

A MONTAGEM DE UMA ESTRUTURA DE CONHECIMENTO

José Renato Sátiro Santiago Junior

Escola Politécnica da USP – Departamento de Engenharia de Produção
Av. Prof. Almeida Prado, tr. 2, n.º 128 – 2º andar 05508-900 – São Paulo–SP Brasil

Abstract

The article's objective is to show how the use of some concepts about knowledge management associated with some information technologies can help a company to be more innovator and able to create, register and disseminate its knowledge through all its areas. To reach this aim, it's necessary to develop a corporative culture that can help all the employees to be saw as the most important component of a company. When this fact happens, it'll be possible to have a "knowledge company", where the corporative knowlegde is a collection of all individual knowledge that each employee has.

Nowadays, the knowledge management concepts has been used in a wrong way without a real stakeholders involvement. In my point of view, the only competitive advantage that a company has, is all that it knows, how this knowledge can be used and how the company can create new knowledge.

Key-words: knowledge, technology, management

1. Novo Cenário Corporativo

A maior rapidez com que as atividades devem ser desenvolvidas é, sem dúvida, a grande mudança que as empresas, das mais variadas áreas de atuação, têm que se submeter para continuarem competitivas em seu mercado. Tal fato se deve, principalmente, ao fato delas passarem a ter preocupações maiores com seus parceiros e clientes.

O objetivo de todo o processo produtivo passou a ser o cliente e não mais o produto resultado deste. Passou a ser de vital importância ouvir o mercado, ver o que os concorrentes estão fazendo, definir estratégias de atuação, criar redes de distribuição, estudar os ciclos de vida de produtos e serviços.

Uma vez que as empresas precisam ser mais rápidas naquilo que fazem, por que elas não estudam as ações e decisões tomadas no passado e verificam se estas podem ser novamente utilizadas? Não seria positivo analisar os erros do passado, para evitar que estes ocorram novamente, bem como repetir as atividades bem sucedidas? Creio que aprender com o passado é um "direito" que todas as organizações têm, mas para isso elas precisam estar estruturadas adequadamente, para que este aprendizado seja feito de forma natural e agregue valor à seus produtos e serviços.

A maior parte do conhecimento que uma organização necessita para se manter competitiva, ela já possui, no entanto está, por vários motivos, inacessível. A criação de um ambiente propício para identificar, criar e disseminar o conhecimento pode agregar valor a empresa e colocá-la no rumo de suas metas.

Os valores intangíveis que agregam valor à maioria dos produtos e serviços são baseados em conhecimento. Entre eles podemos citar: know-how técnico, projeto de produto, entendimento do cliente, criatividade pessoal e inovação. É exatamente na

medição destes valores intangíveis baseados no conhecimento, que se encontra a maior dificuldade de uma organização, haja vista, que ao contrário dos estoques financeiros e recursos materiais, o valor econômico do conhecimento não é facilmente compreendido, classificado e medido, por ser um recurso invisível e difícil de imitar. Além disto, o valor de uma organização está cada vez mais desvinculado de seu valor de mercado, que tende a ser muito maior do que o valor patrimonial, em virtude de seus valores intangíveis, que possuem uma importância muito maior em empresas baseadas no conhecimento.

Outra grande característica associada ao conhecimento é o fato de ele ser altamente reutilizável, sendo que quanto mais utilizado e difundido, maior o seu valor, além disso, ao contrário dos demais recursos materiais, o efeito depreciação funciona ao contrário, pois a depreciação ocorre exatamente quando o conhecimento não é utilizado.

Já em 1994, Charles Handy concluiu que a inteligência concentrada, capacidade de adquirir e aplicar o conhecimento, e o *know how* são as novas fontes de riqueza, sendo, no entanto, impossível transmiti-los as demais pessoas, por decreto. A boa notícia é que também é impossível impedir que as pessoas consigam adquiri-los.

