

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO ESTRATÉGICA DA**  
**INFORMAÇÃO**

**RODRIGO LOPES MADEIRA**

**GESTÃO DO CONHECIMENTO:**  
**O NOVO DESAFIO DAS EMPRESAS**

Belo Horizonte

2016

**RODRIGO LOPES MADEIRA**

**GESTÃO DO CONHECIMENTO:  
O NOVO DESAFIO DAS EMPRESAS**

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Gestão Estratégica da Informação da Escola de Ciência da Informação da UFMG, como requisito para a obtenção do título de especialização em Gestão Estratégica da Informação.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Marta Araújo Tavares Ferreira

Belo Horizonte

2016

## RESUMO

O presente trabalho busca contribuir para o aperfeiçoamento conceitual da Gestão do Conhecimento e para a consolidação de sua importância para as organizações inseridas no mercado globalizado e competitivo. A economia e a sociedade mundial atravessam um período de grandes transformações, exigindo das empresas uma rápida adaptação ao novo cenário. A evolução tecnológica promoveu a era da informação, a abertura de novos horizontes e a globalização do mercado mundial. Os ativos intangíveis reestruturaram os meios de produção, tornando-se diferenciais competitivos das organizações. A Gestão do Conhecimento constituiu-se em uma prática moderna de gerenciamento, na qual as empresas buscam aumentar a vantagem competitiva utilizando-se de um recurso infinito, pois se multiplica à medida que é utilizado ou compartilhado. Para discorrer sobre o tema utilizou-se a metodologia de revisão bibliográfica, que consiste em uma organização coerente de ideias originadas de bibliografias de alto nível, em torno de um tema científico.

**Palavras-chave:** Gestão do Conhecimento; Conhecimento Organizacional; Economia do Conhecimento.

## **ABSTRACT**

This paper aims to contribute to the conceptual improvement of Knowledge Management and discuss its importance for organizations inserted in a global and competitive market. The society is going through a period of major changes, requiring companies to adapt quickly the new scenario. Technological developments promoted the information age, globalization and the opening of the world market. Intangible assets restructured the means of production and became competitive advantages for organizations. Knowledge Management is a modern management practice in which companies seek to increase competitive advantage, using an infinite resource that multiplies when is produced or shared. To discuss the subject, the methodology used was literature review, which is a coherent organization of ideas originating from bibliography around a specific scientific theme.

**Keywords:** Knowledge management; Organizational knowledge; Knowledge economy.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>O CONHECIMENTO .....</b>	<b>8</b>
3.1	<b>A era da Informação .....</b>	<b>8</b>
3.1.1	<b>A Economia do Conhecimento e sua Evolução: a gestão do conhecimento .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>GESTÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL .....</b>	<b>19</b>
4.1	<b>Modelos de Gestão de Conhecimento .....</b>	<b>20</b>
4.2	<b>Recursos Humanos na Gestão do Conhecimento .....</b>	<b>24</b>
4.3	<b>Conhecimento e Tecnologia da Informação .....</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>31</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>34</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A globalização e o advento de novas tecnologias de informação, especialmente a difusão em grande escala do uso da rede de computadores e de comunicação de dados, têm gerado profundas e crescentes mudanças na economia mundial. Tal fato é uma das muitas causas da evolução do estilo de gestão das empresas, que anteriormente possuíam seu maior capital em bens tangíveis, basicamente focadas para a produção, especialização de tarefas, hierarquia e na autoridade. O novo modelo de gestão requer mudanças, não apenas maior competência tecnológica, organizacional e acesso tempestivo às informações, mas principalmente a capacitação em absorver e transformar informações em conhecimento.

As novas exigências do consumidor globalizado e a abertura do mercado mundial sem barreiras para oferta de produtos ou serviços ultrapassando fronteiras mercadológicas tornam a competitividade entre as empresas cada vez mais acirrada, exigindo profundas e crescentes mudanças na administração das empresas, assim como para os trabalhadores e a população. Este cenário apresenta desafios empresariais, portanto, torna-se necessário buscar novos caminhos para que as organizações possam sobreviver dentro do mercado em que atuam.

A grande questão é: como as empresas podem sobreviver e obter lucro dentro deste novo cenário? Ou seja, como administrar as informações e o conhecimento para usufruto da empresa visando obter lucro no mercado competitivo atual? A inversão de valores entre os bens da empresa, passando do foco tangível (físico) para o intangível (conhecimento), permeia uma revolução comportamental na empresa e na sociedade.

Esta pesquisa tem como objetivo caracterizar a importância da Gestão do Conhecimento como recurso econômico, bem como evidenciar a importância do trabalhador neste processo. Preliminarmente, apresentará um breve histórico sobre a economia do ocidente, marcada sempre por grandes mudanças, a introdução relativamente recente da era da informação, transformando a economia em nível mundial.

Será destacado ainda o conhecimento tanto do profissional como da organização e a gestão da informação e do conhecimento como requisito básico para a sobrevivência da empresa no mercado. As etapas entre a oferta abundante de dados e informações até o processo do conhecimento serão descritas detalhadamente pela sua importância.

Observa-se que o conhecimento de uma empresa encontra-se não apenas nos procedimentos, documentos, práticas organizacionais, mas principalmente na experiência acumulada pelas pessoas. Assim, diferenciaremos o dado e a informação, o conhecimento

tácito - que está presente no arcabouço intelectual das pessoas, do conhecimento explícito que está registrado fisicamente, como também serão descritas as formas de conversão e a espiral do conhecimento, que tenta traduzir o movimento de transformação do conhecimento.

O texto apresenta alguns modelos de gestão do conhecimento, as práticas utilizadas e realiza uma análise da sua aplicação como importante ferramenta para a gestão estratégica das organizações, elegendo o setor de Recursos Humanos como gerenciador de mudanças culturais na empresa, sempre ressaltando a importância do ser humano em todo este processo.

A tecnologia da informação é apresentada como meio para gerenciar os ativos do conhecimento, num processo em que o foco principal é auxiliar o desenvolvimento da inteligência coletiva e do aprendizado contínuo. Conclui-se sobre a importância da gestão do conhecimento para as empresas inseridas no ambiente competitivo atual.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de um TCC, desenvolvido a partir de uma revisão da literatura, baseada em consultas realizadas em livros, artigos sobre o objeto de estudo, imprensa escrita e sites acadêmicos.

Os trabalhos de revisão são definidos por Noronha e Ferreira (2000) como estudos que analisam a produção bibliográfica em determinada área temática, dentro de um recorte de tempo, fornecendo uma visão geral ou um relatório do estado-da-arte sobre um tópico específico, evidenciando novas ideias, métodos, subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase na literatura selecionada.

Moreira (2004) afirma que a revisão de literatura serve também ao próprio autor do trabalho, pois aumenta seu conhecimento do assunto e torna mais claro seu objetivo.

Figueiredo (1990) lembra que o autor do artigo de revisão tem que coletar a literatura, assimilar os dados e fazer uso coerente do material, propiciando uma compreensão profunda do assunto – tarefa na qual também muito acrescenta ao seu próprio conhecimento.

Foram utilizadas como fontes bibliográficas: as bases de dados da Capes, Scielo, Google acadêmico, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações para artigos científicos e livros pertinentes ao tema.

Os descritores utilizados na pesquisa foram: Gestão do Conhecimento; Conhecimento; Informação; Competitividade.

Os critérios de aproveitamento das bibliografias foram: artigos publicados em português ou inglês, com os textos completos disponíveis nas bases de dados selecionadas, no período compreendido entre 1990 a 2015.

## 3 O CONHECIMENTO

### 3.1 A era da Informação

Houve na história duas profundas mudanças mundiais na economia e na estrutura social, segundo Crawford (2009). A primeira mudança deu-se com a transição da economia tribal, baseada na caça, para uma economia agrícola. A segunda grande mudança, iniciada há aproximadamente 250 anos atrás na Grã-Bretanha, representou a passagem da economia agrícola para o início da era industrial. Atualmente, vivenciamos mais uma mudança histórica econômica e social dos homens, chamada etapa pós-industrial, em que o desenvolvimento da economia e da sociedade são baseados na informação e no conhecimento.

Para a economia, a era da informação traz novos desafios, cria novos caminhos para o desenvolvimento e exige uma postura diante das mudanças sociais. O que caracteriza a era da informação numa sociedade é basicamente uma economia alicerçada na informação e na telemática. Valentim (2012) entende que a informação é a matéria-prima do processo, comunicação/telecomunicação são meios/veículos de disseminação/distribuição e as tecnologias da informação são consideradas a infraestrutura de armazenagem, processamento e acesso.

Crippa (2013) comenta que a tecnologia trouxe desdobramentos completamente imprevisíveis, inesperados e transformou o mundo em uma aldeia global. A informação passou a cruzar o planeta em milésimos de segundo e com o avanço da tecnologia a economia transformou-se em globalizada. A competitividade tornou-se mais intensa e a estrutura da empresa mostrou-se insuficiente para atender com agilidade e mobilidade, as inovações e mudanças necessárias para suportar as novas ameaças e oportunidades dentro do mercado mundial de intensa mudança e turbulência. Acredita que no futuro, as empresas serão virtuais e interligadas eletronicamente, sem documentos físicos como é na atualidade.

