

LUCI DE BORBA MICHELON

GESTÃO DO CONHECIMENTO

Monografia apresentada ao Departamento de Contabilidade do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como requisito para obtenção do título de Especialista no curso de Pós-Graduação em Gestão de Negócios 2002.

Orientador: Prof. Vicente Pacheco, MSc

CURITIBA

2003

Dedico à todos os empresários e gestores
de empresas, que queiram saber mais
sobre a importância da Gestão do
Conhecimento nas empresas e como pode
ser um diferencial para a competitividade.

RESUMO

MICHELON, Luci de Borba – Gestão do Conhecimento x Visão dos Gestores das Empresas de Pequeno Porte. São muitos os sinais de que o conhecimento se tornou o recurso econômico mais importante para a competitividade das empresas e dos países. Este trabalho se preocupa em discutir vários elementos constituintes da Gestão do Conhecimento no ambiente empresarial e avaliá-los, de forma exploratória, no contexto das empresas que atuam no Brasil, principalmente nas empresas de pequeno porte. Para melhor fundamentar esta discussão analisa-se a literatura que trata dos processos individuais e coletivos relacionados à criatividade, ao aprendizado e à importância do conhecimento tácito e da intuição. Em seguida, são avaliadas várias dimensões da prática gerencial e da organização do trabalho que facilitam e/ou estimulam os processos de geração, difusão e apropriação de conhecimento no ambiente empresarial. Entre as dimensões analisadas, encontram-se: o papel da alta administração, a cultura organizacional, as características da estrutura organizacional, as políticas de administração de recursos humanos, os sistemas de informação, as práticas de mensuração e divulgação de resultados e os processos de aprendizado por meio de alianças com outras empresas. As conclusões do trabalho sugerem que as práticas gerenciais, que foram relacionadas à uma efetiva Gestão do Conhecimento e, conseqüentemente, ao estímulo ao aprendizado, à criatividade e à inovação no contexto organizacional, estão fortemente associadas a melhores desempenhos empresariais. Neste sentido, constituem-se como particularmente relevantes as seguintes práticas gerenciais: liderança e cultura voltada para a experimentação; para a inovação e para a busca de grandes desafios; trabalho em equipes multidisciplinares; criação de diferentes oportunidades para o estabelecimento de contatos pessoais como forma de desenvolver, difundir e assimilar o conhecimento tácito dos funcionários; acesso generalizado à informação e ao conhecimento organizacional; estímulo à diversidade e ao desenvolvimento pessoal e profissional; e, finalmente, ampla inserção individual e organizacional no ambiente externo à organização.

LISTA DE TABELAS

1 OS PRINCÍPIOS DA ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO	9
2 CARACTERÍSTICAS DAS ORGANIZAÇÕES QUALIFICADAS X	
ORGANIZAÇÕES QUALIFICANTES	27
3 COMPORTAMENTO GERENCIAL	34
4 NOVOS PARADIGMAS DO CENÁRIO EMPRESARIAL.....	44

SUMÁRIO

RESUMO	iv
LISTA DE TABELAS	v
INTRODUÇÃO	1
1 REFERENCIAL TEÓRICO	7
2 A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO COMO RECURSO ECONÔMICO E SEU IMPACTO SOBRE AS ORGANIZAÇÕES	10
2.1 TRANSFORMAÇÕES NO AMBIENTE ECONÔMICO MUNDIAL E O AVANÇO TECNOLÓGICO	10
2.1.1 Crescente importância do conhecimento como recurso econômico	10
2.1.2 Impacto da Indústria de Informação e Telecomunicação	13
2.2 REFLEXÕES SOBRE ALGUMAS ESTATÍSTICAS E TENDÊNCIAS RECENTES NO BRASIL	15
2.3 O CONHECIMENTO E A CAPACIDADE DE INOVAÇÃO COMO DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL	16
3 TEORIAS E CONCEITOS FUNDAMENTAIS SOBRE APRENDIZADO, CONHECIMENTO E CRIATIVIDADE	19
3.1 PERSPECTIVA INDIVIDUAL	19
3.1.1 Modelos do Processo de Aprendizado Individual	20
3.1.2 Conhecimento Tácito e Intuição	21
3.2 PERSPECTIVA GRUPAL E ORGANIZACIONAL	22
3.2.1 Learning Organizations e Modelos de Aprendizagem: a Tradição a Teoria Ocidental	23
3.2.2 Modelo Japonês – “A Empresa Criadora de Conhecimento”	29
4 CARACTERÍSTICAS DAS EMPRESAS COM UMA GESTÃO PRÓ-ATIVA DO CONHECIMENTO	32
4.1 CULTURA ORGANIZACIONAL PARA A INOVAÇÃO E O PAPEL DA ALTA ADMINISTRAÇÃO	32
5 FERRAMENTAS DE GESTÃO	35
5.1 TECNOLOGIAS	36
6 RECURSOS HUMANOS NA GESTÃO DO CONHECIMENTO	37
6.1 O NOVO PAPEL DE GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	38

7 VANTAGENS DO CONHECIMENTO.....	41
7.1 O MOMENTO GLOBAL DA ESTRATÉGIA DO CONHECIMENTO.....	42
8 DESENVOLVIMENTO DO CAPITAL INDIVIDUAL	43
8.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO – O GRANDE DESAFIO	43
8.2 COMO COMPETIR NA ERA DO CAPITAL HUMANO	43
CONCLUSÃO	46
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48

INTRODUÇÃO

Discutir sobre conhecimento não é algo novo, pois ao longo da história da humanidade verificamos que mesmo nas épocas mais remotas os homens se interessavam pelo conhecimento e aqueles que o possuíam se destacavam dos demais. Diante de uma ferramenta tão poderosa muitos alcançaram o triunfo. Na Idade Antiga tem-se um grande avanço na história do conhecimento, vários filósofos como Platão, Aristóteles, Sócrates dentre outros, deixaram um grande legado para as gerações posteriores comprovando o interesse daqueles povos pelo conhecimento e sua importância na constituição de uma organização social.

Na Idade Média tem-se uma espécie de estagnação do conhecimento (mas nem por isso diminuiu a sua importância), pois durante muitos séculos o conhecimento ficou restrito a uma determinada classe social, que o manipulou de forma a garantir a dominação política, econômica e social. O conhecimento representou, representa e representará sempre um importante trunfo competitivo de grande poder para o homem, e é considerado mais importante do que a tecnologia, recursos naturais ou até mesmo mais valioso que o próprio dinheiro.

Há portanto que se considerar o fato que o conhecimento sem a ação é nulo. É necessário aliar tal recurso a arte da criação, da aquisição de mais conhecimento, da transferência do mesmo, caso contrário o conhecimento não alcançará o seu ápice mais importante que é a materialização e disseminação do saber. Mas afinal de contas o que é esse tão falado conhecimento, dado, informação, saber e capital intelectual. Afinal qual a diferença entre eles? Penrose (1959:24) informou as dificuldades de se abordar o tema "Os economistas.....descobriram que o tema do conhecimento é demasiadamente escorregadio para ser abordado".

Percebe-se que, sem dúvida, não é nada fácil defini-lo, em virtude de sua subjetividade e intangibilidade. Verificam-se várias definições de estudiosos sobre o assunto estudado.

Segundo Platão, filósofo da Grécia Antiga. ".....conhecimento é a crença verdadeiramente justificada". (apud in Nonaka e Takeuchi, 1997:24). Para Nonaka e Takeuchi (1997) "O conhecimento é um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à verdade". Também pode-se dizer que conhecimento é: ".....uma capacidade de agir" (Michael Polanyi e Ludwig Wittgenstein- 1998:

42). Para os japoneses (apud in Nonaka e Takeuchi, 1997: 33) ".....conhecimento significa sabedoria adquirida a partir da perspectiva da personalidade como um todo"

Com o aumento do interesse pelo tema, é comum percebermos a dificuldade de diferenciação entre conhecimento, informação, dado, saber, que muitas vezes são usadas como sinônimos, mas na verdade representam entidades distintas.

Segundo Sveiby (1998), na teoria da informação e na ciência da computação temos dois fenômenos distintos: a informação, em forma de números, símbolos, fotos ou palavras exibidas em uma tela, e o conhecimento que é o que a informação passa a ser depois de devidamente interpretada. Para o autor informações desprovidas de significado vale pouco, pois o valor não está na informação, mas sim na capacidade de criação de conhecimento ao qual ela será somada.

Para Nonaka e Takeuchi (1997) a informação é um meio ou material necessário para extrair e construir conhecimento, constituindo-se em um fluxo de mensagens. Dessa forma, o conhecimento é criado por fluxo de informações, porém deve ser associado às crenças e compromissos de seu detentor e está relacionado à ação humana, pois tem de ser utilizado para algum fim.

Fazendo uma distinção entre os termos mencionados tem-se:

Dado é um registro sobre determinado acontecimento (sinal) para o sistema; informação é um conjunto de dados com um determinado significado para o sistema; conhecimento é a informação que devidamente tratada, muda o comportamento do sistema; saber é um conjunto de conhecimentos a respeito de um determinado tema utilizado para a resolução de problemas; já o capital intelectual representa uma abordagem nova, uma espécie de releitura do conhecimento, que vem sendo amplamente propagada e difundida dentro das organizações por meio da gestão do conhecimento.

Mas afinal de contas o que é o capital intelectual e a gestão do conhecimento?

Para esclarecer esta interrogação pode-se ver o posicionamento de alguns estudiosos sobre o tema.

Para o consultor Fábio Ortiz baseado nas teorias do norte americano Thomas Stuart, o Capital Intelectual: "É uma riqueza específica que existe dentro da empresa e que está inserida na Gestão do Conhecimento". (Diário de Pernambuco,

2001, Urbano, pg.05). Para a FPNQ¹: "É o valor agregado aos produtos e aos serviços da organização por meio do conhecimento adquirido. O capital intelectual é composto pelas habilidades e conhecimentos das pessoas, pela tecnologia de produtos e de processos ou pelas características específicas de uma organização"

Baseado nos estudos dos autores citados pode-se afirmar que a experiência, o conhecimento e a tecnologia adquiridos pelas pessoas integram a memória histórica de uma organização, que é base para o aprendizado contínuo, sendo assim tem-se:

Fatos e Dados => Informação => Conhecimento => Capital Intelectual

Ou seja:

Os Fatos e Dados tratados adequadamente se transformam em Informação. A análise da Informação produz o Conhecimento. O Conhecimento utilizado, de maneira organizada, como forma de incrementar o acervo de experiências, a cultura da organização e o valor agregado aos produtos, se constitui em Capital Intelectual.

Já a Gestão do conhecimento aborda duas questões dentro das organizações: os chamados ativos tangíveis e intangíveis. Os tangíveis são aqueles que podem ser tocados, como os equipamentos e a matéria-prima utilizada pela empresa. O que é difícil de mensurar é o ativo intangível, é também o mais difícil de ser copiado pela concorrência. Este ativo é tudo aquilo o que a empresa sabe. E a empresa sabe exatamente o que as pessoas que fazem parte dela sabem, individualmente ou coletivamente. Isso vem a constituir o capital intelectual, o ponto estratégico da empresa.

