sendo assim, cabe ressaltar o de Edvinsson e Malone citados por Antunes (2000, p. 78), que empregam uma linguagem metafórica para melhor conceituar o CI, “comparando uma empresa a uma árvore, consideram a parte visível como tronco, galhos e folhas, a que está descrita em organogramas, nas demonstrações contábeis e em outros documentos, e a parte que se encontra abaixo da superfície, no sistema de raízes, Capital Intelectual, que são os fatores dinâmicos ocultos que embasam a empresa visível formada por edifícios e produtos”.

Ainda para os mesmos, o Capital Intelectual pode ser definido como a posse de conhecimentos, experiência aplicada, tecnologia organizacional, relacionamento com clientes e habilidades profissionais que possam proporcionar uma vantagem competitiva. Para os mesmos, o capital intelectual é definido como um capital não financeiro que representa a lacuna oculta entre o valor de mercado e o valor contábil, ressaltando que o Capital Intelectual é futuro,

ou seja, são os fatores ocultos, denominados de capital humano e estrutural, que afetam o destino da organização e nem sempre são possíveis de serem avaliados.

E a menção à metáfora da árvore explica como é muito mais simples avaliar o patrimônio visível das entidades, mostrando ainda que, pelo fato de as partes invisíveis (raízes da árvore) não serem avaliadas, pode-se deixar de prever o futuro desta árvore.

E assim, equacionando o conceito de Edvinsson e Malone, tem-se:

**Empresa = Parte Visível + Parte Oculta**

Parte Oculta = Capital Intelectual

Capital Intelectual = Capital Humano + Capital Estrutural

**Quadro 1.** Equação de Edvinsson e Malone para conceituar o CI

Fonte: Adaptado de Antunes (2000, p. 79)

Podendo, então, se nutridas as raízes (parte oculta), melhorar a produtividade, como também, se não nutridas, provocar problemas sérios no futuro, já que, hoje, o capital intelectual pode definir o futuro que se deseja para a empresa.

Para a autora Brooking, citados por Antunes (2000, p. 78), Capital Intelectual pode ser dividido em quatro categorias de ativos e definido como: “uma combinação de ativos intangíveis, frutos das mudanças nas áreas da tecnologia da informação, mídia e comunicação, que trazem benefícios intangíveis para as empresas e que capacitam seu funcionamento”, e esta autora deste conceito é considerada na atualidade uma das mais experientes neste assunto, envolvendo a mensuração e gerenciamento do CI, pioneira de pesquisas conclusivas acerca deste tema, embora não definitivas, devido à tamanha complexidade e subjetividade.

Então Brooking equaciona o conceito de capital intelectual como:

**Empresa = Ativos Tangíveis + Capital Intelectual**

Capital Intelectual = Ativos de Mercado + Ativos Humanos +  
Ativos de Propriedade Intelectual + Ativos de Infra-Estrutura

**Quadro 2.** Equação de Brooking para conceituar o CI

Fonte: Adaptado de Antunes (2000, p. 79)

Diante das considerações acerca dos conceitos, percebe-se que os ativos intangíveis sempre tiveram sua devida importância, mas nem tanto quanto agora, e hoje são considerados indispensáveis para que as empresas possam manter-se na competitividade.

### 2.2.3 Mensuração do Capital Intelectual

Sabe-se que já não se pode mais observar e evidenciar apenas os bens físicos, mas sim salientar a importância em observar o capital humano presente nas organizações. Sendo que, para Edvinsson e Malone (1998), o capital intelectual pode ser uma nova teoria, mas a verdade é que, na prática, sempre esteve presente há anos como uma forma de bom-senso, já que se esgueirou naquele valor resultante do quociente entre o valor de mercado de uma empresa e seu valor contábil.

