

HUGO ROBERTO VIEGAS

**CAPITAL INTELECTUAL: AVALIAÇÃO, MENSURAÇÃO E ESTUDO DE CASO
(ANDRITZ BRASIL LTDA).**

Monografia apresentada ao Departamento de Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da UFPr, como requisito para obtenção do título de especialista no Curso de Pós-Graduação em Contabilidade e Finanças – 2007.

Orient.: Prof. Dr. Vicente Pacheco.

**CURITIBA
2009**

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a minha família. Minha esposa Paula e minha linda filha Maria Luiza. Sem vocês nada disso teria sentido.

AGRADECIMENTOS

A Deus, minha mãe (Cida) e meu irmão (Douglas) por sempre acreditarem em minha capacidade. Minha família (Paula e Maria Luiza). Meu sogro (Edison) pelo apoio e paciência de aguentar meu mal humor.

RESUMO

VIEGAS, Hugo. Capital Intelectual: avaliação, mensuração e estudo de caso (Andritz Brasil Ltda.). O presente estudo de caso realizado na empresa ANDRITZ BRASIL LTDA procurou demonstrar os mecanismos de avaliação e mensuração do Capital Intelectual numa organização. Partiu-se, primeiramente, em conceituar o Capital Intelectual e delimitar os campos de estudos. Porém, faz-se necessário, enfatizar onde pode ser encontrado, ou ainda, onde se pode gerenciar esse ativo intangível não mensurado e avaliado anteriormente. Cabe ressaltar que o ativo intangível se tornou uma ferramenta imprescindível para as organizações nessa “nova economia”. Ou seja, na dianteira estará com melhor poder avaliar seu capital intelectual. E, para realização deste trabalho, foi de suma importância a colaboração do departamento de Gestão de Pessoas a qual nos forneceu dados e estudo para o levante modelo de mensuração proposto por Edvinsson e Malone (1998) citado por Antunes (2000) e as ferramentas utilizadas pelo autor Stewart (1998) em mensurar o capital intelectual como um todo. Nesse contexto, o estudo buscou demonstrar como se poder obter o ativo intelectual através de avaliações no campo humano e financeiro para que se possa ser utilizado essa ferramenta para pontos estratégicos da empresa e melhor aproveitamento contábil desse ativo.

Palavras-chaves: capital intelectual; capital (humano, cliente e estrutural); *goodwill*; mensuração; avaliação.

1. INTRODUÇÃO.....	8
1.1 PROBLEMA.....	9
1.2 OBJETIVOS.....	9
1.3 JUSTIFICATIVA.....	10
2. DESENVOLVIMENTO TEÓRICO.....	11
2.1. IDENTIFICAÇÃO DO CAPITAL INTELECUTAL.....	12
2.2. PRINCIPAIS CONCEITOS DO CAPITAL INTELECTUAL.....	18
2.2.1 CAPITAL HUMANO.....	19
2.2.2 CAPITAL ESTRUTURAL.....	24
2.2.3 CAPITAL DO CLIENTE.....	26
2.3. ATIVOS INTANGÍVEIS.....	28
2.4. GOODWILL.....	31
3. MENSURAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL.....	37
3.1 MODELO SKANDIA.....	37
3.2. FERRAMENTAS PARA MEDIR O CAPITAL INTELECTUAL.....	43
4. METODOLOGIA DE PESQUISA.....	52
4.1 TIPOS DE PESQUISA.....	52
4.2 MÉTODOS.....	53
4.3 DEFINIÇÕES DE PESQUISA E MÉTODO.....	55
4.4 ESTUDO DE CASO.....	55
5. AMBIENTE DE ESTUDO.....	56
5.1 ANDRITZ BRASIL LTDA.....	58
5.2 ORGANOGRAMA DA ANDRITZ BRASIL.....	58
5.3 MODELOS SKANDIA E CÁLCULO DO VALOR INTANGÍVEL.....	58
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
REFERÊNCIAS.....	60
ANEXOS.....	62

LISTA DE QUADROS E FIGURAS

QUADRO 1 – TRANSIÇÕES DAS SOCIEDADES	13
FIGURA 1 – QUADRANTE DE CAPACITAÇÃO DO CAPITAL HUMANO	22
FIGURA 2 – VISÃO DO CAPITAL INTELECTUAL DA SKANDIA	39
FIGURA 3 – NAVEGADOR SKANDIA.....	41
FIGURA 4 – ESQUEMA PARA VALOR DE MERCADO	42
FIGURA 5 – NAVEGADOR.....	50
FIGURA 6 – PLANTA CELULOSE - EPC COMPLETO.....	57

1. INTRODUÇÃO

Com a evolução da economia mundial e a espantosa velocidade de troca de informações, valores e conhecimento entre os países, foi preciso uma profunda avaliação contábil-financeira do contínuo processo chamado “nova economia”.

Para compreender esse processo torna-se necessário citar as evoluções oriundas da sociedade, da industrial para uma sociedade do conhecimento. Cujos recursos econômicos (*terra, capital e trabalho*) de outrora utilizados, nessa “nova economia”, somam-se ao conhecimento. Conseqüentemente, alterando a estrutura econômica das nações e a forma de atribuir valor ao ser humano, possuidor do conhecimento (SCHMIDT & SANTOS, 2002).

Atribuem-se nesse cenário as mudanças sociais, estruturais e inovações tecnológicas, que por sua vez, fez com que, a economia mundial passasse a dar importância a uma nova mensuração do capital gerado por esse conhecimento.

A nova realidade do capital oriundo nessa “nova economia” traduziu-se em Capital Intelectual exigindo das crescentes disputas entre as organizações de gerarem riquezas e a exercerem um papel cada vez mais dominante levando-as avaliar os fatores intangíveis e a gestão do mesmo.

Conforme Schmidt & Santos (2002), uma vez aceito o conhecimento como um novo fator de produção, tornou-se necessário priorizar os impactos causados nas organizações e a dificuldade da mensuração desse ativo intangível contábil-financeiramente.

Os fatos apresentados acima demonstram que a informação e conhecimento passaram a ser um importante componente de estudo que a presente pesquisa busca analisar e avaliar o capital intelectual gerado pelos ativos intangíveis e, conseqüentemente, pelos capitais humano, estrutural e do cliente. E, conjuntamente identificar as correlações pertinentes à legislação brasileira e internacional. Somando-se a composição patrimonial do capital intelectual e suas relações com a contabilidade, identificando o valor *goodwill* (ver capítulo 2 item 2.4). Após esse breve levantamento, tem-se o objetivo de analisar a aplicabilidade desse conceito utilizando-se de ferramentas no estudo de caso a qual se destina.

1.1 PROBLEMA

Com as evoluções advindas dos esforços internacionais de padronização dos processos contábeis e financeiros nesses últimos anos e o acelerado processo de globalização da economia mundial, somando-se com o advento da Lei nº. 11.638/2007 alterando a elaboração e divulgação de demonstrações financeiras brasileiras e as convergências as normas internacionais por meio da *International Accounting Standard Board (IASB)* e *International Financial Reporting Standards (IRFSs)*. Faz-se necessário um estudo específico e transparente para se atender as expectativas de benefícios econômicos futuros, não somente em escala mundial, mais também, a importância de demonstrar aos investidores, colaboradores e clientes, quanto às divulgações contábil-financeiras.

Portanto, acredita-se que a problematização consiste na identificação e mensuração do ativo intangível. Concentrando-se no conhecimento como o principal recurso da sociedade atual e, sobretudo, em vantagem competitiva. A qual nessa busca desenfreada de vantagens (competitiva, financeira, contábil, humano, cliente e etc.) corrobora com o capital intelectual no aspecto em que na dianteira estará quem melhor puder gerenciar esse ativo intangível.

1.2 OBJETIVOS

Destina-se nesse estudo como objetivo geral demonstrar a aplicabilidade e a mensuração do Capital Intelectual na organização empresarial.

- 1) Identificar o Capital Intelectual através de embasamento teórico;
- 2) Analisar os tipos e/ou métodos de avaliação e mensuração do Capital Intelectual e;
- 3) Efetuar a aplicabilidade dos tipos e/ou métodos de avaliação e mensuração em estudo de caso.

1.3 JUSTIFICATIVA

O presente estudo ainda é um desafio, pois, faz-se necessário delinear o Capital Intelectual. Há uma dificuldade em mensurar e avaliar o ativo intangível das organizações empresariais.

A busca da capacitação adequada com o intuito de focar informações necessárias ao profissional do conhecimento faz com que, se utilize de ferramentas contábil-financeiras mensurando e identificando os ativos intangíveis para um gerenciamento positivo em organizações.

Com a competitividade e as exigências árduas do mercado, as empresas voltadas para a economia do conhecimento, em que a informação é principal fonte de matéria-prima, têm-se como desafio reconhecê-lo e mensurá-lo, para que por sua vez, torne-se mais evidente nessa “explosão” da economia mundial.

Entretanto, enfatiza-se que o estudo sobre a mensuração do Capital Intelectual, sua identificação e análise de caso visam aperfeiçoar as informações e divulgações empresariais. Assim, suprimindo a carência de avaliações sobre Capital Intelectual e, conseqüentemente, dos ativos intangíveis da qual às sociedades acadêmicas e privadas possam mensurar e definir melhores práticas e ferramentas contábil-financeiras a serem utilizadas.

2. DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

Procura-se no desenvolvimento teórico enfatizar o conceito de Capital Intelectual e os ativos intangíveis que o compõem para que se possa ter parâmetro para avaliar e mensurar de forma mais próxima do ideal.

Vê-se a necessidade de identificar os caminhos percorridos pelos autores Stewart (1998), Antunes (2000), Pacheco (2005) entre outros que corroboram com essa pesquisa em dilinear esse capital tão almejado nessa “nova economia”. No item 2.1 ter-se-á a Identificação do Capital Intelectual descrevendo etapas como a evolução das sociedades para chegar-se a sociedade do conhecimento.

No item 2.2 conceitua-se o Capital Intelectual para que se possa ter idéia da origem de esse ativo intangível. A qual parte de comum acordo dos autores citados acima do Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Cliente. Apesar que cada autor demonstra sua tendência e nomenclatura a qual melhor lhe agrada. Mas em suma, é onde os autores procuram “beber na fonte” quando querem definir o Capital Intelectual.

Os autores Schmidt & Santos (2002) como poderemos presenciar no item 2.3 Ativos Intangíveis preocuparam-se em pesquisar sobre o *gap* (brecha) existente entre o valor econômico de uma empresa e seu valor contábil a que pode representar até nove vezes o seu valor contábil.

No levantamento sobre o Capital Intelectual torna-se premissa comentar sobre *Goodwill* trabalho no item 2.4. Essa ativo intangível causa muito “frisson” em muitos autores quanto a questão de sua origem. Contudo, não é objetivo desse trabalho entrar nessa discussão. Cabe apenas demonstrar onde pode ser encontrado tal ativo.

2.1. IDENTIFICAÇÃO DO CAPITAL INTELECUTAL

A “nova economia” vê no conhecimento a velocidade de inovação que modificam o mundo empresarial. O conhecimento deixou de ser apenas exigência acadêmica para ser um poderoso diferencial competitivo para a sobrevivência das organizações, como sintetiza Gracioli (2005). Aprimorar tal competência é de extrema importância à permanência das organizações no mercado competitivo.

Ao delinear o capital intelectual observaram-se correntes conceituais que focam a existência do mesmo. Pacheco (2005) cita Granstrand (1999) descrevendo que o capitalismo intelectual emergiu, à medida que, duas principais correntes de eventos convergiram, sendo elas: a transição para uma sociedade de conhecimento científico e tecnológico – sociedade da informação e, a outra; fortalecimento dos sistemas econômicos.

Extraindo a essência do segundo evento têm-se a importância citar Lynn (2000) por meio de Pacheco (2005) as seguintes características:

- 1) Globalização dos processos de gestão;
- 2) Utilização intensiva de sistemas de informação;
- 3) Aumento progressivo de esforços tendo em vista a mensuração, avaliação e controle dos recursos disponíveis;
- 4) Maior demanda de conhecimento visando à produção de informações e ao aumento da racionalidade, produtividade e lucratividade dos sistemas empresariais;
- 5) Maior valorização dos ativos intangíveis;
- 6) Busca de competitividade pela produção de inovações tecnológicas e de bens de serviços de melhor qualidade.

As características simplesmente exemplificam o sentido das empresas nessa “nova economia”. A busca por melhores processos de gestão, a importância de avaliar e controlar seus recursos, sejam eles: estruturais, humanos e de clientes, conseqüentemente, chegando a uma melhor valorização dos ativos tangíveis e intangíveis para atender as exigências do mercado.

QUADRO 1 – TRANSIÇÕES DAS SOCIEDADES

Sociedade	Primitiva →	Agrícola →	Industrial →	Conhecimento
Tecnologia	Energia: humana; Materiais: pele de animais e pedra; Ferramentas: para corte; Método de Produção: nenhum; Transporte: a pé; Sistema de Comunicação: a voz.	Energia: natural; Materiais: recursos renováveis; Ferramentas: força muscular; Métodos de Produção: artesanato; Transporte: cavalo, barco ou carroça; Comunicação: manuscrito	Energia: óleo; carvão; Materiais: recursos não renováveis; Produção: em linha de montagem; Transporte: barco, ferrovia, avião e automóvel; Sistema de Comunicação: rádio e TV.	Energia: sol, vento e nuclear; Materiais: recursos renováveis; Ferramentas: computadores; Métodos de Produção: robôs; Transporte: espacial; Sistema de Comunicação: individuais ilimitados por meios eletrônicos.
Economia	Colheita, Caça e Pesca	Local, descentralizada e auto-suficiente; Produção: para consumo; Terra recurso fundamental.	Economia de mercado nacional; Produção: bens padronizados; Capital físico é o recurso fundamental	Economia global integrada; Produção: provisão de serviços baseados no conhecimento. Capital Humano recurso fundamental.
Sistema Social	Pequenos grupos ou tribos.	Esquema familiar estratificado com definição clara das funções em virtude do sexo. Educação: limitada à elite.	Família Nuclear com divisão de papéis entre sexo e instituições que sustentam o sistema. Educação em massa.	Indivíduo é o centro com diversos tipos de família e fusão dos papéis sexuais. Os valores sociais enfatizam a diversidade, a igualdade e o individualismo.
Sistema Político	Tribo: unidade política básica na qual os anciãos e chefe governam.	Feudalismo: leis, religião, classes sociais e políticas atreladas ao controle das terras com autoridade transmitida hereditariamente.	Capitalismo e Marxismo Nacionalismo: governo centralizado e forte.	Cooperação global: instituições são modeladas com base na propriedade e no controle do conhecimento.
Paradigma	Mundo visto em termos naturais.	Base do conhecimento: matemática e astronomia. Idéias centrais: humanidade vista como controlada pelas forças superiores, religiosidade, visão mística da vida.	Base do conhecimento: física e química. Idéias centrais: Homens colocam-se como controladores do destino.	Base do Conhecimento: eletrônica quântica, biologia molecular, ecologia. Idéias centrais: homens são capazes de uma transformação continua e de crescimento. Enfatiza um indivíduo autônomo numa sociedade descentralizada com valores femininos.

Fonte: Característica chave de quatro sociedades básicas. Crawford (1994, p.18) extraído da obra de Gracioli (2005, p.20). Modificado.

Os aspectos acima somados aos sistemas de fortalecimento econômicos compuseram a transição das sociedades (ver quadro 1 acima): primitiva; agrícola e industrial, em que descreve Crawford (1994) referenciado por Gracioli (2005), para o conhecimento e valorização dos intangíveis, ou seja, o processo de aprendizado cumulativo de gerações de indivíduos – pesquisadores, cientistas e estudiosos – com a finalidade de atenderem as demandas de mercado buscando a melhor forma de produtividade, priorizando a busca por maior valorização do intangível, qualidade e lucratividade. Como norteia Granstrand (1999) citado por Pacheco (2005):

[...] uma parcela crescente da atividade econômica atual consiste na troca de conhecimentos, informações e serviços, percebe-se que a lucratividade corporativa é impulsionada muito mais pelas capacidades organizacionais, pelas possibilidades de produção e de geração de idéias inovadoras, ou seja, pela conjugação de fatores intangíveis, do que pelo controle sobre recursos físicos (p. 30 e 31).