Diante disto, o grande desafio é montar uma estrutura para utilização do conhecimento já existente na organização, bem como meios para captação de novos conhecimentos.

2. Os Imprevistos Iniciais com as Tecnologias de Informação

A grande evolução tecnológica que tem ocorrido, principalmente a partir da década de 90, gerou nas organizações uma verdadeira febre em busca de novas soluções baseadas em tecnologias de informação. Presumia-se que estas soluções, por si só, proporcionariam melhorias dos processos, redução de custos e aumento de mercado.

Estas soluções, no entanto, normalmente não atingem seu verdadeiro objetivo por não se integrarem totalmente ao modelo organizacional das empresas. Tal fato resulta no não reconhecimento do gerenciamento da informação como uma atividade a ser desenvolvida por cada um dos colaboradores da empresa.

É comum vermos a total falta de sintonia entre os diversos departamentos de uma empresa, chegando até mesmo ao absurdo de uma área não saber o que a outra faz. O resultado deste problema é facilmente perceptível e mensurável pelo grande índice de retrabalho que há atualmente em qualquer organização.

Estudos realizados, por Richard Walton (1994), em algumas empresas, demonstram que a implementação de novas tecnologias de informação, sem as devidas inovações organizacionais, freqüentemente resulta em sistemas que falham em atender às expectativas. Segundo Walton, vários exemplos ilustram os sintomas de insuficiente atenção aos aspectos organizacionais dos sistemas de tecnologia de informação, entre eles:

- ✓ Os empregados ignoram o sistema: os planejadores não proporcionam as condições organizacionais necessárias para o funcionamento deste;
- ✓ Baixa moral entre os empregados: quando um sistema técnico não reflete as reais necessidades do empregado ele acaba por desmotivá-lo;
- ✓ Resultados desapontadores no uso do sistema: os resultados podem ser desapontadores, como consequência da não realização de seu potencial;
- ✓ A complexa interdependência entre a tecnologia da informação e a organização: o uso de tecnologias de informação pode causar consequências organizacionais muito amplas;
- ✓ A dupla potencialidade da tecnologia de informação: optar quanto ao tipo de influência organizacional que esperam dos sistemas de tecnologia de informação.

Durante alguns anos, presumiu-se que a tecnologia poderia substituir a qualificação e o julgamento de um trabalhador humano experiente, o que claramente não se confirmou, pois o que alimenta o funcionamento de uma organização é o que seus funcionários sabem, isto é, seu conhecimento.

3. O Conceito do Uso do Conhecimento nas Organizações

Inicialmente é importante fazer uma pequena diferenciação entre dado, informação e conhecimento. Dados são uma seqüência de números e/ou palavras, sob nenhum contexto específico. Quando estes dados são organizados dentro de um determinado contexto, onde eles se situam, pode-se considerar que eles passam a ser uma informação. Por sua vez, o conhecimento é a informação organizada, com o entendimento de seu significado.

Segundo Moura apud Pekelman (2000), a informação e seu adequado gerenciamento é um fator crítico de sucesso para a empresa, por ser utilizada, juntamente com o conhecimento, como um importante insumo para obtenção de seus produtos e serviços. Para ele, a informação é a base do conhecimento, e o uso do conhecimento é uma condição necessária para o sucesso da organização.

Para Peter Drucker (1993), a empresa é uma organização humana que depende de seus funcionários, e um dia o trabalho poderá ser feito de forma automatizada, isto é, feito de forma eficiente por máquinas. No entanto o conhecimento, que é a capacidade de aplicar a informação a um trabalho específico, só vem com um ser humano, sua capacidade intelectual e sua habilidade. Ele, também, afirma que estamos entrando na “sociedade do conhecimento” na qual o recurso econômico básico não é mais o capital nem os recursos naturais ou a mão de obra, mas sim “o conhecimento”, uma sociedade na qual os “trabalhadores do conhecimento” desempenharão um papel central.