Conforme Teixeira Filho (2011), a era pós-industrial poderá conduzir a dois cenários diferentes, uma sociedade aberta, rica, interconectada e mais justa, ou um retorno à organização agrária, depois de um fracasso da industrialização.

Lembra Stewart (2009), que a Revolução Industrial não acabou com a agricultura, pois ainda temos que nos alimentar; assim como a Revolução da Informação não acabará com a indústria. Para ele, a nova economia transformará a antiga economia reduzindo sua importância relativa.

Segundo Davenport e Prusak (1998) mesmo na era industrial, os negócios eram baseados nas informações, desde a estrutura organizacional, o planejamento, a coordenação e a tomada de decisão eram resultado das informações disponibilizadas. O que diferencia na era da informação é que cada vez mais as empresas estão definindo sua estratégia em termos de informações e conhecimento.

De acordo com Alvarenga Neto (2008) com a popularização do uso de microcomputadores, na década de 1980, deu-se início a fase da informação e do conhecimento. A crescente capacidade tecnológica da informática, de armazenamento nos bancos de dados e a facilidade na obtenção de informações, através da internet, permitiram às empresas obter um conhecimento mais amplo do mercado mundial.

Mediante o surgimento da competição global e do sucesso obtido pelo Japão após a segunda guerra mundial, relata Robbins (2006) que se inicia uma abordagem cultural da administração em que os japoneses conseguiram gerar produtos com alta qualidade e preços significativamente mais baixos, mantendo suas pesquisas em culturas ímpares de organizações japonesas, mesmo tendo fábricas mais modernas e equipamentos mais novos.

Conforme Robbins (2006, p. 52), "essas empresas forneciam emprego vitalício, enfatizavam o desempenho de longo prazo em lugar do de curto prazo, recorriam ao trabalho em equipes" e a responsabilidade coletiva da equipe, sendo que a missão da organização era clara e sólida, fornecendo direção certa aos funcionários.

As grandes companhias como Sony, Honda e Matsushita fizeram uso desta metodologia para obter parte de seu sucesso. Organizações de todo o mundo reagiram tentando imitar os japoneses. Este ambiente explica o interesse manifestado na última década pela criação de fortes culturas organizacionais que enfatizam a qualidade, utilizam equipes e valorizam a flexibilidade e a resposta rápida às mudanças.

De acordo com Antunes (2010), verifica-se que desde a década de 60, vivenciamos um período de mudanças econômicas, tecnológicas, políticas e sociais que, gradativamente, vêm alterando a estrutura e os valores da sociedade.

"Se por um lado o avanço tecnológico coloca à disposição uma verdadeira avalanche de dados, há que se pensar em como filtrá-los e torná-los disponíveis" (ANTUNES, 2010, p. 42). É nesta conjuntura que se veem milhares de informações valiosas embaralhadas com lixo eletrônico e surge a necessidade de caracterizá-las, interpretá-las e justificá-las. Na verdade, não vale nada acumular informações se ninguém conseguir analisá-las.

Para Drucker (2008, p.82), "as empresas são pagas para criar riqueza, não para controlar custos [...]". Para gerenciar as empresas criando riquezas, as organizações

necessitam de informações básicas, informações sobre a produtividade, sobre as competências e sobre a alocação de recursos. Para obter informações sobre o estado atual da organização, que são seus instrumentos para administrar os negócios, e direcioná-los, a estratégia necessita de informações organizadas a respeito do ambiente interno e externo.

Para uma melhor compreensão há necessidade de tornar claros os conceitos de dado e informação, pois eles são bastante relacionados e se confundem pela proximidade de seu significado.

Setzer (2011) define dado como sequência de símbolos qualitativos ou quantitativos distinguidos, que estabelecidos, agrupados e padronizados adequadamente transformam-se em informação. Também pode ser entendido como a matéria-prima básica da informação e do conhecimento, ou seja, meio através do qual informação e conhecimento são armazenados e transferidos. Palavras, textos, números, tabelas, imagens, gráficos, sons, são dados que podem ser armazenados ou transferidos em papel, pen drive magnético e outros meios físicos para consulta por outras pessoas em outros momentos.

A informação é composta por dados organizados, dispostos numa estrutura específica. Pode-se considerar informação como dados que possuem algum significado, que podem ser compreendido. A função da informação é reduzir a incerteza e a ambiguidade, permitindo ao usuário maior clareza de uma situação.

O quadro 1 mostra as definições segundo Davenport e Prusak (1998) para: dados, informação e conhecimento. Destaca que para um dado ser considerado informação requer análise de um ser humano, exige um consenso da área quanto aos termos assumidos em relação ao seu significado, sendo de compreensão do público a que se destina.

**Quadro 1 - Definições: Dado, informação, Conhecimento**

<b>Dado</b>	<b>Informação</b>	<b>Conhecimento</b>
<p>Simple observações sobre o estado do mundo</p> <p>Fácil estruturação</p> <p>Facilmente obtido por máquinas</p> <p>Frequentemente quantificado</p> <p>Facilmente transferível</p>	<p>Dados dotados de relevância e propósito</p> <p>Requer unidade de análise</p> <p>Exige consenso em relação ao significado</p> <p>Exige necessariamente a mediação humana</p>	<p>Informação valiosa da mente humana. Inclui reflexão, síntese e contexto.</p> <p>Difícil estruturação</p> <p>Difícil captura em máquinas</p> <p>Frequentemente tácito</p> <p>Difícil transferência</p>

Fonte: Davenport e Prusak (1998).

Conhecimento é o resultado da interpretação da informação e de sua utilização para algum fim, especificamente para gerar novas ideias, solucionar problemas ou tomar decisões. Conhecimento estabelece uma relação entre o sujeito que deseja conhecer e o objeto a ser conhecido ou que se dá a conhecer, segundo Rosas (2013). Em outras palavras, o conhecimento existe quando uma informação é interpretada e satisfatoriamente entendida por alguém, sendo o resultado da aprendizagem aquilo que se experimenta e pode ser utilizado novamente em diversas situações.

Como observa Davenport e Prusak (1998, p. 56), "as pessoas derivam o conhecimento das informações, por comparação, pela experimentação, por conexão com outros conhecimentos e através das outras pessoas". Alguns autores fazem uma comparação hierárquica das informações, em que partem do pressuposto de que nem todas as informações foram criadas iguais.

Autores como Starec (2008) usam uma pirâmide para demonstrar a hierarquia, localizando na base o "Dado" que é público e divulgado, é a matéria-prima dos próximos dois níveis de informação; depois temos a "Informação", composta por dados analisados com alguma agregação de valor. Diz-se que uma informação é acionável, quando a afirmação feita produz implicações que permitem tomar uma decisão; no topo da pirâmide está a "Inteligência", ou seja; a informação que pode ser acionada - conhecimento, que possibilita a ação e que antecipa eventos que podem ocorrer no futuro e ter impactos na empresa.

No mercado da tecnologia e da informação, existem recursos tecnológicos como o *business intelligence*, que é composto por um conjunto de ferramentas para armazenar, extrair

e realizar manutenção dos dados relevantes aos negócios da organização, de forma analítica e seletiva, que visa elaboração da melhor estratégia para a organização. O *business intelligence* permite olhar a organização como um todo, em busca de pontos dentro dos processos de negócio que possam ser empregados como vantagem competitiva. Na medida em que permite acessar a base de dados e gerar relatórios específicos do negócio, garante ampla visão da empresa para informar, analisar, aperfeiçoar e planejar, por um processo que envolve coleta, qualificação, transformação, análise e distribuição das informações. Cabe ressaltar que as informações e cenários são baseados nas premissas do usuário e que a tomada das decisões é sempre humana (AGUIAR, 2013).

Existem vários outros recursos eficazes para extrair informação, como o *data warehousing*, um repositório de dados e o *data mining* ou mineração de dados, além do ETL (*extraction, transformation and load*) para extração e transformação dos inputs acumulados e o OLAP (*online analytical Processing*) ou processo analítico.

Segundo relata Stewart (2012), especialistas em inteligência artificial convertem expertise humana em software. Observaram os consultores que desta forma era possível melhorar a velocidade e o desempenho das empresas gerenciando o fluxo de informações e de conhecimento disponíveis.

Embora os termos “informação” e “conhecimento” sejam usados com frequência como sinônimos, existe uma nítida distinção entre eles. "A informação proporciona um novo ponto de vista para a interpretação de eventos ou objetos, o que torna visíveis significados antes invisíveis ou lança uma luz sobre conexões inesperadas". Por isso, a informação é um meio ou material necessário para extrair, adquirir e acrescentar o conhecimento. Já o conhecimento pode ser caracterizado como um conjunto formatado por experiências, valores, informação de contexto e também criatividade aplicada à avaliação de novas experiências e informações, firmando uma associação ao ser humano inseparável.

A Comunicação organizacional tem um papel fundamental. Teixeira Filho (2011) nos lembra que a organização, dentro da difusão de conhecimento, promove uma sinergia entre o conhecimento e a comunicação. Hoje enfrenta-se o desafio de filtrar e contextualizar a avalanche de informações, remetendo para cada funcionário, cliente ou fornecedor as informações de maior interesse, e também atuar como facilitador do compartilhamento de conhecimento na empresa.