Diante da explanação acima, pode-se dizer que o Capital Intelectual é a soma de valores contidos em seu ativo intangível, que por sua vez, representa aquilo que não é tangível (palpável), ou seja, não se pode ver com tanta clareza. A qual se observa com o capital físico de uma empresa.

A empresa que investe em um conjunto de talentos, capacidades, habilidades e idéias estão substituindo materiais e ativos físicos por capital intelectual (STEWART, 1998).

Segundo Stewart (1998), o conhecimento tornou-se a principal matéria-prima e resultado da atividade econômica, a inteligência organizacional deixou de ter um papel coadjuvante e assumir o papel principal.

O capital intelectual tornou-se uma vertente para a contabilidade em determinar ativos intangíveis na mensuração do real valor da empresa. Há uma preocupação em mensurar gestão baseada em conhecimento e informação.

Nesse contexto, identifica-se um hiato deixado pela contabilidade tradicional cujo reflexo está na diferença entre o valor patrimonial e o valor de mercado. Desta forma, os ativos intangíveis só vinham sendo avaliados quando a empresa é vendida. Gestores necessitam de identificação e mensuração desse ativo para administrar sua continuidade, como exemplifica Antunes (2000).

O desafio para os gestores em contabilidade é determinar os principais itens que compõem o capital intelectual e suas relações com a contabilidade, ou seja, definir o conhecimento e; definir capital intelectual.

Tarefa árdua, cujas mudanças na economia mundial culminam com a globalização que alteram a estrutura econômica das nações. Vê-se a transição de uma sociedade industrial para uma sociedade do conhecimento, em que recursos econômicos (terra, capital e trabalho) utilizados até então se juntam ao conhecimento racional a qual se passou atribuir maior valor ao ser humano e único detentor do conhecimento (SCHIMDT & SANTOS, 2002).

O foco não é limitar o conhecimento e, sim, identificar sua importância em determinar o capital intelectual, não se esquecendo de mencionar duas formas importantes de conhecimento: tácito e explícito.

Conhecimento explícito trata-se no que está contido em livros e pode ser empregado como sinônimo de dados e informações. O conhecimento tácito, talvez seja o principal desafio para mensurar o intangível, compreendendo a habilidade desenvolvida, *know-how*, ou seja, conhecimento adquiridos pela formação educacional e da pesquisa acadêmica, além de palpites, *insights* (idéia) intuições, visão do mundo somado a experiência de um indivíduo. Este componente (o indivíduo) subjetivo torna o conhecimento tácito de difícil visualização e formalização, dificultando sua transmissão e compartilhamento um com os outros (SCHIMDT & SANTOS, 2002).

Para Stewart (1998), o conhecimento é a maior fonte de valor e vantagem competitiva e, um dos grandes desafios é definir quem o detém? Onde ele está? Como o conhecimento pode ser gerenciado? Fato esse que se explica na falta de capacidade gerencial ou de não dar atenção ao capital intelectual seja na dificuldade de enxergar os ganhos gerados pela capacidade e habilidades adquiridas, ou seja, os retornos de seu investimento, os quais não podem ser observados no balanço patrimonial da empresa.

Identificar os retornos de investimentos gerados pelo conhecimento e pela capacidade de gerar idéias não é muito visível. A contabilidade de outrora conceituado em custo de material e mão-de-obra não é aplicável. O sistema contábil viu-se inapto em capturar esse “valor idéia”, da qual não constava em escrituração contábil. Não havia onde “debitar e creditar” esse ativo intangível de uma empresa.

Contudo, presencia-se na contabilidade uma análise necessária para separar custo de aquisição de um ativo físico de um gerado por conhecimento. Como se pode ver abaixo:

Ao contrário das máquinas e do dinheiro, diz Michael Brown, principal executivo financeiro da Microsoft, “as idéias, em si, têm poder. Podem se acumular sem passar por uma instituição e, de repente, explodir”. A Netscape, por exemplo, concentrou um enorme volume de capital intelectual que praticamente não assumiu uma forma física ou institucional até que, lançada no mercado como uma oferta pública inicial em 1995, o capital se manifestou financeiramente – chegando a US\$ 2 bilhões (STEWART, 1998, p.54).

Faz-se necessário diferenciar máquinas e dinheiro das idéias, que fizeram com que a Netscape estourasse financeiramente demonstrando-se vantagem competitiva gerada pelo capital intelectual.

De outra forma, trazem à tona os ativos intangíveis (patentes, relacionamento com cliente, valor da marca e etc.) quando uma empresa é adquirida da qual se paga um valor superior ao seu valor contábil. Os contadores simplesmente subtraem o valor contábil do preço de compra e chamam a diferença de “fundo de comércio” (*goodwill*), ou seja, é responsável por mais da metade do preço de compra (STEWART, 1998).

Afortunadas são as empresas que começaram a investigar seus ativos em termos de conhecimento e descobriram que estavam prestes a entrar em uma mina de ouro, conforme Stewart (1998).

Charles Handy, associado da London Business School e autor de *The Age of Unreason*, estima que os ativos intelectuais de uma empresa normalmente valem de três a quatro vezes mais do que o valor contábil tangível. Leif Edvinsson, diretor de capital intelectual da Skandia AFS, a gigantesca empresa sueca de serviços financeiros, acredita que a estimativa é conservadora: ele calculou que, para a maioria das organizações, a proporção entre o valor do capital intelectual e o valor do capital físico e financeiro fica entre cinco para um e 16 para um. A metáfora inevitável é o *iceberg*. Acima da superfície, os recursos financeiros e físicos, brilhando sob o sol, visíveis, às vezes impressionantes. Por baixo, algo invisível, muito maior, cuja importância todos reconhecem, mas cujos contornos ninguém viu (p. 58).

O importante nessa reflexão da mensuração do *goodwill* demonstrada pela Netscape e melhor compreensão desse ativo intangível faz-se necessário diferenciar a inteligência como o ativo mais importante da organização. Outra, bastante

diferente, é transformar esse *insight* (idéia) em planos, estratégias e valores monetários que levem a um melhor desempenho, Stewart (1998).

As empresas inseridas em um mercado extremamente competitivo, com clientes cada vez mais arrojados e exigentes forçando-as a estabelecerem uma enorme velocidade de integração de valores para obtenção de produtos a satisfazer as necessidades do mercado em espaços cada vez menor. Esse impacto mudou o ambiente das organizações. O uso da informação estabeleceu um elo forte de dependência entre as empresas e o conhecimento (SCHMIDT & SANTOS, 2002).

A melhoria contínua leva as empresas criarem novos métodos e habilidade para a continuidade dos negócios: criação de novos serviços; conceitos de espaço físico e de mercado; valorização da marca; *merchandising* (composição de valor de comercialização de um produto); patente de tecnologia.

As empresas na era da informação e conhecimento passaram a considerar determinados ativos intangíveis na mensuração do real valor da empresa.

À exemplo da Microsoft – empresa de US\$ 8 bilhões de patrimônio – que anunciou seu sistema operacional Windows 95 e viu o preço de suas ações se elevarem, cujo custo tangível do Windows 95 representava 10% do valor total. A qual Bill Gates é o principal ativo de sua empresa, afirmação essa que levou a empresa a valer na Bolsa de Valores em torno de US\$ 51 bilhões, quase dez vezes mais do que a empresa fatura, a qual corrobora Antunes (2000, p. 73 e 74) em citar os autores Edvinsson e Malone (1997:2); Alcântara (1995:86) e, Sá (1996:9).

Após o exemplo acima, questiona-se onde estão concentrados esses ativos tão importantes a nova realidade empresarial? Onde pode ser encontrado? Importância esta que será dada no próximo item 2.2 deste trabalho.

Contudo, o autor Stewart (1998) disserta que não se pode gerenciar o capital intelectual sem definir pontos estratégicos, sem conhecê-los e localiza-los. E, ainda segundo o autor, esses pontos podem-se encontrados em três conceitos: pessoas, estruturas e clientes.

O desenvolvimento da liderança de uma organização competitiva por meio de seu capital intangível passa pelos três conceitos acima. É possível notar a soma de mais outros conceitos que vieram agregar o próximo assunto a ser abordado neste trabalho.

2.2. PRINCIPAIS CONCEITOS DO CAPITAL INTELECTUAL

Há alguns conceitos de autores sobre como conceituar o Capital Intelectual, por exemplo, o modelo de Skandia/ CIBC¹, a princípio, foi direcionado para o investimento, também dividido em três elementos: capital humano, estrutural e do cliente. Os quais Stewart (1998) conceitua-os da seguinte forma:

- Capital Humano: é a capacidade necessária para que os indivíduos ofereçam soluções aos clientes;
- Capital Estrutural: é a capacidade organizacional que uma empresa possui de suprir as exigências de mercado e;
- Capital Cliente: é o valor dos relacionamentos de uma empresa com as pessoas com as quais faz negócios. E, ainda, é a “probabilidade de que nossos clientes continuarem fazendo negócios conosco, como descreve Leif Edvinsson” citado por Stewart (1998).

Nota-se que as empresas voltaram os olhos ao reconhecimento nesses recursos, como ativos capazes de produzir benefícios futuros para as mesmas tornando-se vital para identificar a parcela de contribuição que eles têm no resultado presente e futuro das entidades (SCHMIDT & SANTOS, 2002).

Desta forma, segundo Brooking citado por Schmidt & Santos (2002), o capital intelectual pode se conceituado como uma combinação de ativos intangíveis, frutos das mudanças na tecnologia da informação, mídia e comunicação, que trazem benefícios intangíveis para as entidades que a capacitam, divididos em quatro categorias.

- Ativo de Mercado: potencial da entidade com seus intangíveis relacionados com o mercado, tais como marca, lealdade dos clientes, negócios em andamento (*backlog*), canais de distribuição, franquias etc.;
- Ativos Humanos: benefícios que o indivíduo pode proporcionar a organização, tais como *expertise*, criatividade, conhecimento,

¹ O autor Stewart (1998 p.67) cita modelo de Hubert Saint-Onge, do Canadian Imperial Bank of Commerce, e de Leif Edvinsson da Skandia.

habilidade para resolver problemas, vistos de forma coletiva e dinâmica;

- Ativos de Propriedade Intelectual: são aqueles que necessitam de proteção legal para proporcionar benefícios futuros para a organização, tais como, *know-how*, segredos industriais, *copyright*, patentes, *design*, etc.;
- Ativos de Infra-Estrutura: inclui tecnologias, metodologias e processos empregados tais como cultura, sistema de informação, métodos gerenciais, aceitação de riscos, banco de dados de cliente etc.

Conforme categorias acima, a autora Antunes (2000), por meio da metáfora do iceberg, conclui-se que a parte oculta da empresa é representada pelo Capital Intelectual e, o Capital Físico mais o Capital Financeiro representam à parte visível. Esquema abaixo:

PARTE OCULTA =	CAPITAL INTELECTUAL
PARTE VISÍVEL =	CAPITAL FÍSICO + CAPITAL FINANCEIRO

Desta forma, leva-se a definir que o capital não foi criado a partir das partes distintas de capital humano, estrutural e do cliente, mas a sinergia ente eles, como define Stewart (1998).

2.2.1 Capital Humano

Primeiramente, tem-se a objetividade de separar a importância do capital humano, ou seja, há funcionários que realmente são ativos valiosos as organizações, porém, outros são apenas custos (STEWART, 1998).

Contudo, o desafio segundo o autor Stewart (1998), é gerenciar o desenvolvimento organizacional de idéias construtivas, uma vez que, considera-se a idéia como um ativo livre. Isso significa dizer que a empresa não possui posse sobre o ativo humano (pessoas). A idéia pode fluir para a organização ou para fora dela,

por exemplo, concorrente. Desta forma, destaca-se a importância do gerenciamento desse ativo.

EQW (Educational Quality of the Workforce) mostrou que, em média, um aumento de 10% na instrução da força do trabalho levava a um aumento de 8,6% no fator produtividade total. Por outro lado, um aumento de 10% nas ações representativas do capital – ou seja, o valor dos equipamentos – a aumentava a produtividade em apenas 3,4%. Em outras palavras: o valor marginal do investimento em capital humano é cerca de três vezes maior do que o valor do investimento em equipamentos (STEWART, 1998, p. 76).

O estudo realizado acima somente vem enfatizar que quanto mais qualificado for o capital humano de uma organização, melhores resultados alcançará. Importante visar os componentes que formam a organização tem cada um o seu papel, ou seja, o dinheiro tem poder, mas não pensa; as máquinas operam, muitas vezes melhor do que qualquer ser humano, mas não inventam como afirma Stewart (1998).

Conjuntamente, o capital humano passa a ser o valor acumulado de investimentos em treinamento, capacidade e habilidades do funcionário. Investimentos esses que resultam no crescimento sustentado e a distribuição de renda nas sociedades, em que afirma Straioto (2000) mencionada por Gracioli (2005), a longo prazo, para o desenvolvimento das organizações.

Para identificar o capital humano que realmente desenvolva e inove, as organizações necessitam entender que cada um tem sua tarefa nessa cadeia, ou seja, o trabalho rotineiro envolvido em alguns cargos pode ser automatizado. Desta forma, o trabalhador desenvolve-se pouco e aprende-se pouco e, que pode ser facilmente substituído. Por outro lado, a empresa tem uma pessoa contratada, e não, uma mente contratada (STEWART, 1998).

O autor Stewart (1998) destaca o ponto de vista das organizações é de adquirir o volume suficiente de capital humano que possa ser usado para gerar lucros e, se o principal do capital humano é inovar, então o trabalhador deve ocupar maior parte de seu tempo em atividades que gerem resultados em inovação. E, ainda, segundo o autor, o capital humano cresce de duas formas: quando a empresa utiliza mais o que as pessoas sabem e quando um número maior de pessoas sabe mais coisas úteis para a organização.

É prudente dizer que a inovação sempre foi uma atividade importante dos indivíduos em empreendimentos comerciais e, conseqüentemente, a perspectiva de

lucros acima da média ou de rendas, conforme Pacheco (2005) em citar Lev (2001). Para este autor citado por Pacheco (2005), a urgência em inovar reflete no aumento acentuado nos profissionais envolvidos em criação, ou melhor, em atividades criativas, e sim, possibilitando o aumento dos ativos intelectuais passivos de serem levados em conta nos processos de apropriação do capital intelectual.

Ao se dar continuidade de inovar será preciso minimizar os entraves organizacionais, tais como: as tarefas irracionais, o trabalho burocrático, inútil, e as competições internas, segundo Stewart (1998), são extraídos 8 (oito) horas de trabalho dessas pessoas, mas não são extraído benefício algum de suas mentes.

Nesse contexto, ver-se-á que o desafio organizacional foca-se em ampliar os ativos humanos (capital humano) que realmente são talentos e diferenciar suas habilidades a qual o autor Stewart (1998) os diferencia em três formas distintas abaixo:

Habilidade do tipo commodity: habilidades que não são específicas de um negócio podem ser prontamente adquiridas e cujo valor é mais ou menos o mesmo para qualquer empresa. Habilidades de digitação e de atender telefone com simpatia são *commodities*; outras habilidades, altamente técnicas, como manutenção de ar-condicionado ou administração de benefícios, também são.

Habilidades alavancadas: o conhecimento que, embora não seja específico a uma determinada empresa, é mais valioso para ela do que para outras. Uma empresa de advocacia pode obter mais valor de um advogado do que uma grande corporação, por isso os sócios da empresa de advocacia e a sua empresa utiliza provavelmente ganham mais do que o advogado interno que os contratou. As habilidades alavancadas tendem a ser mais específicas ao setor, mas não específicas à empresa.