A gestão do conhecimento vai administrar e viabilizar meios de disseminar e socializar o conhecimento de seus colaboradores de forma a produzir soluções de problemas e garantir o diferencial no mercado competitivo.

Na nova economia, os velhos paradigmas antes irrefutáveis, estão cedendo lugar a um novo modelo de gestão provocando uma verdadeira revolução na sociedade e nas organizações. O capital físico e o financeiro cederam espaço ao

¹ FPNQ – Fundação para o Prêmio Nacional de Qualidade Capital Intelectual.

capital intelectual, nos dias atuais, considerado como o principal ativo das empresas e organizações.

A globalização da economia, o ciclo de vida cada vez menor dos produtos, as mudanças tecnológicas vertiginosas e a profusão da oferta de informações da internet impõe a valorização do conhecimento, demandando a utilização de metodologias modernas de gestão, como Inteligência Competitiva ou a Prospecção e Monitoramento Tecnológicos. Elas constituem instrumentos capazes de coletar, tratar, analisar e fazer uso das informações disponíveis no mundo sobre tendências, eventos, inovações, novos mercados etc., propiciando às empresas e organizações a tomada de decisões estratégicas para o presente e o futuro.

O tema deste trabalho consiste no estudo sobre a importância da Gestão do Conhecimento nas empresas e a valorização do capital intelectual nas mesmas.

No atual mercado globalizado e cada vez mais competitivo, as empresas necessitam de um diferencial em relação às suas concorrentes. Neste contexto, a valorização e o desenvolvimento da educação continuada voltada à valorização do capital intelectual dentro das empresas faz-se necessário. Esta grande preocupação se dá na medida em que avalia-se a importância da gestão do conhecimento e como a mesma está sendo desenvolvida dentro das empresas.

Dentro disso, este trabalho tem como objetivo geral levantar teorias sobre a gestão do conhecimento e a forma como as empresas estão trabalhando esta gestão.

Apresentam-se como objetivos específicos os seguintes itens:

- a) gerar novos conhecimentos;
- b) acessar conhecimentos de fontes externas;
- c) utilizar conhecimentos acessíveis em tomadas de decisão;
- d) embutir conhecimentos em processos, produtos, e/ou serviços ;
- e) representar o conhecimento em documentos, banco de dados e softwares;
- f) facilitar o crescimento do conhecimento através da cultura e de incentivos;
- g) transferir e/ou compartilhar o conhecimento existente para outras partes da organização;
- h) medir o valor dos ativos de conhecimento e/ou o impacto do gerenciamento do conhecimento).

Com este estudo espera-se obter os seguintes resultados:

- a) elaboração de um mapa cognitivo das várias abordagens relacionadas ao tema gestão do conhecimento. Ou seja, além da evolução das teorias organizacionais, são, particularmente, analisadas as contribuições das pesquisas sobre criatividade, aprendizado e inovação que, de uma certa maneira, formam a base conceitual destas propostas mais recentes sobre gestão do conhecimento. De outro lado, procura-se, na medida do possível, estabelecer relações entre os diversos campos de estudo e reconhecer as contribuições e limitações das várias abordagens existentes na literatura. Pode-se dizer que as conclusões tiradas serão baseadas no resultado da combinação do: a) aprofundamento nas abordagens teóricas sobre aprendizado, conhecimento e criatividade e; b) na avaliação da literatura sobre as práticas gerenciais, consolidadas ou emergentes, de empresas reconhecidamente inovadoras e de sucesso.

- b) analisar a prática da gestão do conhecimento no universo das empresas no Brasil em especial nas empresas de pequeno porte. A gestão do conhecimento associada à gestão do capital humano envolve, como será apresentado neste trabalho, vários aspectos como: a cultura organizacional, o tipo de liderança da empresa, o impacto de estruturas organizacionais, desenho dos espaços físicos, regras e procedimentos, políticas de RH etc. Todos estes são passíveis de serem analisados a partir das percepções dos membros da organização.

É, pois, dessa maneira que serão analisadas as práticas de gestão do conhecimento no Brasil, ou seja, será realizada uma ampla análise de práticas gerenciais a partir da percepção das pessoas que tanto as praticam, como as observam e sofrem suas influências.

Pode-se adiantar, entretanto, que esta pesquisa não tem um caráter meramente descritivo da percepção dos gestores. Partiu-se de algumas hipóteses sobre práticas de gestão do conhecimento e sua relação com desempenho empresarial e características das empresas (setor de atuação, origem do capital,

tamanho etc.). Ademais, novas hipóteses e sugestões de pesquisa são formuladas a partir de resultados empíricos.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Sveiby (1997) a Gestão do conhecimento é apresentada como a arte de adicionar valor através dos ativos intangíveis. Desde a contratação de novos funcionários até os resultados obtidos por estes deve ser monitorado de forma a poder-se incluir o valor destes ativos intangíveis nos balanços contábeis. Basicamente são quatro os processos de Gestão do Conhecimento: a) primeiro é a geração que irá buscar identificar necessidades de informação e pessoas que possuam estes conhecimentos e venham a contribuir para a base de conhecimentos da organização; b) o segundo processo se encarrega da representação e armazenamento do conhecimento recebido na primeira fase; c) o terceiro processo consiste no desenvolvimento que identificará quais os conhecimentos que podem agregar valor para os usuários e na manutenção da base de conhecimento pela análise de relevância destes conhecimentos; d) e finalmente a distribuição tornará disponível este conhecimento armazenado de forma mais fácil possível, incentivando seu uso por toda organização.

Este tema foi e é discutido por vários estudiosos, sendo que cada qual apresenta uma definição. Para PEREIRA; REZENDE; ABREU (2000), esta definição apresenta-se como:

Uma definição formal para a Gestão do Conhecimento depende do ponto de vista adotado. Ela pode ser encarada como uma evolução da gestão da informação onde as preocupações são as formas de armazenamento, seleção e apresentação ou como um processo de aprendizado que deve ser gerenciado, isto é a maneira com que as pessoas ensinam e aprendem as atividades nas organizações.

Toffler (1980), em seu livro "A terceira Onda", divide a história da civilização em três grandes ondas de transformação: a revolução agrícola (primeira onda), a revolução industrial (segunda onda) e a revolução da informação (terceira onda).

Como o aparecimento da agricultura foi o primeiro ponto decisivo para o desenvolvimento social humano, Toffler estima que a primeira onda tenha começado por volta do ano 800 a.C., estendendo-se por muitos anos. Essa civilização agrícola teria dominado a Terra até meados de 1.650 ou 1.750 d.C. e, a partir de então, a segunda onda, ou seja, o acesso à civilização industrial teria começado a ganhar força.

Neste período, os novos paradigmas passaram a ser determinados pelos processos produtivos que se massificaram a partir de novas tecnologias, gerando a urbanização e a formação de uma sociedade industrial. Na terceira onda, a maneira industrial de perceber o mundo já não reflete a visão de muitas pessoas. Para Toffler a terceira onda representa uma economia baseada na informação e no conhecimento.

Seguindo o pensamento de Toffler, outros autores, como Drucker, Senge e Rifkin começaram a analisar como seriam as próximas ondas. Drucker (1998), afirma que: “o crescimento econômico futuro só é viável a partir de um aumento sensível e contínuo da produtividade do conhecimento. Já Senge (1998) sustenta que: “cada vez mais, as organizações conseguirão vantagens competitivas através da criação e da troca de novos conhecimentos”.

Em outra citação de Rifkin (1995) ele cita que:

No início do século, o setor industrial emergia, conseguindo absorver grande parte dos milhões de trabalhadores agrícolas e fazendeiros que foram deslocados pela rápida mecanização da agricultura; entre 1950 e 1980, o setor de serviços, ao crescer rapidamente, conseguiu reempregar grande parte dos operários demitidos em decorrência da automação.

Para o autor, na atualidade, o único novo setor significativo desenvolvido é o do conhecimento.

Classifica-se o momento atual da nova economia com base, entre outras características, nas formas de transação econômica, no perfil do novo profissional e na presença da tecnologia. Sveiby (1998) elaborou uma tabela na qual estão representados vários fatores da sociedade vistos sobre o ponto de vista do paradigma industrial e do paradigma do conhecimento. Veja abaixo:

TABELA 1: OS PRINCÍPIOS DA ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

ITEM	VISTOS PELO PARADIGMA INDUSTRIAL	VISTOS PELO PARADIGMA DO CONHECIMENTO
Pessoas	Geradores de custo ou recursos	Geradores de receitas
Base de poder dos gerentes	Nível relativo na hierarquia organizacional	Nível relativo de conhecimento
Luta de poder	Trabalhadores físicos <i>versus</i> capitalistas	Trabalhadores do conhecimento <i>versus</i> gerentes
Principal tarefa da gerência	Supervisão de subordinados	Apoio aos colegas
Informação	Instrumento de controle	Ferramenta para o recurso da comunicação
Produção	Trabalhadores físicos processando recursos físicos para criar produtos tangíveis	Trabalhadores do conhecimento convertendo conhecimento em estruturas intangíveis
Fluxo de informações	Via hierarquia organizacional	Via redes colegiadas
Forma básica de receita	Tangível (dinheiro)	Intangível (aprendizado, novas idéias, novos clientes, P&D)
Estrangulamentos na produção	Capital financeiro e habilidades humanas	Tempo e conhecimento
Manifestação da produção	Produtos tangíveis (hardware)	Estruturas intangíveis (conceitos e software)
Fluxo de produção	Regido pela máquina, seqüencial	Regido pelas idéias, caótico
Efeito do porte	Economia de escala no processo de produção	Economia de escopo das redes
Relacionamento com o cliente	Unilateral pelos mercados	Interativo pelas redes pessoais
Conhecimento	Uma ferramenta ou um recurso entre outros	O foco empresarial
Finalidade do aprendizado	Aplicação de novas ferramentas	Criação de novos ativos
Valores do mercado acionário	Regidos pelos ativos tangíveis	Regidos pelos ativos intangíveis

FONTE: SVEIBY, Karl (1998, p.32)

2. A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO COMO RECURSO ECONÔMICO E SEU IMPACTO SOBRE AS ORGANIZAÇÕES

A partir da análise de vários trabalhos recentes, destacar algumas das principais transformações que estão ocorrendo nos cenários econômico, empresarial e tecnológico e discutir as implicações para as organizações, para os países e, em particular, para o Brasil e suas empresas torna-se necessário. Neste sentido, divide-se esta discussão em três grandes blocos:

- a) transformações no ambiente econômico mundial e o avanço tecnológico.
- b) reflexões sobre algumas estatísticas e tendências recentes no Brasil.
- c) o conhecimento e a capacidade de inovação como determinantes da competitividade empresarial:

2.1. TRANSFORMAÇÕES NO AMBIENTE ECONÔMICO MUNDIAL E O AVANÇO TECNOLÓGICO

Dividem-se este subitem em duas partes. Na primeira parte, apresentamos algumas evidências do crescente impacto econômico do conhecimento para as empresas e países. Na segunda parte, focamos um pouco mais nossa análise nas indústrias de informática e telecomunicações em função da considerável importância destes setores, tanto em termos de sua participação na economia, como em função da influência que eles exercem nos demais segmentos econômicos.

