Tecnologia da Informação e Gestão do Conhecimento como estratégia de competividade em Indústrias

Ana Carolina Braga (UTFPR) anacarolinabraga2013@gmail.com
João Luiz Kovaleski (UTFPR) kovaleski@utfpr.edu.br

Resumo:
A Tecnologia da Informação aliada ao conhecimento, tendo como objetivo sua inserção na estratégia de competividade, são fatores chave na criação de valor acrescentado pelas indústrias. Se, por um lado, ajudam a detectar novas oportunidades, por outro, ajudam a defendê-la de ameaças provenientes da concorrência. O papel principal da Tecnologia da Informação é dar suporte à Gestão do Conhecimento, ampliando o alcance e acelerando a velocidade de transferência de informações. Sendo assim, este artigo discute a relação entre Tecnologia da Informação e Gestão do Conhecimento como instrumentos de gestão estratégica de competividade e desempenho organizacional. Foi feita uma análise bibliográfica com referencia à vários periódicos academicos sobre o tema proposto. Concluiu-se que a Gestão do Conhecimento dentro das organizações se tornou um ativo estratégico capaz de gerar vantagens competitivas, embora que a Gestão do Conhecimento tenha funções comuns nas organizações, muitas, não têm visão clara de como incorporá-la e transformá-la em vantagem competitiva.
Palavras-chave: Tecnologia da Informação; Gestão do Conhecimento; Gestão estratégica.

Information Technology and Knowledge Management as a strategy for competitiveness in Industries

Abstract
Information Technology combined with the knowledge, aiming at their integration strategy competitiveness, are key factors in creating value added by industries. If, on one hand, help to detect new opportunities on the other, help defend it from threats from the competition. The main role of Information Technology is to support knowledge management, expanding the scope and accelerating the speed of information transfer. Therefore, this article discusses the relationship between Information Technology and Knowledge Management as instruments of strategic management competitiveness and organizational performance. We conducted a literature review with reference to various academic journals on the theme. It was concluded that knowledge management within organizations has become a strategic asset capable of generating competitive advantages, although that Knowledge Management has common functions in organizations, many have no clear vision of how to incorporate it and turn it into competitive advantage.
Key-words: Information Technology, Knowledge Management, Strategic Management.

1. Introdução

A evolução tecnológica, que envolve o mundo, as organizações e as pessoas, atinge diretamente todas as atividades, favorecendo a veiculação livre e rápida de troca de informações por diversos meios, facilitando o conhecimento.

Segundo Schreiber et al. a rapidez da evolução tecnológica está traçada por dois parâmetros:

a) o rápido crescimento da rede mundial de computadores "world wide web (www)", que estabeleceu uma infraestrutura de compartilhamento do conhecimento;

b) a identificação do conhecimento como fator chave de produção, além do trabalho e do capital.

Sob a ótica do valor do conhecimento e na busca de orientar indivíduos e empresas a conquistar espaços nas instituições e nos mercados, muitas pesquisas têm sido conduzidas enfatizando que a informação e o conhecimento como sendo hoje os bens de maior valor. A tecnologia da informação (TI), que é gerada e explicitada devido ao conhecimento das pessoas, tem sido, ao longo do tempo, cada vez mais intensamente empregada como instrumento para os mais diversos fins. É utilizada por indivíduos e organizações, para acompanhar a velocidade com que as transformações vêm ocorrendo no mundo; para aumentar a produção, melhorar a qualidade dos produtos; como suporte à análise de mercados; para tornar ágil e eficaz a interação com mercados, com clientes e até com competidores.

Usada como ferramenta de comunicação e gestão empresarial, Rossetti (2007) através do seu estudo, implica que o modo que as organizações e pessoas se mantenham operantes e competitivas nos mercados em que atuam, é cada vez mais intensa. Há, portanto, percepção de que a tecnologia de informação e comunicação não pode ser dissociada de qualquer atividade, pois atua como importante instrumento de apoio à incorporação do conhecimento e agregador de valor aos produtos, processos e serviços.

Nota-se, que ao longo do tempo, conforme O'Brien (2004), houve considerável expansão das funções dos sistemas de informação computadorizados, causando impacto. Esses sistemas tem o apoio de outras estruturas ou ferramentas essenciais para a eficiência e eficácia de suas funções.