A experiência e o conhecimento adquiridos pelas pessoas integram a memória de organização e é base para a melhoria contínua. Segundo Davenport & Prusak (1998), as únicas vantagens competitivas que uma empresa tem são aquilo que ela coletivamente sabe, a eficiência com que ela usa o que sabe e a prontidão com que ela adquire e usa novos conhecimentos. A partir daí, o papel das ferramentas de tecnologia de informação seria assegurar que o conhecimento gerado pelos recursos da empresa esteja disponível para a organização inteira.

Diante estas questões é possível entender que o gerenciamento do conhecimento é o processo de obter, gerenciar e compartilhar a experiência e especialização dos funcionários, com o objetivo de se ter acesso à melhor informação no tempo certo, utilizando-se de tecnologias de forma corporativa.

Segundo Michael Polanyi apud Nonaka e Takeuchi (1995) há dois tipos de conhecimentos:

- ✓ **Explícito:** o conhecimento que é objetivo e facilmente captado, codificado e compartilhado.
- ✓ **Tácito:** o conhecimento que reside essencialmente na cabeça das pessoas. É um saber subjetivo, baseado em experiências pessoais e específico ao contexto.

Para Nonaka & Takeuchi (1995) as empresa “criadoras de conhecimento” são aquelas que criam novos conhecimentos, os disseminam pela organização inteira e os incorporam em seus produtos e serviços, a partir dos seguintes processos:

- ✓ **Socialização** (tácito em tácito): processo de compartilhamento de experiências e criação do conhecimento tácito e habilidades técnicas.
- ✓ **Externalização** (tácito em explícito): conversão através do uso de analogias, conceitos, modelos, hipóteses ou metáforas.
- ✓ **Combinação** (explícito em explícito): aprendizado formal baseado em informações explícitas e uso da tecnologia da informação.

- ✓ **Internalização** (explícito em tácito): incorporação do conhecimento nas atividades operacionais da empresa, para obtenção de um resultado prático.

A partir deste entendimento, José Cláudio Cyrineu Terra (2000) destacou sete dimensões através das quais pode ser entendida a Gestão do Conhecimento, são elas:

1. **Alta Administração:** definição dos campos de conhecimento que deverão ter prioridade;
2. **Cultura Organizacional:** voltada à inovação e aprendizado contínuo;
3. **Estrutura Organizacional:** para superar os limites impostos à inovação, ao aprendizado e à geração de novos conhecimentos;
4. **Políticas de Recursos Humanos:** associadas à aquisição de conhecimento externo e interno à empresa;
5. **Sistemas de Informação:** uso de tecnologias que ajudem a captação, difusão e armazenamento do conhecimento nas organizações;
6. **Mensuração de Resultados:** avaliar os ganhos obtidos sob diferentes aspectos;;
7. **Aprendizado com o Ambiente:** realização de alianças estratégicas com empresas e aprendizado com os clientes.

Para Louisa Wah (2000), o tema central da gestão do conhecimento é aproveitar os recursos que já existem na empresa para que as pessoas procurem, encontrem e empreguem as melhores práticas em vez de tentar reinventar a roda.

4. O Registro do Conhecimento

A finalidade do registro é colocar o conhecimento em formato utilizável para que, a partir daí, a empresa possa mensurar sua possível utilização.

O registro do conhecimento explícito se consegue através da codificação deste por meio de relatórios, documentos e procedimento prescritivos. Todas as atividades e processos funcionais podem ser escritos de maneira clara para que sejam utilizados pelos demais profissionais da empresa. No entanto, não basta tornar disponível o conhecimento em forma de relatórios, ele precisa ser avaliado e tornar acessível a todo que possam fazer algo em benefício da organização. Já o conhecimento tácito, por se encontrar exclusivamente na cabeça das pessoas, compreende um processo mais complexo para a sua captura. A transferência deste para as demais pessoas da organização só é possível por meio de contatos face a face, conversas informais. Quando as pessoas conversam, elas trocam informações e experiências que ficam dentro da empresa, e por fim usam narrativas (histórias e depoimentos).