2.1.1. Crescente importância do conhecimento como recurso econômico

Vive-se um momento de importante transição do ambiente econômico, onde a gestão pró-ativa do conhecimento adquire um papel central para a competitividade tanto das empresas, como dos países. Isto, entretanto, nem sempre foi assim, pois, no passado, vantagens de localização, assim como o acesso à mão-de-obra barata, recursos naturais e ao capital financeiro tinham papéis muito mais determinantes. Analisando, pois, o trabalho de Thurow (1997), "O Futuro do Capitalismo", consegue-se selecionar vários dados e argumentos que corroboram as afirmações acima:

- a) entre as doze maiores empresas americanas do início do século, dez eram empresas baseadas em recursos naturais; apenas uma dessas empresas sobreviveu até o final do século, a General Electric;
- b) antes da primeira guerra, a Inglaterra empregava mais de 1 milhão de trabalhadores em suas minas de carvão (6% da força de trabalho do país); hoje, menos de 30 mil pessoas trabalham nestas mesmas minas;
- c) no final do século XIX, países ricos em recursos naturais, como Argentina e Chile, eram ricos, enquanto países sem aqueles recursos, como o Japão, estavam destinados a ser pobres;
- d) corrigida a inflação geral, os preços dos recursos naturais caíram quase 60% entre meados dos anos 70 e meados dos anos 90;
- e) com o desenvolvimento de um mercado de capitais, não existe mais país rico ou pobre de capital, quando se trata de investimentos; fábricas intensivas em capital podem ser construídas em qualquer parte do globo, desde que faça sentido dentro da lógica empresarial;
- f) as decisões de localização dos investimentos industriais, principalmente pelas empresas multinacionais, têm dependido, cada vez mais, da existência de uma mão-de-obra qualificada;
- g) os trabalhadores de fábricas costumavam ter baixíssima qualificação no início da industrialização; hoje, nos E.U.A., cerca de 16% já possuem alguma educação de nível superior e 5% chegam a se graduar.
- h) em 1990, o Ministério do Comércio Internacional e da Indústria do Japão elaborou uma lista dos setores de crescimento mais rápido nos anos 90 e início do século XXI: microeletrônica, biotecnologia, indústrias da nova ciência de materiais, telecomunicações, fabricação de aviões civis, máquinas operatrizes e robôs, e computadores (hardware e software); todos setores "cerebrais" que poderiam estar localizados em qualquer parte do planeta;

- i) estudos recentes têm mostrado que as taxas de retorno sobre investimentos em qualificação são mais do que duas vezes maiores que aquelas obtidas em investimentos em fábricas e equipamentos;
- j) estudo recente mostra que, cada ano adicional de estudo, implica em um aumento de produtividade de 8,5% no setor industrial e 13% no setor de serviços (The Economist, sept. 1996, pág. 12).
- k) Hope & Hope (1997), por sua vez, destacam a crescente importância do conhecimento na economia através de uma análise do chamado setor high-tech nos Estados Unidos:
- l) este setor já é responsável por 5,5% do PIB americano;
- m) enquanto o setor tem crescido a uma taxa de 25% ao ano, o restante da economia americana tem crescido a uma taxa de apenas 1,5% ao ano;
- n) entre 1994 e 1996, o setor high-tech foi responsável por 40% do crescimento do PIB americano;
- o) os preços neste setor vêm caindo a uma taxa anual de 10%.

No campo dos cálculos macroeconômicos, é importante se observar que o conhecimento e a tecnologia começam a ter grande destaque. Até bem pouco tempo atrás a tecnologia era considerada um fator dado de produção ou embutida nos fatores tradicionais, capital ou trabalho. Com a conhecida contribuição de Solow, o cálculo do "resíduo", passou-se a considerar a tecnologia como um fator explícito de produção, que explicaria entre 0,1% e 0,5% do crescimento econômico. Estudos mais recentes de Kuznet e Solow mostram, entretanto, que, nos anos 90, a inovação tecnológica tem sido responsável por cerca de 70% do crescimento econômico e, talvez, por entre 80% e 90% dos ganhos de produtividade.

Uma outra perspectiva de análise que reforça a importância do conhecimento na economia é a da comparação do valor patrimonial com o valor de mercado das empresas. Este último tende a ser muito maior que o primeiro, devido ao valor dos ativos intangíveis (patentes, marcas etc.). Estes, por sua vez, tendem a ter uma

importância muito maior em setores baseados no conhecimento, como o setor farmacêutico, confrontado com outros setores, como o imobiliário (tabela 1).

Estas estatísticas, corroboram recente posição de Fernando Chaparro (1998), que argumentou que:

Vivemos em uma Sociedade do Conhecimento, na qual a posição de cada indivíduo depende, de forma crescente, do produto de conhecimento que ele tenha construído ao longo de sua vida e que, como consequência, corremos o risco de que os processos de exclusão social venham a ter um elevado impacto, como já estariam demonstrando as crescentes desigualdades entre setores sociais, entre regiões de um mesmo país e, principalmente, entre países.

Nesta citação verifica-se a importância do desenvolvimento social para a Sociedade do Conhecimento.

2.1.2. Impacto da indústria de informática e telecomunicações.

Cabe destacar, especificamente, o crescente impacto que a revolução baseada no silício tem tido no ambiente econômico e nas organizações. “No mundo todo existem atualmente, mais de 200 milhões de computadores e mais de 15 bilhões de chips instalados em diversos tipos de máquinas e equipamentos” (Revista Fortune 29/04/98). Várias das maiores e mais influentes empresas do mundo são empresas baseadas nos desenvolvimentos da indústria de informática, cuja influência já se estende por todos os setores da economia em, praticamente, todos os lugares do planeta e fora dele também.

No âmbito do processo de intensificação da mudança tecnológica, a importância e os impactos das tecnologias de base eletrônica são totalmente reconhecidos e não há necessidade de ênfase. Com base neste mesmo estudo, elaboram-se três características dessas tecnologias:

- a) a incorporação de produtos eletrônicos em outros produtos, processos e sistemas organizacionais requer o envolvimento direto do usuário no design e no desenvolvimento tecnológico, o que confere vital importância ao conhecimento tácito dos usuários;

- b) estas tecnologias envolvem, crescentemente, sistemas e networks, o que faz com que sua difusão traga benefícios crescentes a todos os usuários e não apenas aos adotantes marginais, isto é, os ganhos da utilização das tecnologias de base eletrônica crescem mais que proporcionalmente, a partir de crescentes graus de integração de sistemas;
- c) a tecnologia eletrônica é um poderoso instrumento para gerar inovações e mudanças tecnológicas, pois permite não apenas mudanças mais rápidas e freqüentes no design de produtos e processos, mas também proporciona exploração muito mais intensiva e extensiva de opções de design.

De fato, a pouco menos de uma década seria, por exemplo, absolutamente proibitivo para uma empresa multinacional interligar todos os seus milhares de funcionários ao redor do mundo através de uma rede corporativa. Hoje, com a massificação da Internet, isto é muito simples e barato. A consequência disto e de outros avanços tecnológicos, destacados acima, para os modelos de gestão das empresas do terceiro milênio ainda estão começando a se manifestar e a ser analisados.

As consequências destas mudanças para as organizações, são que: aceleram a taxa de criação e extinção das empresas, ao mesmo tempo que a inovação e a renovação de habilidades e desenhos organizacionais tornam-se uma constante necessidade para a sobrevivência. Já para os trabalhadores, as consequências seriam a valorização do inovativo, do original e do imaginativo e a desvalorização da repetição, das cópias e da automação.

2.2. REFLEXÕES SOBRE ALGUMAS ESTATÍSTICAS E TENDÊNCIAS RECENTES NO BRASIL.

Nesta fase do trabalho, algumas macro-análises semelhantes às realizadas nas duas seções anteriores, porém focalizando apenas o Brasil. Também aqui, verifica-se que o recurso "conhecimento" vem aumentando aceleradamente sua importância para o desempenho empresarial e que os desafios impostos pela relativa e recente abertura econômica tornam a questão da gestão do conhecimento ainda mais fundamental para as empresas brasileiras. Como pretende-se salientar e ilustrar. Acredita-se que sem estratégias empresariais, setoriais e nacionais bem elaboradas e, rapidamente implementadas, fica muito difícil imaginar que as empresas brasileiras conseguirão se tornar competitivas e, mesmo, sobreviver aos desafios impostos pela competição internacional.

O modelo econômico de substituição de importações, adotado até recentemente pelo Brasil, privilegiava o "aprender ao operar". A abertura econômica e a competitividade interna e externa com empresas de países desenvolvidos, contudo, tornam outras formas de aprendizado muito mais relevantes e requerem uma reversão nas tendências de estagnação dos gastos públicos e de falta de cooperação entre as instituições de pesquisa e o setor público, além de um aumento nos gastos privados ainda muito baixos.

Buscando corroborar as afirmações acima sobre a magnitude do desafio brasileiro, apresentará nesta seção, várias evidências encontradas em diversos estudos e bases de dados, que mostram que a relativamente a recente abertura econômica vem impondo importantes desafios às empresas brasileiras e aumentando a necessidade do investimento em tecnologia, em educação e da gestão do conhecimento, de maneira geral.

2.3. O CONHECIMENTO E A CAPACIDADE DE INOVAÇÃO COMO DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL.

Frederick Hayek, um dos expoentes do pensamento econômico liberal, já abordava, com grande propriedade, em 1945 a questão da importância do conhecimento difundido na sociedade e nas organizações e, de uma certa forma, já formulava alguns dos princípios fundamentais das organizações atuais. Analisa-se a importância do sistema de preços de mercado e a questão do "problema econômico da sociedade". Ele conclui que estes não se referem simplesmente a uma questão alocativa, mas sim à questão de como assegurar que os recursos (e conhecimentos) conhecidos individualmente sejam melhor utilizados. Neste sentido, ele se manifesta como um árduo defensor do conceito da tomada de decisão descentralizada e um crítico feroz das visões "preconceituosas" que diziam que todo o conhecimento relevante se resumia ao conhecimento científico e tecnológico.

Existe ainda bastante controvérsia sobre os resultados de tais iniciativas. Se avaliar que boa parte delas visa, de certa forma, alavancar o potencial de contribuição intelectual dos trabalhadores, isto não chega a ser surpreendente. Não obstante tal observação, é importante se destacar o fato desta preocupação ter, finalmente, se tornado uma preocupação explícita e formalizada, pelo menos em algumas grandes empresas de significativa participação no ambiente empresarial internacional.