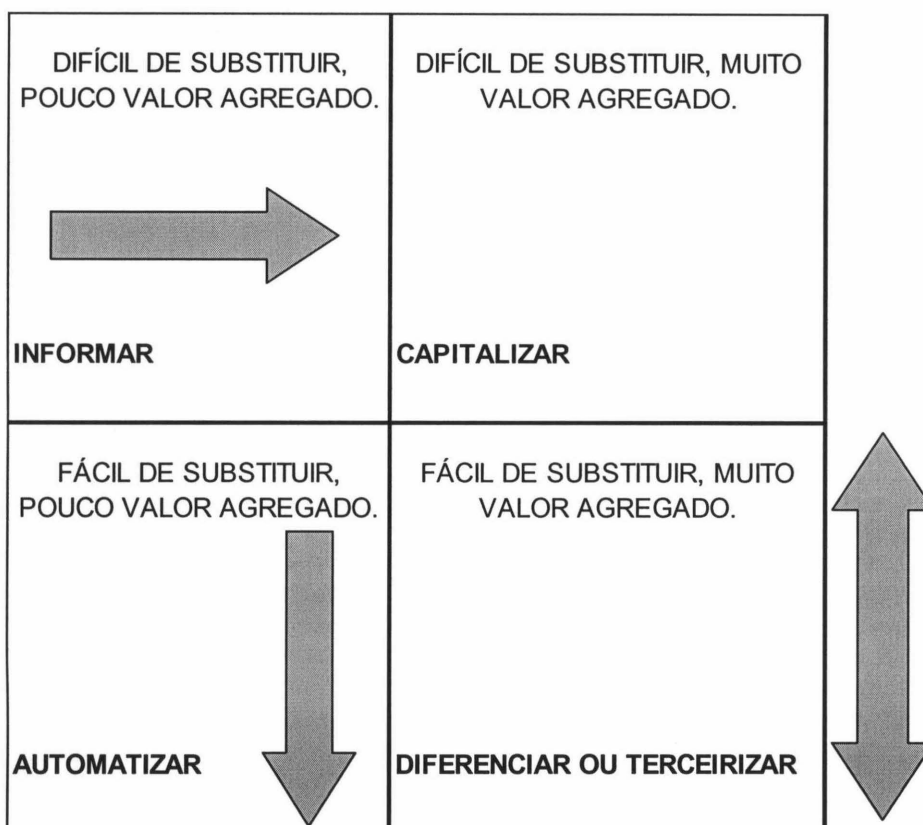
Habilidades proprietárias: o talento específico à empresa em torno dos quais uma organização constrói seu negócio. Algumas habilidades proprietárias são codificadas sobre a forma de patentes, direitos autorais e outros tipos de propriedade intelectual, mas uma parte ainda maior vem da concentração de *expertise* e experiência que responde à pergunta: "O que nós temos que eles não têm?" (1998, p. 80).

As habilidades acima demonstram a característica funcional do indivíduo, ou seja, suas habilidades para criar valor dentro das organizações. A habilidade do tipo *commodity* (comum) é do tipo que não agregou conhecimento e muito menos irá gerar para a organização. Já a habilidade proprietária é o empreendedor dentro da organização, esse indivíduo será capaz de gerar conhecimento e gerar valor intelectual a empresa.

A seguir ter-se-á um quadrante (figura 1) definido por Stewart (1998) a qual se pode analisar a força de trabalho da empresa distinguindo-os e demonstrando-os os

reais valores humanos. A qual será usada às palavras de autor para exemplificar o quadrante abaixo:

FIGURA 1 – QUADRANTE DE CAPACITAÇÃO DO CAPTIAL HUMANO



Fonte: STEWART (1998, p. 82) Modificado.

A mão-de-obra especializada e semi-especializada entra no quadrante inferior esquerdo: a organização pode precisar dessas pessoas. No quadrante superior esquerdo, ficam as pessoas que aprenderam um conjunto de operações difíceis, mas que não dão as cartas, como por exemplo, operários de fábricas especializados, secretárias experientes ou pessoas que trabalham com garantia da qualidade, auditoria e relações públicas da empresa. Talvez seja difícil substituí-los, pois eles realizam um trabalho importante, mas não é com isso que os clientes estão preocupados. Os trabalhadores que fazem parte do quadrante inferior direito realizam coisas que os clientes valorizam muito, mas como indivíduos são descartáveis.

Por fim, no quadrante superior direito ficam as estrelas: pessoas que desempenham papéis insubstituíveis na organização e que, como indivíduos, também são praticamente insubstituíveis. Algumas ocupam

cargos altos na hierarquia organizacional; a maioria não. Podem ser químicos pesquisadores, representantes de vendas, gerentes de projeto, estrelas de cinema (STEWART, 1998, p. 81).

Diante do comentário, pode-se dizer que o capital humano encontra-se no quadrante superior direito cujo se incorpora a experiência, talento e inovação de produtos e serviços. Faz com que, os outros quadrantes sejam somente custos de mão-de-obra. Os talentos situados no quadrante superior direito simbolizam a procura dos clientes à empresa e não as concorrentes (STEWART, 1998).

Portanto, é importante salientar que o capital humano representa uma porção importante do valor total das empresas. O conhecimento passou a ser o principal recurso e resultado da propriedade desse capital, o trabalhador se tornou proprietário, assim como o capitalista e o cliente. Por outro lado, é reconhecendo a importância dessa propriedade que a empresa pode proteger seus próprios ativos intelectuais, nas funções tradicionais da gestão de recursos humanos com ênfase em treinamento, administração de benefícios. Mas para isso é preciso investir em *expertise*² específica a empresa, melhorando o desenvolvimento de executivos e desenvolvendo sistemas de remuneração.

(...) a economista Margaret M. Blair, *do Brookings Institution*, estima que “cerca de 14% do total de salários e benefícios pagos aos funcionários das empresas norte-americanas devem representar um retorno ao capital humano específico da empresa”. Se for assim, afirma Blair, o adicional de salário pago pelo capital humano deve chegar a dois terços ou mais dos lucros antes da tributação. Quando o capital humano realiza um lucro apenas sobe a forma de salários, contudo, nem o funcionário nem o empregador vêem essa relação de riqueza. O funcionário vê a renda como uma autorização; o empregador vê seus melhores funcionários como uma cara despesa, e não como uma valiosa fonte de riqueza (1998, p. 93).

O capital humano é representado pela capacidade, habilidade e especializações dos recursos humanos de uma organização a qual se pode mensurar e publicar, explica Pacheco (2005) citando Lynn (2000). Para isso precisa concentrá-lo, pois o capital humano dissipa-se com facilidade. E, conseqüentemente, para fazer a diferença, o capital humano precisa estar ligado ao capital estrutural e o capital cliente, como disserta Stewart (1998).

² **Expertise:** consistem em algumas características, habilidades e conhecimentos de uma pessoa e/ou de um sistema. Processo que pode ser hábil em mensurar desenvolvimento e capacidade.

2.2.2 Capital Estrutural

O capital estrutural é definido pelos autores Schmidt & Santos (2002) como a transformação do conhecimento dos indivíduos em um ativo da entidade, por meio da melhoria contínua e do compartilhamento da criatividade e da experiência, conseqüentemente, obtém-se maior agilidade na distribuição do conhecimento, evitando-se o retrabalho, aumentam-se o conhecimento coletivo, reduzem-se o tempo de espera e aumenta-se a produtividade dos indivíduos.

Também pode ser dito de outra forma como demonstra Gracioli (2005) citando os autores Edvinsson e Malone (1998) que o capital estrutural nada mais é que o *empowerment*³, ou seja, explicar a infra-estrutura que apóiam o capital humano.

Para Stewart (1998) a qual dividiu sua obra em duas etapas: gestão do conhecimento e o perigo de investir demais em conhecimento. Demonstra metaforicamente, que o capital humano é a *“seiva que flui de uma árvore, produzindo inovação e crescimento, mas esse crescimento torna-se madeira maciça, parte da estrutura da árvore”*, ou seja, os gestores do conhecimento devem conter e reter o conhecimento, para que, somente assim, torne-se propriedade da empresa. Definido por Stewart (1998), isso é capital estrutural.

A importância em definir a gestão do conhecimento será entender que pessoas inovadoras e inteligentes fazem parte da organização e outra é inseri-las.

Já o conhecimento inserido, ele pode ser valioso a empresa da qual se reflete em categorias, por exemplo: direitos legais de propriedades (tecnologia, invenções, dados, publicações, direitos autorais registrados ou a ser protegidos) das quais se podem vender ou processar por uso indevido em permissão. Aliados, a estratégia e a cultura, as estruturas e sistemas, as rotinas e procedimentos organizacionais também estão entre os elementos do capital estrutural, Stewart (1998).

³ **Empowerment** ou **delegação de autoridade**: é uma abordagem a projetos de trabalho que se baseia na delegação de poderes de decisão, autonomia e participação dos funcionários na administração das empresas. Analisa-se o desenvolvimento, ou grau de maturidade, do *empowerment* na organização avaliando o estágio evolutivo em que se encontram as áreas de gestão, as configurações organizacionais, as estratégias competitivas, a gestão de recursos humanos e a qualidade.

Na gestão do conhecimento é necessário retê-lo e transformá-lo em um ativo para empresa:

A gerência sistemática do capital intelectual gera aumento do valor para os acionistas. Realiza-se isso, entre outras coisas, através da reciclagem contínua e de uma utilização criativa do conhecimento e da experiência compartilhados. Isso, por sua vez, requer a estruturação e o acondicionamento de competências com a ajuda da tecnologia, de descrições do processo, manuais, redes e assim por diante, a fim de assegurar a permanência da competência na empresa quando os funcionários forem embora. Uma vez acondicionados, esses elementos tornam-se parte do capital estrutural da empresa – ou mais precisamente, seu capital organizacional. Isso cria condições para o rápido compartilhamento do conhecimento e para seu crescimento sistemático e coletivo... O tempo transcorrido entre o aprendizado e a distribuição do conhecimento fica sistematicamente menor. O capital humano também se tornará mais produtivo através de processos estruturados de trabalho, de fácil acesso inteligente (STEWART, 1998, p. 99 e 100).

Resume-se que uma rápida distribuição do conhecimento, o aumento do conhecimento coletivo, menores tempos de espera, profissionais mais produtivos são os motivos para se gerenciar o capital estrutural. Principalmente, em afirmar que o capital organizacional é capital e, também, pode ser vistos em termos de estoque e fluxos. É fato entender que nesse cenário de fluxos corre uma via de duas mãos, ou seja, o indivíduo que sai da empresa levará com ele conhecimento que vale a pena reter e, conseqüentemente, o novo funcionário trará consigo conhecimento que precisará ser compartilhado (STEWART 1998).

Intencionalmente, Stewart (1998) já definiu o capital intelectual em dois tipos: o conhecimento que cresce em torno de uma tarefa, uma pessoa, ou uma empresa e, segundo, ferramentas que aumentam esse conhecimento levando dados ou experiências relevantes às pessoas que precisam deles, no momento em que precisam. Soma-se o trabalho do conhecimento que agrega valor não é rotina, ou seja, não é possível prever com antecedência quando o conhecimento específico será necessário.

Diante dessa estrutura o autor chega às principais funções do capital estrutural. A primeira é identificar o conhecimento que pode ser transferido a fim de preservar as receitas que, do contrário, poderiam se perder. E, segundo, é ligar as pessoas a dados criando especialidade e *expertises* (STEWART, 1998).

Empresa modelo do Vale do Silício, fundada em uma garagem de Palo Alto, Califórnia, que se tornou um marco histórico, a HP é hoje um gigante global com 110.800 funcionários e vendas de US\$ 31,5 bilhões em 1995. Em 1993 a HP ultrapassou a Digital Equipment Corp. ao se tornar o segundo maior fabricante de computadores; sua linha de computadores pessoais, lançada em 1995, pulou imediatamente para o sexto lugar em vendas mundiais; a empresa controla 70% dos negócios de impressoras para computadores; entre 1991 e 1995, seu retorno sobre o patrimônio líquido subiu de 11,1 para 23,3%. Entretanto, em outubro de 1990, a HP agonizava com o mesmo enfisema burocrático que afligiu a IBM e a DEC. Problemas, como uma organização de marketing centralizada, processos decisórios lentos e direcionados por consenso, eram tão sérios naquela época – quando a bolsa negociava ações a US\$ 25, o valor mais baixo em anos – que David Packard, com 78 anos, saiu da aposentadoria para assumir um papel ativo na gerência e salvar a empresa da qual era co-fundador. Em um ano, as ações haviam dobrado e a HP estava no mesmo lugar que sempre ocupara. A gerência superior do capital intelectual estrutural teve um papel-chave no ressurgimento da HP (1998, p. 119).

Investir em conhecimento requer um sistema e uma cultura organizacional que permitam o livre fluxo do conhecimento, o que significa descartar regras que abafem novas idéias (STEWART, 1998).

2.2.3 Capital do Cliente

No capital do cliente verificar-se-á não só a importância de quem realmente paga as contas, mas o quanto é valioso, conforme, definição de Hubert Saint-Onge referenciado por Stewart (1998). As organizações os conhecem, mas não lhe dá a devida atenção, ou seja, essa relação deve ser mais bem trabalhada. Corroborando para essa análise, Stewart (1998) identifica o capital do cliente como o mais mal administrado de todos os ativos intangíveis.

A MBNA - administradora de cartões de crédito - calcula que se diminuir o índice de deserção dos clientes em 5%, aumentará a lucratividade ao longo da vida do cliente médio em surpreender 125%. Conseguir este tipo de retorno sobre o capital do cliente exige mais do que reconhecer que a relação com o cliente é um ativo, não apenas um acontecimento (1998, p. 129).

Saint-Onge somando-se a explanação de Stewart (1998) que as organizações conhecem seus clientes, porém os tratam como adversários e não como ativos. Toda empresa os possui como pode ser observado, por exemplo, o valor de franquia, relacionamentos com os clientes, lealdade do cliente, marca de um novo

produto que se liga a disponibilidade do cliente em obter mesmo que custe mais caro.

Nesse cenário, o conhecimento é o mais importante valor de transação econômica, onde o compra-se e o vende-se, o tornado o principal diferencial do capital do cliente (STEWART, 1998).

De certa forma, as empresas tomaram conhecimento do valioso ativo que deveriam mensurar e avaliar. Pode-se ver que os ativos intelectuais são responsáveis pelo sucesso de grandes empresas, conforme citação abaixo:

Em 1993, a Merck comprou a Medco. Na época, a Merck foi criticada por pagar demais pela Medco. Usando as técnicas de simulação altamente sofisticadas que a transformaram em uma celebridade entre os principais executivos financeiros, Judy Lewent da Merck calculava não apenas o custo da aquisição da Medco, mas também o custo de sua não aquisição. Diz ela: “As pessoas nos perguntam por que estávamos comprando um braço de distribuição, já que a integração vertical nunca havia funcionado nesse negócio. Elas não perceberam o principal. Não estávamos comprando um sistema de distribuição, mas sim um banco de dados e uma capacidade de serviço ao cliente. Compramos seus ativos intangíveis”. (..) “Não estávamos comprando um sistema de distribuição”, isto é, não estávamos comprando o **fluxo físico** – “mas um banco de dados e uma capacidade de serviço ao cliente” – isto é, comprando acesso ao **fluxo de informações**. Com isso, a Merck reconheceu que os ativos intangíveis que controlavam o mercado haviam mudado. (..) auditores da Merck calcularam que quase a metade dos US\$ 6,6 bilhões que a Merck pagou pela Medco foram para a compra de “relacionamentos como os clientes” (STEWART, 1998, p. 131 e 132).

Observa-se que na crise da indústria farmacêutica sofrida pela Merck & Co, no final da década de 80, levou-a identificar a essência do gerenciamento do capital intelectual e demonstrar que a *“informação é poder, o poder flui rio abaixo, na direção do cliente”*, conforme cita Stewart (1998). Ou seja, diante da reestruturação do setor farmacêutico, a empresa concentrou esforços para avaliar quem detinha a melhor *“canoas”* (informação) para fluir rio abaixo em direção ao cliente, que aqui pode ser traduzido em conhecimento, averiguado na empresa Medco a qual detinha informações chaves do setor. Por outro lado, a Merck conhecia de médicos, hospitais, atacadistas e farmácias e a Medco conhecia o cliente final: o paciente (STEWART, 1998).