Tecnologia ou ferramenta de TI	Aplicação nas organizações
Fóruns e listas de discussão	Discutir, homogeneizar e compartilhar informações, ideias e experiências que contribuem para o desenvolvimento de competências e para o aperfeiçoamento de processos e atividades da organização.
Comunidades de prática ou comunidades de conhecimento	Permitir a colaboração de pessoas internas ou externas à organização, transferência de melhores práticas e acesso a especialistas.
Bases de conhecimento ou bancos de melhores práticas	Uso de bancos de dados de procedimentos validados e seu contexto de aplicação para difusão de melhores práticas.
Bases de conhecimento ou memória organizacional ou lições aprendidas	Uso de gestão de conteúdo para identificação e difusão de idéias, experiências e lições aprendidas.
Banco de competências organizacionais	Recuperação de informações sobre a localização de conhecimento na organização, incluindo fontes de consulta, pessoas e equipes.
Banco de competências individuais ou banco de talentos ou páginas amarelas	Recuperação de informações sobre a capacidade técnica, científica, artística e cultural das pessoas.
Portais, intranets e extranets	Armazenamento e difusão do conhecimento entre trabalhadores e departamentos.

Sistemas de gestão eletrônica de documentos – GED	Controle de emissão, edição, acompanhamento da tramitação, distribuição, arquivamento e descarte de documentos por meio de aplicativos informatizados.

Fonte: Adaptado de Alho e Carvalho (2007)

Tabela 1- O uso de soluções de TI para suporte à gestão do conhecimento

Observa-se, pois, que há incessante busca pela tecnologia como instrumento de extração do conhecimento humano; de incorporação desse conhecimento, tanto na cultura quanto nos processos de gestão organizacionais e até como forma de gestão do conhecimento (GC). (BRAGA, et. al. 2012)

Embora se trate de excelente recurso e valioso suporte à GC, convém lembrar que só a tecnologia não é suficiente. A GC vai além da simples utilização de ferramentas de TI, ou seja, deve ocupar-se de outros fatores intrinsecamente ligados a características humanas, muitas das quais impenetráveis pela tecnologia, apesar de ainda pouco exploradas. Essa busca acirrada decorre, provavelmente, do fato de que tanto os conceitos de TI quanto a sua realidade nas organizações antecedem ao conceito e à realidade da GC, como meio para gerenciar esses recursos que envolvem principalmente pessoas e tecnologias. (ROSSETTI, 2007)

Enquanto a tecnologia da informação e comunicação começou a ser utilizada pelas organizações na década de 1950, o conceito de GC, segundo Sveiby (2003), surgiu no início da década de 1990, a partir de cujo período, onde com o relato do autor, "a gestão do conhecimento não é mais uma moda de eficiência operacional. Faz parte da estratégia empresarial". Sob a ótica da economia do conhecimento, em contraposição à economia industrial, por exemplo, surge a preocupação com a gestão desse novo capital – o conhecimento. O objetivo deste artigo é apresentar uma discussão sobre a interação entre tecnologia da informação e gestão do conhecimento como instrumentos de gestão estratégica nas organizações.

2. O conhecimento nas organizações

Para que as empresas sejam bem sucedidas em executar seus processos e atividades, precisa contar com colaboradores treinados e competentes para garantir a qualidade de produtos e serviços. O tempo gasto em capacitar um funcionário e o custo disto é muitas vezes bastante elevado para que não exista uma preocupação em reter talentos. Por isso, tornou-se necessário desenvolver um meio para gerir algo que além de intangível é sua maior riqueza: o conhecimento.

O conhecimento dentro das organizações pode ser classificado em dois grupos (Nonaka e Takeuchi, 1997):

- Conhecimento tácito: subjetivo, refere-se às habilidades, ideias, percepções e experiências inerentes a uma pessoa, é como ela mesma sistematiza e organiza as informações, por isso é difícil de ser formalizado, transferido e até mesmo explicado a outros;

- Conhecimento explícito: conhecimento já codificado, formalizado em textos, gráficos, tabelas, figuras, desenhos, esquemas, diagramas e outros que está facilmente organizado em bases de dados e em publicações.

Porém, para que as pessoas possam construir conhecimento e gerar inovação, as organizações precisam promover um ambiente propício para que elas se sintam motivadas a compartilhar

seus conhecimentos tácitos. São necessários estímulos e incentivos à participação ativa em processos decisórios e à troca de experiências (SILVA et. al., 2005).