Por outro lado, para que o conhecimento produza vantagem competitiva sustentável, as empresas precisam gerenciá-lo de forma pró-ativa, tornando-o independente de qualquer funcionário. Isto só acontece, de fato, no momento em que as organizações são capazes de capturá-lo através de seus sistemas, processos, produtos, regras e cultura.

A gestão da inovação e do conhecimento assume, pois, um elevado grau de importância e relevância para as empresas de todos os setores da economia. O conhecido estudo de Stalk & Hout (1990), *Competing Against Time*, mostra que: "A velocidade de introdução de novos produtos está diretamente relacionada a posição de mercado, lucro e custos". Já Hope & Hope (1997), por exemplo, destacam recente estudo de Reichheld (1996), envolvendo mais de 100 empresas intensivas

em tecnologia, que mostrou uma forte correlação entre liderança de mercado e capacidade de inovação.

A consequência para as empresas e países deste novo ambiente competitivo, segundo Thurow (1997), é que:

Quem quiser ser competitivo e, conseqüentemente, pagar altos salários, manter altas taxas de lucratividade e elevado padrão de vida, terá que desenvolver capacidades e habilidades para participar destas indústrias de poder "cerebral". Isto significa montar um sistema que coloque o país na vanguarda tecnológica, ter uma estratégia educacional muito ampla e que leve em consideração que a contribuição dos níveis mais baixos da organização, mesmo nas indústrias de ponta, é fundamental.

De fato, recente trabalho do IPEA (1997) conclui que os governos dos países mais avançados estariam aumentando o investimento na promoção da inovação, através de políticas visando:

- a) uma rápida identificação de oportunidades tecnológicas futuras;
- b) um aumento da velocidade na qual a informação flui através do sistema;
- c) uma rápida difusão de novas tecnologias;
- d) um aumento na conectividade das diferentes partes constituintes dos sistemas, para ampliar e acelerar o processo de aprendizado.

O desafio, é bom frisar, não envolve apenas um aumento expressivo nos investimentos em educação, treinamento ou tecnologia de informação, pois tão ou mais importante é a produtividade destes investimentos e isto é, em boa medida, determinado pela competência gerencial e pela capacidade de alavancar recursos escassos.

Finalmente, para Thurow, as empresas mais avançadas, " são aquelas que estão derrubando as paredes funcionais e criando uma "teia impecável" entre invenção, projeto, fabricação, vendas, logística e serviços, e permitindo que as decisões sejam tomadas nos níveis mais baixos da organização". Em função disso, estariam mudando também as expectativas com relação à qualificação dos empregados mais baixos da hierarquia e com relação ao papel da gerência. Espera-

se que os empregados sejam muito melhor qualificados e que a gerência, principalmente a situada no topo das organizações, seja capaz de comunicar as estratégias da empresa, de forma que aqueles que estão nos níveis hierárquicos inferiores possam tomar decisões alinhadas às mesmas.

Vários estudos argumentam, por outro lado, que as demandas de maior participação e cooperação não fluem do ideológico para a política, mas sim do reconhecimento de que os sistemas atuais caracterizados por estruturas verticais rígidas, não podem reagir eficientemente ao meio em rápida transformação. A aceleração da transformação é cada vez maior, enquanto a complexidade e o número de variáveis técnicas, econômicas, sociais, políticas e culturais que afetam a vida da empresa, fazem com que, para serem eficazes, as decisões devam ser tomadas em níveis cada vez mais baixos da organização.

A despeito destas ressalvas e desafios, fica evidente, contudo, que a teoria organizacional e as necessidades impostas pelo ambiente têm evoluído no sentido de promover uma crescente participação da contribuição intelectual dos trabalhadores e uma gestão pró-ativa da criatividade, da aprendizagem e do conhecimento.

3. TEORIAS E CONCEITOS FUNDAMENTAIS SOBRE APRENDIZADO, CONHECIMENTO E CRIATIVIDADE.

As abordagens mais tradicionais sobre aprendizado e criatividade nas organizações advêm da psicologia e dos estudos sobre inovação.

No campo da pesquisa psicológica, incluem-se as relativas à psicologia experimental, psico-social e ocupacional entre outras. Já a pesquisa sobre inovação tem sido tratada primordialmente por estudiosos da teoria administrativa e, mais específica e originalmente, por pesquisadores ligados à administração de P&D.

Freqüentemente, o aprendizado individual ou, mais freqüentemente ainda, a criatividade são associados ao ponto de partida do processo de inovação ou ao conceito de invenção. Este último conceito, entretanto, tem estado bastante associado a descobertas e idéias tecnológicas, sendo, por isso mesmo, mais estudado por aqueles cujo foco de estudo é a administração de P&D². Já o estudo do aprendizado e da criatividade, mesmo no ambiente empresarial, tem se realizado em contextos muito mais amplos e envolvido várias abordagens distintas.

Para os objetivos deste trabalho são, particularmente, relevantes a associação entre os temas criatividade, aprendizado e conhecimento.

Ao se analisar os modelos de aprendizado organizacional, é importante, pois, se levar em consideração os principais conceitos sobre aprendizado e criatividade individual e "conhecimento" humano, pois estes, embora não lezem necessariamente ao aprendizado e conhecimento organizacional, certamente o antecedem.

3.1 PERSPECTIVA INDIVIDUAL

A perspectiva individual é analisada através de uma incursão sobre os principais trabalhos de psicólogos e teóricos organizacionais que definiram ou se preocuparam, especificamente, com os seguintes temas:

² O P&D é um programa de Pesquisa e Desenvolvimento, com o objetivo de apoiar esforços focados na inovação tecnológica. Os Programas de P&D devem estar pautados na busca de inovações para fazer frente aos desafios tecnológicos do mercado e das empresas.

- a) modelos do processo de aprendizado individual;
- b) processo criativo individual;
- c) conhecimento tácito e intuição;

3.1.1. Modelos do Processo de Aprendizado Individual

Vários modelos, relativamente distintos, foram desenvolvidos, ao longo deste século, para tentar explicar o processo de aprendizado. As classificações destes modelos, realizadas por Winfred Hill (1971, apud Sugo, 1996) e Botelho (1997), facilitam bastante a discussão sobre o tema. Segundo estes, embora existam vários modelos sobre aprendizagem individual, os mais importantes seriam: o Modelo Behaviorista, O Modelo Cognitivo e o Modelo do Aprendizado Experiencial.

O modelo behaviorista é bastante associado aos trabalhos de Pavlov, Skinner e Simon e aos conceitos de condicionamento e de "estímulo-resposta". Segundo este modelo, o aprendizado é verificado à medida que as pessoas mudam seu comportamento em resposta a estímulos do ambiente. Foi este o modelo que dominou a primeira metade deste século a partir do trabalho de psicólogos científicos. Este modelo, entretanto, se mostrou bastante incompleto para explicar o complexo processo de aprendizado humano.

Já as abordagens cognitivistas e experienciais foram desenvolvidas por psicólogos aplicados (em particular, por aqueles envolvidos com a questão da educação) e enquadram o fenômeno da aprendizagem como o estudo das formas em que as cognições - percepções, atitudes e crenças - são modificadas pela experiência e afetam o comportamento:

O modelo cognitivo tenta explicar o aprendizado de fenômenos mais complexos e se identifica com a teoria Gestalt³. Estes modelos levam em consideração as crenças e percepções dos indivíduos e o processo de formulação de mapas cognitivos que possibilitam compreender melhor a realidade.

Os modelos de aprendizado experiencial se baseiam, principalmente, nos trabalhos de Dewey, Lewin e Piaget. Segundo estes modelos, o aprendizado é, por

natureza, um processo de tensão e conflito, que ocorre através da interação entre o indivíduo e o ambiente, envolvendo experiências concretas, observação e reflexão, que geram uma permanente revisão dos conceitos aprendidos. Ou seja, o aprendizado é um processo e não um produto.

Com relação à criatividade no ambiente de trabalho, é preciso ressaltar ainda que, apesar de algumas profissões oferecerem mais oportunidades para a expressão do potencial criativo, as pesquisas demonstram que a criatividade contribui para o êxito nos vários tipos de profissões (Kneller, 1978). Como consequência, a literatura se acha bastante fragmentada com estudos sobre criatividade em diferentes profissões.

3.1.2 Conhecimento Tácito e Intuição

Isto quer dizer que muito do que sabemos não pode ser verbalizado ou escrito através de palavras. Isto fica mais claro a partir dos exemplos cotidianos e científicos:

Entre os principais papéis exercidos pelos gerentes encontram-se a capacidade de liderar, servir como elo de ligação entre várias partes dentro e fora de sua área primária de atuação, e lidar com perturbações. Todas estas atividades são de difícil explicação pelas abordagens mais racionalistas típicas da literatura organizacional. Ao tomar decisões estratégicas importantes, os gerentes se utilizam com maior frequência da "capacidade de julgamento" do que de estudos analíticos.

O processo de tomada de decisões organizacionais tem que se adaptar às condições irregulares em importância e relevância advindos do ambiente. O gerente, através de processos intuitivos, filtraria e daria a devida importância a diferentes mudanças ocorridas no ambiente. O processo de formulação de estratégias inovadoras não é facilmente reconstituído, pois resulta, em geral, de processos informais, vagos, interativos e, acima de tudo, da síntese de elementos aparentemente desconexos.

Enfim, as conclusões acima, a respeito da importância da intuição para o processo gerencial, em grande medida esquecidas na literatura gerencial, parecem

³ Gestalt – Aprendizado que ocorre a partir de insights e de compreensão das relações lógicas entre meios e fins, e entre causas e efeitos.

ter, mais recentemente, ganho um novo impulso. Várias escolas de administração já estariam, inclusive, oferecendo cursos sobre intuição e solução criativa de problemas,

Neste sentido, é interessante destacar um comentário de Edward Wrapp, professor da Universidade de Chicago (in: Peters & Waterman, 1997, pág: 47):

O sistema está produzindo um batalhão de gerentes com talentos demonstráveis que não estão ligados ao cerne da empresa. Os gerentes profissionais estão desejosos de estudar, analisar e definir o problema. Eles estão mergulhados em especialização, padronização, eficiência, produtividade e quantificação. Eles são altamente racionais e analíticos. Eles insistem em metas objetivas...Em algumas organizações, podem chegar ao sucesso se simplesmente forem bons em fazer apresentações para a diretoria ou em escrever estratégias ou planos. A tragédia é que esses talentos mascaram as verdadeiras deficiências na capacidade geral de gestão. Esses talentosos administradores correm em busca de cobertura na hora das decisões mais difíceis e costumam fracassar miseravelmente quando são encarregados de obter algum lucro, executar efetivamente as tarefas e tocar a empresa.

O conhecimento tácito é associado ao conhecimento do "expert" na solução de problemas, ou ainda à intuição que permite a tomada de algumas decisões sem motivo ou razão, facilmente, explicável ou aparente.