Para as empresas que estão construindo uma organização de aprendizagem baseada no conhecimento, o princípio do compartilhamento de informações direcionou muitas decisões relacionadas às estratégias da tecnologia da informação. Para empresas, as

informações podem servir como guia para muitas das decisões que ela toma e a ajudam a monitorar e avaliar muitos dos seus experimentos estratégicos (AGUIAR, 2013).

### **3.1.1 A Economia do Conhecimento e sua Evolução: a gestão do conhecimento**

Drucker (2008) defende que o conhecimento é a pedra fundamental da nova sociedade, destacando a sua importância enquanto recurso econômico. Crawford (2009) avalia como forças econômicas, tanto o conhecimento quanto a inteligência e o talento. A Unesco (2003) defende que o conhecimento não é só importante para o crescimento econômico, mas também para fortalecer e desenvolver todos os setores da sociedade. O conhecimento configura-se como uma ferramenta de transformação social, cultural, econômica, política e institucional. Stewart (2012) enfoca que para as empresas, o conhecimento é uma nova vantagem competitiva na atualidade. Antunes (2010) amplia o conceito de administração de empresa mostrando a necessidade de aplicação de novas estratégias, de uma nova filosofia e novas maneiras de avaliação do real capital das empresas.

Nas empresas inovadoras, o conhecimento coletivo já é reconhecido como competência fundamental para a performance organizacional. Nas empresas essencialmente voltadas para o conhecimento, todos os colaboradores têm responsabilidades de inovar, mesmo aqueles que não trabalham exclusivamente em pesquisas. Todos estão envolvidos no processo de desenvolvimento de novas ideias, desde o executivo até o trabalhador de chão de fábrica, na esperança que agregue valor aos processos e aos produtos da empresa. Esse valor é a essência da inovação, que é obtida com o conhecimento e a criatividade.

A discussão sobre a Gestão do Conhecimento ganhou relevância nos tempos atuais em função de um cenário de constantes mudanças, o que exige das organizações uma atuação competitiva no mercado em que se inserem.

Ainda conforme Stewart (2012), a explosão de interesse em Gestão do Conhecimento provocou o desenvolvimento de novas ideias muito produtivas e de novos contextos. Também estimularam a pesquisa e a elaboração de novos trabalhos, meios para explorar o assunto e definir práticas e modelos para uso nas organizações. Para Canongia et al., (2014) Gestão do conhecimento é um mecanismo para compartilhar, circular e melhorar o conhecimento produzido na organização.

Gerenciar conhecimento é muito mais que estabelecer um espaço físico para o armazenamento de informações, é criar procedimentos que definam responsabilidades e formas de tratamento técnico de publicações e de documentos. Teixeira Filho (2010) destaca

que nas organizações, o conhecimento se encontra não apenas nos documentos e sistemas de informação, mas também nos processos de negócio, nas práticas dos grupos e na experiência acumulada pelas pessoas.

Para Alvarenga Neto (2008) de uma maneira geral, Gestão do Conhecimento é o conjunto de processos para identificar o conhecimento que está em posse das pessoas e proporcionar condições adequadas de criação, transferência e utilização do mesmo, tornando-o propriedade organizacional.

De acordo com Araújo, Mottin e Rezende (2013) os aspectos centrais retratados por esse tema referem-se às vantagens competitivas que as organizações podem ter, principalmente contando com o conhecimento que as pessoas detêm e que pode ser gerenciado, enfatizando-se a importância da Gestão de Pessoas, a fim de valorizar o conhecimento produzido no contexto organizacional.

Antunes (2010) salienta que o recurso do conhecimento passa a ser essencial, pois a máquina substitui a força física humana na produção e a atividade econômica é centrada na prestação de serviços baseados no conhecimento. A localização dos demais recursos não é fator determinante para a concentração de riquezas, pois o uso da tecnologia da comunicação possibilitou a globalização da economia.

Sobre o assunto, Stewart (2009) destaca que estamos deixando para trás um mundo econômico cujas principais fontes de riqueza eram físicas. A comercialização era realizada com coisas tangíveis e o trabalho humano e mecânico eram os que geravam riquezas. As organizações eram planejadas para atrair capital financeiro, a fim de desenvolver e gerenciar as fontes de riqueza.

Segundo Drucker (2008), qualquer trabalho requer aptidões ou confere status nas diferentes culturas. Os papéis de homens e mulheres sempre foram distintos, acreditando-se que a função e posição da mulher eram inferiores. Historicamente, as mulheres sempre trabalharam tão duramente quanto os homens, porém os trabalhos que requeriam habilidades ou davam posição social superior eram estritamente masculinos. No século XIX, surge a primeira das novas funções do conhecimento, a enfermagem (durante a Guerra da Criméia), em que foi concebido um trabalho exclusivamente feminino com base científica.

Mas o conhecimento é neutro em relação ao sexo, e os cargos do conhecimento são igualmente acessíveis a ambos os sexos. Quanto mais alto o nível do trabalho do conhecimento maior a probabilidade de homens e mulheres estarem fazendo o mesmo trabalho. Este fato é uma reversão de toda a história e todas as tradições (DRUCKER, 2008, p. 192).

Ainda esclarece Drucker (2008, p. 194), que o recurso econômico básico (“os meios de produção”, como citam os economistas) não é mais o capital da empresa, nem os recursos naturais e nem a mão-de-obra. O básico tornou-se o conhecimento. As atividades centrais de criação de riqueza não serão nem a alocação de capital para uso produtivo nem a mão de obra, nem os dois pólos da teoria econômica dos séculos XIX e XX, sejam elas clássicas, marxistas, keynesianas ou neoclássicas. Hoje o valor é criado pela produtividade e pela inovação, que são aplicações do conhecimento ao trabalho.

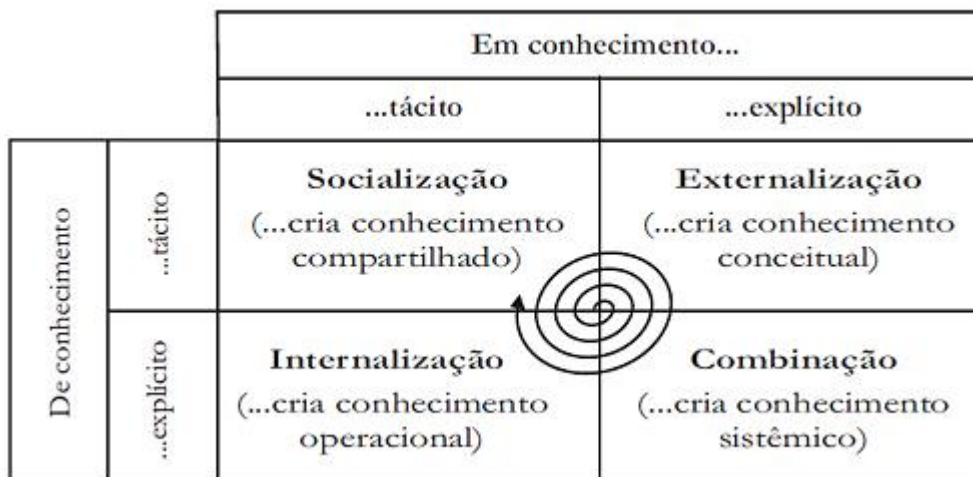
Vários autores têm chamado a atenção para a classificação feita por Nonaka e Takeuchi (1997), a qual descreve dois tipos de conhecimento:

- Conhecimento Explícito: aquele que está registrado em algum meio físico, como livros, vídeo, banco de dados, etc. Sendo facilmente compartilhado entre as pessoas e disseminado;
- Conhecimento Tácito: aquele que pertence à pessoa, intrínseco, de difícil verbalização e formalização sendo de difícil disseminação. Um bom exemplo é o provador de vinhos que não tem como definir o seu paladar em exatas palavras. Onde na socialização obtém-se sucesso no compartilhamento do conhecimento.

Ainda descrita por Nonaka e Takeuchi (1997), a espiral do conhecimento representa as formas de conversão e tem a intenção de traduzir o movimento de transformação do conhecimento, dividido em quatro etapas principais, para melhor compreender como é criado e como pode ser gerenciado:

- Primeira etapa: Conhecimento tácito para tácito: socialização do conhecimento. Compartilhamento informal de informações e de conhecimento entre pessoas da equipe, através de observação, imitação, prática e interação “aprender imitando”;
- Segunda etapa: Conhecimento de tácito para explícito: Externalização do conhecimento, como escrever relatórios, descrever processo, desenhar modelo ou diagrama, é considerado por Nonaka e Takeuchi (1997) o processo perfeito de conhecimento “aprender explicando”;
- Terceira etapa: Conhecimento explícito para explícito: Combinação através da troca de documentos. Trata-se da sistematização do conhecimento, para então compartilhá-lo e gerar aprendizado organizacional, “aprender trocando”;
- Quarta etapa: Conhecimento explícito para tácito: Internalização do conhecimento. Gerar resultado pela aplicação do aprendizado “aprender fazendo”.

**Figura 2 – Espiral do conhecimento**



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997).