Entretanto, até recentemente, supôs-se que essa diferença fosse um fator inteiramente subjetivo e que jamais poderia ser medido empiricamente, onde tal defasagem era vista como temporária. Mas a história empresarial mostrou que essas suposições não são verdadeiras, e assim o reconhecimento dessa realidade está forçando um novo equilíbrio, levando em conta o futuro, onde, sabe-se que aspectos financeiros são influenciados pelos não financeiros, pois o motivo para que se estabeleça uma nova forma de mensurar o valor institucional tem fortes justificativas, devendo este se tornar mais que um incentivo para procurar métodos efetivos de se medir o CI, bem como, visando estimulá-lo com objetivo de reduzir riscos e perdas. Para Santiago e Santiago Jr.(2007, p. 30):

Nos dias atuais, apesar das grandes mudanças organizacionais, a correta mensuração ainda é o grande desafio que os valores intangíveis têm de enfrentar para comprovar sua efetiva importância na valorização de qualquer organização.

Sendo que essa grande dificuldade de mensuração reside exatamente na medição desses valores intangíveis, uma vez que o valor econômico do conhecimento, tido como um recurso invisível, não é, na maioria das vezes, compreendido, classificado, e assim, não pode ser medido de forma clara e objetiva.

## 3 MODELOS DE MENSURAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL

Inúmeras são as divergências conceituais constatadas em relação ao tema capital intelectual, no entanto, a relação deste tipo de ativo intangível não está totalmente esclarecida, então, em função disso, diversos pesquisadores interessados no assunto apresentam modelos existentes que podem servir como instrumentos ou ferramentas que se propõem a contribuir com a avaliação e mensuração do capital intelectual. Porém, os mais diversos métodos que serão abordados na sequência apresentam fragilidades e limitações.

Para Santiago e Santiago Jr. (2007, p. 89):

Os métodos de Capital Intelectual têm como principal foco a mensuração do CI por meio de estimativa do valor monetário dos ativos intangíveis; a partir da identificação de seus vários componentes, têm como importante característica propiciar uma visão holística da composição do CI da organização, por meio do uso de indicadores financeiros e não financeiros.

Assim, a existência desses modelos que serão abordados na sequência pode servir como referencial para o desenvolvimento de novos modelos, tendo em vista que, embora apresentem características distintas (cada qual com suas particularidades), alguns deles acabam se limitando a determinados e específicos aspectos do capital intelectual, o que, muitas vezes, requer apenas a complementação através de outros métodos.

### **3.1 A DIFERENÇA ENTRE O VALOR CONTÁBIL E O VALOR DE MERCADO**

Existem duas formas para se determinar o capital intelectual através dos métodos de comparação entre o valor de mercado e o valor contábil, sendo um método pela diferença e outro pela razão, e o resultado do capital intelectual através deste método é obtido mediante subtração do valor de mercado pelo valor contábil, conforme apresentado na equação:

$$CI = VM - VC$$

Esta equação representa a diferença entre valor de mercado e valor contábil, onde:

CI → Capital Intelectual → VM → Valor de Mercado → VC  
Valor Contábil.

Stewart (1998) ressalta que a grande fragilidade nesse cálculo se deve ao fato de que o mesmo pode ser facilmente influenciado por fatores exógenos, ou seja, alteração nas taxas de juros e impactos no valor das ações, isso conseqüentemente pode gerar um impacto no cálculo do valor de seu capital intelectual. Entretanto, esse cálculo é o mais aceitável, justamente por ser a mais simples métrica do conhecimento presente em uma determinada organização.

### **3.2 MODELO DE SVEIBY - MENSURAÇÃO DO CI**

Este modelo foi criado por Sveiby, que devido à tamanha preocupação com a existência de uma crescente riqueza intangível, bem como a valoração destinada ao capital intelectual, que até então não se encontra evidenciada nos relatórios contábeis tradicionais, o mesmo propõe então medidas para os ativos intangíveis.

Para Sveiby (1998 p. 234) “o Monitor de Ativos Intangíveis é um formato de apresentação que exhibe, de forma simples, uma série de indicadores relevantes”, sendo que a escolha dos devidos indicadores depende da estratégia da empresa, tendo o mesmo como finalidade de um sistema de avaliação contemplar todos os ativos intangíveis, de forma que cada empresa selecione alguns dos indicadores sugeridos neste monitor para tal avaliação, e esta forma de mensuração visa, ainda segundo o autor, a avaliar o crescimento do capital intelectual. No entanto, Sveiby (1998) salienta que esta competência dos funcionários deveria ser incluída no balanço patrimonial dos ativos intangíveis, porque, em suma, é impossível conceber uma organização sem pessoas.