A identificação de problemas a partir do conhecimento tácito é associada a sensações de desconforto que algumas pessoas expressam frente a certas situações; mas que não conseguem explicar muito claramente.

3.2. PERSPECTIVA GRUPAL E ORGANIZACIONAL

A "organização que aprende" é uma metáfora, cujas raízes estão na visão e na busca de uma estratégia para promover o autodesenvolvimento individual dentro de uma organização em contínua autotransformação. (Starkey, 1997, pág. 9).

Uma vez analisadas as principais conclusões sobre a questão de aprendizado, conhecimento e criatividade individual, iremos focar os principais trabalhos que procuraram entender, explicar ou mesmo prescrever modelos de aprendizado organizacional. Para tanto, dividimos nossa abordagem em três partes.

3.2.1. Learning organizations e modelos de aprendizagem: a tradição teórica ocidental

Apesar do tema "aprendizado" ter obtido grande destaque na literatura sobre teoria organizacional apenas recentemente, alguns autores já trabalham com este tema há algum tempo.

Pode-se atribuir a Peter Senge, com sua obra *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, de 1990, a responsabilidade pelo revigorado interesse no assunto. Assim, vale a pena destacar a sua definição de Learning Organization.

"Organizações onde as pessoas expandem continuamente sua capacidade de criar os resultados que elas realmente desejam, onde maneiras novas e expansivas de pensar são encorajadas, onde a aspiração coletiva é livre, e onde as pessoas estão constantemente aprendendo a aprender coletivamente. (Senge, 1990, pág. 3)

Para Senge, ainda, o real aprendizado está intrinsecamente associado ao ser humano e à capacidade de participar do "processo gerador da vida" e as learning organizations seriam aquelas organizações que estão, continuamente, expandindo sua capacidade de criar e recriar seus respectivos futuros. Ao invés das disciplinas ou funções tradicionais (venda, produção, informática etc) em que as organizações são divididas e estruturadas, Senge propõe cinco disciplinas de caráter muito pessoal para se construir as learning organizations: pensamento sistêmico, domínio pessoal, modelos mentais, visão compartilhada e aprendizado em equipe.

Elas são muito pessoais na medida em que surgem da análise da maneira como as pessoas pensam, agem e reagem, desejam, comunicam-se e relacionam-se entre si. De fato, Senge, em sua análise das learning organizations, acredita que estas disciplinas são todas inter-relacionadas e centradas na relação do indivíduo com o mundo (complexo) que o cerca, incluindo a organização.

A visão compartilhada estimula o compromisso com o longo prazo; os modelos mentais focam a necessidade de se retirarem os bloqueios para a resolução dos problemas correntes; o aprendizado em equipe permite superar os limites da visão individual; enquanto que o domínio pessoal confere aos indivíduos a auto-motivação necessária para aprender continuamente.

De outro lado, argumenta Senge, a transferência do aprendizado individual para o organizacional é eficaz, na medida em que os membros da organização conseguem tornar explícitos e transferíveis os seus modelos mentais. Para uma gerência ativa do processo de aprendizagem é fundamental compreender que a disciplina dos modelos mentais representa a base da teoria de transferência do aprendizado individual para o aprendizado organizacional.

A mais importante das disciplinas, contudo, seria a capacidade de desenvolver um pensamento sistêmico muito em linha com os princípios da dinâmica de sistemas elaborados por Forrester (1969), que levam em consideração as várias inter-relações internas e externas de cada ação ou evento, assim como os vários processos de feedback, delay, loops etc e a capacidade de ver o todo e não apenas as partes isoladamente.

Com esta abordagem, as organizações conseguirão escapar de círculos viciosos que se formam a partir da simples reação aos eventos (ex: aumentar a verba de propaganda quando caem as vendas) e da falta de visão inter-temporal entre elementos do sistema. Por meio dos loops de feedback, espera-se que as interdependências entre as variáveis do sistema sejam explicitadas e os padrões de comportamento indesejáveis e os pontos de alavancagem, identificados.

Assim, parece que a principal e mais inovadora contribuição de Senge tenha sido a associação da questão do aprendizado organizacional à abordagem de dinâmica de sistemas, uma vez que o papel de uma visão compartilhada e do trabalho em equipe tem sido, historicamente, avaliado por ampla literatura e as questões do domínio pessoal, dos modelos mentais, do conhecimento tácito e do subconsciente têm sido bem exploradas no campo da psicologia e, em particular, por Argyris e Schön no contexto organizacional.

Neste sentido, algumas das características comuns nestas organizações, destacadas por estes autores, são as seguintes:

- a) reconhecimento explícito do valor econômico do conhecimento;
- b) capacidade de desenvolver o know-why, além do know-how;
- c) capacidade de questionar valores, cultura e mudar o comportamento;

- d) estímulo à experimentação e aprendizado através da detecção e correção dos erros;
- e) habilidade em compartilhar *insights*, experiências e informações individuais;
- f) habilidade criadora;
- g) capacidade em articular conhecimentos conceituais sobre uma experiência;
- h) utilização da capacidade criativa de seus funcionários;
- i) busca ativa de informações do ambiente onde se inserem;

Para estes autores, cinco comportamentos seriam essenciais nestas organizações:

- a) abertura;
- b) pensamento sistêmico;
- c) criatividade;
- d) eficácia pessoal; e
- e) empatia.

A abertura significa que as pessoas têm que ter capacidade de reexaminar constantemente, suas premissas e crenças e, no caso dos gerentes, ter consciência de que não precisam saber de tudo e de todas as atividades de seus funcionários.

O pensamento sistêmico se traduz através da capacidade de ver conexões entre eventos, assuntos e detalhes de dados e de pensar no todo ao invés de pensar nas partes de forma isolada. Já a liberação do medo do fracasso e das conseqüências organizacionais, assim como a flexibilidade para deixar de lado rotinas e hábitos enraizados, traduziria um comportamento criativo.

Por fim, a eficácia pessoal estaria associada à capacidade de ver a si próprio com precisão, enquanto que a empatia se traduziria na capacidade de estabelecer relacionamentos na organização e, com isso, levar em consideração diferentes dimensões para a mesma questão.

É oportuno, também, se destacar a perspectiva de Zarifian (1992, apud Fleury & Fleury, 1995), na medida em que ele oferece uma abordagem, de certa forma, bastante mais prática para a formulação do conceito de learning organizations. Ao propor uma distinção entre organizações qualificadas e organizações qualificantes, ele deixa claro que esforços centralizados de mudança na organização do trabalho não levam, necessariamente, à integração das competências e experiências dos funcionários na definição dos rumos da empresa. O tabela a seguir, destaca as características que distinguiriam as organizações qualificantes das qualificadas.

TABELA 02 – CARACTERÍSTICAS DAS ORGANIZAÇÕES QUALIFICADAS X ORGANIZAÇÕES QUALIFICANTES.

CARACTERÍSTICAS DAS ORGANIZAÇÕES QUALIFICADAS	CARACTERÍSTICAS EXCLUSIVAS DAS ORGANIZAÇÕES QUALIFICANTES (EM ADIÇÃO ÀQUELAS DAS ORGANIZAÇÕES QUALIFICADAS)
<ul style="list-style-type: none"> • trabalho em equipes ou células; • a autonomia delegada às células e sua responsabilidade pelos objetivos de desempenho: qualidade, custos, produtividade; • a diminuição dos níveis hierárquicos e o desenvolvimento das chefias para atividades de "animação" e gestão de recursos humanos; • a reaproximação das relações entre as funções da empresa (entre manutenção e fabricação, entre produção e comercial etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • ser centrada sobre a inteligência e domínio das situações de imprevisto, que podem ser exploradas como momentos de aprendizagem; • estar aberta para a explicitação da estratégia empresarial ao nível dos próprios empregados; • favorecer o desenvolvimento da coresponsabilidade em torno de objetivos comuns, como por exemplo, entre as áreas de produção e serviços; • incentivar que os funcionários pensem seu know-how não como um estoque de conhecimento a ser preservado, mas como uma competência-ação, ao mesmo tempo pessoal e engajada num projeto coletivo

FONTE: elaborado a partir de análise do trabalho de Zarifian (1992) apud Fleury & Fleury (1995, págs 48-49).

Entre os comportamentos clássicos que deveriam ser desaprendidos estão o burocrático, o personalista e o racionalista. O burocrata é aquele que define o comportamento através de regras, regulamentos e hierarquias rígidos; o personalista é aquele que considera mudanças apenas se compreendidas dentro da cultura e mito vigentes; o racionalista é aquele que encara os negócios como uma série de problemas a serem resolvidos rapidamente através de análises racionalistas e soluções programadas. Além disso, um dos grandes desafios seria a necessidade de a alta e média gerências desaprender seus procedimentos de controle para

fornecer a outros as oportunidades para tomar decisões que terão impacto sobre a eficácia e a sobrevivência de sua empresa.

À medida que as empresas constroem suas "core capabilities", elas correm o risco de também estar construindo suas "core rigidities". Isto acontece, principalmente, quando as empresas têm um sucesso inicial, que as levam a um processo de "overshooting" e resistência à mudança. Desse modo, uma das preocupações principais do "management" das empresas é ficar atento ao crescimento destas formas de rigidez e buscar maneiras de contrapô-las.

Reconhecer o caráter errático e não discreto do processo de inovação, recorre a um modelo de quatro estágios: a) geração de idéias, b) construção de consenso, c) realização da idéias ou produção da inovação e, d) transferência e difusão. Abaixo explica-se detalhadamente cada tipo do modelo.

Geração de Idéias: o processo de inovação é sempre iniciado a partir do reconhecimento de uma oportunidade. As organizações interessadas em estimular o processo de geração de novas idéias deveriam trabalhar, pois, para criar condições estruturais que facilitem este processo;

Construção de Consenso: uma vez que uma idéia tenha tomado corpo, ela precisaria ser "vendida" para a organização, isto é, nesta etapa, os inovadores ou empreendedores, precisariam de apoiadores, patrocinadores e amigos espalhados pela empresa e principalmente nos postos mais altos de comando. Assim, confere-se grande importância à habilidade política do empreendedor organizacional;

Realização da Idéia ou Produção da Inovação: é neste terceiro estágio que um grande número de pessoas é envolvido para "completar" a idéia e torná-la algo concreto e tangível (pode ser um produto físico ou intelectual).

Transferência e Difusão: finalmente o resultado da inovação precisa ser transferido para aqueles que vão explorá-lo ou utilizá-lo no seu dia-a-dia.

3.2.2. Modelo Japonês, "A empresa Criadora de Conhecimento".

O trabalho de Nonaka & Takeuchi (1995), *The Knowledge Creating Company*, além do minucioso exame do processo de inovação e das práticas organizacionais de empresas japonesas de destaque, conseguiu mais do que qualquer outro, desenvolver um modelo bastante coerente, que relaciona o processo de inovação aos conhecimentos tácitos e explícitos existentes em uma organização.