Entretanto, é preciso entender que na economia do conhecimento, a informação é mais valiosa do que nunca e, conjuntamente, os clientes têm mais informações do que tinham. Em outras palavras, focam-se as conexões entre o

capital humano e capital do cliente em que o conhecimento pertence às pessoas estabelecendo sinergia intelectual. Desta forma, passa-se a agregar valor, ou seja, maximizar idéia ou conhecimento pelo menor custo e incorporar esse valor a margem de lucro das empresas. O poder da informação é tão grande que quem a tem em muitos casos controla o negócio (STEWART, 1998).

2.3. ATIVOS INTANGÍVEIS

Os autores Schmidt & Santos (2002) evidenciam a preocupação de profissionais e pesquisadores sobre o *gap* (brecha) existente entre o valor econômico de uma empresa e seu valor contábil. A exemplo cita-se a diferença entre os valores de ações das empresas nas bolsas de valores mundiais as quais representam o dobro de seus valores contábeis, conseqüentemente, os valores de mercado das empresas podem variar entre duas e nove vezes seu valor contábil.

Atualmente, vê-se no mercado essa relevância ao ativo intangível em relação aos ativos tangíveis na composição patrimonial. O crescimento de potenciais compradores internacionais que encorpam as marcas famosas a velocidade de extensão dos avanços tecnológicos que são proporcionais à geração da inteligência humana e os recursos intelectuais. Resultam no problema das organizações de avaliar contabilmente seus intangíveis e agrega-los em suas demonstrações financeiras e patrimoniais.

Desta forma, os autores Schmidt & Santos (2002) definem os ativos intangíveis como recursos incorpóreos controlados pela empresa capazes de produzir benefícios futuros. Os quais podem ser classificados como ativos intangíveis:

- Gastos de implantação e pré-operacionais;
- Marcas e nomes de produtos;
- Pesquisas e Desenvolvidos;
- *Goodwill*;
- Direitos autorais;
- Patentes;
- Franquias;
- Desenvolvimento de software;

- Licenças;
- Matrizes de gravação;
- Certos investimentos de longo prazo etc.

De acordo com o Comitê de Pronunciamento Contábil (CPC) a qual especifica como apurar e mensurar o valor contábil dos ativos intangíveis disserta que algumas exigências são necessárias para que seja considerado como ativo intangível.

Conforme seu Pronunciamento CPC – 04: Ativo Intangível descreve que alguns ativos podem estar contidos em elementos que possuem substância física, como no caso do *software*, ou no caso de uma licença ou patente. Mas é importante saber se um ativo contém elementos intangíveis e tangíveis deverá ser tratado como um ativo imobilizado ou como ativo intangível, a entidade avalia qual elemento é mais significativo.

Por exemplo, se um *software* de uma máquina controlado por um computador que não funcione sem esse *software* específico é parte integrante do referido equipamento, ou seja, trata-se de um ativo imobilizado. Se o *software* não for parte integrante do respectivo equipamento deverá ser tratado como ativo intangível.

O Pronunciamento CPC – 04 consideram os recursos com relação ao ágio por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*), gastos com propaganda, marcas, patentes, treinamentos, início das operações e atividades de pesquisa e desenvolvimento a qual é destinado ao desenvolvimento do conhecimento, mesmo que gere um ativo físico do ativo este é secundário em relação ao componente intangível do qual o incorpora.

O CPC - 04 consideram que no caso de arrendamento (*leasing*) financeiro poderá ser tangível ou intangível. Exemplifica que nos direitos cedidos através de contrato de licenciamento para patentes e direitos de autores enquadram-se no Pronunciamento.

A exclusão pode ser em atividades ou transações que são tão especializadas que dão origem a questões que requerem tratamento diferenciado, como ocorrem na contabilização de gastos com a exploração ou desenvolvimento e a extração de petróleo, gás e depósitos minerais de indústrias extrativas ou no caso de contratos de seguros.

Diante do breve descrição de onde pode ser encontrado o ativo intangível e o que se pode ser aceito conforme Pronunciamento CPC – 04, desta forma, definem

que o ativo despense recursos, desenvolvimento, manutenção e/ou aprimoramento, tais como: conhecimento científico ou técnico, desenho e implantação de novos processos ou sistemas, licenças, propriedade intelectual, nome, reputação, imagem e marcas registradas (inclusive marcas e logomarcas).

Ainda conforme Pronunciamento, nem todos os itens descritos se enquadram na definição de ativo intangível, ou seja, são identificáveis. Não atende a definição de ativo intangível os gastos incorridos na aquisição ou geração interna que devem ser considerados como despesas quando incorridos. Assim, se o item for adquirido numa concentração (ou combinação) ⁴ de atividades empresariais, passa a fazer parte do ágio por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*) reconhecido na data da aquisição.

Para se considerado como ativo intangível o Pronunciamento CPC – 04 consideram que o ativo atenda três requisitos: identificação; controle e benefícios econômicos futuros.

Para o Comitê a definição de um ativo intangível exige que ele seja identificável para que possa ser diferenciado do ágio pago por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*) adquirido numa concentração ou combinação de atividades empresariais representa um pagamento realizado entre partes independentes e vinculado à efetiva alteração de controle em antecipação a benefícios econômicos futuros gerados por ativos que não sejam capazes de ser identificados individualmente e recolhidos separadamente.

Afirma o Pronunciamento CPC – 04, que os benefícios podem surgir diante a sinergia dos ativos adquiridos identificáveis os quais o adquirente esteja disposto a efetuar um pagamento por ocasião da concentração ou combinação de atividades empresariais. Contudo, um ativo satisfaz o critério de identificação:

- o É separável, ou seja, pode ser separado da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, individualmente ou junto com um contrato, ativo ou passivo relacionado; ou

⁴ O Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC – 04 define concentração ou combinação de atividades empresariais como a junção de entidades ou atividades empresariais separadas em uma única entidade que reporta.

- É gerado por direitos contratuais ou outros direitos legais, independente de tais direitos serem transferíveis ou separáveis da entidade ou de outros direitos e obrigações.

Quando ao controle, uma entidade controla um ativo quando detém o poder de obter benefícios econômicos futuros gerados pelo recurso subjacente e de restringir o acesso de terceiros a tais benefícios. A capacidade da entidade de controlar os benefícios econômicos futuros de um ativo intangível advém de direitos legais. Por outro lado, a ausência de direitos legais dificulta a comprovação de controle. Porém, a imposição legal de um direito não é uma condição necessária para o controle, até por que, a entidade pode controlar benefícios econômicos futuros de outra forma.

Já os benefícios econômicos futuros gerados por um ativo intangível podem incluir a receita da venda de produtos ou serviços, redução de custos ou outros benefícios resultantes do uso do ativo pela entidade, por exemplo, o uso da propriedade intelectual em um processo de produção pode reduzir os custos de produção futuros em vez de aumentar as receitas.

Uma breve síntese de onde pode ser encontrado e reconhecido o ativo intangível, contudo, cada entidade deve determinar qual a melhor forma de agregá-lo em demonstrações contábeis e financeiras.

2.4. GOODWILL

O *goodwill* é um ativo de difícil tratamento e questionamento quanto ao quesito de mensuração, contudo, é um dos mais importantes ativos intangíveis na maioria das empresas, como afirma o Editorial do COAD.

Conforme editorial do COAD, as principais questões que envolvem o reconhecimento do *goodwill* são:

- As formas de avaliações, podendo favorecer a situação da empresa;
- Avaliação do *goodwill* aplicando o valor presente da diferença entre os lucros futuros esperados e o retorno sobre o investimento total; e a
- Aplicação de uma avaliação entre o valor total da empresa e as avaliações dos ativos líquidos tangíveis e intangíveis.

Segundo os autores Schmidt & Santos (2006), a definição de *goodwill*, a sua natureza, a sua característica de não ser separável do negócio como um todo e o seu tratamento contábil está entre os objetos de estudo mais difíceis e controvertidos da Teoria da Contabilidade.

Devido ao fato de que o valor do *goodwill* está ligado a outros intangíveis, existindo uma linha tênue que o separa dos outros intangíveis (SCHMIDT & SANTOS, 2006).

De grande importância é destacar que o termo “fundo de comércio” foi usado indevidamente como sinônimo de *goodwill*. Corroborando com a definição o autor Martins (1972) conforme cita Schmidt & Santos (2006), que não se pode considerar verdadeira essa afirmativa, uma vez que o ativo não se caracteriza realmente como um fundo, pois o mesmo se refere ao conjunto de recursos monetários usados como reserva ou para cobrir despesas extraordinárias e, além disso, o mesmo nem sempre é derivado ou relacionado com o comércio.

Segundo Schmidt & Santos (2006), o uso indevido do termo “fundo de comércio” como sinônimo de *goodwill* deve-se ao fato de que ele tem sido utilizado para expressar dois significados diversos:

- O termo “fundo de comércio” representando os meios necessários ao funcionamento da entidade, que é um conceito mais abrangente que o de *goodwill*, pois inclui, inclusive, alguns ativos tangíveis, como estoques, imóveis, etc.;
- O termo “fundo de comércio” representado apenas os fatores intangíveis, que auxiliam na obtenção de lucros, tais como localização estratégica, condições monopolística etc.

Para Catlett e Olson (1968) diante do que cita Schmidt & Santos (2006), entendem que o *goodwill* pode ser definido de quatro formas. Primeira, considera o *goodwill* como “um sentimento agradável: benevolência, amigável”. Segundo, relacionada ao comportamento de um comércio ou negócio, define *goodwill* como:

Um benefício ou vantagem na maneira como se comporta um negócio adquirido, além do valor por que ele seria vendido, devido a personalidade daquele que o conduz, a natureza da sua localização, se a sua reputação for habilidosa ou precisa, ou qualquer outra circunstância incidental para o negócio que tende a fazê-lo duradouro (SCHMIDT & SANTOS, 2006, p. 53).

A terceira definição segundo os autores Catlett e Olson (1968) afirma que o *goodwill* é o valor capitalizado do excesso de lucros futuros estimados de um negócio acima da taxa de retorno de um capital considerado normal em uma atividade relacionada. E, finalmente, a quarta definição considera o *goodwill* como o excesso de preço de compra de um negócio acima ou abaixo do valor avaliado de seus ativos líquidos, exclusive o *goodwill*.

Quanto à natureza do *goodwill*, conforme dito no primeiro parágrafo deste trabalho é muito controvertida, uma vez que, o valor do *goodwill* está ligado a outros intangíveis não identificáveis, contudo, podem ser relacionado com alguns dos fatores e condições que podem contribuir para o seu surgimento (SCHMIDT & SANTOS, 2006):

- Propaganda eficiente;
- Localização geográfica;
- Habilidade administrativa fora dos padrões comuns;
- Treinamento eficiente dos empregados;
- Relações públicas favoráveis;
- Legislação favorável;
- Crédito proeminente;
- Condições monopolísticas;
- Processos secretos de fabricação;
- Fraqueza na administração dos concorrentes;
- Clientela estabelecida, tradicional e contínua;
- Prestígio e renome do negócio;
- Tecnologia de ponta;
- Boas relações com empregados;
- Associação favorável com outras companhias.

Nessa ótica, Catlett e Olson (1968) diante do que cita Schmidt & Santos (2006), designar o excesso de valor pago na aquisição de uma entidade sobre o valor justo do seu patrimônio líquido, que se justifica pelos seguintes fatores:

- Administração superior;
- Organização de vendas proeminentes;
- Fragilidade administrativa dos concorrentes;
- Processos de fabricação diferenciados;

- Bom relacionamento com empregados;
- Propaganda eficaz;
- Disponibilidades de linhas de crédito;
- Treinamento de empregados;
- Associações favoráveis com outras entidades;
- Localização estratégica;
- Descoberta de talentos ou recursos;
- Legislação e condições favoráveis de tributos, entre outros.

O autor Copyngton (1972) cita Schmidt & Santos (2006) classifica o *goodwill* da seguinte forma:

- *Goodwill* Comercial: criado em função da entidade independe das pessoas ou proprietários;
- *Goodwill* Pessoal: depende uma ou várias pessoas que integram a entidade, proprietários ou administradores;
- *Goodwill* Profissional: desenvolvido por uma classe profissional que cria a imagem que a distingue dentro da sociedade, como por exemplo, médicos, advogados e contadores em alguns países;
- *Goodwill* Evanescente: característico de certos produtos que a moda cria e, portanto, possuem curta duração;
- *Goodwill* de nome ou marca comercial: ocasionado pela imagem do nome da entidade que produz o produto ou a marca sob o qual é comercializado.

Corroboram os autores Paton e Paton (1972) citado por Schmidt & Santos (2006) quanto à classificação de *goodwill*:

- *Goodwill* Comercial: decorrente de serviços colaterais como equipe amável de vendedores; entregas convenientes; facilidade de crédito; espaço físico apropriado para serviços de manutenção; atributo de qualidade do produto em relação ao preço; atitude e hábito do consumidor como fruto de nome comercial e marca tornados proeminentes em função da propaganda persistente; localização da entidade;
- *Goodwill* Industrial: em função de altos salários; baixa rotatividade de empregados; oportunidades internas satisfatórias para acesso às

posições hierárquicas superiores; serviço médico, sistema de segurança adequado; quando estes fatores contribuem para a boa imagem da entidade e redução do custo unitário da produção gerado pela força de trabalho operando nessas condições;

- *Goodwill* Financeiro: oriundo da atitude de investidores; fontes de financiamento e de crédito em função de a entidade possuir sólida situação para cumprir suas obrigações e manutenções de sua imagem ou, ainda, captar recursos financeiros que lhe permitam aquisições de matéria-prima u mercadorias em melhores termos e preços;
- *Goodwill* Político: é o que surge em decorrência de um bom relacionamento com o governo.

Uma importante visão do *goodwill* é acrescida por Ludícibus (1997) como cita Schmidt & Santos (2006) a qual pode ser analisado sob as seguintes perspectivas:

- Excesso de preço pago na compra de um negócio sobre o valor de mercados de seus ativos líquidos;
- Nas consolidações, é o excesso de valor pago pela investidora por sua participação sobre os ativos da subsidiária;
- Valor atual dos lucros futuros esperados, descontados por seus custos de oportunidades (*goodwill* subjetivo).

Ainda, segundo Ludícibus (1997), o verdadeiro *goodwill* somente surgirá se os ativos e passivos das entidades adquiridas forem reavaliados por algum tipo de valor de mercado e, caso contrário, o *goodwill* será uma mistura de *goodwill* puro e de outras diferenças de avaliação (SCHMIDT & SANTOS, 2006).

Quanto à definição do *goodwill* subjetivo pode ser definido, segundo Ludícibus (1997), pode ser definido como a diferença entre o valor subjetivo da entidade em determinado momento e o valor da aquisição dos ativos, ou também a capacidade de a entidade gerar lucros que superem o custo de oportunidades baseado no investimento inicial avaliado a valores de realização.

Os principais problemas encontrados na avaliação do *goodwill* subjetivo são:

- A projeção do lucro ou do fluxo de caixa futuro;
- As dificuldades encontradas na definição da taxa a ser utilizada;
- Os problemas relacionados à definição do horizonte.

Diante da dificuldade demonstrada acima, o *goodwill* criado ou construído (subjeto) não é registrado pela contabilidade, enquanto o *goodwill* adquirido é registrado, como exemplifica Ludícibus (1997) logo abaixo citado por Schmidt & Santos (2006):

O empecilho maior que tem provocado esta relutância dos contadores em registrar o *goodwill*, que tem causado a pressa em eliminá-lo do ativo, tem sido a própria teoria contábil, predominantemente os princípios do conservadorismo e da objetividade dentro dela. Por essa razão, tem-se sentido a atual falta de tão importante elemento nos relatórios contábeis. Sua importância deriva da mais fundamental necessidade da pessoa que toma decisões: prospecção do futuro (2006, p. 71).