Para que isso aconteça, os gestores têm à sua disposição algumas práticas, que podem ser classificadas em três categorias (BATISTA, 2005 apud PIEKARSKI et. al., 2009):

1) Práticas relacionadas à gestão de recursos humanos: auxiliam na transferência, disseminação e compartilhamento de informações e conhecimento entre os indivíduos;

2) Práticas relacionadas a processos facilitadores da Gestão do Conhecimento: auxiliam na geração, retenção, organização e disseminação do conhecimento organizacional;

3) Práticas relacionadas à base tecnológica e funcional de suporte à Gestão do Conhecimento: auxiliam na gestão do conhecimento organizacional, incluindo automação da gestão de informação, aplicativos e ferramentas de Tecnologia da Informação.

Segundo vários autores, entre os quais Toumi (2001), o sucesso do negócio está ficando cada vez mais dependente da inovação e do conhecimento, que estão mudando as formas tradicionais de organizar negócios nas empresas. As suposições tradicionais em coordenação, controle e apropriação de recursos estão perdendo sua relevância, e as habituais formas de administrar as organizações estão se tornando inadequadas. Com o advento da TI, novas formas de rede de organização estão emergindo e a importância de redes informais dentro e entre organizações está se tornando amplamente concebida. Na rede da sociedade de conhecimento, as empresas de negócios terão novos "experts", e os gerentes de negócio precisam entender de diferentes sistemas de valor. Isto tem implicações no design organizacional, na estratégia, nas práticas de gestão e tecnologias organizacionais, conduzindo às novas teorias e práticas de GC.

Para Toumi (2001), novas informações, comunicação e tecnologias computacionais estão mudando fundamentalmente a organização e o conteúdo de trabalho, enfatizando que pelo menos para alguns membros da sociedade, carreiras de trabalho de longa vida estão se transformando em um mosaico onde trabalho produtivo, aprendizado e desenvolvimento de competência são inseparáveis.

Santiago Júnior (2004) enfatiza que a tecnologia da informação e gestão do conhecimento tem um fator estratégico de competitividade e de sobrevivência. Davenport e Prusak (1998) afirmam que algumas organizações, equivocadamente, presumiram que a tecnologia poderia substituir a qualificação e o julgamento de um trabalhador humano experiente, o que se tem revelado falso. Esses autores destacam que a informação se movimenta pelas organizações por redes hard e soft. As redes hard têm uma infra-estrutura definida, formada por fios, utilitários de entrega, antenas parabólicas, centrais de correio, endereços, caixas postais eletrônicas. Envolvem conhecimento estruturado, qualificações técnicas e experiência profissional. Já as redes soft são menos formais e visíveis; são circunstanciais; envolvem um claro senso dos aspectos culturais, políticos e pessoais do conhecimento, como também da sua transferência do conhecimento.

Para Davenport e Prusak (2003), o objetivo das ferramentas de GC é modelar parte do conhecimento que existe nas cabeças das pessoas e nos documentos corporativos, disponibilizando-a para toda a organização. A mera existência de conhecimento na empresa é de pouco valor, se ele não estiver acessível e não for utilizado como um dos seus recursos mais importantes.

A expressão gestão do conhecimento assume significados diversos, de acordo com o contexto em que se aplica. Especialmente com o advento da TI e com o avanço nas práticas de gestão organizacional, a GC tem sido entendida sob a forma de diferentes estratégias, a partir das

quais as organizações lidam com o conhecimento, interna e externamente, para obter vantagens competitivas. Tal é a constatação de renomados autores na área, como Davenport et al. (2007), por exemplo. Sveiby (2003) apresenta a seguinte classificação para abordar o campo da GC, tanto em termos das áreas do conhecimento, que a compõem, quanto em relação aos níveis de percepção, que caracterizam o processo:

- estrutura externa (marcas e relações com clientes, fornecedores e parceiros);

- estrutura interna (organização; gestão; estrutura jurídica; sistemas; atitudes; P&D e software);

- competência individual (educação, experiência e base de conhecimento individual).

Define, portanto, que os indivíduos usam suas habilidades e a base de conhecimento para agir em função dos objetivos da organização, criando ativos tangíveis e intangíveis. Quando as competências individuais são direcionadas para organizações externas (relações com clientes, fornecedores e parceiros), elas contribuem para o fortalecimento da chamada estrutura externa.