De acordo com Barbosa, Sepulveda e Costa (2009), transformar o conhecimento explícito em tácito e vice-versa são processos de Gestão do Conhecimento. Estão caracterizados na “espiral do conhecimento”. Porém, nem todo conhecimento tácito deve ser codificado e formalizado, assim como nem todo o conhecimento explícito deve se tornar implícito, ou seja, internalizado. É de grande responsabilidade da tecnologia da Informação e da área de Recursos Humanos (RH) facilitarem e organizarem esses processos de conversão de conhecimento.

Para Araújo, Mottin e Rezende (2013), as organizações estão cada vez mais preocupadas com o conhecimento tácito e sua explicitação em todos os seus processos de negócios. De maneira que mais investimentos estão direcionados à área da Gestão do Conhecimento do que com qualidade ou com reengenharia.

Para Vargas (2010), a Gestão do Conhecimento tem uma abrangência maior, é uma estratégia para propiciar um ambiente favorável à criação contínua de novos conhecimentos, destacando ser o comportamento inovador uma condição básica à competitividade. Lembra que a prática de administração anterior causou um atrofiamiento da criatividade do trabalhador.

Estudiosos do assunto anunciam a chegada de uma nova economia ou sociedade, à qual se referem como a “Economia do Conhecimento”. Drucker (2008) argumenta que na nova economia, conhecimento não é apenas um recurso, ao lado dos tradicionais fatores de produção - trabalho, capital e terra - mas sim o único recurso significativo atualmente. Ele afirma, que o fato do conhecimento ter se tornado muito mais que apenas “um” recurso, é o que o torna singular. Nessa sociedade do conhecimento, a concorrência não se baseia no dinheiro

que se tem, e sim na capacidade de tornar o conhecimento produtivo. Batista (2012) destaca assim, que o conhecimento tornou-se o recurso-chave, tanto para o poder militar como econômico de uma nação, tornando cada vez mais competitivo o ambiente. Cada organização deve considerar em suas decisões sua posição competitiva na economia mundial e o grau de competitividade das suas competências de conhecimento.

Conforme Castro (2013), nessa nova sociedade a riqueza é produto do conhecimento especializado dos colaboradores da empresa, da qualidade com que utiliza as informações disponíveis e da competência de suas ações. Não apenas o conhecimento científico, mas também a notícia, opinião, comunicação e o serviço tornaram-se matérias-primas básicas e os produtos mais importantes da economia. O conhecimento, agregado a um produto ou serviço e a eficiência com que ele é gerado, é o componente principal das organizações.

Crawford (2009) considera que a economia do conhecimento difere pela sua ênfase no desenvolvimento do conhecimento através de pesquisa, esforços aplicados e na transmissão de conhecimento abstratos para indivíduos através da educação formal e treinamento.

Conforme cita Teixeira Filho (2010), as pessoas adquirem o conhecimento das informações por comparação, pela experimentação, por associação com outros conhecimentos e por meio das outras pessoas. As pessoas transmitem conhecimentos anteriormente adquiridos para outras pessoas em relacionamentos interpessoais e no compartilhamento de experiências e ideias.

Morin (2011) nos lembra que as informações isoladas são insuficientes, há necessidade de situá-las no contexto para ter sentido. Portanto a mesma palavra pode alterar o seu sentido, dependendo do contexto inserido. Dentro desta ótica, adquirir conhecimento necessita de uma contextualização das informações, sendo esta a condição essencial para sua eficácia.

De acordo com Antunes (2010), a capacidade de adquirir e desenvolver o recurso do conhecimento é inerente ao ser humano, diferenciando-o dos demais recursos. Destaca que, quanto mais conhecimento as organizações possuírem, mais chances têm de enfrentar as adversidades e os desafios do ambiente em que atuam.

Setzer (2011) comenta que a Sociedade do Conhecimento parece estar impondo uma competitividade cada vez maior entre empresas e países, o que leva a uma necessidade de reflexão e mudança contínua. É preciso inovar e adquirir sucessivamente novos conhecimentos organizacionais, para poder estar sempre apresentando uma postura competitiva - de verdadeiro empreendedor - neste cenário mutante e, algumas vezes, hostil.

Ainda Drucker (2008) salienta que o conhecimento não conhece fronteiras, não há conhecimento local ou internacional, apenas conhecimento, e sendo este o recurso principal, existe também apenas uma economia mundial.

A Gestão do Conhecimento para Teixeira Filho (2010) é um conjunto de processos para a criação, uso e difusão do conhecimento na organização, para obter vantagem competitiva e atingir os objetivos da empresa.

Ainda conforme Teixeira Filho (2010), não se pode deixar de questionar numa visão globalizada as consequências da gestão do conhecimento, em um mundo em que há diferenciação do nível de educação entre os países, entre as regiões e entre as classes da sociedade. Alerta que o conhecimento tanto pode ser uma porta aberta a novas oportunidades, como uma nova forma de opressão aos menos instruídos.

## 4 GESTÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL

Batista (2012) destaca que a popularização da informática trouxe o acesso aos dados. Todos os métodos, os sistemas implantados disponibilizavam dados dentro de um banco de dados. Para dar sentido aos dados e transformá-los em informação, necessita-se de ferramentas e da interpretação do homem que utiliza experiências adquiridas, valores e criatividade para enfim transformá-las em conhecimento, apontando o homem como centro do processo.

Castro (2013) afirma que a necessidade de gerir conhecimento parece óbvia, e as discussões acerca deste tão falado tema têm se proliferado, mas poucas empresas têm atuado neste sentido. Estas fundamentam seus instrumentos de atuação em soluções variadas, desde métodos fortemente apoiados em tecnologia para processar, controlar e prover informações, até aqueles centrados em esforços maciços para transformar a cultura organizacional.

Vargas (2010) relembra os métodos anteriores de administração, como o modelo mecanicista que enxergava o trabalhador como parte da máquina, direcionando os treinamentos para a prática de procedimentos não automatizados, não permitindo a criação e inovação. Depois o modelo Força-Tarefa, em que se destacava o trabalho em equipe, geralmente para um trabalho determinado, sem a propagação do conhecimento para os demais trabalhadores da empresa. Métodos que contribuíram para o atrofamento da criatividade do trabalhador e desfavoreceram o desenvolvimento do conhecimento organizacional.

No momento atual as empresas requerem inovação contínua. Assim, Vargas (2010), propõe um modelo organizacional de estrutura não hierárquica e auto-organizada em conjunto com algumas características do modelo mecanicista, especificamente para realização de tarefas rotineiras, e do modelo Força- Tarefa, para o desenvolvimento de projetos específicos.

Segundo Teixeira Filho (2010), as organizações despertaram para o interesse no conhecimento, devido ao fato de que o conhecimento está muito ligado à ação. O conhecimento existente é avaliado pelas decisões e ações que estas desencadeiam. Assim um melhor conhecimento pode levar a uma melhor decisão em marketing, vendas, produção, etc. beneficiando a empresa. Portanto, quanto mais conhecimento as organizações possuem, há mais chances de enfrentarem as dificuldades e os desafios do ambiente em que atuam. As empresas se voltaram à Gestão do Conhecimento fundamentalmente para entender, organizar, controlar e lucrar com esse valor intangível.

Para Stewart (2012), numa economia globalizada em que a informação e o conhecimento estão conectados em redes, os ativos do conhecimento passam a ser mais

importantes, tornando-se o principal fator que sustenta a conexão interna das organizações. Esta mudança gera uma nova visão financeira e gerencial da empresa, e os métodos tradicionais não fornecem mais as informações de que necessitam os gestores para melhor tomada de decisão e gerenciamento da empresa.

Valentim (2012) defende que a Gestão do Conhecimento tem como foco principal o capital intelectual da empresa. Seus principais objetivos são: desenvolvimento da cultura organizacional voltada ao conhecimento, mapeamento dos fluxos informais da informação, compartilhamento do conhecimento por meio de socialização no ambiente organizacional e também criação e disponibilização de sistemas de informação.

#### **4.1 Modelos de Gestão de Conhecimento**

O objetivo de implantar a Gestão de Conhecimento nas empresas é manter o foco no negócio principal. Por isso, desenvolvem-se ações para tornar as atividades de trabalho mais eficientes, melhorar a aprendizagem organizacional, intensificar a inovação e diminuir o tempo de resposta para o mercado.

A principal preocupação das organizações deste século é transformar informação e conhecimento em um ativo a serviço da própria organização, aumentando a produtividade do conhecimento e o seu valor.

Stewart (2009) define que Capital intelectual é a soma do capital humano, incluindo conhecimento e competências individuais dos funcionários: capital estrutural, que se refere ao conhecimento ou competência coletiva da empresa, como processos, marcas e patentes; e capital cliente, que inclui conhecimento e vantagens do relacionamento com clientes.

Beal (2011) lembra que as organizações dentro do conceito de Inteligência Empresarial, devem basear-se na integração de três pontos, a saber: a inovação, o empreendedorismo e o conhecimento, estando em constante aprendizagem. Um conceito que envolve a aprendizagem organizacional, orientada para os objetivos da empresa. O conhecimento é a base para a inovação e o empreendedorismo.

Cavalcanti *et al.* (2011) defendem que o Brasil não pode se colocar em posição de consumidor ou espectador de tais mudanças. Deve vê-las como oportunidade já que tais mudanças desestabilizam o equilíbrio nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, criando uma porta para se entrar no mercado mundial com mais facilidade, por ser detentor de conhecimento e não apenas de capital.