Para estes autores, o modelo ocidental reconhece como conhecimento útil, primordialmente, aquele que pode ser formalizado, sistematizado e facilmente comunicável, ou seja, o conhecimento explícito. Já no modelo japonês, o fato de o conhecimento ser o resultado do processamento de informações e do aproveitamento dos insights subjetivos e das intuições de todos os funcionários, implica que o conhecimento tácito é amplamente aceito e constitui-se no ponto de partida do processo de inovação.

Além disso criticam as teorias sobre "cultura organizacional", "learning organizations" e aquelas baseadas em "core competences", por não apresentarem propostas ou discutirem, em profundidade, como o conhecimento organizacional é criado no dia-a-dia das empresas, através da interação de seus membros, e não darem a devida atenção à questão do potencial e da criatividade dos seres humanos. De nossa parte, achamos estas críticas exageradas, principalmente, no que diz respeito às explicações do processo de aprendizado através da interação entre as pessoas que como vimos, foram bem desenvolvidas por vários outros autores.

As "empresas criadoras de conhecimento" seriam, pois, aquelas que criam, sistematicamente, novos conhecimentos, disseminam-nos pela organização inteira e, rapidamente, os incorporam a novas tecnologias e produtos. Isto, segundo o modelo destes autores, ocorreria a partir de uma espiral de conhecimento baseada no comprometimento pessoal e em vários processos de conversão entre o conhecimento implícito e o explícito, envolvendo desde o indivíduo até o grupo, a organização e o ambiente. Baseados, então, na hipótese de que o conhecimento é criado a partir de vários processos de conversão entre o conhecimento implícito e explícito, os autores postularam a existência de quatro modos de conversão de conhecimento: a) socialização; b) externalização; c) combinação e; d) internalização.

Socialização: é o processo através do qual experiências são compartilhadas e o conhecimento tácito ou modelos mentais e habilidades técnicas são criados. Na prática da vida das empresas, ocorreria através de atividades, como treinamento no local de trabalho, sessões informais e brainstorms, interações com os clientes etc. Na tradição da literatura ocidental, este conceito seria próximo ao da cultura organizacional.

Externalização: este seria o modo de conversão mais importante, porque permite a criação de novos e explícitos conceitos.

Combinação: este seria o processo preferido no Ocidente, na medida em que se baseia na troca de informações explícitas e no paradigma da tecnologia de informação. Envolve, pois, bastante o uso de mídias como documentos, reuniões formais, conversas telefônicas e, também, o de redes computadorizadas. A educação formal, da mesma maneira, se encaixaria neste tipo de conversão. É neste ponto do processo de criação de conhecimento que surgiriam os primeiros protótipos e modelos reais.

Internalização: este último método seria em que os membros da organização passariam a vivenciar o resultado prático do novo "conhecimento", ou seja, desenvolveriam um conhecimento operacional.

Para que este processo ocorra, algumas condições organizacionais precisam ser satisfeitas: intenção, autonomia, flutuação e caos criativo, redundância e variedade. Estas condições se refletiriam, resumidamente, nas seguintes práticas gerenciais:

A alta administração desempenharia os seguintes papéis principais:

- a) conceitualização de uma visão sobre o tipo de conhecimento que deve ser desenvolvido na empresa;
- b) no caso dos grandes desafios, uso constante de metáforas, analogias e modelos para direcionar os esforços dos funcionários;
- c) verbalização de conceitos, até certo ponto ambíguos, que permitam o aparecimento de novos significados e maneiras de se pensar as coisas;
- d) criação de um constante sentido de urgência para aumentar a tensão criativa;

- e) estímulo à variedade através, por exemplo, de freqüentes mudanças da estrutura organizacional.

As empresas japonesas se utilizam, por outro lado, de um intenso processo de compartilhamento de informações baseado em equipes multidisciplinares com alto grau de autonomia e na utilização de redundâncias (de informações, de atividades e responsabilidades) que estimulam o diálogo. Esta autonomia das equipes, entretanto, não significa um papel menor para os gerentes médios no processo de inovação.

Por fim, Nonaka & Takeuchi comparam o modelo japonês ao modelo ocidental de criação de conhecimento. Este último se diferenciaria, principalmente, em três aspectos:

- a) a interação entre o conhecimento implícito e explícito ocorreria mais ao nível individual do que coletivo;
- b) haveria uma ênfase maior na geração de conhecimento através de habilidades analíticas e de processamento de informações;
- c) seria mais objetivo, direto e faria menos uso da redundância de informações e atividades.

4. CARACTERÍSTICAS DAS EMPRESAS COM UMA GESTÃO PRÓ-ATIVA DO CONHECIMENTO

A empresa pró-ativa visa quatro aspectos:

- a) uma cultura organizacional para a inovação do papel da alta administração;
- b) organização e os processos de trabalho;
- c) mecanismos de suporte à gestão do conhecimento; e
- d) inserção no ambiente: aprendendo com outros.

Os três primeiros temas são aqueles que, na teoria organizacional, estão, normalmente, associados ao desenho organizacional e analisados como partes interrelacionadas de um mesmo sistema. O último tema, "inserção no ambiente", tem sido, tradicionalmente, abordado de maneira mais independente dos demais temas, devido à sua crescente importância.

4.1. CULTURA ORGANIZACIONAL PARA A INOVAÇÃO E O PAPEL DA ALTA ADMINISTRAÇÃO

As ideologias teriam, na verdade, um papel fundamental de guia para a ação e de inspiração das pessoas dentro da organização, e o que distinguiria as empresas "visionárias" seria o fato de que, nestas, as ações de sustentação e difusão dos valores, que sustentam a ideologia, podem ser mais fortemente observadas do que em outras empresas. Algumas das várias maneiras como isto ocorre são as seguintes:

- a) os funcionários das empresas "visionárias" são doutrinados na ideologia da empresa, criando-se culturas tão fortes que se parecem a "cultos religiosos"; os funcionários que não aderem são rapidamente "expelidos";
- b) existe um cuidado muito maior no processo de seleção dos executivos da empresa "visionária"; busca-se uma grande aderência à ideologia da empresa, o que conduz à tendência de que os quadros mais altos sejam formados por pessoas que fizeram carreira na própria organização;

- d) as metas, estratégias, táticas e estrutura organizacional estão mais alinhadas com a ideologia-chave nas empresas "visionárias".

A medida em que as empresas conseguem criar um alto grau de identificação dos funcionários com a empresa, expresso em um sentimento de orgulho, isto estimula a inovação, pois aumenta a confiança dos funcionários e sua propensão a assumir riscos, além de criar um ambiente mais cooperativo. Daí a importância de a alta administração conferir prêmios e reconhecimentos públicos a ações inovadoras, pois manda uma mensagem não apenas para aqueles que os recebem, mas para toda a empresa.

No que se refere, especificamente, à importância do estabelecimento de um ambiente onde exista grande nível de confiança entre empresas e funcionários, achamos interessante retomar, mais uma vez, as discussões sobre learning organizations. Sem um elevado patamar de confiança entre empresas e empregados, não se pode esperar que as pessoas compartilhem seus modelos mentais, experiências e informações e que sejam abertas e autênticas, fatores fundamentais para a realização de aprendizados complexos, que questionam e modificam a realidade.

As empresas, em ambientes muito dinâmicos, deveriam buscar pessoas - inclusive para a alta administração - que não aceitam o "status" e que são diferentes do tipo de pessoas no poder, ou seja, têm outros valores, formação educacional, experiências. A alta gerência, em particular, deveria assumir uma atitude de curiosidade e humildade.

As empresas com melhores resultados econômicos e também as mais inovadoras seriam, então, aquelas com estilo progressivo - ao contrário de tradicional - e com estratégia bem focada - ao contrário de dispersa. Dessa maneira, o papel da alta administração das empresas não inovadoras seria, principalmente, o de modificar as variáveis acima que definem o estilo organizacional e a orientação estratégica no sentido de trazê-las para uma posição progressiva e focada.

Por fim, uma abordagem mais contingencial vem ganhando espaço na literatura, principalmente, quando o foco é a gestão de projetos de inovação em pequenos grupos. Segundo a abordagem contingencial, diferentes fases do

processo de inovação requerem diferentes estilos de liderança, ou seja, o estilo de liderança, para se gerar idéias relevantes é diferente do estilo adequado para a discussão, implementação ou rotinização da idéia escolhida. A tabela a seguir, torna este conceito mais claro ao descrever o comportamento gerencial associado a cada estilo de liderança por fase do processo de inovação.

TABELA 03 – COMPORTAMENTO GERENCIAL

Fase do processo de inovação	Estilo de liderança	Comportamento gerencial
Iniciação	Estímulo	Cria um ambiente seguro para a geração de novas idéias, mantendo a mente aberta e garantindo um ambiente pouco crítico.
Discussão	Desenvolvimento	Busca opiniões, avalia as propostas, define o plano de implementação, encaminha o projeto.
Implementação	Championing	Vende o projeto para todos os grupos afetados, assegura o comprometimento e participação na implementação.
Rotinização	Validação / Modificação	Avalia efetividade, identifica ligações fracas, modifica e melhora o projeto.

FONTE: traduzido de King & Anderson (1995): Innovation and Change in Organizations, Routledge, London.

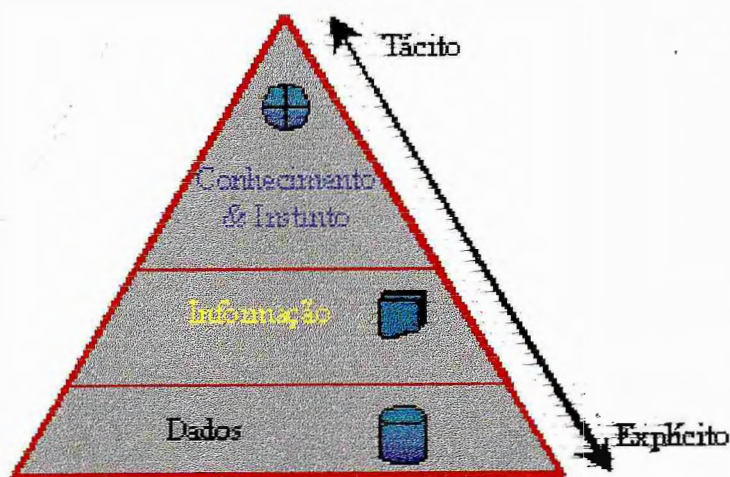
Logicamente, a alta administração não tem seu papel de liderança restrito aos aspectos culturais e estratégicos. As questões-chave e as diretrizes centrais dos próximos tópicos também são, normalmente, associadas, embora de forma menos "pessoal", ao posicionamento da alta administração.

5. FERRAMENTAS DE GESTÃO

Para ir ao encontro dos objetivos de negócio, as organizações devem gerir eficazmente os seus recursos de informação e conhecimento. Gestão da informação e do conhecimento focam diferentes partes da mesma cadeia de valor. A gestão do conhecimento foca os processos e as pessoas envolvidas em criar, partilhar, disponibilizar e influenciar o conhecimento na organização para o suporte às estratégias de negócio.