No caso dos esforços serem direcionados para dentro da organização, reforça ou criam estruturas internas (redes internas de competências).

Dessa forma, a GC pode ser sintetizada, segundo Salim (2001), como um processo articulado e intencional, destinado a sustentar ou a promover o desempenho global de uma base à criação e a circulação de conhecimento.

3. A Tecnologia da Informação na Estratégia de Indústrias

O conceito de Tecnologia da Informação é mais abrangente do que o de processamento de dados, sistemas de informação, engenharia de software, informática ou o conjunto de hardware e software, pois também envolve aspectos humanos administrativos e organizacionais (KEEN, 2003).

Muitos autores, entre eles Alter (2002), fazem a distinção de Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação, restringindo à primeira expressão apenas os aspectos técnicos, enquanto que a segunda corresponderia às questões relativas ao fluxo, pessoas e informações envolvidas. Já outros, como Henderson & Venkatraman (1993), usam o termo tecnologia da informação abrangendo ambos os aspectos.

A informação, de acordo com Davenport e Prusak (1998) pode ser descrita como uma mensagem de comunicação audível ou visível, em geral apresentada sob a forma de documento, que envolve um emitente e um receptor e, cuja finalidade é mudar o modo como o destinatário vê algo ou exerce algum impacto sobre o seu julgamento e comportamento. Diferente dos dados, a informação tem significado e se organiza tendo em vista algum fim.

Porter e Millar (1985) acreditam que nenhuma empresa pode escapar dos efeitos da revolução causada pela informação. Os gestores cada vez mais gastam recursos com a tecnologia da informação e se envolvem em sua gestão. Segundo Freire (2000) e Santos (2001), a empresa deve ter consciência de que a informação é um requisito tão importante quanto os recursos humanos, pois é dela que depende o sucesso e o fracasso das decisões tomadas por seus responsáveis e também por todos os seus colaboradores. A informação é um elemento primordial para estabelecer nas organizações, condições para atingir seus objetivos e aumentar sua competitividade.

No que diz respeito à estratégia empresarial, a informação apoia as estratégias e processos de tomada de decisão, pois possibilita um maior controle das operações empresariais e pode ser

utilizada para interferir no processo de gestão, com a possibilidade de provocar mudanças organizacionais, uma vez que este uso afetaria os diversos elementos que compõem tal sistema (BEUREN, 2000).

A gestão dessa informação engloba a sinergia entre a tecnologia da informação, comunicação e os recursos/conteúdos informativos, visando o desenvolvimento de estratégias e a estruturação de atividades organizacionais. Portanto, essa gestão implica mapear as informações necessárias, fazer sua coleta, avaliar sua qualidade, proceder ao seu armazenamento e à sua distribuição e acompanhar os resultados de seu uso (MARCHIORI, 2002). A gestão estratégica da informação significa o uso da informação com fins estratégicos para obter vantagem competitiva (LESCA e ALMEIDA, 1994).

A tecnologia da informação alterou o mundo dos negócios de forma irreversível. Desde que foi introduzida sistematicamente, em meados da década de 50, houve uma mudança radical no modo de operar das organizações (MCGEE e PRUSAK, 1994). Antonialli (1996) concorda que fortes tendências e fatores tecnológicos são os responsáveis por contínuas adaptações da postura estratégica empresarial.