A partir da percepção de que o conhecimento é o principal fator de produção na sociedade, dentro de um cenário competitivo atual, Raj *et al.*, (2006) enfatizam a importância em gerir o conhecimento de forma estruturada e intencional. Sendo o profissional o detentor de grande parcela do conhecimento, as organizações adotam metodologias de gestão de conhecimento e de gestão de competências.

Como já citado, Nonaka e Takeuchi (1997) representam a conversão de conhecimento a partir do nível individual, passando pelo grupal, até chegar ao nível da organização. O destaque é que o aprendizado organizacional possibilita efetuar tarefas que não podem ser realizadas individualmente. Desse modo, subentende-se que a criação do conhecimento organizacional exige o compartilhamento e a disseminação das experiências individuais.

Raj *et al.* (2006) afirmam que é necessário que tanto o profissional quanto a organização estejam sempre em um processo de aprendizagem, alertando que o conhecimento do todo não é a soma das partes, havendo necessidade de se realizar a transferência do conhecimento do profissional para a organização, a fim de se alcançar a inteligência empresarial.

Fleury e Oliveira Júnior (2012) relacionam conhecimento com aprendizagem e apontam que o conhecimento da organização decorre das interações entre pessoas no ambiente de negócios, colaborando com o processo de aprendizagem. Destacam a importância dessas interações e esclarecem que as organizações devem propiciar oportunidades de interação entre as pessoas no trabalho, para que possam compartilhar conhecimentos, agregar informações e assim adquirir cada vez mais conhecimentos.

Sveiby (2011) afirma que ao dividir o conhecimento, o total acumulado se duplica, pois nenhum dos envolvidos perde, ambos ganham. As organizações devem buscar formas de valorizar o conhecimento das pessoas, assim como fortalecer ou desenvolver o desejo de aprimoramento contínuo, adotando um grande paradigma desta nova era que é criar indicadores de medição do capital intelectual. Não há metodologias satisfatórias para a valorização e quantificação do conhecimento na organização, que permitia fazer o caminho inverso, transformar o intangível em tangível, em reconhecimento salarial aos trabalhadores do conhecimento.

No entender de Crawford (2009), quatro características do conhecimento e da informação fazem esses recursos únicos e criam uma nova economia. Primeiro, acredita serem estes recursos ilimitados enquanto as matérias-primas são recursos finitos. O conhecimento expande-se e aumenta à medida que é utilizado, pois a pessoa aprimora seus conhecimentos

conforme os desenvolve e compartilha. O indivíduo tem capacidade infinita de criar e de inovar, conseqüentemente, as empresas contam com um recurso ilimitado à sua disposição.

Segundo, é um recurso substituível, ou seja, pode substituir a terra, o trabalho e o capital. Contribui para minimizar o consumo de outros recursos, à medida que é empregado para aperfeiçoar técnicas existentes. Sem incremento na área plantada, por exemplo, mas com a utilização de modernas técnicas de plantio, característica que tem contribuído para um considerável aumento na produção agrícola (PINTO, 2007).

Goldman (2010) destaca que como terceira característica é considerado um recurso compartilhável: a transferência de conhecimento para outras pessoas não impede o uso deste mesmo conhecimento por quem o possuía anteriormente. O fato de qualquer pessoa obter conhecimento não diminui a capacidade de que outros façam o mesmo.

Para finalizar, é um recurso transportável: na atual sociedade eletrônica, as informações circulam em alta velocidade. Essa característica faz com que haja descentralização da riqueza, pois estará em mãos daqueles que souberem como pesquisar, criar, mobilizar e organizar o conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

O recurso tecnológico é uma ferramenta para a Gestão do Conhecimento na organização, porém são necessárias algumas condições ambientais para que isso aconteça, como a comunicação informal, o uso de multiplicadores, sistemas de rodízio e treinamento, que são considerados maneiras comuns de compartilhar conhecimento.

O processo de aprendizagem pode ser dividido basicamente em três etapas: geração e aquisição, codificação e coordenação, distribuição e utilização de conhecimento.

Na primeira etapa, geração e aquisição, o conhecimento não nasce do vácuo. Ele surge de uma situação de desconforto, da associação de ideias a partir de uma demanda. Fazem parte desta etapa as ações para identificar, coletar e selecionar o conhecimento relevante do ambiente. Há muitos casos de fusões e aquisições de empresas cujo objetivo é somar conhecimento. No entanto, é comum verificar a criação de redes de pessoas detentoras de conhecimento, organizadas informalmente, movidas pelo interesse comum, além dos limites da empresa.

Após o conhecimento organizacional adquirido, este precisa ser codificado. Na segunda etapa, o conhecimento deve ser organizado e armazenado de tal forma que seja de fácil acesso e compreensão para consulta. É o processo da espiral do conhecimento defendida por Nonaka e Takeuchi (1997), em que transforma-se conhecimento tácito em explícito. Para tal, as organizações estão criando mapas de conhecimento, facilitando a consulta, Permitindo o fácil acesso para localizar um conhecimento específico através de um banco de ideias geradas,

problemas solucionados e lições aprendidas, além de permitir a incorporação de novos conhecimentos a qualquer momento.

Para Cavalcanti et al., (2011), a terceira etapa diz respeito à distribuição e utilização do conhecimento. As informações fornecidas são interpretadas, adaptadas e utilizadas em situações específicas, para resolver um problema, tornando-se então um conhecimento adquirido. Com o resultado dessa ação, é possível gerar novas informações e agregá-las a outras fontes como uma base de conhecimentos, e assim se completa o ciclo.

Para Pereira (2015), a aplicação da Gestão do Conhecimento ainda é relativamente nova entre as práticas adotadas pelas organizações.

Para Delores et al. (2012), o modelo proposto, a maximização e a eficiência relacionadas com o conhecimento são centrados em quatro áreas de ênfase:

- A função gerencial, que tem a missão de monitorar e facilitar atividades relacionadas ao conhecimento: inventariar e mapear o panorama do conhecimento; supervisionar a gestão dos ativos do conhecimento; administrar os ativos intelectuais; programar incentivos para motivar a criação, o compartilhamento e uso do conhecimento; procurar uma estratégia centrada no conhecimento para reestruturar as operações e a organização;
- A função pessoal, para estabelecer e atualizar a infraestrutura do conhecimento, como programas educacionais, banco de conhecimento, fundo de recursos de conhecimentos profissionais, inventários de conhecimento, capacidade de desenvolver e transferir conhecimento, escola corporativa;
- A função operacional, para criar, renovar, construir e organizar ativos do conhecimento, adquirir conhecimento através da educação, pesquisa e treinamento, manter o banco de conhecimento e facilitar a transferência de conhecimento;
- A compreensão do valor do conhecimento, para melhor distribuir e aplicar eficientemente os ativos do conhecimento de boa qualidade. Fazer o compartilhamento do conhecimento com toda organização, usando as melhores práticas de disseminação. É preciso entender que a implantação deste modelo toma algum tempo e que muitas vezes há resistência na implantação e adversidades a se enfrentar, por se tratar de uma mudança cultural, quebrando paradigmas da administração.

Delors *et al.* (2012) ressaltam a necessidade das pessoas estarem sempre preparadas para aproveitar todas as ocasiões de atualizar, aprofundar e enriquecer seus próprios conhecimentos, adaptando-se a um mundo de constante mudança.

Pereira (2015) afirma que com o avanço tecnológico da produção e também do setor de serviços, novas qualificações são exigidas dos profissionais pela empresa, em todos os níveis, envolvendo tarefas mais intelectuais, desmaterializando o trabalho. A competência atual exigida abrange além da formação técnica, o comportamento social, a aptidão para o trabalho em equipe e a capacidade de iniciativa, além do comprometimento pessoal inovador, devendo o treinamento permear conhecimento em comunicação, trabalho em equipe, em gerência e administração de conflitos.

Para Goldman (2010), entre os diversos modelos, na prática, os aspectos principais da Gestão do Conhecimento sucintamente são: compartilhar o conhecimento internamente; atualizar o conhecimento; processar e aplicar o conhecimento para algum benefício organizacional; encontrar o conhecimento internamente; adquirir conhecimento externamente; reutilizar o conhecimento; criar novos conhecimentos e compartilhar o conhecimento com a comunidade externa à organização.

Ragab e Arisha (2013) discutem que a implantação do processo de Gestão do Conhecimento pode sofrer alguns problemas a serem enfrentados, como: excesso de informação desestruturada; carência de informação pelo excesso causa paradoxalmente dificuldade na busca da informação adequada; dificuldade de acesso no caso de informações confidenciais e arquivos esquecidos; falta de documentação devido à inadequada documentação de experiências e problemas resolvidos; comunicação deficiente que dificulta a visão sistêmica da empresa, inibe a troca de informações e provoca "ilhas" de conhecimento; aposentadoria em que a empresa perde conhecimento e experiências; e por fim, a dependência da tecnologia com constantes atualizações, necessitando-se acompanhar as mudanças.

## **4.2 Recursos Humanos na Gestão do Conhecimento**

Para Teixeira Filho (2011), uma característica peculiar das empresas é o fato de nenhum departamento ou grupo de especialistas terem responsabilidade exclusiva pela Gestão do Conhecimento. Funcionários da linha de frente, gerência de nível médio e gerentes gerais,

cada um faz uma parte procurando o autodesenvolvimento. Na verdade, a criação do novo conhecimento na empresa é produto de uma interação dinâmica de todos da organização.