Na visão de Ludícibus (1997), como o *goodwill* subjeto não é registrado, a análise das tendências futuras de duas entidades do mesmo setor, com resultados equivalentes, pode representar um bom ou mau investimento (SCHMIDT & SANTOS, 2006), em decorrência de:

- Despesas em pesquisa e desenvolvimento;
- Treinamento de executivos;
- Benefícios a funcionários, inclusive alimentação;
- Política de substituição de executivos;
- Outros intangíveis.

3. MENSURAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL

3.1 MODELO SKANDIA

O Grupo Skandia despertou o interesse dos meios acadêmico e empresarial e da mídia, por ter sido o primeiro grupo a divulgar um relatório contendo dados sobre a avaliação do Capital Intelectual de suas empresas (ANTUNES, 2000).

Conforme Antunes (2000), a Skandia é o quarto maior grupo financeiro do mundo atuando na área de prestação de serviços financeiros e de seguros e maior da Escandinávia e, tem como principal objetivo criar valor para seus acionistas por meio do foco em seus clientes, pela oferta de serviços inovativos, pelo aumento da produtividade e eficiência.

O modelo desenvolvido pelos seus diretores Jan Carendi e de Leif Edvinsson, no início da década de 80, de que o poder competitivo de uma empresa residia cada vez menos nos ativos contábeis tradicionais e cada vez mais em fatores subjetivos até então não mensurados (ANTUNES, 2000).

Os passos dos diretores do Grupo Skandia estavam em acrescentar a existência de determinado número de valores não financeiros de uma corporação, criando uma lacuna entre o Valor Contábil e o Valor de Mercado. Tais valores podem ser encontrados em: tecnologia, valores e capital intelectual, incorporados à estratégia empresarial alterariam a forma de avaliar uma empresa (ANTUNES, 2000).

Tem-se visto que uma das formas para medir o valor da empresa é por meio de seu resultado financeiro, tem sido o modelo. Contudo, se aceita que o resultado financeiro é a materialização de esforços nas áreas do Capital Humano e do Capital Estrutural pode ser igualmente considerada senso comum, significa que os recursos consumidos conduzem a um resultado, e assim tem sido desde a organização formal das primeiras fábricas (ANTUNES, 2000).

Desta forma, a filosofia do modelo do Capital Intelectual necessita ser percebida sob uma perspectiva mais ampla, e contrária ao que Edvinsson denomina de “paradoxo essencial do investimento moderno” qual seja: quanto mais uma empresa moderna investir em seu futuro, menor será o seu valor contábil (ANTUNES, 2000).

Antunes (2000) exemplifica que os investimentos em tecnologias, na contratação de funcionários, em *expertise*, em treinamento, em pesquisas, entre outros, reduzem o resultado financeiro a curto prazo; por outro lado, o desenvolvimento de tais aspectos, otimizados e compartilhados pela estrutura organizacional, produz o efeito inverso, ou seja, a perspectiva é a de trazer à superfície os valores da empresa que estão ocultos e de visualizar seus efeitos a longo prazo e otimizar tais valores.

Prioritariamente, o modelo desenvolvido pela Skandia procura uma padronização para essas informações, antes obtidas informalmente. Desta forma, os executivos da Skandia decidiram elaborar um modelo que tivesse por meta tanto a valoração quanto a dinâmica de conjunto, o que denominaram de navegação, a qual ficou conhecido como “O Navegador da Skandia” (ANTUNES, 2000).

Em continuidade aos trabalhos, em setembro de 1991, foi criada a função de Capital Intelectual (CI) na *Skandia Assurance & Financial Services* (AFS) cuja missão dessa nova função de Capital Intelectual pode ser resumida nos aspectos principais retratados a seguir (ANTUNES, 2000):

- Incentivar o crescimento e desenvolver o Capital Intelectual da empresa como um valor visível e permanente que complementasse o Balanço Patrimonial;
- Estabelecer um elo entre a função de CI e as demais funções da empresa;
- Desenvolver novos instrumentos para a avaliação e medição do Capital Intelectual;
- Implementar programas para acelerar a disseminação do conhecimento na organização.

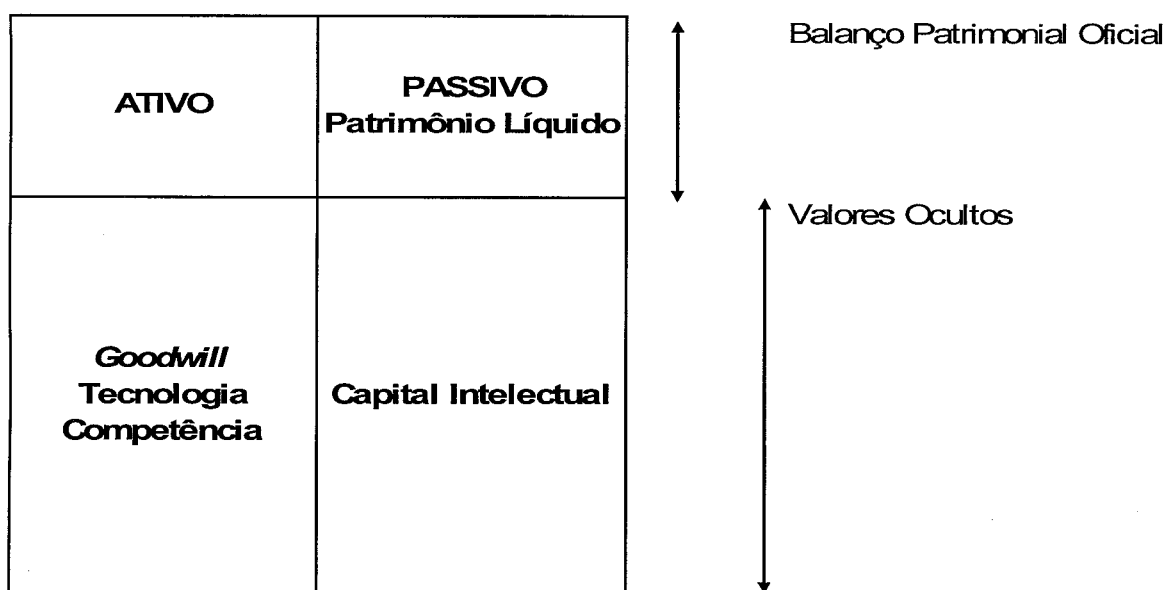
Com os trabalhos iniciados, a equipe do Capital Intelectual da Skandia chegou a um levantamento de 50 itens que possuíam valor, mas que não eram revelados pela contabilidade. Com objetivo de controle mais apurado a lista foi agrupada em dois grandes grupos: Capital Humano e Capital Estrutural.

Nesse contexto foi efetuada a definição do Capital Intelectual conforme demonstra Antunes (2000):

O Capital Intelectual é a posse de conhecimento, experiência aplicada, tecnologia organizacional, relacionamento com clientes e habilidades profissionais que proporcionem à Skandia uma vantagem competitiva no mercado (2000, p. 95).

A equipe de Edvinsson chegou a três conclusões: 1) o capital intelectual constitui informação suplementar e não subordinada as informações financeiras; 2) o capital intelectual é um capital não financeiro e representa a lacuna oculta entre o valor de mercado e o valor contábil; e 3) o capital intelectual é um passivo e não um ativo.

FIGURA 2 – VISÃO DO CAPITAL INTELECTUAL DA SKANDIA



Fonte: Antunes (2000, p. 96). Modificado.

Quanto ao Capital Intelectual como um passivo a ser tratado de maneira idêntica ao Patrimônio Líquido pode parecer estranho, contudo, numa análise mais atenta à filosofia do Capital Intelectual verifica-se ser este o procedimento mais coerente, pois, em vez de o Capital Intelectual ser tratado como um item a ser amortizado e reduzindo o Balanço Patrimonial retrata a idéia de valor corporativo, ao considerá-lo com um empréstimo feito pelos clientes, empregados etc., vistos como fonte de capital (ANTUNES, 2000).

Em suma, a equipe buscou evidenciar números referentes aos dois tipos de capital, que considerassem os fatores humanos e estruturais como criadores de valor e não somente os fatores financeiros (ANTUNES, 2000).

Os executivos do Grupo Skandia identificaram três pilares que vêm somar à estrutura da organização – tecnologia; valores e capital intelectual – são os novos valores de sustentação das organizações globalizadas que trabalham no sistema de parcerias, e do gerenciamento delas dependerá o futuro (ANTUNES, 2000).

De acordo com o que cita Antunes (2000), a qual em aplicar o modelo organizacional em forma de parceria apresenta as seguintes vantagens: necessidade de menor quantidade de capital de giro, meios mais inovativos de realizar negócios, dada a autonomia das unidades e, em virtude da globalização do Capital Estrutural e da localização do Capital Humano, maior eficiência dos mesmos.

Desta forma, o modelo de parceria requer que a matriz se transforme em uma “Matriz Intelectual”, cuja missão seja a de estabelecer uma filosofia de negócios e estilos de operar, fixar e transmitir os valores comportamentais e éticos e estimular a sinergia entre as unidades, em busca da manutenção da coesão do sistema, unificando-o (ANTUNES, 2000).

Conforme Antunes (2000), os executivos identificaram certos valores de sucesso que deveriam ser maximizados e incorporados à estratégia organizacional os quais foram enquadrados em cinco áreas distintas de foco: 1) área de foco financeiro; 2) área de foco de clientes; 3) área de foco de processo; 4) área de foco de renovação e desenvolvimento; 5) área de foco humano. Dentro de cada uma dessas áreas de foco, foram estabelecidos indicadores que permitam medir seu desempenho.

As combinações dessas cinco áreas culminaram em um relatório diferente em que aponta para diversos aspectos que dão o caráter dinâmico ao relatório denominado de Navegador, corrobora Bjorn Wolrath (1998) citado por Antunes (2000):

A mensuração do capital intelectual e o preparo de relatórios equilibrados representam um marco importante na transição da Era Industrial para a Era do Conhecimento. (...) Esta categoria mais ampla e equilibrada de contabilização e divulgação resulta em uma descrição mais sistemática da habilidade e do potencial da empresa para transformar Capital Intelectual em Capital Financeiro (2000, p.98).

Segundo Antunes (2000), a idéia do Navegador surgiu de uma matriz de necessidades, incluindo o desejo de juntar cinco áreas de foco do Capital Intelectual, mostrando como elas interagem.

FIGURA 3 – NAVEGADOR SKANDIA



Fonte: Antunes (2000, p. 98). Modificado

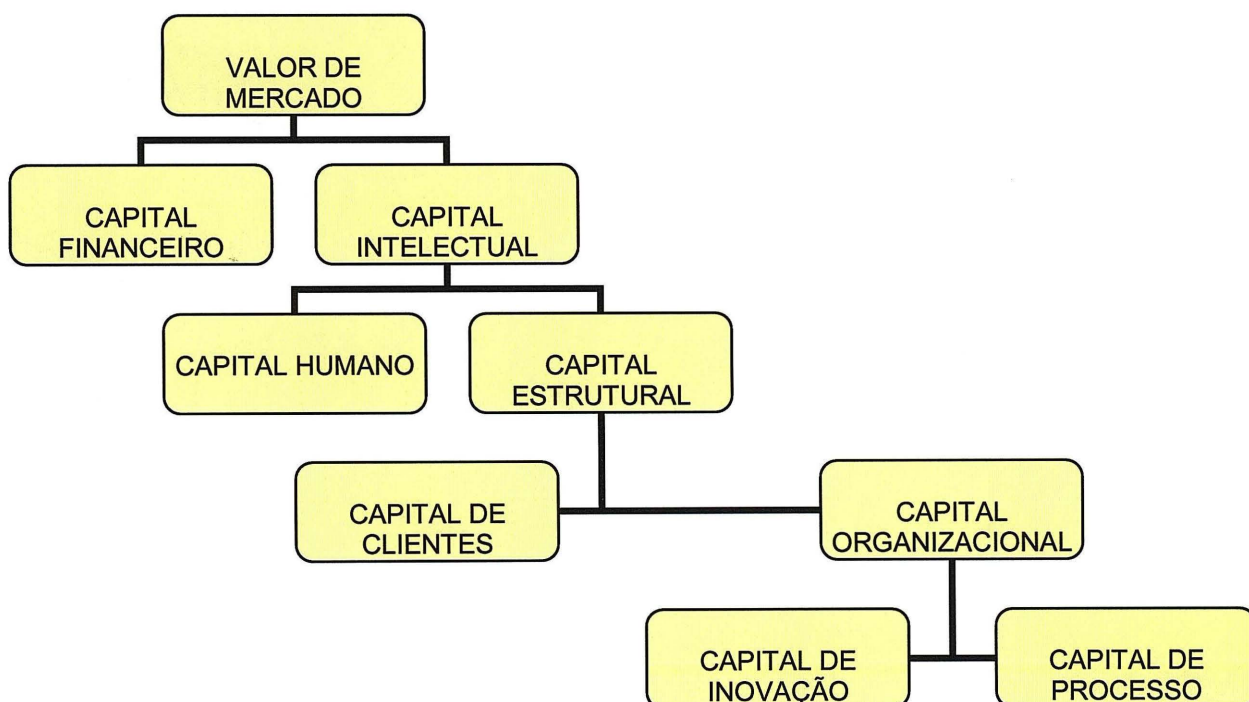
Sintetizando o modelo, os executores Edvinsson e Malone (1998) diante do que cita Antunes (2000), explicam por meio de metáforas, ou seja, a casa representa a própria organização; o triângulo é o sótão constituído pelo Foco Financeiro, representando o passado da empresa por meio das Demonstrações Financeiras tradicionais. Conforme se adentra na casa tem-se contato com o presente da empresa, representado pelo Foco no Cliente e pelo Foco no Processo. A base do triângulo é voltada para o futuro e representa o alicerce da casa, que é o Foco na Renovação e Desenvolvimento. Por último, e na região central da casa, dando suporte aos demais focos, encontram-se o Foco Humano, a única força ativa da organização.

Segundo Antunes (2000), os tipos de capitais em que o Capital Intelectual pode ser dividido, além dos dois tipos básicos (Capital Humano e Capital Estrutural), a saber: Capital de Clientes, Capital Organizacional, Capital de Inovação e Capital de Processos, estão representados no modelo por áreas de foco. Essas áreas representam a direção para onde a empresa focaliza sua atenção, e delas provêm o Capital Intelectual.

Entretanto, para compreender ainda mais o dinâmica do Modelo da Skandia ver-se-á a valorização do Capital Intelectual, esquema este que distingue os diferentes blocos que compõem o Capital Intelectual obtido de forma dedutiva a partir do valor de mercado da empresa, dado por meio do mercado acionário (ANTUNES, 2000).

Pode-se verificar pela representação da fórmula que os executivos do grupo identificam como a do Capital Intelectual: $CI = Vm - Vc$, onde, Vm – é valor de mercado e Vc é valor contábil – extraídos da composição básica do Capital Intelectual (Capital Humano e Capital Estrutural) os quais possuem mais duas subdivisões, resultando em mais dois subgrupos integrantes do Capital Estrutural, conforme figura abaixo (ANTUNES, 2000).

FIGURA 4 – ESQUEMA PARA VALOR DE MERCADO



Fonte: ANTUNES (2000, p. 100). Modificado

Segundo os Edvinsson e Malone (1998) conforme exemplifica Antunes (2000), ressaltam que o saldo final, reduzido a uma pequena fração de sua abrangência tradicional, representaria os ativos intangíveis, isto é, que não podem ser definidos ou medidos.

Os autores assumem o fato de que o *Goodwill* continuará existindo, mesmo com a identificação e mensuração do Capital Intelectual, embora não denominem tais ativos intangíveis de *goodwill*. Isso vem confirmar a posição assumida de que o modelo do Capital Intelectual é uma tentativa de identificar e mensurar alguns dos componentes do *goodwill*, e que sua permanência caracteriza o *goodwill* abranger fatores em maior dimensão do que o Capital Intelectual (ANTUNES, 2000).