E estrutura interna é constituída pelo conhecimento presente na organização, como patentes, cultura organizacional, conceitos, itens estes que são criados pelos empregados e possuídos pela empresa, já a estrutura externa seria o conhecimento gerado pelas relações entre a empresa e os agentes externos, tais como relações com clientes, imagem e reputação da empresa, itens estes considerados de difícil mensuração e gerenciamento. Santiago e Santiago Jr (2007, p. 103) enfatizam que “de acordo com cada um desses componentes do capital intelectual, são definidos indicadores que permeiam os três fatores – crescimento, eficiência e estabilidade – a serem considerados”.

E estes indicadores podem ser entendidos conforme exemplo deste monitor de ativos intangíveis, que foi desenvolvido por Sveiby, com intuito de demonstrar a importância de cada indicador, para que se possa, enfim, mensurar o conhecimento existente na organização, como se pode ver no quadro ao lado:

<b>MONITOR DE ATIVOS INTANGÍVEIS</b>		
<b>ESTRUTURA EXTERNA</b>	<b>Estrutura Interna</b>	<b>Competência das Pessoas</b>
<b>Crescimento Renovação</b>	<b>Crescimento Renovação</b>	<b>Crescimento Renovação</b>
Crescimento orgânico do volume de vendas. Aumento da participação de mercado. Índice de clientes satisfeitos ou índice de qualidade	Investimento em tecnologia da informação. Parcela de tempo dedicado às atividades internas P&D. Índice da atitude do pessoal em relação aos gerentes, à cultura e aos clientes	Parcela de vendas geradas por clientes que aumentam a competência. Aumento da experiência média profissional (número de anos) Rotatividade de competência.
<b>Eficiência</b>	<b>Eficiência</b>	<b>Eficiência</b>
Lucro por cliente. Vendas por profissional	Proporção de pessoal de suporte. Vendas por funcionários de suporte	Mudança no valor agregado por profissional. Mudança na proporção de profissional
<b>Estabilidade</b>	<b>Estabilidade</b>	<b>Estabilidade</b>
Frequência da repetição de pedidos. Estrutura Etária	Idade da organização. Taxa de novatos	Taxa de rotatividade dos profissionais

Quadro 3. Monitor de Ativos Intangíveis.

Fonte: Adaptado Sveiby (1998, p. 238)

A vantagem deste modelo de mensuração do capital intelectual se mostra, por exemplo, no fato de ser o mesmo de fácil visualização, bem como, propiciar certa facilidade quanto a: entendimento, compreensão, e interpretação; mas, em contrapartida, apresenta suas fragilidades, devido à utilização maior de indicadores não financeiros, limitando-o, assim, quanto ao aspecto financeiro, o que o torna incompleto.

### 3.3 SKANDIA – MODELO DE EDVINSSON E MALONE

O Navegador criado por Edvinsson e Malone é um dos modelos mais conhecidos para a mensuração de ativos intangíveis, especificamente aos ativos de conhecimento, ou seja, o capital intelectual existente nas organizações, este navegador foi criado pelos mesmos e adotado pela empresa Skandia, uma instituição de poupança situada em Estocolmo, na Suécia, a mesma atua em mais de 20 países, com aproximadamente 5.800 funcionários.

Esse modelo de mensuração adotado pela Skandia representa o esforço pioneiro do grupo em materializar a necessidade de mensuração do valor real de uma organização; considerado o líder de um movimento, pois sabe-se que este foi o primeiro grupo a divulgar não só o relatório sobre o capital intelectual, mas também o primeiro a preocupar-se em difundir tais ideias a respeito do ativo intangível, notadamente o capital intelectual. O navegador da Skandia incorpora inúmeros indicadores, considerados chaves, que permitem mensurar o desempenho do capital intelectual em diversas áreas, estas monitoradas anualmente e em nível interno, conforme figura apresentada na sequência:

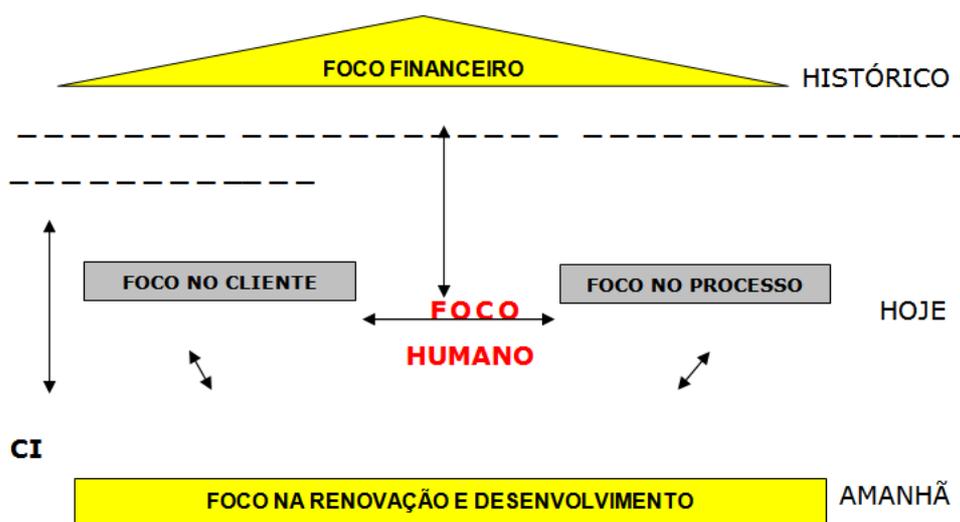


Figura 1. Navegador de Edvinsson e Malone

Fonte: Adaptado de Edvinsson e Malone (1998, p. 60)

Sabe-se que o grande objetivo deste modelo de mensuração é permitir que a organização tenha claro entendimento sobre a necessidade de que suas atividades estejam alinhadas com sua visão e objetivos estratégicos, pois a matriz do mesmo possibilita visualizar como o capital humano, combinado com o capital de cliente, os processos e a capacidade da empresa inovar, criam valor financeiro para a mesma, já que o modelo apresentado consiste em uma avaliação feita através de 164 métricas, sendo que 91 são baseadas no conhecimento, onde para cada foco são definidos

Índices e indicadores que permitem medir o seu desempenho e criação de uma equação que possa então traduzir em números o valor do capital intelectual. Para Edvinsson e Malone a fórmula para o cálculo do capital intelectual pode ser expressa como:

$$CI = i \times C$$

Onde:

- CI → é o valor do capital intelectual
- i → é o índice de coeficiente de eficiência
- C → é o valor monetário do capital intelectual.

O valor de C, então, representa o valor monetário do capital intelectual é obtido através da mensuração monetária dos indicadores criados por Edvinsson e Malone. Sendo que a lista de indicadores apresentados na sequência consiste de conjuntos formados por tópicos comuns, onde:

O primeiro grupo (1 a 4) refere-se ao desenvolvimento do negócio;

O segundo grupo (5 a 7) compreende o investimento em TI;

O terceiro grupo (8 a 11) corresponde ao desenvolvimento dos clientes;

O quarto grupo (12 a 17) e com maior número de indicadores, e também considerado o mais relevante, refere-se ao desenvolvimento dos empregados.

O quinto grupo (18-19) compreende as parcerias;

O sexto grupo (20-21), finalmente, refere-se às marcas e à propriedade intelectual e todos estes índices se referem ao exercício fiscal.

De acordo com quadro apresentado na sequência:

<b>Indicadores de Mensuração Absoluta do Capital Intelectual</b>	
1 -	Receitas Resultantes da atuação em novos negócios
2 -	Investimento no desenvolvimento de novos mercados
3 -	Investimento no desenvolvimento do setor industrial
4 -	Investimento no desenvolvimento de novos canais
5 -	Investimento em Tecnologia de Informação, aplicada a vendas, serviços e suporte.
6 -	Investimentos em TI aplicada à administração
7 -	Novos Equipamentos de TI
8 -	Investimento no Suporte aos clientes
9 -	Investimento no Serviço aos clientes
10 -	Investimento no treinamento de clientes
11 -	Despesas com clientes não relacionadas ao produto
12 -	Investimentos no desenvolvimento da competência dos empregados
13 -	Investimento em suporte e treinamento relativos a novos produtos aos empregados
14 -	Treinamento especialmente direcionado aos empregados que não trabalham nas instalações da empresa
15 -	Investimento em treinamento, comunicação e suporte direcionado aos empregados permanentes no período integral.
16 -	Programas de treinamento e suporte especialmente direcionado aos empregados temporários no período integral
17 -	Programas de treinamento e suporte especialmente direcionado aos empregados temporários de período parcial