A melhoria das aptidões dos profissionais é o ponto de partida para o desenvolvimento de pessoas, segundo Raj et al (2006), seguindo a proposta de que cada membro da equipe deve atuar na autogestão de sua carreira, alterando o conceito estático da profissão, adotando uma carreira em constante evolução.

De acordo com Cavalcanti et al (2011), cada profissional é o principal responsável por definir e liderar sua própria jornada. Porém, existem profissionais que delegam a administração e o desenvolvimento de sua própria carreira à empresa. Mas compete tanto ao funcionário, quanto às organizações a responsabilidade de desenvolvimento e gestão de carreiras compartilhadas, oferecendo aos profissionais todas as informações para planejar e negociar suas ações de desenvolvimento e também programas de desenvolvimento planejados e implementados pela organização. Esta estratégia beneficia o profissional e agiliza a organização na obtenção de competências. O conhecimento coletivo dos funcionários na empresa passa a ser a última fronteira da excelência profissional.

No cenário atual de mudanças gerais, comenta Teixeira Filho (2011), ao setor público do Brasil cabe o desafio de melhorar a situação caótica para melhoria da administração pública e combate à exclusão digital no futuro. No ponto de vista da Gestão do conhecimento, muito se têm por fazer. Existem projetos para implantação de gestão do conhecimento e melhoria ao acesso às informações, mas poucos foram implantados. O setor tem como principal problema não investir em pessoal, perder funcionários para as empresas privadas ou aposentadoria, sem que estes tenham a quem repassar o conhecimento adquirido com anos de experiências, por consequência perdendo-se a memória organizacional.

Para as empresas privadas brasileiras, principalmente as de pequeno porte, a Gestão do Conhecimento segue as tendências internacionais, porém com menor intensidade. Dentro da nossa realidade econômica, manter um programa de gestão do conhecimento é oneroso, exigindo cautela das empresas na reestruturação da prática.

Já para Santos e Reis (2010), na realidade dos países do primeiro mundo, a preocupação com o compartilhamento das informações e a inteligência competitiva são uma das principais tendências e perspectivas das organizações. Algumas empresas reforçam a característica do foco no negócio, conhecimento do ambiente competitivo, motivação para mudanças culturais, liderança, formação acadêmica e ampla rede de relacionamento dentro e fora da empresa.

Ragab e Arisha (2013) afirmam que para esse ambiente competitivo em que o conhecimento é elevado, a busca de parcerias e redes de contatos são práticas comuns nas empresas, o que cria um ambiente voltado para novas soluções de problemas com novas ideias.

Algumas empresas, no entanto, não dão a mesma importância para a Gestão do Conhecimento, focando mais a estratégia competitiva na gestão dos custos, na reestruturação ou expansão do comércio exterior, delegando ao RH ou à Tecnologia da Informação a responsabilidade de gestão. Porém a Gestão do Conhecimento deve ser estruturada em conjunto com a estratégia da empresa (PINTO, 2007).

Drucker (2007) alerta que uma das principais tarefas da administração consiste em saber lidar com o mercado atual e com as inovações que vão surgindo. Deve estabelecer um equilíbrio entre as diferentes expectativas das partes envolvidas, sendo que a primeira parte não é o acionista, tendência natural do capitalismo, e sim o consumidor. Se a empresa não satisfizer o consumidor, nada mais resta a fazer.

### **4.3 Conhecimento e Tecnologia da Informação**

Para Santos e Reis (2010), a tecnologia da Informação é a base necessária para gerenciar os ativos do conhecimento e para unir as pessoas numa organização. Porém, os autores são unânimes ao afirmar que somente a tecnologia não gera conhecimento.

Uma vez que a gestão do conhecimento lida com questões culturais, estratégicas, processuais e tecnológicas, é necessário criar ambientes favoráveis para superar obstáculos culturais e comportamentais, visando o compartilhamento do conhecimento e incentivar o espírito inovador dentro da organização (SOUZA; CARVALHO, 2015).

Conforme Santos e Reis (2010), é importante que os funcionários recebam ferramentas conhecidas e incentivos para compartilhar o conhecimento. As soluções devem ser projetadas levando-se em conta os problemas específicos da empresa. A tecnologia da informação fornece a estrutura, porém a compilação de conteúdo cabe aos envolvidos.

Segundo Sveiby (2011), a empresa enfrenta uma mudança de paradigma, pois deve redefinir a organização passando da era industrial para era do conhecimento. Exige uma mudança de cultura, em que as pessoas começam a explorar o mercado, o setor, em busca de novas ideias e da melhor maneira de aplicá-las na empresa.

Teixeira Filho (2010) afirma que para estruturar um processo de tecnologia que venha a atender as suas necessidades, a empresa deve levar em conta o setor que atua, o ambiente em que está inserida, os objetivos e direcionamentos estratégicos, sendo o principal foco da Tecnologia da Informação auxiliar o desenvolvimento do conhecimento coletivo e do aprendizado contínuo.

Ele define em três etapas básicas o planejamento tecnológico, sendo este adaptado dentro da particularidade de cada empresa:

- Identificação de oportunidades por meio da prospecção de novas tecnologias, pesquisa de fornecedores, avaliação de produtos ofertados no mercado e troca de informações com usuários;
- Internalização da tecnologia, selecionando parceiros para o processo, preparação da gerência, escolha do melhor produto tecnológico, implantação de um projeto piloto, treinamento técnico básico e específico em técnica e ferramentas, possíveis parcerias e terceirização de trabalhos específicos complementares;
- Avaliação de todo processo administrado e do resultado obtido em função dos indicadores de desempenho.

Nem todas as empresas associam esse processo à aquisição de tecnologia, mas omitir esses passos e investir em soluções tecnológicas não traz nenhum benefício. O mais importante é mudar a organização para que esta se baseie no conhecimento. Esse processo exige compromisso dos níveis superiores da empresa, com difusão desse novo conceito pelas diferentes camadas da estrutura e sua aceitação generalizada. Sem isso, o suporte da tecnologia da informação não vale nada (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

O grande desafio da Tecnologia da Informação é mudar sua posição de suporte a processos, ou seja, processamento de transações para suporte às competências, traçando um perfil de construção de formas de comunicação e aprendizado, estruturação de banco de ideias e experiências (SOUZA; CARVALHO, 2015).

Conforme cita Davenport e Marchand (2014), estudos mostram que grande parte dos executivos e funcionários da organização não conhecem as suas próprias necessidades de informação, necessitando da intervenção de um profissional para analisar, estruturar e disponibilizar as informações de maneira a atender a real necessidade dos profissionais.

Valentim (2012) salienta que a gestão da Informação tem como foco o negócio da organização. Sua atuação principal encontra-se em prospecção, seleção e obtenção de informações, mapeamento e reconhecimentos dos fluxos normais. Realiza análise e armazenamento das informações usando novas tecnologias para disseminação e mediação da informação. Trabalha essencialmente com os fluxos normais de informação.

Ainda descreve Valentim (2012) que as organizações são formadas por três ambientes diferentes: o primeiro é o próprio organograma, ou seja, as inter-relações entre as pessoas da mesma unidade de trabalho; o segundo está relacionado à estrutura de Recursos Humanos, ou seja, as relações entre as pessoas das diferentes unidades de trabalho, e por último, são compostas pela estrutura de informação, ou seja, a geração de dados, informações e conhecimentos. Com base nestes três ambientes pode-se reconhecer os fluxos informais, estruturando-se os fluxos formais da informação de uma empresa.

De acordo com Fleury e Oliveira Júnior (2012), a Gestão da informação trabalha na esfera do conhecimento explícito, uma vez que a informação já está consolidada e disponível em algum meio da comunicação.

Ressaltam ainda que a escolha do tipo de tecnologia a ser implantada deve se flexível, levando-se em consideração a rápida evolução e o desenvolvimento da tecnologia futura.

O profissional da comunicação tem hoje uma nova oportunidade no processo de difusão do conhecimento na organização, cita ainda Braga (2010). A tecnologia internet no processo de informação pode alavancar a evolução da comunicação empresarial. O e-mail e a web pela sua interatividade podem auxiliar, criando novas condições para a comunicação e a difusão do conhecimento na empresa. As tecnologias devem estar voltadas à integração de pessoas, ultrapassando as fronteiras entre os setores da empresa, evitando a quebra de informação e criando sistemas de suporte para o compartilhamento do conhecimento.

Colocam ainda Fleury e Oliveira Júnior (2012) alguns desafios que o profissional da informação encontra na comunicação organizacional: a) customização da mensagem, ou seja, levar a mensagem certa, de maneira adequada, no momento certo, para a pessoa certa; b) convergência de tecnologia: a Web tem se tornado um catalisador de mídias; c) comunidades de interesse, sejam elas virtuais presenciais ou práticas, em que há maior interesse de difusão do conhecimento; d) confiabilidade das informações: com a diversidade de informações torna-se mais trabalhosa a seleção, edição e confirmação do que é interessante para disseminação; e) capacidade crítica para discernir o que é relevante, adaptar e contextualizar o material capturado e selecionar os destinatários.