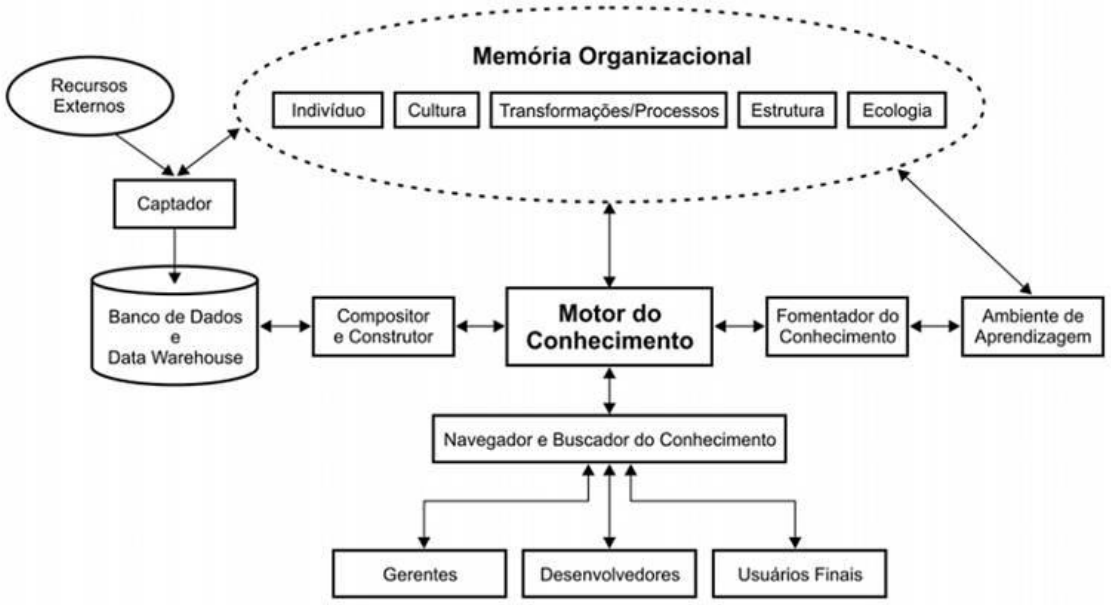
Essa tecnologia abrange uma gama de produtos de hardware e software capazes de coletar, armazenar, processar e acessar números e imagens, usados para controlar equipamentos e processos de trabalho e conectar pessoas, funções e escritórios dentro das empresas e entre elas (WALTON, 1993). De forma correspondente, segundo Balarine (2002) essa tecnologia pode ser entendida como objetos (hardware) e veículos (software) destinados a criar sistemas de informações que resultam na implementação da TI (Tecnologia da Informação) através do uso de computadores e da telecomunicação. E ainda, de um modo mais amplo, pode-se afirmar que essa tecnologia refere-se ao conjunto de hardware e software, já citados, com a função de processamento de informações, que implica coleta, transmissão, estocagem, recuperação, manipulação e exibição de dados, tarefas essas que podem estar incluídas em computadores, mainframes, scanners, planilhas eletrônicas ou banco de dados, além de outros (CAMPOS FILHO, 1994).

Albertin (1996) apresenta também uma abrangente definição da tecnologia da informação, uma vez que a conceitua como tudo aquilo com que se pode obter armazenar, tratar, comunicar e disponibilizar a informação. Investimentos em TI são expressivos e as empresas esperam, através destes, ampliar a relação de objetivos gerenciais que venham a influenciar o desempenho.

A tecnologia da informação é considerada relevante para as organizações, pois proporciona a inovação de muitos produtos e serviços, viabilizando o surgimento de importantes capacidades dentro das organizações, como por exemplo, a entrega online de informações, o acesso eletrônico a serviços, a habilidade de solicitar e obter serviços específicos, o pagamento e a apresentação eletrônica de contas e a habilidade de utilizar vários produtos de software sem que seja preciso realimentar os dados (ALBERTIN, 2000).

Trata-se de uma das maiores influências no planejamento das organizações, podendo inclusive colaborar com a estratégia competitiva das empresas, por oferecer vantagens competitivas, diferenciar produtos e serviços, melhorar o relacionamento com os clientes, facilitar a entrada em alguns mercados, possibilitar o estabelecimento de barreiras de entrada, auxiliar a introdução de produtos substitutos e permitir novas estratégias competitivas com o uso de sua própria tecnologia (ALBERTIN, 2001); além disso, a TI também é responsável pelo armazenamento de dados provenientes do ambiente externo, sendo que, para isso, a ferramenta mestra a ser utilizada é o banco de dados – repositório central de todas as informações pertinentes ao relacionamento de uma empresa com seus clientes e/ou fornecedores (NEWEL, 2000).

A seguir, apresentada na figura 1, nota-se a importância do conhecimento para transmissão de informações numa organização, apresentadas por Nilakanta, 2006:



Fonte: NILAKANTA, 2006

Figura 1: Memória Organizacional em um sistema do Conhecimento Organizacional

É notória a importância da TI, contudo não basta apenas coletar e armazenar dados, é essencial transformá-los em informações relevantes ao processo de gestão estratégica. Sendo assim, para garantir o sucesso e a viabilidade de seu emprego, principalmente em empresas pequenas, é necessário utilizar uma ferramenta que forneça respostas rápidas aos usuários finais da maneira mais simples e econômica possível.