Uma definição mais curta mas porventura mais rica, vê a gestão do conhecimento como a reutilização da informação e experiência para aumentar a velocidade da inovação e resposta à envolvente. Existem dois tipos de conhecimento. O explícito é o conhecimento que facilmente se codifica e se transmite. O conhecimento tácito, por outro lado, é o conhecimento experimental, subjetivo e mais difícil de transmitir. Mesmo que mais complicado de gerir, o conhecimento tácito é o principal alvo na maioria dos esforços em Gestão do Conhecimento isto porque representa o conhecimento mais valioso e estratégico da organização.

FIGURA 01 – CONHECIMENTO TÁCITO E EXPLÍCITO



FONTE: de Zarifian (1992) apud Fleury & Fleury (1995).

Por sua vez, as ferramentas de gestão do conhecimento estão ligadas as tecnologias amplamente definidas, que permitem a captura, o gerenciamento e o compartilhamento do conhecimento. Como qualquer ferramenta, elas são desenhadas para facilitar o trabalho e permitir a aplicação eficiente das tarefas para as quais foram desenvolvidas. Não devemos confundir ferramentas de gestão do conhecimento com gerenciadores de dados ou informações com títulos modernos.

5.1 TECNOLOGIAS

A maioria das soluções de gestão do conhecimento, hoje e no futuro, envolvem soluções tecnológicas. A vontade em experimentar aproximações baseadas em SI/TI reflete o largo reconhecimento que o arquivo em papel, o correio interno e todas as ferramentas manuais já não satisfazem as necessidades das organizações, pressionadas que estão pela crescente competição e globalização do mercado.

Enquanto que as primeiras tecnologias referentes à gestão do conhecimento, são as bases de dados e bases de conhecimento, gestão documental, groupware e tecnologia de pesquisa e captura, um novo conjunto de soluções está agora a emergir.

A tecnologia tem um papel importante na gestão do conhecimento explícito, enquanto o seu papel na gestão do conhecimento tácito vai recair no suporte ao intercâmbio de conhecimento entre pessoas. Adicionalmente, a tecnologia vai assumir a maioria do trabalho de rotina, libertando pessoas para atividades orientadas ao conhecimento que naturalmente requerem inteligência humana.

6. RECURSOS HUMANOS NA GESTÃO DO CONHECIMENTO

Já é quase um chavão dizer que o talento das pessoas que trabalham na organização é a vantagem competitiva definitiva. O conhecimento coletivo – sobre o negócio, a concorrência, os clientes, a tecnologia e assim por diante – está se tornando a última fronteira da excelência empresarial.

Na abordagem da Gestão do Conhecimento, RH tem um papel fundamental e precisa urgentemente assumir um posicionamento ativo. Trata-se de uma mudança dentro de uma mudança. O contexto histórico mudou com a sociedade industrial da produção em massa e consumo em massa para, mais recentemente, a customização em massa. O ambiente competitivo da empresa mudou com a globalização dos mercados, a inovação tecnológica e suas múltiplas facetas e conseqüências. O enfoque do papel das pessoas na organização – e sobre o valor do seu conhecimento – mudou, demandando novas tecnologias de gestão. E RH está hoje chegando ao centro do furacão, por bem ou por mal, de onde deverá emergir transformado. Este é um momento de reflexão crítica para os profissionais de RH.

Estamos numa época em que a riqueza fixa (terras, equipamentos, imóveis, etc.) está sendo cada vez mais substituída por riqueza móvel (pessoas, informação, competências, know-how, conhecimento, etc.). O tangível está cedendo lugar ao intangível. Peter Drucker já indicava em 1983 a importância do trabalhador intelectual, a abordagem da Gestão do Conhecimento vem ganhando força no mercado e no meio acadêmico.

Com o crescimento da importância da Gestão do Conhecimento, as empresas passam a se preocupar com o que sabem, o que precisam saber e, não menos importante, o que a concorrência sabe. Passa a ser cada vez mais importante identificar o impacto e a consistência do conhecimento no setor específico de sua empresa. Torna-se fundamental criar condições e apoiar o desenvolvimento e a comunicação desse conhecimento. A empresa passa a perceber a importância de transformar seu conhecimento realmente em um ativo a serviço da organização, ao invés de apenas propriedade de indivíduos ou grupos internos.

Para transformar dados em informações precisamos de ferramentas. Mas para transformar informação em conhecimento precisamos de tempo. Podemos

pensar em informação como sendo dado que faz sentido, que faz diferença. Mas o conhecimento seria então um conjunto formado por experiências, valores, informação de contexto e – por que não? - criatividade aplicada à avaliação de novas experiências e informações. Esta abordagem, útil para aplicações ao trabalho e às organizações, identifica o conhecimento como algo inseparável das pessoas. Nas organizações o conhecimento se encontra não apenas nos documentos, bases de dados e sistemas de informação, mas também nos processos de negócio, nas práticas dos grupos e na experiência acumulada pelas pessoas.

As pessoas derivam conhecimento das informações de diversas formas: por comparação, pela experimentação, por conexão com outros conhecimentos e através das outras pessoas, por exemplo. As atividades de criação de conhecimento têm lugar com e entre os seres humanos. O conhecimento é transmitido por pessoas e para pessoas, através de meios estruturados como vídeos, livros, documentos, páginas web, e etc. Além disso, as pessoas obtêm conhecimento daqueles que já o têm, através de aprendizado interpessoal e compartilhamento de experiências e idéias. As pessoas têm usado conhecimento nas organizações há muito tempo, pelo menos implicitamente. O conhecimento da empresa, da competição, dos processos, do ramo de negócio, enfim, tem estado por trás de milhões de decisões estratégicas e operacionais, ao longo dos anos. No entanto, o consenso de que o conhecimento é um recurso que precisa ser gerenciado é relativamente recente. Numa economia global, o conhecimento se torna a maior vantagem competitiva de uma organização.

6.1 O NOVO PAPEL DE GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS.

Na Era do Conhecimento busca-se o homem global⁴. Nessa nova organização, o homem se transforma em coletor de informações, num conceito inclusivo de 'cultura'. A Cultura Organizacional adquire uma importância ainda mais crucial. A ponte da Gestão do Conhecimento para a administração de Recursos Humanos se dá, justamente, pela Cultura Organizacional. As organizações são microcosmos da sociedade que as envolve. Assim, ao lidar com questões de

⁴ Homem Global – Homem integrado com a Tecnologia da Informação, homem que se envolve como nas sociedades tribais completamente em seus papéis.

mudança numa organização, o profissional de RH estará lidando com questões culturais mais gerais.

Do ponto de vista mais geral, a fragmentação, a competição e a reação são traços marcantes na mentalidade de gestão ocidental. Por isso, a fragmentação faz com que as empresas tradicionalmente vejam RH como uma área bem definida, estanque, com suas responsabilidades e atribuições, as quais seriam diferentes das da área de Atendimento ao Cliente, Vendas ou Marketing. Por isso, por exemplo, demora tanto tempo para que as deficiências de um funcionário da empresa no relacionamento com o cliente sejam analisadas, estruturadas e abordadas por alguma ação da área de RH.

Por outro lado, a competição se tornou o único viés pelo qual a maioria das organizações aborda a mudança. A mudança se dá na medida da necessidade da competição no mercado, numa visão sempre de curto prazo. Por isso que muitos dos problemas de hoje advem de 'soluções' de ontem, e as soluções dadas hoje irão gerar novos problemas amanhã. Assim, tradicionalmente, poucas ações de RH endereçam causas organizacionais realmente básicas. Nessa linha, provavelmente, a área de RH seria pressionada, no caso daquela deficiência no atendimento a clientes, a estruturar rapidamente um 'programa de treinamento emergencial para o pessoal da linha de frente.

Crescemos acostumados a mudar apenas por reação a forças externas, e não por desejo genuíno de transcendência, imaginação ou ambição intelectual. Nós somos acostumados desde a escola a fazer o que nos mandam, ler o que nos indicam, responder ao que nos perguntam. Em consequência, numa empresa, a maioria das pessoas se apega passivamente a rotina. Quando algo não funciona, chama-se o 'especialista'. Mesmo que esse especialista resolva o problema, poucas pessoas terão podido ou se interessado em aprender com o caso, de forma a poderem agir diferente em situações futuras. Retomando aquele exemplo do atendimento a clientes, com o eventual fracasso do programa de treinamento, provavelmente a empresa contrataria uma 'consultoria especializada', e os resultados de seu trabalho seriam implementados 'cegamente', isto é, sem ter ocorrido nenhum aprendizado no processo.

Saber como iniciar, apoiar e sustentar processos que promovam o aprendizado organizacional se torna crucial. Aqueles que possam ser parceiros na

construção de sistemas e estruturas necessários para o aprendizado organizacional, terão papel decisivo na sustentação da vantagem competitiva. Nessa perspectiva, os profissionais de RH passam a se tornar agentes de aprendizado e consultores em performance, na visão de que a capacidade de aprendizado coletivo de uma organização ultrapassa qualquer tecnologia, produto ou serviço específico.

Nessa linha, os profissionais de RH deixam de direcionar os seus esforços para atividades específicas, voltadas exclusivamente para tarefas, e passam a se concentrar em promover o auto-desenvolvimento e o pensamento crítico. Isso leva necessariamente o profissional de RH a sair de trás de sua mesa, ou da sala de aula, e ir para onde o trabalho está sendo realizado. O que se espera, nessa visão, é que o profissional de RH, equipado com o conhecimento sólido sobre os processos de aprendizagem, e portador da visão global de negócio, seja capaz de articular na empresa os processos básicos de Gestão do Conhecimento. O papel passa a ser de um catalizador e de um facilitador do aprendizado. Em contrapartida, cada vez mais esse tipo de profissional é exigido em seu entendimento do negócio, sua visão da concorrência e seu conhecimento da tecnologia disponível.

7. VANTAGENS DO CONHECIMENTO

Sobre as vantagens do conhecimento, descobertas conjuntas estão emergindo, eis algumas delas:

a) o movimento do conhecimento está sendo difundido: as iniciativas na indústria, educação e governo buscam atacar os mesmos problemas, questões e oportunidades.

b) o imensurável deve ser medido: se não puder ser medido, não tem valor.

c) a base de uma pesquisa colaborativa deve ser estabelecida.

d) as iniciativas devem ser planejadas como "do centro - para cima - para baixo": liderança de cima para baixo continua sendo essencial para o gerenciamento, por causa das estruturas hierárquicas tradicionais que não desaparecem da noite para o dia, buscando o modo ideal para balancear e integrar o que ambos os métodos têm de melhor.

e) o resultado está sendo obtido rapidamente: para aqueles que buscam mudanças, existe pouco tempo para ser gasto na remoção de barreiras. É bem mais importante trabalhar na criação do futuro. O que foi teoria ontem é fundamental para a sobrevivência do negócio amanhã.

f) a implementação de um melhor gerenciamento toma diferentes formas.

g) arquiteturas de gerenciamento são úteis, mas não devem ser limitadoras: processo deve ser dinâmico – não estático – de forma a capitalizar novas oportunidades de negócios.

h) a natureza do "coletivo" deve ser compreendida e utilizada: atualmente, as empresas estão sendo definidas incluindo os múltiplos sócios acionários: fornecedores, parceiros, clientes e – em alguns casos – competidores. A atenção deve ser então focalizada na definição do todo e nas das partes.

i) a tecnologia é essencial para o êxito da empresa de conhecimento.

j) o fenômeno do conhecimento deve ser gerenciado e não deixado ao acaso.