A grande competitividade do mercado obriga as empresas a terem uma grande capacidade de aprender, sendo assim, o aprendizado adquirido na primeira execução de uma nova atividade deve ser proliferado para toda a empresa e não ficar restrito às pessoas ou somente ao grupo participante. É necessário combater o que Davenport & Prusak (1998) chamam de “Cultura Nacional de Individualismo Possessivo”. Além disso, em um ambiente de alta competitividade, o ciclo de inovação tem que ser cada vez menor. Para inovar é preciso ter pessoas criativas nesse processo e equipes multidisciplinares.

A capacidade de adaptação de uma empresa a todo este ambiente é baseada, basicamente, em dois fatores: o primeiro no fato de possuir recursos e capacidades multidisciplinares e o segundo quanto à abertura a mudanças e conseqüente capacidade de absorção.

Davenport (2001) acredita que, muitas vezes, o sucesso pode levar à falta de disposição da empresa em se adaptar, de reconhecer novos desafios e de responder a eles através da geração de conhecimento novo. Sendo assim, a ausência do estímulo de uma

crise, torna a maioria das organizações e das pessoas incapazes de mudar os hábitos e atitudes, por isso a criação de uma sensação de crise pode ser a mola propulsora para a evolução de um sistema de inovação, o que é conhecido por caos criativo.

Estes fatos aliados à necessidade de se colocar o conhecimento aprendido ao alcance da corporação passa a ser condição de sobrevivência, sendo assim, o conhecimento deve estar à disposição, ser acessível a qualquer momento por qualquer pessoa.

5. Mapeamento do Conhecimento

Para tornar possível todo este processo de utilização do conhecimento da empresa, é necessária a localização das fontes deste conhecimento, o que é feito através do mapeamento das competências, que consiste na identificação dos “experts”, pessoas com profundo conhecimento de um dado. Este mapeamento facilita a localização dos detentores de conhecimento, agiliza sua disseminação e a formação de times de trabalhos para novos projetos. A partir desta atividade se evidencia a importância de localizar as ilhas de eficiência internas e promover a disseminação das boas práticas (estimular o benchmark interno), em vez de tão somente se importar experiências bem-sucedidas externamente.

Não podemos esquecer, também, que conhecimento e talento não são sinônimos de formação acadêmica. Sendo assim, há grandes inconvenientes ao se ignorar o conhecimento vindo dos cargos hierárquicos mais baixos. O conhecimento pode estar em qualquer lugar na empresa, o que exige a sua procura em todos os lugares, independentemente da área e da capacitação explícita dos funcionários.

Para José Cláudio Cyrineu Terra (2000), mudam-se as expectativas da empresa com relação à qualificação dos empregados mais baixos da hierarquia e com relação ao papel das gerências, pois se espera que os empregados sejam muito mais qualificados e que a gerência seja capaz de comunicá-los as estratégias da empresa. Outro fato diz respeito a avaliação dos níveis de competência dos colaboradores da organização que deve ser objetiva, baseada em critérios claros e facilmente mensuráveis. A subjetividade pode condenar totalmente qualquer projeto de gestão do conhecimento.

Além deste mapeamento, faz-se necessária uma gestão participativa das informações e dos conhecimentos que permita uma visualização e atualização imediata das competências da empresa, isto é, um balanço permanente do know-how da empresa e incentivo no processo de auto-informação.

6. Disseminação do Conhecimento na Organização

Existem algumas resistências básicas nos funcionários e dificuldades de percepção dos executivos, que devem ser mudadas, para a implementação do gerenciamento do conhecimento. A principal delas refere-se à questão que associa o conhecimento ao poder, pois sempre se considerou que aquele que possui o conhecimento tinha o poder, e é este que iria ‘garantir’ sua sobrevivência na organização. Acabou o paradigma da escassez e da abundância, onde quanto mais escasso o bem, maior o seu valor, hoje, com o uso das redes, quanto mais abundante um produto, maior o seu valor.