Walton (1993) ressalta que, para facilitar a implementação da tecnologia da informação na empresa, é necessário criar uma visão estratégica, isto é, uma visão que, no contexto estratégico, seja não só capaz de alinhar as estratégias de negócios, de organização e de tecnologia da informação, mas também de abranger a estratégia competitiva e os modelos organizacionais que poderão direcionar o sistema de tecnologia da informação ou ser direcionados por ele.

Para Laurindo *et al.* (2001) é necessário utilizar a tecnologia da informação sob o enfoque da eficácia de seu emprego, comparando e analisando os resultados de sua aplicação no negócio das organizações, os impactos de seu uso na operação e estrutura das empresas.

Na atual economia de informação, a concorrência entre as empresas baseia-se em sua capacidade de adquirir, tratar, interpretar e utilizar a informação de forma eficaz (MCGEE e PRUSAK, 1994). A tecnologia da informação, quando associada à gestão do conhecimento, pode ser um fator importante no aperfeiçoamento do uso da informação estratégica presente no ambiente, informação esta capaz de criar grande valor e manter as organizações unificadas.

4. Considerações Finais

O conhecimento tácito ainda não aparenta ser tão creditado pelas organizações, quanto o explícito. Parece haver dificuldade para geri-lo no âmbito da socialização entre as pessoas.

Organizações que valorizam seus empregados pelo que eles sabem, recompensando-os por compartilhar seus conhecimentos, criam um clima mais favorável à transmissão do conhecimento, atingindo melhor desempenho.

Ao verificar atraves da literatura, notou-se que a gestão do conhecimento possui iniciativas em andamento nas organizações, como atividades singulares diferentes e tecnologias, que supostamente entregam valores de negócios, pela melhoria do modo como as organizações alavancam o conhecimento. Está diretamente relacionada ao fator de sucesso na tomada de decisões, o qual tende a aumentar à medida que aumenta a interação entre gestão do conhecimento e tecnologia da informação o que permite o bom posicionamento da empresa no mercado e sua resposta acertada às demandas.

Sao funções dos gestores estarem atentantos ao contexto da estratégia organizacional, focando-a na obtenção de melhoria do desempenho organizacional, a partir de uma visão integrada.

Quanto à Tecnologia da Informação, é notório que desempenha um papel de infraestrutura na Gestão do Conhecimento. Utilizada como ferramenta de apoio à análise de mercado, dando suporte à tomada de decisão, ela funciona como instrumento para desenvolver e implantar tecnologias que apoiem o mapeamento, a extração, a codificação, a modelagem, a disponibilização, o compartilhamento do conhecimento e a comunicação empresarial. Favorece a interação entre pessoas e grupos (gestores, operadores do conhecimento e empregados). A mera existência de conhecimento na empresa é de pouco valor, se ele não estiver acessível e não for utilizado como um dos seus recursos mais importantes.

É necessário facilitar a mobilidade do conhecimento nas organizações para que haja fator estratégico de competitividade e de sobrevivência nas empresas. Como trabalho futuro, necessita a verificação de estudo de caso em uma organização, a fim de explanar os conceitos de gestão do conhecimento estudados e verificar a capacidade de medição de desempenho na troca de informações através da tecnologia da informação.

Referências

ALBERTIN, A L. **Aumentando as chances de sucesso no desenvolvimento e implementação de sistemas de informações.** Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.36, n.3, p.61-69, 1996.

ALBERTIN, A. L. **Valor Estratégico dos Projetos de Tecnologia de Informação.** Projeto de pesquisa desenvolvido com o apoio do Núcleo de Pesquisa e Publicação (NPP) da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP) da Fundação Getulio Vargas (FGV). São Paulo: FGV-EAESP, 2000.

ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico : modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação.** 3. ed. São Paulo : Atlas, 2001.

ALHO, M.; CARVALHO, P. A. M. **Tecnologia Informação e os novos modelos para gestão de pessoas.** Trabalho de conclusão de curso. Fundação Instituto de Administração. Brasilia, 2007.

ALTER, S. **Information Systems: a management perspective.** Addison-Wesley Publishing Co. Massachusetts, 1992.

ANTONIALLI, L.M. **Tecnologia da informação e estratégia de uma cooperative de cafeicultores: o caso Cooxupé**. In: MARCOVITCH, J. Tecnologia de Informação e Estratégia Empresarial. São Paulo, 1996.