Quadro 4. Indicadores de Edvinsson e Malone

Fonte: Adaptado de Edvinsson e Malone (1998, p.173)

Esta relação de indicadores de mensuração de capital intelectual foi desenvolvida por Leif Edvinsson e Michael Malone com intuito de debater o que constitui o valor de CI, enfatizando a capacidade da empresa no que se refere aos ganhos futuros. Os

investimentos destinados ao foco humano representam a maioria dos indicadores abordados nesta lista, pois para os autores, nestes indicadores encontra-se a chave para os ganhos e desenvolvimentos futuros.

Já o índice de coeficiente de eficiência do capital intelectual é obtido a partir de indicadores mais relevantes para cada um dos focos (financeiro, cliente, processo, renovação/desenvolvimento e humano), estes expressos em porcentagens, quocientes e índices, de modo que a média destes resulta em um valor percentual único. De acordo com o exposto no quadro, os índices utilizados para indicar a eficiência do capital intelectual fazem referência ao presente.

<b>Índice do Coeficiente de Eficiência (i) do CI</b>
1 – Participação de Mercado (%)
2 – Índice de Satisfação dos Clientes (%)
3 – Índice de Liderança (%)
4 – Índice de Motivação (%)
5 – Índice de Investimento em R & D Investimento total (%)
6 – Índice de horas de treinamento (%)
7 – Desempenho/meta de qualidade (%)
8 – Retenção dos empregados (%)
9 – Eficiência administrativa/receitas (%)

Quadro 5. Índice de Coeficiente de eficiência do Capital Intelectual  
Fonte: Edvinsson e Malone (1998, p.175)

Percebe-se que nesta lista figuram menos índices, porém são os mais abrangentes em sua totalidade, sendo que a escolha destes índices tem por meta refletir a estrutura do Navegador de CI (Skandia). Para Antunes (2000) este modelo aplicado na empresa Skandia é considerado o mais completo, e o único de que se tem conhecimento que divulga informações referentes ao capital intelectual em forma de relatório suplementar às Demonstrações Contábeis da mesma.

### **3.4 MODELO DE STEWART – NAVEGADOR DO CI**

O modelo proposto, que se denomina Navegador de Capital Intelectual, desenvolvido por Stewart, entende que o capital intelectual deve analisar o desempenho da empresa sob várias perspectivas, como: razão do valor de mercado/contábil, medidas de capital de cliente, medidas de capital humano e medidas de capital estrutural. De acordo com Santiago e Santiago (2007), para atingir o sucesso através desta mensuração, faz-se necessária a definição de indicadores de acordo com três princípios básicos, a

saber: a) Simplicidade; b) Avaliação do que realmente é importante; c) Avaliação de atividades que produzam riqueza intelectual  
 Desta forma, observa-se, na sequência, o quadro com os devidos indicadores definidos por Thomas Stewart e que compõem o capital intelectual:

<b>Componentes do Capital Intelectual</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Medida de Capital Humano</b>	Índice de Rotatividade de Trabalhadores do Conhecimento Venda de novos produtos como porcentagem do total das vendas Atitude dos funcionários
<b>Medida de Capital Estrutural</b>	Custo de Substituição de Banco de Dados Giros de Capital Razão vendas/custos
<b>Medida de Capital do Cliente</b>	Índice de Retenção de Clientes Valor de Marca Satisfação do Cliente

Quadro 6. Indicadores para os Componentes do Capital intelectual  
 Fonte: Adaptado Santiago e Santiago (2007, p. 90)