Esta grande barreira à disseminação do conhecimento deve-se a um ambiente em que as pessoas resistem em transmitir o que sabem, por acreditar que seus conhecimentos são suas garantias de emprego. Os funcionários de uma organização devem saber que além do conhecimento há inúmeros outros valores que definem e “garantem” suas condições no mercado, entre eles podemos citar a perseverança, ambição, energia, intuição, capacidade de planejamento, ego e sorte.

Para Davenport & Prusak (1998), outros problemas relacionados à transferência do conhecimento são:

- ✓ Falta de confiança mútua entre os colaboradores e com a organização, por não saber claramente o objetivo da transferência daquele conhecimento;
- ✓ As pessoas não podem compartilhar o conhecimento se não falam a mesma língua e possuem diferentes culturas e vocabulários;
- ✓ Falta de tempo e de locais de encontro;
- ✓ A falta de avaliação de desempenho e de oferecimento de incentivos baseados no compartilhamento;
- ✓ Falta de capacidade de absorção de conhecimentos, pois não se propicia tempo para a aprendizagem dos funcionários;
- ✓ Crença de que o conhecimento é prerrogativa de determinados grupos, síndrome do “não inventados aqui”;
- ✓ Intolerância com erros ou necessidades de ajuda quebrando o cunho criativo por ‘medo’ do fracasso.

Um dos desafios da Gestão do Conhecimento é assegurar que compartilhar o conhecimento seja mais lucrativo do que enclausurá-lo. Para se chegar a este fim, é importantíssima a estruturação de um eficiente processo de transferência do conhecimento.

Além disto, devemos considerar a necessidade de haver um estímulo para a realização desta transferência. É importante haver provas diretas de que os funcionários estão compartilhando o conhecimento, sendo reconhecidos, promovidos e recompensados. Isto pode ser feito através de análise de documentos, oriundos do conhecimento explícito, de programas de encontro de profissionais seniores com trainees e profissionais juniores que serviriam para transferência do conhecimento tácito, quando os novos profissionais poderão absorver conhecimentos práticos, a partir das experiências vividas.

O próprio sistema de recompensa e reconhecimento deve ser, tanto quanto o conhecimento, compartilhado. Se até agora o que mais se falou foi sobre o fim da postura individualista, devemos considerar isto também no momento de estimular; sendo assim, as premiações devem envolver não somente incentivos ao desenvolvimento individual como ao coletivo.

Outra iniciativa é a montagem de repositórios das soluções encontradas para problemas freqüentes com indicação dos respectivos responsáveis por cada uma delas, e a organização de eventos, tais como feiras do conhecimento e seminários, onde as diversas áreas da organização apresentam seus projetos. Tais propostas permitem a troca de informações através de conversas entre os funcionários da empresa e a reunião de pessoas com experiências e conhecimentos diferentes, o que estimula o desenvolvimento de novas idéias e o rompimento velhas premissas e formas de trabalho.

É importante a criação de uma cultura na qual as pessoas estão aprendendo, crescendo e se desenvolvendo, pois esta legitimará o relacionamento entre os colaboradores e a organização e por fim fará com que o compartilhamento seja a mola mestra desta, pois como foi considerado por Covey (2000), quando o colaborador compartilha o que aprende, ele se compromete socialmente em aplicá-lo e, mais ainda, quando ele sabe que tem que ensinar o que aprende, ele aprende melhor e mais rápido.

7. Infra-Estrutura Tecnológica

Como já foi possível observar as organizações que possuem como foco o conhecimento necessitam adotar novas formas de atuação e para isto é essencial o desenvolvimento de tecnologias que permitam captar, acessar e distribuir informações e conhecimentos pertinentes a este contexto.