Para auxiliar na difusão do conhecimento, é primordial manter a excelência das mensagens. Entre as ferramentas mais utilizadas na disseminação do conhecimento, está o e-mail, pela sua simplicidade; fóruns e listas de discussão são também muito utilizados por serem considerados as principais formas de disseminação do conhecimento tácito, ou seja, o conhecimento detido pelo indivíduo e não documentados (hábitos, padrões, comportamentos, perspectivas, etc.).

Nas organizações cada vez há mais evidências da função da Tecnologia da Informação (TI) e seu uso como ferramenta para sucesso da estratégia, estando-se consciente da necessidade de adequar-se a tecnologia a favor dos processos da empresa e das pessoas (SOUZA; CARVALHO, 2015).

Para Davenport e Marchand (2014), as organizações devem dar uma atenção especial para a escolha do meio de comunicação a ser usado para transmitir a informação, pois apesar do aumento de informação disponível, a capacidade das pessoas em manter a atenção permanece igual. Usar um recurso audiovisual, melhorar a apresentação dos textos, obter participação ativa do receptor durante a transmissão da informação, fazer com que o conteúdo esteja de acordo com as necessidades do receptor e realizar avaliações periódicas do meio usado são desafios a serem enfrentados.

Cardoso *et al*, (2011) salientam que, ao passo que a tecnologia da informação avança, também aumenta o nível de conhecimento exigido do trabalhador e a complexidade do trabalho. Conseqüentemente, as atividades que exigem maior inteligência são acrescidas de inovações com mais frequência, aumentando novamente o nível de conhecimento.

As organizações que usam a tecnologia da informação para efetividade operacional interna, adquirem uma agilidade maior dentro da dinâmica da competitividade, porém o retorno sobre o investimento esperado nem sempre é satisfatório, aparecendo críticas sobre os altos custos de projeto e manutenção, a adequação da ferramenta ao cotidiano, entre outras. Apesar disso, os autores são unânimes em afirmar que a implementação de sistemas de informação é fundamental para as organizações que atuam no meio competitivo. Por isso, é de grande importância empregar mais inteligência na concepção e especificação do projeto, reduzindo o risco do fracasso, aumentando a aderência da solução e facilitando o controle da implantação (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Para Braga (2010), dentro da dinâmica da competitividade, as informações externas aparecem como um fator ainda mais relevante, tornando a efetividade operacional externa necessária e determinante para a sobrevivência da empresa. A relação entre fornecedores, clientes e empresa é enriquecida com o aumento do fluxo de informações gerado pelo avanço e

popularização da tecnologia da informação, estabelecendo-se um ajuste quantitativo e qualitativo da oferta da empresa à demanda dos clientes e também um melhor desempenho operacional na cadeia de suprimentos com os fornecedores.

Conforme as empresas crescem em tamanho e complexidade, a gestão da informação torna-se mais importante e os avanços tecnológicos disponíveis e conectados em rede encaminham o foco principal para a inovação (SOUZA; CARVALHO, 2015).

Canongia et al. (2014) comentam que a capacidade de inovar é considerada na atualidade uma das mais importantes características na empresa competitiva, devendo as empresas atuar em dois níveis de gestão da inovação: um interno, no que se refere à construção de competências essenciais, codificação e compartilhamento do conhecimento, identificação de oportunidades entre outros; e o nível externo, que está ligado à capacidade de contratar e vender competências, captar recursos financeiros e criar parcerias com organizações que possam contribuir para o aumento de conhecimento da organização.

Conforme Santos e Reis (2010), num futuro próximo, impulsionado pelo baixo custo dos microcomputadores, o avanço da tecnologia e a facilidade da conexão móvel entre funcionários, mesmo que distantes fisicamente da empresa, tornarão eficazes e baratas a comunicação, a troca de conhecimento e atualizações de informações.

No entanto, Davenport e Marchand (2014) relembram que, enquanto a tecnologia e a produção de informações aumentam, a capacidade de atenção do ser humano permanece a mesma, apontam que nada ou pouco se fez para melhorar a capacidade de atenção, sendo comum observar-se na atualidade casos de síndrome de déficit de atenção, causados pela avalanche de informação, concluindo que a TI produz informações sem oferecer ferramentas para se lidar com elas.

A arte de atrair e manter atenção é um desafio que a administração atual deverá aprender com publicitários e profissionais da área de entretenimento, tornando as informações mais atrativas e capazes de manter a atenção das pessoas com o objetivo de aprendizagem.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crescente mudança na economia mundial tem exigido uma transformação comportamental urgente nas empresas. Impulsionadas pelo avanço da tecnologia, as empresas necessitam processar a informações visando à tomada de decisão rápida.

O principal objetivo das empresas permanece a geração de lucro. Milhares de pessoas trabalham todos os dias para organizações ou como autônomos, esperando o retorno financeiro.

A globalização derrubou barreiras, abriu fronteiras: o avanço da tecnologia, facilitou a troca de informações e de conhecimento, ampliando o mercado e gerando novas oportunidades, mas também obrigando as empresas a se adaptarem, a inovarem e a se organizarem em novas estruturas empresariais. Este cenário é uma realidade a que não se pode escapar.

Para se manterem dentro do mercado atual competitivo, as empresas necessitam criar novas estratégias e aprender a usar todos os recursos disponíveis. Gestão do conhecimento, gestão da informação, gestão de pessoas, inteligência competitiva, são alguns caminhos a percorrer para a sobrevivência da empresa no mercado e a obtenção de lucro.

O tangível (bem físico) está cedendo lugar ao intangível (conhecimento e competências) na escala de valores e riquezas das organizações. Esse fato acarretou a preocupação em se distinguir o seu valor real do seu valor contábil e a diminuição da importância dos bens tangíveis - Capital Imobilizado, aumentando-se o investimento em conhecimento organizacional.

Discussões sobre o assunto pelos pesquisadores e profissionais da área em todo o mundo têm criado novas metodologias para a Gestão do Conhecimento. Comparações das experiências recentes nas organizações que adotam este processo, buscam a melhor maneira em administrar a empresa dentro do cenário atual.

As mudanças no ambiente empresarial forçaram as empresas a alterar o foco de atenção, deslocando-o da preocupação com a definição de posições sustentáveis no mercado, para a maneira de desenvolver a capacidade de sentir e reagir de forma rápida e flexível a essas mudanças. Consequentemente, executivos do mundo todo começaram a dar menos atenção à tarefa de prever e planejar o futuro e mais atenção a se tornarem altamente sensíveis às mudanças. O objetivo maior passou a ser uma organização que esteja constantemente experimentando e seja capaz de divulgar rapidamente as informações e o conhecimento adquiridos e disseminá-los para todos os colaboradores da empresa.

Em uma economia baseada na troca de informação, o conhecimento organizacional tornou-se o principal recurso das organizações que querem criar vantagem competitiva e sobreviver no mercado em que se inserem, destacando-se o ser humano como centro do processo de Gestão do Conhecimento.

As tecnologias úteis para a Gestão do Conhecimento devem propiciar a integração das pessoas, facilitando a superação das fronteiras entre unidades de negócios, ajudando a prevenir a fragmentação de informações e promover a criação de redes globais para compartilhamento do conhecimento. O papel a ser desempenhado pela tecnologia da informação é ajudar o desenvolvimento do conhecimento coletivo, tornando mais fácil para as empresas compartilharem problemas, ideias e soluções.

Concluo que a Tecnologia da Informação e da Comunicação devem ser utilizadas para facilitar as atividades essenciais para a evolução da empresa, como a solução de problemas e a elaboração de inovações. Os sistemas de informação utilizados devem ser flexíveis e de fácil entendimento. Com a redução do custo dos aparelhos tecnológicos, do avanço da tecnologia dos programas e da comunicação, a verdadeira vantagem competitiva das empresas é promovida pelo diferenciador real: o ser humano.

De modo que a empresa precisa assumir o compromisso de atualizar continuamente o conhecimento e as aptidões de seus funcionários, apoiando a educação continuada. Não é razoável ter apenas um departamento interno voltado ao treinamento. É necessário criar uma nova cultura disseminada da busca do aprendizado, seja pelo apoio institucional ou despertando a necessidade em cada profissional de buscar seu aprimoramento individual, colocando todas as opções à sua disposição.

Verifica-se que a Gestão do Conhecimento é um conjunto de processos para criação, uso e disseminação do conhecimento dentro da organização, transformando o conhecimento individual em conhecimento coletivo, organizacional, para atingir os objetivos organizacionais, focando mais a compreensão do que meramente a informação. Facilitar o compartilhamento de conhecimento entre os membros da organização assume grande importância no contexto empresarial.

Em meio às turbulências atuais, o principal fator capaz de tornar a empresa permanentemente competitiva é o recurso humano, considerado agente de mudanças, que passa a ser o centro das atenções, pois somente competente e devidamente qualificado poderá produzir ou prestar serviços com qualidade, adquirindo a capacidade de tomada de decisões rápidas.

Sendo assim, se de fato o conhecimento torna-se cada vez mais importante como recurso estratégico no posicionamento da empresa em um mundo cada vez mais desafiador, deve-se buscar novas formas de lidar com esse conhecimento, de construí-lo e disponibilizá-lo.