Concretiza-se o esquema apresentado, representado por áreas de capital que servem de base para a identificação das áreas de foco (financeiro, cliente, processo, renovação e desenvolvimento e humano) na elaboração do modelo, o qual cada um possui seus respectivos indicadores.

3.2. FERRAMENTAS PARA MEDIR O CAPITAL INTELECTUAL

A relação aquisição e uso do ativo sempre causaram grande interesse da contabilidade, que atualmente, também esta preocupada com medidas não comprovadas, ou seja, subjetivas e não financeiras nos relatórios anuais.

Contudo, com relação ao Capital Intelectual depende definitivamente de se encontrar medidas rigorosas para acompanhá-lo para correlacioná-lo aos resultados financeiros. Diante dos dados encontrados são de suma importância em primeiro lugar, permitir que a gerência avalie o desempenho a cada ano, a qual conseguisse medir o progresso em direção as metas e, em segundo, é permitir comparações entre empresas.

Conforme Stewart (1998) há muitas alternativas do tipo tentativas e erro para avaliar partes do capital intelectual e, devido a esse fato, o autor propõe um conjunto de abordagens que visam avaliar os ativos intelectuais e os processos que os utilizam. Cujo propósito é compartilhar idéias e incitar interesse das empresas a experimentar suas próprias idéias. Cada empresa precisa pensar em suas próprias fontes e usos do capital intelectual.

Desta forma, o autor agrupou em quatro áreas formas de mensurar o capital intelectual sendo elas: medir o valor geral de ativos intangíveis; medições do capital intelectual; medições do capital estrutural e medições do capital do cliente.

Stewart (1998) nos diz que chegou a uma abordagem que resultaria em uma alternativa poderosa para visualizar simultaneamente várias dimensões do capital intelectual e que poderia atuar como uma espécie de “navegador”, guiando as empresas na gerência de ativos do conhecimento.

Na primeira das quatro formas de medir o capital intelectual, conforme Stewart (1998), mensurar o valor geral de ativos intangíveis são definidos pelo comprador e não pelo vendedor.

Entretanto, uma empresa vale o que o mercado de ações determina, ou seja, preço por ação versus número total de ações em circulação igual ao valor de mercado, medindo desta forma o valor da empresa como um todo.

É a pior medida, segundo o autor, do capital intelectual é a diferença entre seu valor de mercado e seu patrimônio contábil. O valor contábil pode ser encontrado em todos os relatórios anuais e na *value line*, é a parte referente ao patrimônio no balanço de uma empresa, o que resta depois que todos os débitos foram subtraídos. O que se afirma, é que tudo o que resta no valor de mercado depois da contabilização dos ativos fixos deve corresponder aos ativos intangíveis, ou seja, se a Microsoft vale US\$ 85,5 bilhões e seu valor contábil são US\$ 6,9 bilhões, desta forma, seu capital intelectual é US\$ 78,6 bilhões.

Se o valor de uma empresa é maior do que o valor do que os acionistas possuem, faz sentido atribuir a diferença ao capital intelectual. Os capitais humanos e do cliente são ativos que pertencem à empresa, seus funcionários e seus clientes. Entretanto, a razão valor de mercado/ valor contábil apresenta três problemas. Primeiro, o mercado de ações é volátil e responde a fatores fora de controle da gerência. Segundo, há indícios de que tanto o valor contábil quanto o valor de mercado são subestimados, como o lado direito do balanço (passivo mais patrimônio dos acionistas) deve ser igual aos ativos do lado esquerdo, subestimar ativos resulta em uma desvalorização correspondente do valor contábil. Contudo, a subestimativa de valores de mercado aparece quando as empresas são compradas. Terceiro, uma forma de aumentar a confiabilidade e a utilidade da diferença entre o valor de

mercado e o valor contábil é analisar a razão entre os dois valores, e não os números absolutos (STEWART, 1998).

Outra forma mais eficaz de medir o valor geral intangível é dada pelo “*q de Tobin*”, razão desenvolvida pelo economista James Tobin. A qual compara o valor de mercado de um ativo ao seu custo de reposição. Tobin desenvolveu essa razão como uma alternativa para prever decisões de investimento da empresa independente de fatores macroeconômicos como taxas de juros. Principal relação é verifica se q for menor que 1, ou seja, se um ativo vale menos que seu custo de reposição será improvável que uma empresa compre novos ativos do mesmo tipo. Contudo, as empresas tendem a investir quando o valor de ativos semelhantes é maior do que seu custo de reposição (STEWART, 1998).

Segundo Alan Greenspan, ex-diretor do Federal Reserve, observou que q e razões valor de mercado/ valor contábil elevados refletem o valor de investimentos em tecnologia e capital humano. O q informa algo sobre o efeito de retornos decrescentes – quando q é muito alto, por exemplo, 2 (um ativo que vale duas vezes mais que seu custo de reposição), significa que a empresa está obtendo retornos nessa classe de ativo e que não esta sentindo os efeitos de retornos decrescentes. Nessa ótica, q é uma medida do que os economistas chamam de “receitas de monopólio”, a capacidade de uma empresa de obter lucros altos porque possui algo que mais ninguém tem (STEWART, 1998).

A NCI *Research* em *Evanston, Illinois*, afiliada à *Kellogg School of Business* na *Northwestern University* chegou a um método de avaliação de intangíveis em consequência de seu interesse em ajudar a cidade a estimular novas empresas que fazem uso intensivo do conhecimento. Thomas Parkinson, líder do projeto da NCI pressupôs que o valor de mercado de uma empresa reflete não somente seus ativos físicos tangíveis, mas um componente que pode ser atribuído aos ativos intangíveis da empresa e, para identificar os ativos que criam valor adicional, o grupo de Parkinson adaptou um método usado para avaliar o valor da marca, ou seja, as marcas conferem benefícios econômicos – poder de preço, alcance de distribuição, maior capacidade de lançar novos produtos como ampliações de linhas – que proporcionam aos seus proprietários um retorno sobre os ativos mais alto do que os concorrentes que não são proprietários de marcas, desta forma, calculem o prêmio e poderá deduzir o valor da marca (STEWART, 1998).

Parkinson diante do que cita Stewart (1998) descreve que o valor de ativos intangíveis é igual à capacidade de uma empresa de superar o desempenho de um concorrente médio que possui ativos tangíveis semelhantes, como exemplo do método, o autor demonstra como funciona utilizando a Merck & Co, uma empresa do grupo farmacêutica, logo abaixo:

- 1) Calcule as receitas antes da tributação referentes a três anos. No caso da Merck: US\$ 3,694 bilhões;
 - 2) Consulte o balanço patrimonial e obtenha a média de ativos tangíveis no final do ano referente a três anos: US\$ 12,953 bilhões;
 - 3) Divida as receitas pelos ativos para obter o retorno sobre os ativos: 29%;
 - 4) Para o mesmo período de três anos, obtenha o retorno médio sobre os ativos do setor. A NCI usou valores do *Annual Statement Studies* da *Robert Morris Associates* para empresas com o mesmo código da *Standard Industrial Classification*. Para a indústria farmacêutica, esse índice é de 10%. Se o retorno sobre os ativos da empresa for inferior à média, o método não funcionará;
 - 5) Calcule o *retorno em excesso*. Multiplique o retorno sobre o ativo (10%) pela média de ativos tangíveis da empresa (US\$ 12,953 bilhões). O resultado mostra o ganho médio que uma empresa farmacêutica deveria ter como esse valor de ativos tangíveis. Agora subtraia esse valor das receitas antes da tributação dessa empresa, que obtivemos na etapa um (US\$ 3,694 bilhões). No caso da Merck, o excesso é de US\$ 2,39 bilhões. Esse é o valor adicional das receitas da Merck provenientes de seus ativos em relação à média da indústria farmacêutica;
 - 6) Pague o imposto. Calcule o percentual médio de imposto de renda no período de três anos e multiplique esse valor pelo retorno em excesso. Subtraia o resultado do retorno em excesso para obter o valor após a tributação. Esse é o prêmio a ser atribuído aos ativos intangíveis. No caso da Merck, percentual médio de imposto de renda: 31%, ou seja, US\$ 1,65 bilhão;
 - 7) Calcule o valor presente líquido do prêmio. Para isso, divida o prêmio por um percentual apropriado, por exemplo, o custo de capital da empresa. Utilizando um índice percentual escolhido arbitrariamente de 15%, o resultado, no caso da Merck, é de US\$ 11 bilhões.
- Portanto, o “valor intangível calculado (VIC)” dos ativos intangíveis da Merck, os que não aparecem no balanço. Não se trata de seu valor de mercado. O valor de mercado é mais alto – a capitalização de mercado da Merck menos os ativos tangíveis é US\$ 45,6 bilhões – em parte porque reflete o que custaria a um comprador criar esses ativos a partir do zero. Segundo, a NCI, essa é uma medida da “habilidade de uma empresa de usar seus ativos intangíveis para superar o desempenho de outras empresas em seu setor”. Isso transforma esse valor em um número que deve interessar aos gerentes (STEWART, 1998, p. 204).

Ainda conforme os autores, o VIC contém algumas premissas, a qual é um bom recurso para comparações entre empresas usando dados financeiros auditados. Soma-se, um VIC baixo ou decrescente poderia indicar que a empresa está gastando demais em tijolos e argamassa e não está gastando o suficiente em

pesquisa ou criação da marca. Contudo, um VIC crescente pode ajudar a mostrar que uma empresa ou divisão esta gerando a capacidade de produzir futuros fluxos de caixa. O processo poderá ser dar ao longo do tempo, uma avaliação de intangíveis pelo mercado (razão valor de mercado/valor contábil ou q de Tobin) deve ser paralela ao VIC a qual é possível traçar os dois valores no mesmo gráfico (STEWART, 1998).

Ou seja, sempre que o VIC diminuir, a razão valor de mercado/valor contábil e o preço da ação também caem. Contudo, quando o valor de mercado de intangíveis cair e o VIC esta aumentando, na maioria dos casos, isso indicou uma oportunidade de compra. E, quando o preço da ação se aproxima do valor contábil, vale a pena prestar atenção nessa empresa, embora com uma exceção: saber que o VIC de uma empresa poderia ajudar a avaliar se uma razão preço/valor contábil reflete uma empresa em extinção ou uma empresa rica em valor oculto, que ainda não se refletiu na ação, diante do exemplifica a relação entre os meios de mensurar o valor geral do ativos intangíveis dada por Stewart (1998).

Na medição do capital intelectual conforme citou Stewart (1998) resultado do capital humano é a inovação e há inúmeras formas de acompanhar a inovação. Ainda segundo Stewart (1998), a mais simples é registrar o percentual de vendas que pode ser atribuído a novos produtos ou serviços e outro método usado pelas empresas é registrar o número de novos produtos e de patentes. Já outro método adiciona uma medida de *margem bruta* de novos produtos. O autor conclui que o ritmo de mudança é tão acelerado que a medida da capacidade de inovação não está associada à quantidade de inovação, mas à qualidade, que permite à empresa posicionar-se adiante da curva de preços rapidamente decrescentes do setor, portanto, avalie as margens brutas de novos produtos e compare-as com as margens brutas de produtos antigos, a qual as primeiras devem ser substancialmente mais elevadas.

Ao medir o capital estrutural em que Stewart (1998) subdivide em dois tipos de dados: medidas do valor acumulado dos estoques de conhecimento da empresa e medidas de eficiência organizacional, isso significa dizer até que ponto os sistemas da empresa ampliam e aprimoram o trabalho de seu pessoal.

A *Weston Anson* (MBA e advogado) em La Jolla, Califórnia, como demonstra Stewart (1998), utilizou um método de identificação e avaliação de intangíveis

estruturais que pode ser aplicado a alguns dos mais excêntricos ativos assim como os familiares.

A Anson classificou os ativos intangíveis em três grupos: 1) conjunto técnico (segredos comerciais, fórmulas, resultados de testes proprietários); 2) conjunto de *marketing* (direitos autorais, nome e logotipo da empresa, garantias, propaganda, *design* e direitos autorais de embalagens, registro de marcas registradas); e 3) conjunto de habilidades e conhecimentos (bancos de dados, manuais, padrões de controle da qualidade, processo de gestão de ativos, sistemas de segurança, licenças, cláusulas de exclusividade, sistemas de informações gerenciais proprietárias) e em seguida a Anson aplicou três testes básicos para verificar se um ativo possui valor de mercado: o ativo diferencia seu produto e serviço de outro? Tem valor para outras empresas? Alguém pagaria por ele? Ao responder essas perguntas analisa-se a singularidade de um ativo intangível, amplitude de uso, margens de lucro incrementais, status legal, expectativa de vida e etc.

Por último, ao medir o capital do cliente será preciso demonstra a ligação entre o aumento da satisfação do cliente e melhores resultados financeiros, se não for possível, a empresa não está avaliando a satisfação do cliente corretamente. Segundo, Stewart (1998), clientes satisfeitos devem exibir pelo menos uma de três características mensuráveis: lealdade (índices de retenção), maior volume de negócios (fatia da carteira) e insuscetibilidade ao poder de persuasão de seus rivais (tolerância de preço).

Os clientes são o ativo mais importante de uma empresa definido por Stewart (1998), contudo, a lealdade do cliente embora seja um ativo intangível é necessário mensurá-lo e, de "carona" com o trabalho realizado pelo consultor Frederick Reichheld e no de Claes Fornell, economista da Escola de Administração da Universidade de Michigan, calcularam o valor de um cliente da seguinte forma:

- 1) Determine um período de tempo significativo como base dos cálculos. Esse período variará dependendo de seus ciclos de planejamento e de seu negócio: uma seguradora deve acompanhar seus clientes durante décadas; uma fábrica de fraldas descartáveis deve fazer isso durante apenas alguns anos, por exemplo.
- 2) Calcule o lucro que seus clientes geram normalmente a cada ano que sua empresa consegue mantê-los. Novos clientes devem descobrir o volume de negócios que proporcionam à sua empresa anualmente e o custo de servi-los. Certifique-se de analisar toda a Gam de custos e benefícios para seus clientes. Do lado do custo: no primeiro ano, lembre-se de subtrair

o custo de aquisição de novos clientes, como por exemplo, propaganda, comissões, custos indiretos de vendas dedicados a servir aos novos clientes, custos administrativos da criação de uma nova conta; nos anos subsequentes, calcule os custos de manutenção: por exemplo, serviço ao cliente. Custos serão inferiores ao custo inicial de aquisição do cliente, embora continue sendo importante acompanhá-los. Do lado da receita, certifique-se de obter números específicos e revelem o comportamento de compra dos clientes de longo prazo e não as médias para todos os clientes em todos os anos. Os clientes de longo prazo tendem a fazer compras maiores, pagar preços mais altos que os novos clientes e geram menos créditos a receber; além disso, compram outros itens gerando negócios adicionais através de referências a outros clientes.

3) Em seguida, trace um gráfico da “expectativa de vida”, usando amostras para descobrir o grau de erosão de sua base de clientes a cada ano. Valores específicos são mais úteis do que médias como “10% ao ano”, é menos provável que os clientes que estão com sua empresa há muito tempo a abandonem, o que não acontece com os novos clientes.

4) Depois de calcular o lucro por cliente por ano e os valores de retenção de clientes, calcule o valor presente líquido de um cliente. Escolha uma taxa de desconto, por exemplo, 15%. Aplique a taxa de desconto ao lucro anual, ajustado de acordo com a probabilidade do cliente abandonar sua empresa. No primeiro ano, o VPL será $\text{lucro}/1,15$. No ano seguinte, VPL será $(\text{lucro do segundo ano} \times \text{índice de retenção})/1,15^2$. No ano n , o último ano do período selecionado, VPL será $\text{lucro do enésimo ano}/1,15^n$. A soma dos anos 1 a n equivale ao valor de seu cliente, significa dizer, todo o lucro que a empresa pode esperar do cliente nesse período. Ou seja, é o que outra empresa pagaria para ter o cliente (STEWART, 1998, p. 217).