7.1 O MOMENTO GLOBAL DA ESTRATÉGIA DO CONHECIMENTO

Atualmente, diversas conferências apresentam aspectos da economia do conhecimento em toda parte do globo. A tecnologia de gestão é universal e pode ser aplicada a empresas de pequeno, médio e grande porte. O foco no conhecimento pode ser aplicado tanto para organizações com ou sem fim lucrativo. Esta idéia permite que todos os níveis da economia, desde o indivíduo até à sociedade, compartilhem o mesmo objetivo.

A revolução da informação, que vem se acelerando nos últimos anos, pode ser muito benéfica para o desenvolvimento de nossa sociedade, mas não o será se não conseguirmos dominar a equação informação-conhecimento-sabedoria. Hoje o conhecimento não pode mais estar restrito a círculos acadêmicos e culturais: ele precisa estar nas atividades empresariais e comerciais. Existe uma ordem econômica: independentemente dos resultados futuros da economia da Internet, ela alterará o mundo dos negócios e a máquina nunca será mais poderosa e valiosa do que o homem. Essas mudanças no plano econômico têm muitos reflexos na sociedade: as pessoas terão de ser mais criativas, participativas, envolvidas e determinantes de seu futuro. Mas se tudo isso parece lógico, sua implementação é bastante difícil.

8. DESENVOLVIMENTO DO CAPITAL INTELECTUAL

Em tempos de crescente complexidade e permanente mudança, uma das formas utilizadas pelas organizações para se manterem presentes no mercado é a gestão do conhecimento, que pode ser entendida como uma das principais vantagens competitivas, desenvolvendo pró-atividade, resposta rápida e permitindo atingir a eficiência e a eficácia organizacional.

8.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO O GRANDE DESAFIO

São muitos os sinais de que o conhecimento se tornou o recurso econômico mais importante para a competitividade das empresas e dos países. É, cada vez mais, necessário tornar a inovação uma missão permanente e alavancar todos os tipos de conhecimentos disponíveis. Neste sentido, acredita-se que a "Gestão do Conhecimento" deva estar ancorada pelas decisões e compromissos da alta administração em termos de:

- a) desenvolvimento estratégico e organizacional;
- b) Investimentos em infra-estrutura tecnológica;
- c) Cultura organizacional: Sem um ambiente que torne o aprendizado, a colaboração e o compartilhamento de conhecimentos parte do dia-a-dia de todos os funcionários, as estratégias corporativas e os investimentos em infraestrutura dificilmente atingirão seus objetivos.

8.2 COMO COMPETIR NA ERA DO CAPITAL HUMANO

As empresas necessitam rapidamente ajustar-se a estes novos tempos sob o risco de não mais se manterem competitivas e não serem eliminadas pela concorrência.

Em meio a toda esta turbulência o ser humano, principal fator capaz de tornar a empresa permanentemente competitiva passa a ser o centro das atenções, pois

somente seres humanos competentes e devidamente qualificados para gerenciar o conhecimento poderão produzir ou prestar serviços com qualidade.

Novos Paradigmas do Cenário Empresarial – Gerenciamento do Conhecimento dentro das mudanças já visíveis como segue:

TABELA 04 – NOVOS PARADIGMAS DO CENÁRIO EMPRESARIAL

Mudanças	
De:	Para:
Pouca Competitividade	Competição Global
Estabilidade	Mudanças
Previsibilidade	Incertezas
Individualismo	Parceria
Rigidez Hierárquica	Flexibilidade
Poder Centralizado	Empowerment
Relação Ganha X Perde	Relação Ganha X Ganha
Crescimento da População	Diminuição da População
Motivação do tipo "Dilbert"	Competência e Profissionalismo
Segurança no Emprego	Empregabilidade
Diploma	Educação Continuada
Carreira Definida pela Empresa	Carreira como Responsabilidade do Indivíduo
Cargos	Espaço Organizacional

FONTE: elaborado a partir de análise do trabalho de Zarifian (1992) apud Fleury & Fleury (1995).

O conhecimento está em alta nesta era do capital humano, porém conhecimento só não basta. É preciso que este conhecimento possa ser colocado em prática, pois são as ações provenientes do conhecimento que gerarão as soluções de que necessitamos. Resultados são conseqüências do nosso poder de criar soluções para os problemas ou desafios que nos são apresentados.

CONCLUSÃO

Diante do exposto anteriormente, chega-se a conclusão que o conhecimento é, sem dúvida o mais importante insumo das organizações, e sua gestão adequada cria vantagens competitivas a partir do tratamento sistemático das informações, do compartilhamento dos conhecimentos individuais para fomentar o conhecimento coletivo, a valorização do homem e de suas competências e experiências.

É a partir da reflexão estratégica sobre o futuro, sobre a produção, os mercados, as possibilidades tecnológicas, a qualidade e a competência do pessoal que se desenvolverá o desejo de mudar, de inovar.

A globalização, o ciclo de vida cada vez menor dos produtos, as mudanças tecnológicas, abundância de informação da internet, impõem a valorização do conhecimento, demandando a utilização de metodologias modernas de gestão. Elas constituem instrumentos capazes de coletar, tratar, analisar e fazer uso das informações disponíveis.

O Capital Intelectual mostra a oportunidade de repensar os papéis das pessoas e máquinas no desenvolvimento do trabalho e nos faz ver que o conhecimento deixou de ser um bem puramente cultural, passando a ser o principal insumo para o sucesso econômico.

Sabemos que o conhecimento é "PODER", os analfabetos tecnológicos não voltarão a ingressar no mercado de trabalho, mais e mais os trabalhadores estão buscando aperfeiçoar-se, pois estamos vivendo na "Era do conhecimento", com um número maior de organizações cada vez mais intensivas no conhecimento e na informação tecnológica.

Embora a implantação da gestão do conhecimento em todos os aspectos de uma empresa seja uma operação bastante complexa, até pela grande mudança cultural que isso exige, nada impede que a organização inicie esses procedimentos aos poucos, em áreas específicas ação, aliás recomendada por vários autores. Pode-se mesmo, lançar mão de ferramentas já existentes na empresa para auxiliar nesse processo, como softwares variados de gestão empresarial.

Dar a devida importância à inteligência é sem dúvida mais barato do que tocar negócios exclusivamente com a "força" do capital. A base para se competir é a

eficiência e, por que não dizer, a inteligência. O empresário que ainda não percebeu essa realidade é que ainda considera a base dos seus negócios apenas o Capital, e não as pessoas não terão a mínima chance de penetrar num mercado exigente e extremamente competitivo. Porém as empresas que estão se preocupando mais com a qualidade como indispensável instrumento para obtenção da competitividade sabem que, quanto maior o estoque de inteligência, maior o seu potencial e quanto mais apurada a qualidade da inteligência, mais alto o grau de tecnologia empregado no processo, portanto, melhores condições de concorrências. Pois temos consciência que o homem como único ser pensante, dotado de inteligência e sabedoria, será capaz de realizar a manutenção e a produção destas máquinas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARTHES, Roland. **Elementos de semiologia**. São Paulo: Cultrix, c1964.
- BELLINGER, Gene. Knowledge Management. In: **Knowledge Management. Consortium Benchmarking study. Final Report**, American Productivity & Quality Center, 1996.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de empresas: uma abordagem contingencial**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Os novos paradigmas: como as mudanças estão mexendo com as empresas**. São Paulo: Atlas, 1996.
- COELHO NETO, J. Teixeira. **Semiótica, informação e comunicação: diagrama da teoria do signo**. São Paulo: Perspectiva, 1980.
- CRAWFORD, Richard. **Na era do capital humano : o talento, a inteligência e o conhecimento como forças econômicas – seu impacto nas empresas e nas decisões de investimento**. São Paulo: Atlas, 1994.
- DAFT, R.L., WEICK, K.E. Toward a model of organizations as interpretation systems. **Academy of Management Review**, 9, n.2, p.284-295, 1984.
- DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. São Paulo: Futura, 1998.
- DRUCKER, Peter. **Sociedade pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1993.
- DRUCKER, Peter F. **Administrando para o futuro: os anos 90 e a virada do século**. São Paulo : Enio Matheus Guazzelli & cia Ltda, 1992
- FIALHO, Francisco Antônio P. **Ciências da cognição**. Florianópolis: Editora Insular, 2001.
- FLEURY, Afonso, FLEURY Maria T.L. **Aprendizagem e inovação organizacional: as experiências de Japão, Coréia e Brasil**. São Paulo: Atlas, 1997.
- GALBRAITH, Jay R. at al. **Organizando para competir no futuro**. São Paulo: Makron Books, 1995.
- GARDNER, Burleigh B., MOORE, David G. **Relaciones humanas en la empresa**. Madri, Rialp, 1959.
- GARVIN, David A. Building a Learning Organization. **Harvard Business Review**, julho/agosto, 1993.
- HUBER, G.P. Organizational Learning: the contributing processes and the literatures. **Organizational science**, v 2, n.1, p 88-115, 1991.

KATZ, Daniel, KAHN, Robert. **Psicologia Social das Organizações**. São Paulo: Atlas, 1970.

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência. O futuro do Pensamento na Era da Informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

MINTZBERG, Henry. Trabalho do executivo: o folclore e o fato. **Coleção HARVARD de Administração**, São Paulo, v.3, p.5-37, 1986.

NONAKA, I., KONNO. The concept of "Ba". Berkeley, **Califórnia Management Review**, v. 40, n.3, p.40-54, spring, 1998.

NONAKA, Ikujiro ; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do conhecimento na empresa : como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

POLANYI, Michael . **Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy**. Londres: Routledge & KEGAN Paul, 1958.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva: técnica para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

PRAHALAD, C.K, e G. Hamel. **Competindo pelo futuro**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina : arte e prática da organização da aprendizagem**. São Paulo : Editora Best Seller, 1990.

SVEIBY, Karl Erik. **A Nova riqueza das organizações**. Rio de Janeiro : Campus, 1998.

SVEIBY, Karl Erik. O valor intangível. **HSM Management**, São Paulo, ano 4 n.22, p. 68-69. 2000.

TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Gerenciando conhecimento: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios**. Rio de Janeiro: Ed. SENAC, 2.000.

TEIXEIRA, Sérgio - **Potencialização do Capital Intelectual das Organizações**

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial**. São Paulo: Negócio Editora, 2.000.