Conforme Phahalad, Krishman apud Pekelman (2000) a tecnologia da informação tem se tornado o centro nervoso das empresas, um fato estratégico de competitividade e de

sobrevivência das organizações. Para Moura apud Pekelman (2000) a utilização das ferramentas de T.I. de forma adequada e alinhada a estratégia de negócios tem como objetivo aumentar a competitividade da empresa. O grande objetivo da área de T.I. é identificar, encontrar e/ou desenvolver tecnologias que apoiem a troca de idéias e experiências, que facilitem e incentivem as pessoas a se unir, a participar, a tomar parte em grupos, e a se renovar em redes informais.

Diante de tais fatos observa-se ainda mais a importância da tecnologia da informação para dar suporte a gestão do conhecimento nas organizações. Entende-se que a tecnologia possa alavancar os processos de conversão do conhecimento - socialização, externalização, combinação e internalização, a partir do momento que permite a gestão do conhecimento nas apenas dentro da organização como também fora de seus limites físicos. No entanto sua aplicação deve estar integrada a estrutura organizacional com a integração de todos os seus colaboradores.

Para Terra (2000), são evidentes os casos de sucesso de empresas que deram saltos significativos na sua competitividade a partir do uso de ferramentas de T.I., no entanto sua utilização, apesar de ser necessária, não é suficiente. Os grandes benefícios oriundos destas tecnologias estão relacionados ao maior grau de conectividade entre as pessoas, maior disseminação das informações ao longo dos vários níveis hierárquicos, bem como com os parceiros comerciais, fornecedores e clientes. Estas ferramentas de tecnologia da informação podem ser divididas em três grupos:

- ✓ Repositório de Materiais de Referência: conhecimentos explícitos que podem ser facilmente acessados e que evita duplicações de esforços;
- ✓ Expertise Maps: banco de dados com listas e descrições das competências de indivíduos de dentro e de fora das organizações;
- ✓ Just-in-Time Knowledge: ferramentas que reduzem as barreiras de tempo e distancia no acesso ao conhecimento.

Cabe aos dirigentes das organizações criarem meios que permitam a obtenção e a disponibilidade da informação e do conhecimento, fato possível com a utilização de novas tecnologias o que implica diretamente no aumento de investimentos nesta área. Mas só isto não basta, a organização só estará realmente voltada para o conhecimento quando esta busca pela informação estiver associada a um contexto adequado baseado no seu valor por si só e não apenas para automatizar atividades.

8. Eficiência na Gestão do Conhecimento

Não podemos deixar de considerar a necessidade de apoio a todas estas iniciativas, e até mesmo da participação dos funcionários mais influentes da organização. Sem o comprometimento da alta direção da organização, todo e qualquer projeto está fadado ao fracasso. O principal executivo da empresa tem que comprar a idéia, pois a implantação de um sistema de gerenciamento do conhecimento exige mudanças organizacionais e estratégicas, e se estas não estiverem alinhadas no alto escalão da empresa não terão efeitos práticos. Além deste, outro grande desafio diz respeito a cultura dos funcionários, para quem a adoção de um modelo estratégico de gerenciamento do conhecimento deve, não apenas garantir seus empregos, mas como manter a empresa numa boa posição no mercado.

Quando considero ser responsabilidade da alta gerência este novo perfil de empresa voltada para o conhecimento, enfatizo a importância do desenvolvimento de uma estrutura organizacional voltada para o conhecimento que aceite a captação, compartilhamento e disseminação do conhecimento. Esta estrutura deve definir claramente as competências e atribuições de cada uma das áreas e respectivos cargos, premiar os funcionários segundo suas habilidades e qualidade de cumprimento de suas atividades. Para Nonaka e Takeuchi

(1995), os gerentes de nível médio desempenham um papel essencial, pois funcionam como “engenheiros do conhecimento” dentro da empresa. Eles são facilitadores da criação do conhecimento, pois envolvem a alta administração e os funcionários da linha de frente em um processo gerencial chamado “middle-up-down”.