Definidos os indicadores, Stewart (1998) sugere adotar um gráfico circular, de forma que seja possível avaliar e analisar quais são as ações que devem ser desenvolvidas, com a intenção de que todos os indicadores de cada componente do Capital intelectual sejam completamente atendidos. Desta forma, o gráfico é cortado por várias linhas, em forma de radar, onde se traçam linhas a partir do centro do círculo, e especificamente no gráfico a seguir criado por Thomas Stewart para uma empresa imaginária, foram definidas dez linhas, que correspondem ao número de itens que se deseja avaliar, sendo que para cada eixo destes, uma escala que se considere relevante, conforme se pode ver na figura:



Figura 2. Navegador do Capital Intelectual  
Fonte: Stewart (1998, p. 219)

Assim, a área do interior do polígono representa a situação atual da empresa, enquanto que a área externa indica a situação desejada, porém alcançar a extremidade do círculo seria o ideal. Nota-se que, em termos de satisfação de clientes, está quase atingindo as metas pretendidas, já o índice de participação de novos produtos na receita total está distante dos objetivos almejados pela empresa.

Este método sugerido por Stewart para a mensuração do capital intelectual tem como grande vantagem o fato de possibilitar uma fácil visualização, o que torna mais eficientes a realização de uma análise adequada e o acompanhamento da evolução do desempenho da organização.

### 3.5 MODELO DE MENSURAÇÃO – BALANCED SCORECARD

Através da constatação cada vez mais clara de que o valor de mercado das organizações é maior do que o valor de seus ativos tangíveis, de acordo com Santiago e Santiago Jr. (2007), Kaplan e Norton observaram que esse valor adicional estava relacionado com os recursos intangíveis, e com intuito de mensuração destes ativos, os mesmos desenvolveram o modelo BSC (Balanced Scorecard), cujo principal objetivo é permitir a integração entre recursos tangíveis e intangíveis, para possibilitar a avaliação de ambos, sempre considerando os resultados estratégicos alcançados pelas organizações, podendo o mesmo também ser definido como uma

ferramenta que visa materializar a visão e o crescimento desta organização.

O modelo BSC visa realizar um balanço entre indicadores externos com foco nos acionistas e clientes e também com indicadores internos críticos dos processos de inovação, aprendizado e crescimento da organização, onde as medidas representam um equilíbrio entre estes indicadores, isso tanto a curto como em longo prazo. Sendo que este modelo BSC não se restringe à utilização de indicadores apenas financeiros, mas também abrange indicadores não financeiros, como por exemplo, o desempenho das pessoas dentro do ambiente organizacional. Observe na sequência a figura:

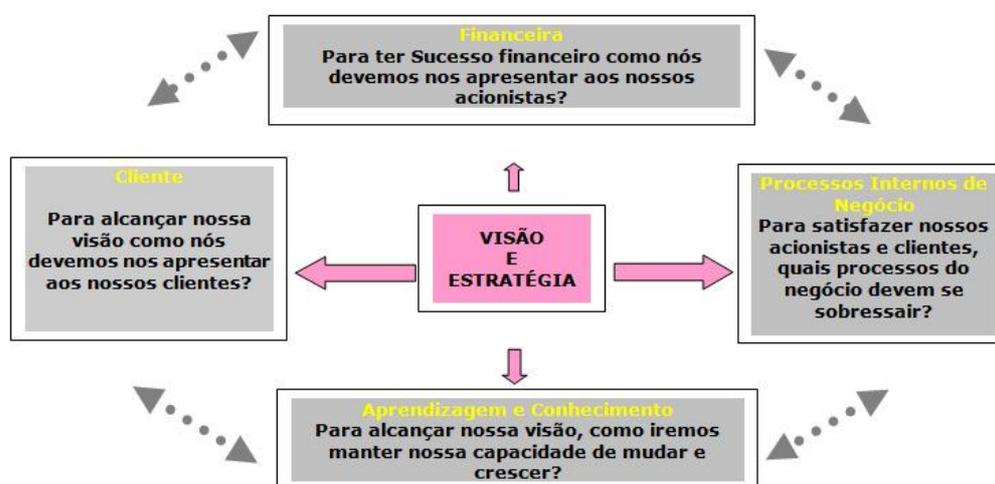


Figura 3. Modelo do Balanced Scorecard

Fonte: Adaptado de Santiago e Santiago (2007, p. 100)