Segundo Stewart (1998), essa informação é valiosa, poderá descobrir quanto gastar para atrair clientes e, se analisar os clientes por segmento, quais clientes sua empresa deve almejar e quais clientes devem dispensar. Poderá explorar a alavancagem econômica que a satisfação do cliente proporciona. E, provavelmente, poderá analisar o que gasta mais atraindo novos clientes do que mantendo clientes antigos.

Conforme dito por Stewart (1998) nos parágrafos acima em mencionar uma abordagem que resultaria em uma alternativa para dimensionar o capital intelectual guiando as empresas na gerência de ativos do conhecimento. Nessa ótica, segundo o autor, a contabilidade do capital intelectual deve analisar o desempenho da empresa de vários pontos de vista.

Diante do que exemplifica Stewart (1998), há três princípios devem guiar uma empresa na escolha das medidas que pretende utilizar:

- o Mantenha a simplicidade: selecione não mais do que três medidas para cada um dos itens, capital humano, estrutural e do cliente, além de um valor que lhe dê uma idéia do todo;

- Avalie o que é estrategicamente importante: se sua empresa vende confiabilidade de produtos antigos, por que acompanhar o número de novos pedidos de patentes?
- Avalie atividades que produzem riqueza intelectual: grande parte dos aspectos importantes que as empresas deveriam avaliar tem pouco ou nada a ver com o capital intelectual. Tem haver com informações não financeiras como saúde ocupacional e registros de segurança.

Para melhor observação das informações, Stewart (1998) utiliza o gráfico de radar a qual permite a criação de um quadro coerente de vários tipos heterogêneos de dados.

FIGURA 5 – NAVEGADOR



Fonte: STEWART (1998, p. 219). Modificado.

Esta ferramenta de navegação não deve lhe dizer apenas onde você está, mas deve mostrar para onde deve se dirigir. Se você puder obter dados semelhantes em empresas concorrentes. Poderá comparar seu gráfico a outros e obter um

quadro geral de seus pontos fortes e fracos relativos. Poderá comparar o gráfico de um ano ao do ano seguinte, a fim de avaliar seu progresso em relação às metas e suas dificuldades. Desta forma, quanto mais próximo do centro melhor mensurado estará e mais próximo de atingir as metas da organização. Portanto, serve também para indicar anomalias que exigem investigação: um gráfico como o acima, indica satisfação do cliente e valor da marca relativamente alto, mas retenção de clientes aparece como um ponto a ser trabalhado, demonstrando que algo estranho está acontecendo em seu mercado, conforme descreve Stewart (1998).

4. METODOLOGIA DE PESQUISA

Deste ponto em diante do trabalho procurar-se-á definir a metodologia e técnica de pesquisa adotados para demonstrar os objetivos propostos. Desta forma, selecionando o campo pesquisa e o ambiente sugerido.

4.1 TIPOS DE PESQUISA

A pesquisa é uma atividade voltada para a solução de problemas através do emprego de processos científicos, como exemplifica Cervo & Bervian (1983). Desta forma, a pesquisa deve partir de uma dúvida ou problema em busca de uma resposta ou solução.

Neste trabalho tinha-se a dúvida “Capital Intelectual” a qual se procurou uma solução em busca de conhecimento teórico para direcionar a pesquisa sobre o assunto proposto.

Segundo Cervo & Bervian (1983), a pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Em ambos os casos, busca conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema.

A pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. Procura descobrir a freqüência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e características (CERVO & BERVIAN, 1983).

Conforme Cervo & Bervian (1983), a pesquisa descritiva pode assumir diversas formas, entre as quais se destacam:

- Estudos exploratórios: é o passo no processo de pesquisa pela experiência e auxílio que traz na formulação de hipóteses significativas para posteriores pesquisas. Tais estudos têm por objetivo obter nova percepção do mesmo e descobrir novas idéias;
- Estudos descritivos: trata-se do estudo e descrição das características, propriedades ou relações existentes na comunidade, grupo ou realidade pesquisada;

- Pesquisa de opinião: procuram-se saber atitudes, pontos de vista e preferências que as pessoas têm a respeito de algum assunto, com o objetivo de tomar decisões;
- Pesquisa de motivação: busca saber as razões inconscientes e ocultas que levam, por exemplo, o consumidor a utilizar determinado produto ou que determinam certos comportamentos e atitudes;
- Estudo de caso: é a pesquisa sobre um determinado indivíduo, família, grupo ou comunidade para examinar aspectos variados de sua vida;
- Pesquisa documental: são investigados documentos a fim de se poder descrever e comparar usos e costumes, tendências, diferenças e outras características, ou seja, a pesquisa descritiva trabalha sobre dados ou fatos colhidos da própria realidade.

Já a Pesquisa Experimental é responsável por manipular as variáveis relacionadas com o objeto de estudo. A pesquisa proporciona o estudo da relação entre causas e efeitos de um determinado fenômeno. Contudo, a pesquisa experimental difere da pesquisa descritiva em que esta procura classificar, explicar e interpretar os fenômenos que ocorrem quanto à experimental elabora-se sobre o modo ou causas do fenômeno produzido (CERVO & BERVIAN, 1983).

Entretanto, as pesquisa descritiva e experimental percorrem diversas fases da pesquisa bibliográfica na primeira parte e, na segunda parte, apresentam algumas características próprias. A qual pretende adaptar o passo da pesquisa descritiva e experimental às fases da pesquisa bibliográfica cuja poderá servir de orientação para a execução do trabalho (CERVO & BERVIAN, 1983).

4.2 MÉTODOS

Para servir de introdução “método e métodos” citados por Schopenhauer efetuado por Madaleine Grawitz (1975), ou seja, o que os autores exemplificam que a tarefa não é contemplar o que ninguém ainda contemplou, mas meditar, como ninguém meditou, sobre o que todo mundo tem diante dos olhos (LAKATOS & MARCONI, 2000).

Os autores Lakatos & Marconi (2000), descrevem que a diferença não ficou clara, ou seja, continua-se a utilizar o termo “método” para tudo e apesar de se

situarem em níveis claramente distintos, no que se refere a sua inspiração filosófica, seu grau de abstração, a sua finalidade mais ou menos explicativa, a sua ação nas etapas mais ou menos concretas da investigação e ao movimento em que se situam.

Na tentativa de fazer distinção os autores Lakatos & Marconi (2000) caracterizam por uma abordagem mais ampla o método de abordagem descrito abaixo:

- Método indutivo: para planos cada vez mais abrangentes, indo das constatações mais particulares às leis e teorias (conexão ascendente);
- Método dedutivo: na maioria das vezes prediz a ocorrência dos fenômenos particulares (conexão descendente);
- Método hipotético-dedutivo: que se inicia pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos, acerca da qual formula hipótese e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenômenos abrangidos pela hipótese;
- Método dialético: que penetra o mundo dos fenômenos tendo em vista sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade.

Entretanto, os métodos de procedimento seriam etapas mais concretas da investigação, com finalidade mais restrita em termos de explicação geral dos fenômenos e menos abstratos. Pressupõe uma atitude concreta em relação ao fenômeno e estão limitadas a um domínio particular conforme abaixo (LAKATOS & MARCONI, 2000):

- Método histórico: consiste em investigar acontecimentos, processos e instituições do passado para verificar sua influência na sociedade de hoje;
- Método comparativo: realiza comparações com a finalidade de verificar similitudes e explicar divergências, desta forma, permitem analisar o dado concreto, deduzindo do mesmo os elementos constantes, abstratos e gerais (experimentação indireta);
- Método monográfico: consiste no estudo de determinados indivíduos, profissões, condições, instituições, grupos ou comunidades, com a finalidade de obter generalizações;

- Método estatístico: significa redução de fenômenos sociológicos, políticos, econômicos etc. a termos quantitativos e a manipulação estatística, que permite comprovar as relações dos fenômenos entre si, e obter generalizações sobre sua natureza, ocorrência ou significado;
- Método tipológico: o tipo ideal deferência do conceito, porque não se contenta com selecionar a realidade, mas também a enriquece, desta forma, consiste em ampliar certas qualidades e fazer ressaltar certos aspectos do fenômeno que se pretende analisar;
- Método funcionalista: mais um método de interpretação do que de investigação, ou seja, estuda a sociedade do ponto de vista da função de suas unidades como um sistema organizado de atividades; e
- Método estruturalista: o método parte da investigação de um fenômeno concreto eleva-se ao nível abstrato, por intermédio da constituição de um modelo que represente o objeto de estudo, retornando por fim, ao concreto. Também pode se dizer que o método caminha do concreto para o abstrato, e vice-versa, dispondo, na segunda etapa, de um modelo para analisar a realidade concreta dos diversos fenômenos.

Ainda segundo Lakatos & Marconi (2000), metodologia pode ser compreendido como uma totalidade que abrange dada teoria e a metodologia específica desse teoria. Desta forma, engloba métodos de abordagem e de procedimentos e técnicas.

4.3 DEFINIÇÕES DE PESQUISA E MÉTODO

Para este trabalho procurou-se linear técnicas exploratórias e descritivas como parte bibliográfica com o estudo do caso ao ambiente sugerido. Aliando o método de abordagem hipotético-dedutivo ao método de procedimento para que se alcance o objetivo fim, demonstrando os meios ao obtê-los.

4.4 ESTUDO DE CASO

Os dados para composição do estudo serão todos fornecidos pela empresa ANDRITZ BRASIL LTDA por critério de segurança empresarial.

5. AMBIENTE DE ESTUDO

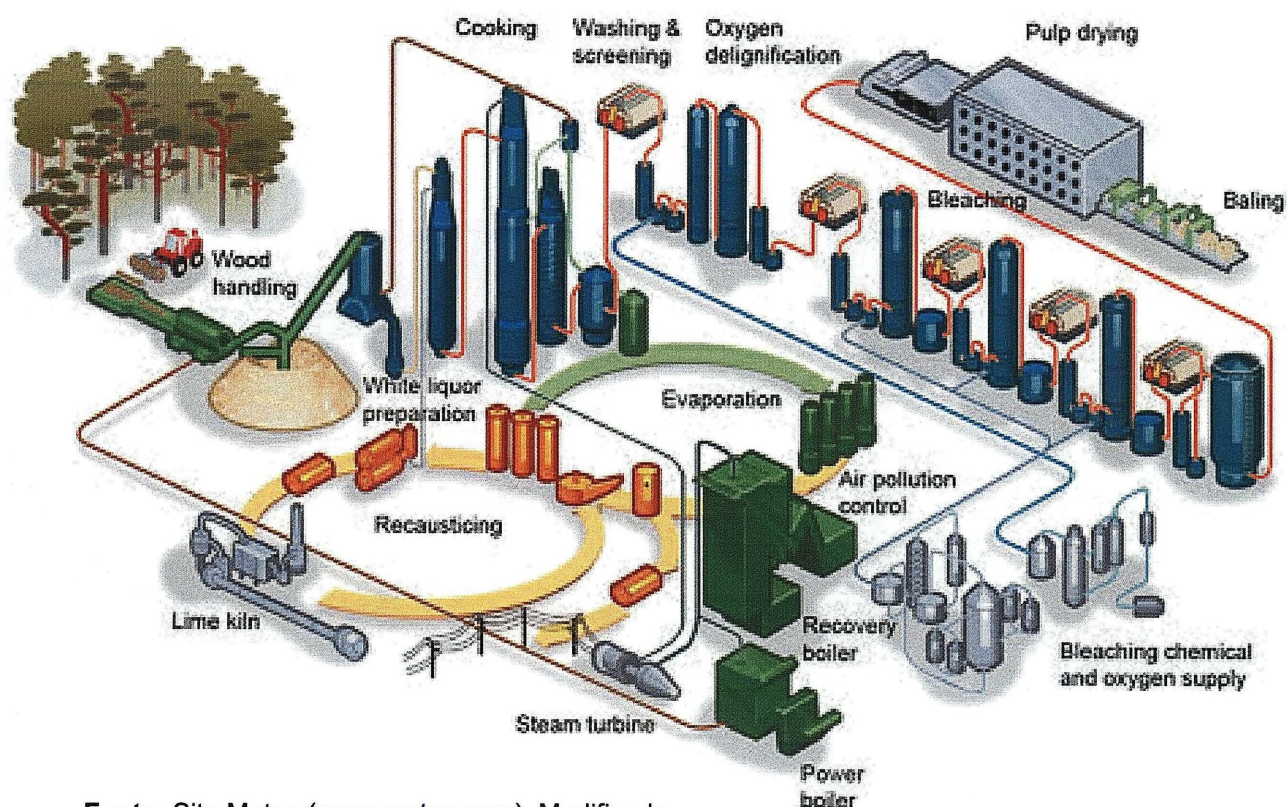
A ANDRITZ BRASIL LTDA é uma empresa de engenharia e gerenciamento de projetos a qual também fornece bens de capital, ou seja, vende sistemas, máquinas e equipamentos industriais, que por sua vez, pode ser resumido em venda de tecnologia na área de papel e celulose para as maiores empresas do ramo no Brasil.

Esta atividade vem obedecendo ao que se chama hoje no mercado, de contrato *EPC (ENGINEERING, PROCUREMENT AND CONSTRUCTION)*, ou seja, engenharia, compras e construção. Nesse procedimento, a empresa contratante adquire da empresa contratada um projeto completo incluindo todas as tarefas de engenharia, aquisição, construção, instalação e montagem da totalidade (ou de partes) da fábrica (VALENÇA, 2001).

De acordo com Valença (2001), um EPC (*ver figura abaixo*) total corresponde, na prática, ao que há tempos se designava como *turn key*, ou seja, chave na mão – é um tipo de operação empregada em processos licitatórios no qual a empresa contratada fica obrigada a entregar a obra em condições de pleno funcionamento, desta forma, tanto o preço do serviço quanto o prazo de entrega é definido no próprio processo. O mais usual nos grandes projetos atuais é a realização de EPC parcial, onde se divide a fábrica em diversas áreas, para as quais são estabelecidos pacotes parciais, sendo contratada uma empresa que será responsável por aquele determinado “pacote” e que, por sua vez, se encarrega de projetar, adquirir, montar e instalar todos os equipamentos daquela área.

Contudo, pode-se dizer que a empresa ANDRITZ BRASIL vende soluções e tecnologias celulósicas que incluem toda uma gama de equipamentos; instalações elétricas; serviços de engenharia; montagem a fim de desenvolver o processo contratado e, sendo assim, responsável pela garantia e desempenho do EPC vendido.

FIGURA 6 – PLANTA CELULOSE - EPC COMPLETO



Fonte: Site Metso (www.metso.com). Modificado.

Até para justificar os investimentos totais requeridos por unidades de fabricação de celulose e papel que são bastante vultosos. Uma fábrica tem gastos superiores a US\$ 1, 000 para cada tonelada de capacidade anual.

Para se ter idéia da dimensão dos negócios poderá observar os investimentos efetuados pela VCP MS Celulose Sul Mato-Grossense a qual iniciou em 30/03 deste ano sua operação da maior fábrica de celulose com uma única linha de produção do mundo, localizada em Três Lagoas (MS). Segundo a VCP, a capacidade produtiva instalada é de 1,3 milhão de toneladas de celulose por ano. Batizado de Projeto Horizonte, o plano de expansão da VCP conta com um parque fabril e uma base florestal de 200 mil hectares, sendo 140 mil hectares plantados com eucalipto e 60 mil hectares de preservação.

A empresa ANDRITZ BRASIL participou como principal fornecedor com aproximadamente 70% desse projeto, a qual foi vencedora de um EPC parcial.

5.1 ANDRITZ BRASIL LTDA

A ANDRITZ BRASIL esta estabelecida no mercado brasileiro a mais de 15 anos. Sua mantenedora ANDRITZ AG (*ANDRITZ GROUP*) tem sede na Áustria.

Como as demais multinacionais, a empresa ANDRITZ demarca sua trajetória global estando presente nos principais continentes, tais como: Ásia, África, Europa, América do Norte e América do Sul. Desta forma, difunde sua tecnologia no ramo de papel e celulose e demais negócios com maior agilidade.