Já é de entendimento que as soluções de gerenciamento do conhecimento devem permitir que se tenham sempre as pessoas certas nos processos certos, no tempo certo, produzindo seus projetos, com reutilização de informações de outros projetos similares, de forma transparente e com uma base de conhecimento totalmente integrada e realimentada. Sendo como grande desafio deste trabalho a operacionalização de um sistema adequado para atingir este fim.

Para Sveiby (1998), a melhoria na medição do conhecimento pode implicar em melhoria no desempenho geral da empresa, mas a finalidade mais importante de avaliar a forma pela qual se gerencia o conhecimento é a aprendizagem, conhecer realmente a empresa e saber como ela funciona.

Segundo Davenport & Prusak (1998), são considerados fatores que levam ao sucesso do projeto do conhecimento:

- ✓ Uma cultura orientada para o conhecimento;
- ✓ Infra-estrutura técnica e organizacional;
- ✓ Apoio da alta gerência;
- ✓ Vinculação ao valor econômico ou setorial;
- ✓ Clareza de visão e linguagem;
- ✓ Elementos motivadores não triviais;
- ✓ Nível da estrutura do conhecimento;
- ✓ Múltiplos canais para a transferência do conhecimento.

Sem dúvida, podemos considerar que o potencial de novas idéias surgidas do estoque de conhecimento de qualquer empresa é infinito e isto fará com que as organizações saibam como fazer bem e rápida novas coisas.

9. Conclusões

A criação de uma estrutura voltada para gestão de conhecimento a partir de um entendimento claro da grande importância de se utilizar toda a experiência existente na empresa e de reconhecer o quanto um conhecimento é valioso, a partir do momento que ele é compartilhado e disseminado ao longo de todas as suas áreas, permitirá a qualquer organização ter uma maior eficiência no desenvolvimento de suas atividades e conseqüentemente um maior destaque em seu mercado.

Também se nota que o uso de ferramentas de tecnologia de informação pode ser de vital importância para o atendimento de qualquer intento estratégico de uma organização, deste que este uso esteja associado de forma direta com o entendimento conceptual existente em uma eficiente gestão do conhecimento.

Referências Bibliográficas

Brooking, A. Corporate Memory – Strategies for Knowledge Management. London, International Thomson Business Press, 1999.

Davenport, T & Prusak, Conhecimento Empresarial. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1998.

Drucker, Peter Ferdinand. Administrando para Obter Resultados. São Paulo, Pioneira, 1998.

Garvin, David A. Building a learning organization. Harvard Business Review, v.96, n.1, Jan 1994.

Handy, Charles. A Era do Paradoxo. São Paulo, SP, Makron Books, 1994.

Maria Tereza Leme Fleury e Moacyr de Miranda Oliveira Jr. (organizadores), Gestão Estratégica do Conhecimento, São Paulo, SP, Editora Atlas, 2001.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. The Knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, Nova York, 1995.

Pekelman, Helio Fatores Críticos de Sucesso no Planejamento e Implantação de Programas ERP (Enterprise Resource Planning) Dissertação apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para a obtenção de título de Mestre em Engenharia, São Paulo - 2000

Prusak, Laurence. Knowledge in organizations. Newton, MA : Butterworth-Heinemann, 1997.

Stewart, Thomas A. Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations, New York : Doubleday / Currency, 1997.

Sveiby, Karl E., A Nova Riqueza das Organizações. Rio de Janeiro, RJ, Editora Campus, 1998.

Terra, José Cláudio C. Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade. São Paulo, Negócio Editora, 2000.

Wah, Louisa. Muito além de um modismo. HSM Management Ano 4 nº 22, 2000.

Walton, Richard E. Tecnologia de Informação: o uso de TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva. São Paulo, Atlas, 1994.

Von Krogh, Ichijo, Nonaka, Facilitando a Criação de Conhecimento. Campus Editora, 2001.