No modelo de BSC supracitado, **os ativos considerados intangíveis** podem ter as atividades relacionadas com o seu gerenciamento, e, para tanto, devem estar pautadas nas metas definidas pela organização e em cada perspectiva traçada; deverão ser avaliados a partir de quatro indicadores, sendo:

- 1) Objetivos:** referem-se às metas claras e objetivas que serão alcançadas;
- 2) Medidas:** são parâmetros que serão adotados para indicar que objetivos foram atendidos;
- 3) Alvos:** apresentam a meta a ser atingida pelo processo de avaliação;
- 4) Iniciativas:** relacionam-se aos processos que serão desenvolvidos, com intuito de atender os objetivos definidos para a organização.

E assim, através das perspectivas e da definição de indicadores, é que se pode avaliar o desempenho da organização, pois o modelo BSC permite traduzir a visão e os objetivos estratégicos, com métricas que medem o desempenho organizacional. Porém cada organização deve definir seus indicadores, devendo estes estar

alinhados com as próprias necessidades e objetivos estratégicos da empresa. Este modelo de BSC, através da associação de medidas financeiras e não financeiras, proporciona benefícios, coopera com as organizações, possibilitando que as mesmas acompanhem o seu desempenho financeiro, e paralelamente, também o crescimento da capacidade na aquisição necessária de novos ativos intangíveis indispensáveis para o desenvolvimento da organização em longo prazo.

#### **4 VANTAGENS E LIMITAÇÕES DA MENSURAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL**

Entende-se que todas as informações contidas num relatório de capital intelectual são de interesse de grupos cada vez maiores, e no que se refere ao aspecto gerencial é oportuno enfatizar suas utilidades, pois conforme enfatiza Brooking, citados por Antunes (2000, p. 122), "o conhecimento do capital intelectual é uma fonte rica de informações sobre a organização em sua totalidade" e também é um instrumento valioso para o aspecto de avaliar o valor da empresa, já que para os acionistas a vantagem de mensuração do capital intelectual está na possibilidade de permitir que os mesmos saibam a posição do momento, bem como a visão futura, ou seja, as tendências da empresa.

Pode-se dizer que, até então, não foram identificadas desvantagens quanto à mensuração do capital intelectual, tendo em vista que, embora se façam algumas restrições nos modelos existentes, as mesmas podem ser consideradas temporárias, levando-se em conta a insipiência do assunto. Outra limitação se deve ao fato da complexidade que abrange o assunto, bem como da existência de fatores endógenos, que acabam por dificultar tal mensuração.

E quanto às falhas existentes nos modelos citados de mensuração de capital intelectual, não convém fazer afirmações a respeito, partindo da premissa de que são modelos de caráter experimentais, sendo passíveis de erros, já que ainda não há um modelo considerado padrão para a divulgação das informações desse tipo de ativo.

#### **5 COMPARAÇÃO ENTRE OS MODELOS DE MENSURAÇÃO ABORDADOS NESTE ESTUDO**

Partindo dos pressupostos citados, faz-se então uma comparação entre os modelos propostos para mensuração do capital intelectual, pois se verificou que, além da subjetividade, muitas são as divergências existentes entre os mesmos quanto às formas e meios, já que sofrem a influência da escolha de indicadores, o que pode, de certa forma, comprometer o resultado desejado.

Então, torna-se imprescindível destinar atenção especial

quanto à escolha destes indicadores; assim, os modelos de Diferença entre o valor Contábil e Valor de Mercado e Razão M/C – Market-to-Book, compreendem indicadores financeiros, são modelos que utilizam a mais simples métrica para a mensuração do capital intelectual, ou seja, baseiam-se apenas na diferença entre o valor contábil e o valor de mercado de seus ativos.

No entanto, esse cálculo pode gerar um resultado não muito satisfatório, uma vez que fatores exógenos podem influenciar tal resultado, alterando o valor de mercado, podendo, conseqüentemente, gerar um impacto no valor do capital intelectual.

E modelos de Sveiby e de Stewart também utilizam o valor de mercado como indicador, mas que diferem dos demais, justamente por compreenderem em seus métodos, de forma mais significativa, indicadores não financeiros, divergindo-os, então, dos demais citados anteriormente.