Surge então a oportunidade do setor de RH se responsabilizar por este desafio, e fazer com que esse conhecimento flua dentro da organização, de forma a oxigenar todas as células da empresa, buscando a participação e envolvimento de todos num esforço de melhoria contínua de processos, produtos e serviços; criando uma cultura de confiança, baseada na troca de conhecimento e experiência, que favoreça o livre trânsito de ideias e sugestões com a participação de todos os níveis hierárquicos, quebrando o modelo antigo de poder.

A capacitação das pessoas é o ponto crítico para o sucesso e a sobrevivência das empresas. Além de capazes, precisam ser proativas e dispostas a correr riscos, o que implica em alto nível de motivação e confiança desenvolvido na organização.

Estamos diante de um cenário de rara complexidade no mundo corporativo e na sociedade como um todo. Mudanças geram mudanças. E na atualidade, as mudanças afetam todos os níveis da sociedade, ultrapassam as fronteiras políticas e alteram a cultura não só de um país, mas de todo o planeta em que vivemos.

Conforme lembram alguns autores estudados na pesquisa, a distribuição de conhecimento no mundo acompanha a distribuição de riquezas. Há uma enorme diferença dos níveis de educação entre os países, regiões, classes sociais, o que forma um quadro de oportunidades e ao mesmo tempo de ameaças na era do conhecimento.

No Brasil, as empresas têm consciência da grande metamorfose que atravessa a humanidade. Os empresários possuem em geral uma boa percepção da importância da Gestão do Conhecimento para suas organizações e estão cientes de que grande parte do conhecimento de que podem dispor, apesar de desorganizado e disperso, está presente em suas próprias organizações ou de posse de seus funcionários. Concluindo, seria desejável que a prática de Gestão do Conhecimento tende a aumentar nas empresas brasileiras.

Conclui-se que os modelos anteriores de administração, não atendem às necessidades das organizações atuais, que atuam em um ambiente globalizado, movido pelo avanço da tecnologia e do acesso à informação. Havendo, portanto, a necessidade de mudanças profundas, culturais e estruturais nas empresas, em que o foco principal esteja voltado para o ser humano, que é detentor do conhecimento e da capacidade de aprender continuamente, da criatividade e a da capacidade de inovação.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Andréa Vasconcelos Carvalho de. Informação tecnológica com valor agregado: uma necessidade. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E BIBLIOTECONOMIA, 5., 2013, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ENANCIB, 2013. p. 4-16.

ALVARENGA NETO, R. **Gestão do Conhecimento nas Organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo.** São Paulo: Saraiva, 2008. 236p.

ANTUNES, M.T.P. **Capital intelectual.** São Paulo: Atlas, 2010.

ARAÚJO, R. P; MOTTIN, A; REZENDE, J. Gestão do conhecimento e do capital intelectual: mapeamento da produção acadêmica brasileira de 1997 a 2011 nos encontros da ANPAD. **Organizações & Sociedade**, v.20, n.65, p. 283-301, 2013.

BARBOSA, R.R; SEPULVIDA, M.I.M; COSTA, M.U.P. Gestão da informação e do conhecimento na era do compartilhamento e da colaboração. **Informação e Sociedade**, João Pessoa, v. 19, n. 2, p. 13-24, maio/ago., 2009.

BATISTA, F. F. **Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública Brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão.** Brasília: Ipea, 2012.

BEAL, Adriana. **Gestão Estratégica da Informação: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações.** São Paulo: Atlas, 2011.

BRAGA, Gilda Maria. **Informação e a interdisciplinaridade.** Rio de Janeiro: IBICT, 2010.

CANONGIA, C; et al. **Gestão e produção. Foresight, Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento: Instrumentos para a Gestão da Inovação.** Gestão de Produção v.11, n.2. 2014. Disponível em< [http:// www.bb.com.br/appbb/portal/bb\\_uni/index.jsp](http://www.bb.com.br/appbb/portal/bb_uni/index.jsp)>. Acesso em: 05 Nov. 2015.

CARDOSO,V.C; et al. **Inteligência competitiva e a gestão do conhecimento. Grupo de Produção Integrada.** Gestão de empresas nas sociedades do conhecimento. Rio de Janeiro, 2011.

CASTRO, J. M. de. Fatores determinantes em processos de transferência de conhecimentos: um estudo de caso na Embrapa Milho e Sorgo e firmas licenciadas. **Revista de Administração Pública**, v.47, n.5, p.1283-1306, 2013.

CRAWFORD, R. **Na era do capital humano**. São Paulo: Atlas, 2009.

CRIPPA, M.A. **Capital intelectual na gestão de conhecimento**. 2013. Monografia Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Humanos. UNIMEP, Piracicaba, 2013.

DAVENPORT, T.H; MARCHAND, D.A. (coord). **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

DAVENPORT, T.H; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Tradução de Lenke Peres. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVENPORT, T.H; PRUSAK, L. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

DELORS, J. et al. **Educação**: um tesouro a descobrir. Relatório para UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. São Paulo: Cortez, 2012.

DRUCKER, P. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 2008.

DRUCKER, P. **Sociedade pós-capitalista**. 6. ed. São Paulo: Pioneira, 2007.

FIGUEIREDO, Nice. Da importância dos artigos de revisão da literatura. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 23, n. 1/4, p. 131-135, jan./dez. 1990.

FLEURY, M.T.L.; OLIVEIRA Jr., M.M. **As pessoas na organização**: aprendizagem e gestão do conhecimento. São Paulo: Gente, 2012.

GOLDMAN, F.L. Governança do conhecimento e gestão do conhecimento organizacional: antagônicas ou complementares? **Revista Gestão e Tecnologia**, Pedro Leopoldo, v. 10, n. 2, p. 1-15, ago./dez. 2010.

MOREIRA, W. **Revisão de Literatura e Desenvolvimento Científico**: conceitos e estratégias. Disponível em <<http://www.fatea.br/seer/index.php/janus/article/viewFile/1/1>>. Acesso em: 30 Jun. 2016.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 10. ed. São Paulo: UNESCO, 2011.

NONAKA, I; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. 14.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NORONHA, Daisy Pires; FERREIRA, Sueli Mara S. P. Revisões de literatura. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CONDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (orgs.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

PEREIRA, André Augusto et al. O Contexto Capacitante e a Construção do Conhecimento Organizacional: Um Estudo de Caso sobre Condições Capacitadoras e Capacitadores na DICON/UFSJ. **Revista Gestão & Tecnologia**, [S.l.], v. 15, n. 1, p. 276-297, abr. 2015. ISSN 2177-6652.

PINTO, A.V. **Sete Lições sobre educação de adultos**. 15ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

RAGAB, M. A; ARISHA, A. Knowledge management and measurement: a critical review. **Journal of Knowledge Management**, v.17, n.6, 2013, p. 873-901.

RAJ, P.P. et al. **Gerenciamento de pessoas em projetos**. 1. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

ROBBINS, S. P. **Administração**: mudanças e perspectivas. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2006.

ROSAS, A.T.S. Conceitos e uso da informação organizacional e informação estratégica. **Transinformação**, Campinas, v. 18, n. 1, p. 63-70, jan./abr. 2013.

SANTOS, P; REIS, M. Gestão do conhecimento: ainda um obscuro objeto de desejo? **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 4, n. 5, p. 14-22, 2010.

SETZER, V. W. **Os meios eletrônicos e a educação**. São Paulo: Escrituras, 2011.

SOUZA, Vinícius Pereira; CARVALHO, Rodrigo Baroni. Gestão do Conhecimento no Âmbito da Administração Hospitalar: Proposta de Modelo Conceitual Integrativo para Gestão do Corpo Clínico. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 97-112, dec. 2015. ISSN 2316-3712

STAREC, Claudio; GOMES, Elisabeth; BEZERRA, Jorge (Org.). **Gestão estratégica da informação e inteligência competitiva**. São Paulo: Saraiva, 2008.

STEWART, T.A. **Capital intelectual**. Nova vantagem competitiva das empresas. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

STEWART, T.A. **A riqueza do conhecimento**: O capital intelectual e a organização do século XXI. Tradução de Afonso Celso Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SVEIBY, K. E. **Gestão do conhecimento um novo caminho**: o valor do intangível. Revista HSM Management. São Paulo, n. 22, Set. 2011.

TEIXEIRA FILHO, J. **Gerenciando o conhecimento**: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios. Rio de Janeiro: SENAC, 2010.

TEIXEIRA FILHO, J. **Gestão do conhecimento e comunicação organizacional**. Rio de Janeiro: SENAC, 2011.

UNESCO. Natural Sciences Sector, "Towards Knowledge Societies". An Interview with Abdul Waheed Khan, **World of Science**, v. 1, n. 4, 2003. Disponível em: <[http://www.unesco.org/science/world\\_sc\\_july03.pdf](http://www.unesco.org/science/world_sc_july03.pdf)>. Acesso em: 22 Mar. 2016.

VALENTIM, M.L.P. Inteligência competitiva em organizações: dado, informação e conhecimento. Data Grama Zero - **Revista de Ciência da Informação**. v.3, n. 04, p.3-11, São Paulo, 2012.

VARGAS, E. **Gestão do conhecimento como estratégia para a competitividade**. São Paulo: Atlas, 2010.