5.2 ORGANOGRAMA DA ANDRITZ BRASIL

A ANDRITZ BRASIL é composta por divisões e subdivisões como se demonstra em anexo.

5.3 MODELOS SKANDIA E CÁLCULO DO VALOR INTANGÍVEL

Como vimos no capítulo 3 nos itens 3.1 e 3.2 o modelo desenvolvido pelos executivos da Skandia e o modelo desenvolvido pela *NCI Research* para mensurar o valor do todo no que se refere à Capital Intelectual a qual será demonstrado em anexo a este trabalho.

Essa análise hipotética dá a dimensão que se esta se esquecendo de avaliar uma ferramenta empresarial poderosa e que se precisam gerenciar os seus passos para melhor ser aproveitado esse recurso intangível.

Pode-se observar que para cada mensuração há características diferenciadas. Com relação ao modelo da Skandia a busca do intangível passa por índices gerados pelo capital humano o que é ao contrário da mensuração da *NCI Research* que passo todo pelo âmbito financeiro.

Contudo, ambas trazem uma idéia de avaliação do mesmo ativo intangível, porém de diferente ótica a qual demonstra que são medidas que não se pode ser desprezadas.

Agora cabe aos gestores aproveitar essas informações em prol dos negócios para adquirirem cada vez mais vantagens competitivas nessa “nova economia do conhecimento”.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procurou-se nesse trabalho demonstrar que o Capital Intelectual é uma ferramenta de grande importância para as organizações que pretende acompanhar as tendências mundiais de competitividade.

Empresas americanas e européias já vêm utilizando esse recurso, de alguma forma, acabando cobrando de suas subsidiadas posições quanto a capitalização desse recurso intangível.

Para a realidade brasileira a Lei de nº 6.404/ e alterado pela Lei de nº 11.638 de 2007 inclui no Balanço Patrimonial na conta de ativo não-circulante conforme artigo 178 o subitem intangível. Tudo para as organizações passem a acompanhar as necessidades mundiais no tocante intangível. Tornando-se mais transparente aos olhos mundiais na mensuração e avaliação desse intangível.

E, com relação aos modelos são de suma importância dissertar que os modelos de mensuração e gerenciamento do Capital Intelectual, tanto elaborado pelo Grupo Skandia quanto o que foi demonstrado por Stewart (1998) como ferramenta para apurá-lo como todo se apresentam como um eficiente instrumento gerencial e que, de maneira ainda um tanto subjetiva, pode explicar parta da diferença entre o Valor Contábil e de Mercado de uma entidade.

Entretanto, os modelos são úteis para decisões estratégicas por apontar tendências futuras, em que se considera que os dados de desempenho não financeiros são importantes indicadores do desempenho financeiro futuro de uma entidade. Cujas agrega muitas informações, antes obtidas informalmente, além daquelas referentes aos valores gerados pela nova economia.

REFERÊNCIAS

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

CENTRO DE ORIENTAÇÃO, ATUALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL (COAD). **Editorial de Contabilidade e Gestão**. Abril, 2007.

CERVO, Amado Luiz & **BERVIAN**, Pedro Alcino. **Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários**. 3º Ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTO CONTÁBIL (CPC). Pronunciamento Técnico CPC-04: **Ativos Intangíveis**. Disponível: http://www.cpc.org.br/pdf/CPC_04.pdf

GRACIOLI, Clarissa. **Impacto do Capital Intelectual na Performance Organizacional**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Maria Centro de Ciências Sociais e Humanas Programa de Pós-Graduação em Administração. Rio Grande do Sul, Santa Maria: 2005. Disponível: <http://www.ufsm.br/adm/mestrado/Dissertacoes/Clarissa/GRACIOLI,%20Clarissa.pdf>

LAKATOS, Eva Maria & **MARCONI**, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 3º Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LOPES, João Francisco. **Capital Intelectual: Contribuições à sua mensuração e classificação contábil**. 1º Edição. Itapetininga: Associação de Ensino de Itapetininga, 2001.

PACHECO, Vicente. **Mensuração e divulgação do capital intelectual nas demonstrações contábeis: teoria e empiria**. Curitiba: Conselho Regional de Contabilidade do Paraná (CRC-PR), 2005.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos**. 2º Ed. São Paulo: Atlas, 1986.

SCHMIDT, Paulo & SANTOS, José Luiz dos. Avaliação de ativos intangíveis: Goodwill; Capital Intelectual; Marcas e Patentes; Propriedade Intelectual; Pesquisa e Desenvolvimento. São Paulo, Atlas: 2002.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José L. dos & FERNANDES, Luciane A. Fundamentos da avaliação de ativos intangíveis. Coleção resumos de contabilidade; v. 16. São Paulo: Atlas, 2006.

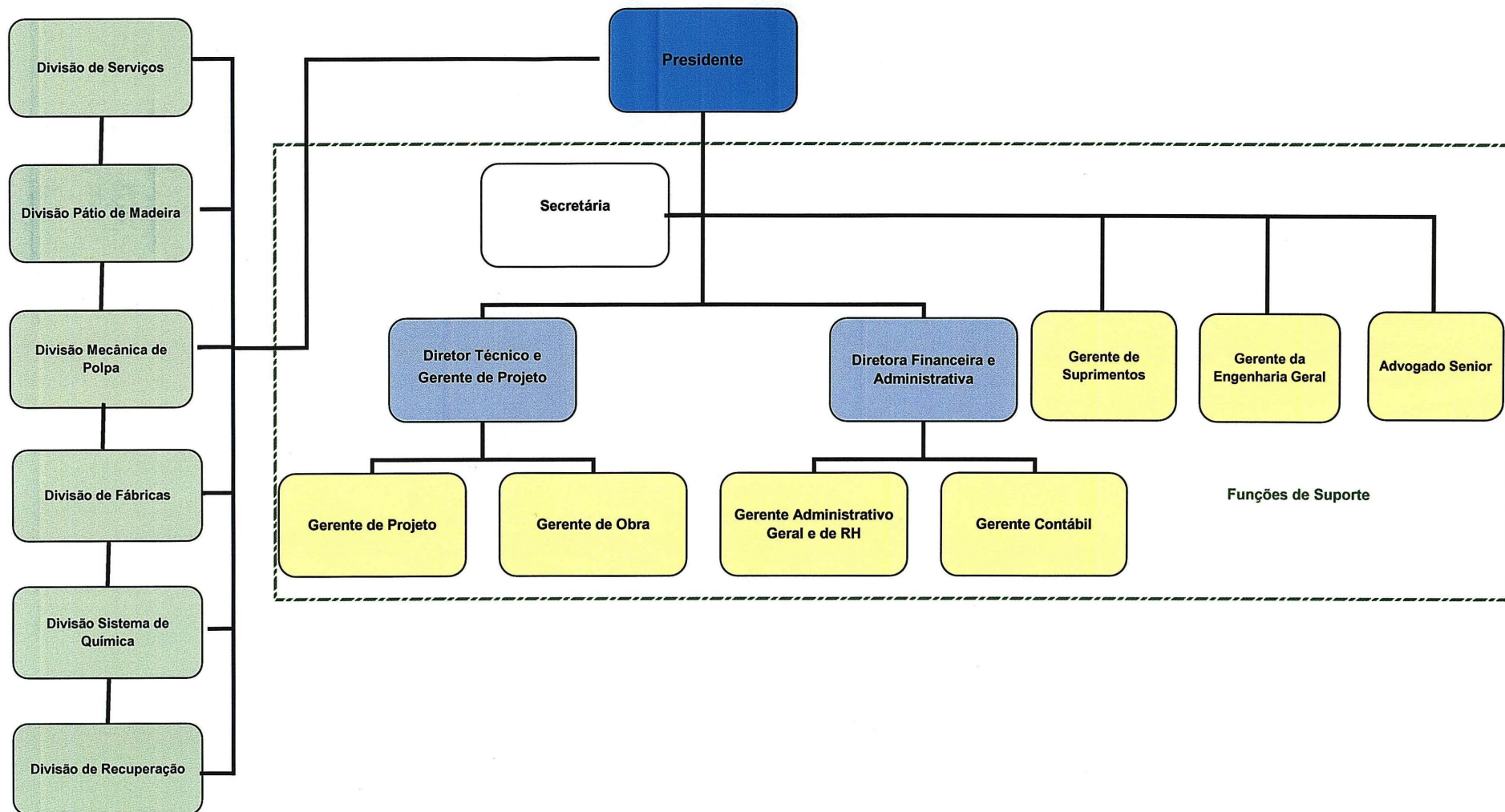
STEWART, THOMAS A. Capital Intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas. 9ª Edição. Rio de Janeiro. Campus, 1998.

VALENÇA, Antonio C. de Vasconcelos. A Indústria de Máquinas e Equipamentos para o Setor de Celulose e Papel. BNDES, Setorial. Setembro: 2001. Site: www.bndes.gov.br

VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL. **Notícias:** Nova fábrica de celulose da VCP MS entra em operação em Três Lagoas. Disponível em: <http://www.vcp.com.br/SalaImprensa/Noticias/Pages/VCPestaentreasempresas.aspx>

ANEXOS

ORGANOGRAMA DA ANDRITZ BRASIL LTDA



MODELO SKANDIA

Valor monetário do Capital Intelectual	Valores (R\$)	Observações
1 Receitas resultantes da atuação em novos negócios;	487.843,00	
2 Investimentos no desenvolvimento de novos mercados;	295.209,00	<i>Gastos em investimentos em busca de novos projetos - gastos com propostas</i>
3 Investimentos no desenvolvimento do setor de serviços;	3.297.153,00	<i>Gastos em evolução do setor de prestação de serviço em tecnologia na área de celulose</i>
4 Investimentos no desenvolvimento do setor de engenharia;	682.425,00	<i>Investimentos na evolução de propostas em engenharia</i>
5 Investimentos no desenvolvimento de novos canais;	25.000,00	<i>Canais de comunicação; Internet; Revista; Etc.</i>
6 Investimentos em TI aplicados a vendas, serviços e suportes;	LNT*	<i>Investimentos em TI ou Sistema Operacional que resultaram em vendas, suporte e serviços</i>
7 Investimentos em engenharia aplicados a vendas, serviços e suportes;	136.371,00	<i>Investimentos em engenharia que resultaram em vendas, suporte e serviços</i>
8 Investimentos em TI aplicados a administração;	158.274,00	
9 Novos equipamentos de TI;	682.425,00	<i>Novas tecnologias a serviço</i>
10 Investimentos no suporte aos clientes;	LNT*	
11 Investimentos nos serviços aos clientes;	LNT*	
12 Investimentos no treinamento de clientes;	16.500,00	<i>Treinamento na tecnologia adquirida</i>
13 Despesas com clientes não relacionados ao produto;	8.640.101,00	<i>Fornecedores e colaboradores que ajudam a gerar o negócio</i>
14 Investimento no desenvolvimento da competência dos empregados;	LNT*	<i>Gerar novos capitais humanos para desenvolvimento profissional na empresa</i>
15 Investimento em suporte e treinamento relativo a novos produtos;	LNT*	
16 Treinamento especialmente direcionado aos empregos que não trabalham nas instalações da empresa;	LNT*	
17 Investimento em treinamento, comunicação e suporte direcionados aos empregados permanentes em período integral;	LNT*	
18 Programas de treinamento e suporte especialmente direcionados aos empregados temporários de tempo parcial;	LNT*	
19 Investimentos no desenvolvimento de parcerias/ <i>joint ventures</i> ;	17.145.095,00	
20 <i>Upgrades</i> no sistema;	1.042.204,00	<i>Investimentos em novos sistemas, aquisição e planejamento para aplicação de novas ferramentas</i>
21 Investimentos na identificação da marca (logotipo/ nome);	LNT*	
22 Investimentos em novas patentes e direitos autorais.	LNT*	
TOTAL	32.608.600,00	

Fonte: Informações fornecidas pelas empresa Andritz – Setores: Contabilidade e Gestão de Pessoas, 2005 e 2007. LNT* (Levantamento de Necessidade de Treinamento).

Eficiência do Capital Intelectual	%
1 Participação de mercado	65,00%
2 Índice de satisfação dos clientes	90,00%
3 Índice de liderança	65,00%
4 Índice de motivação	95,00%
5 Índice de investimentos em P&D/ Investimento Total	90,00%
6 Índice de horas de treinamento	0,00%
7 Desempenho/ Metas de qualidade	0,00%
8 Retenção dos empregados	90,00%
9 Eficiência administrativa/ Receitas	4,41%
MÉDIA DOS ÍNDICES	55,49%

Fonte: Informações fornecidas pela empresa Andritz – Setores: Contabilidade e Gestão de Pessoas, 2005 e 2007.

<i>Capital Intelectual Organizacional =</i>	<i>i</i>	<i>C</i>
---------------------------------------------	----------	----------

Capital Intelectual Organizacional da ANDRITZ BRASIL	18.094.512,14
=	

Fonte: Informações fornecidas pela empresa Andritz – Setores: Contabilidade e Gestão de Pessoas, 2005 e 2007.

De certa forma, pode-se dizer que a empresa ANDRITZ BRASIL no triênio de 2005 a 2007 gerou um Capital Intelectual mensurado em 18 milhões de reais oriundos de desempenho financeiro, humano e tecnologia.

CÁLCULO VALOR INTANGÍVEL (VIC)Informação de dados de 2005 a 2007

Em reais

1) Calcular as Receitas antes da tributação de 2005 a 2007	511.394.070,00
2) No Balanço Patrimonial retire a média de ativos tangíveis	3.250.965,00
3) Dividir as receitas pelos ativos	15731%
4) Obter o retorno médio do sobre os ativos do setor	15,00%
5) Multiplique o retorno sobre o ativo pela média de ativos tangíveis da empresa	487.644,75
6) Subtraia esse valor pela receita antes da tributação	510.906.425,25
7) Calcule o percentual médio de imposto de renda	33%
8) Multiplique esse valor pelo retorno em excesso	170.302.141,75
9) Subtraia o resultado do retorno em excesso para obter o valor após a tributação	340.604.283,50
10) Divida o prêmio pelo custo de capital da empresa	1485,06%

CALCULADO O VALOR INTANGÍVEL - VIC**22.935.362,26**

Acompanhando o raciocínio do Modelo da Skandia acima, vale dizer que o VIC da empresa ANDRITZ representou no ano de 2005 a 2007 cerca de 23 milhões de reais oriundos de análises financeiras. Diferenciando-se aqui da Skandia que mescla sua avaliação por meio de recursos humanos e tecnológicos aliados ao serviço prestados.

Demonstrativo de Cálculo:

7) Calcule o percentual médio de imposto de renda:

<i>Total de Imposto de Renda:</i>	2006	1.846.015,00
	2007	2.093.262,00
	2008	5.281.814,00
TOTAL		9.221.091,00

<i>Percentual:</i>	2006	20%
	2007	23%
	2008	57%

Média dos três períodos 33%

10) Custo de Capital da Empresa:

CMPC - Custo Médio Ponderado de Capital =Patrimônio Líquido (percentual que a dívida representa do Patrimônio Líquido)

<u>Dívidas:</u>	CT	42.665.525,00	PL	36.645.211,00
-----------------	----	---------------	----	---------------

Remuneração percentual dos acionistas:Custo do Dívida

<u>Ki: custo da dívida após IR</u>	$(K_i = K_d \times (1 - IR) =$	0,00
------------------------------------	--------------------------------	------

<u>Kd: custo da dívida antes do IR</u>	$K_d = K_i / (1 - IR) =$	463.402.360,00
----------------------------------------	--------------------------	----------------

<u>IR alíquota de imposto de renda</u>		25,00%
----------------------------------------	--	--------

1485,06%16,43% 116,43%-100%116,43% *Custo da Dívida / Patrimônio Líquido*99,99% *Principal acionista - AG + 0,01*1261,40% *pertencentes ao administrador*1261,40% *responsável*

0,00%

0,00%

Observação: esse cálculo dependerá da ótica utilizada, ou seja, o valor que obtiver é o Ki utiliza-se a formula acima, por outro lado, se for Kd utilizar a seguinte.