Assim estes modelos demonstram suas fragilidades, devido à utilização maior de indicadores não financeiros, o que os deixa limitados no tocante ao aspecto financeiro, e, desta forma, tornam-se incompletos. Já o modelo desenvolvido por Edvinsson e Malone, denominado de Skandia, aborda, para a mensuração, indicadores financeiros e não financeiros, sendo por isso considerado o mais completo, devido à utilização dos dois indicadores, pois incorpora inúmeros indicadores, considerados chaves e que permitem mensurar o desempenho do capital intelectual em diversas áreas.

O modelo de BSC-Balanced Scorecard, assim como os modelos de Skandia, associa, para tal mensuração, medidas financeiras e não financeiras; sendo que a definição dos indicadores, assim como no modelo de Sveiby, é baseada nas próprias necessidades e objetivos estratégicos da empresa, por isso, cada organização deve definir seus próprios indicadores. Mas isso não o difere dos demais abordados e, assim como todos os modelos explanados neste estudo, possui suas limitações, pois este é muito focado internamente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Denota-se que é preciso evidenciar o capital intelectual, a fim de se conhecer o real valor de mercado das empresas, exigindo, desta forma, uma maior adequação da **contabilidade tradicional**, para que possa avaliar ou atribuir valores com mais precisão à intangibilidade, notadamente com referência ao capital intelectual, proporcionando, assim, às empresas usuárias informações mais próximas de sua realidade. Sendo mister que a mesma conheça toda extensão e complexidade deste assunto, principalmente na área contábil, onde emergem as dificuldades relacionadas à mensuração desse ativo intangível.

Entretanto, entende-se que a contabilidade, como um sistema de informação contábil, deve contemplar os novos requisitos

exigidos pelo momento atual, isso para cumprir com eficácia sua função primária, haja vista que a divulgação das informações contábeis tem particular importância no âmbito da doutrina contábil.

Sendo assim, nota-se, portanto, que o valor de um componente patrimonial, imaterial, não se mensura por suposições, mas sim por constatações derivadas de um complexo de considerações sempre apoiadas na realidade devidamente qualificada, isso de acordo com sua importância dentro das organizações, demonstrando quão interessante é o assunto diante da nossa atualidade.

No entanto, verificou-se que ainda não se consolidou um modelo contábil que possa ser considerado o ideal quanto à mensuração, registro e análise. E mesmo com todo esforço destinado ao desenvolvimento de modelos que visem à devida mensuração, percebe-se que ainda existe muita subjetividade quanto ao entendimento dos mesmos; contudo, creio que todos podem servir como base para a criação de novas alternativas de mensuração do CI.

## **REFERÊNCIAS**

ANTUNES, Maria Thereza Pompa. **Capital Intelectual**. São Paulo: Atlas, 2000.

CRAWFORD, Richard. **Na Era do Capital Humano**. São Paulo: Atlas, 1994.

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

EDVINSSON , Leif; MALONE , Michael S. **Capital Intelectual**. São Paulo: Makron Books, 1998.

GIL, Antonio Carlos. **Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1999.

\_\_\_\_\_. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 1999.

JÓIA, Luiz Antonio. **Medindo o Capital Intelectual**. Disponível em: <<http://www.rae.com.br>> Acesso em: 20 nov. 2007.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria; Técnicas de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 1999.

SÁ, Antonio Lopes de. **Ativo Intangível e Garantia de Capital Intelectual**. Disponível em: <<http://www.lopesdesa.com.br>>. Acesso em: 30 out. 2007.

\_\_\_\_\_. **Intangíveis e Contabilidade do Conhecimento.**

Disponível em: <<http://www.lopesdesa.com.br>>. Acesso em: 30 out. 2007.

SANTIAGO JÚNIOR, Renato Sátiro; SANTIAGO, Renato Sátiro. **Capital Intelectual:** o grande desafio das organizações. São Paulo: Novatec, 2007.

STEWART, Thomas A. **Capital Intelectual:** a nova vantagem competitiva das empresas. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SVEIBY, Karl Erik. **A Nova Riqueza das Organizações:** Gerenciando e Avaliando Patrimônios de Conhecimento. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