BALARINE, O. F. O. **Gestão da informação: tecnologia da informação como vantagem competitiva.** Revista de Administração de Empresas – eletrônica, São Paulo, v.1, n.1. 2002.

BEUREN, I.M. **Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial.** 2. ed. São Paulo, 2002.

BRAGA, A.C.; PONTES, J.; CAVALCANTE, C. T.; KOVALESKI, J. L.; LOPES, C. F. P. **Gestão do Conhecimento como Estratégia nas Indústrias: Revisão Bibliográfica de Modelos de Conhecimento.** Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção. Ponta Grossa, Paraná, 2012.

CAMPOS FILHO, M. P. **Os sistemas de informação e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios.** Revista de Administração de Empresas, n.6, v.34. 1994.

DAVENPORT, T. H.; JARVENPAA, S. L.; BEERS, M. C. **Improving knowledge work processes.** Sloan Management Review, Cambridge Massachusetts, v. 37, n. 4, p. 53-65. Summer 1996.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual.** Trad. de Lenke Peres. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

FREIRE, J. E. **Uma abordagem sobre os colaboradores na atual sociedade da informação.** Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2000.

HENDERSON, J.C.; VENKATRAMAN, N. **Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations.** IBM Systems Journal, v. 32, n. 1, 1993.

KEEN, A.; **O Culto do Amador.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

LAURINDO, F. J. B.; SHIMIZU, T.; CARVALHO, M. M.; RABECHINI JUNIOR, R. (2001). **O papel da tecnologia da informação (TI) na estratégia das organizações.** Revista Gestão e Produção. São Carlos, v. 8, n. 2, p. 160-179.

LESCA, H.; ALMEIDA, F. C. **Administração estratégica da informação.** Revista de Administração. São Paulo: v.29, n.3, 1994.

MARCHIORI, P. **A ciência da informação: compatibilidade no espaço profissional.** Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v.9, n.1, 2002.

MCGEE, J. V.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação.** Rio de Janeiro: Campus, 1994.

NILAKANTA, S.; MILLER, L.; ZHU, D. **Organizational memory management: technological and research issues.** Journal of Database Management, v. 17, n. 1, pp. 85- 94, jan-mar 2006.

NEWELL, F. **Loyalty.com: Customer Relationship Management in the New Era of Internet Marketing.** McGraw-Hill, New York, NY, 2000.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de Conhecimento na Empresa.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet.** Trad. de Célio Knipel Moreira e Cid Knipel Moreira. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

PIEKARSKI, C. M.; FRANCISCO, A.C.; PURCIDONIO, P. M. **Mapeamento de práticas de gestão de conhecimento em arranjo produtivo local: um estudo de caso no APL de móveis de metal, sistema de armazenagem e logística de Ponta Grossa, Paraná.** In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP, 2009. Salvador. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2009_TN_WIC_098_664_12918.pdf>. Acesso em: 19 março 2013.

PORTER, M.E.; MILLAR, V.E. **How information give you competitive advantage. Harvard Business Review,** v. 63, n. 4, p. 149-160, 1985.

SALIM, J. J. **Palestra gestão do conhecimento e transformação organizacional.** Anais Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2001.

SANTIAGO JÚNIOR, J.R.S. **Gestão do conhecimento: a chave para o sucesso empresarial.** São Paulo: Novatec, 2004.

SANTOS, E. M. **Aprisionamento tecnológico: novos desafios da gestão das estratégias organizacionais na era da informação.** Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v.8, n.1, p.61-67, 2001.

SCHREIBER, G. **Knowledge engnineering and management: the CommonKADS methodology.** Cambridge/Massachussets: MIT Press, 2002.

SILVA, F.G.; HARTMAN, A.; REIS, D.R.; CARVALHO, H.G. **A promoção da inovação tecnológica nas organizações através da gestão do conhecimento: um estudo de caso na indústria de embalagens.** In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – ENEGEP, 25., 2005. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2005_Enegep0905_0007.pdf>. Acesso em: 7 mar 2013.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento.** 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 260 p.

TOUMI, L. **From periphery to center: emerging research topics on knowledge society. Technology** Review, Helsinki, v. 16, p. 1-63, 2001.

WALTON, R. **Tecnologia da informação: o uso da TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva.** São Paulo, 1993.