

Gestão do Conhecimento e Memória Organizacional: compartilhando conhecimento em ambientes universitários.

Maria Do Rocio Fontoura Teixeira; Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul.

Resumo: Caracterização dos diferentes aspectos inerentes à Gestão do Conhecimento e à Memória Organizacional, destacando sua aplicabilidade ao compartilhamento do conhecimento em ambientes universitários. Discorre sobre o conhecimento, seu compartilhamento e sua gestão, chegando até a estrutura da memória organizacional, como instrumento de disseminação. Analisa sua inserção no ambiente das universidades.

Palavras Chave: Gestão do Conhecimento; Memória Organizacional; Universidades; Compartilhamento do conhecimento

1. INTRODUÇÃO

O tema gestão do conhecimento em grandes organizações, sejam elas públicas ou privadas, tem crescido de interesse com o aumento da quantidade de informações e de sua complexidade. O manancial de conhecimento de uma organização compreende, entre outros, as experiências de seus recursos humanos, as lições aprendidas no dia-a-dia, seus manuais e procedimentos.

A gestão eficaz desse conhecimento é um desafio significativo, nem sempre aceito nas organizações. Neste contexto, a gestão do conhecimento é tida como a nova dimensão na definição dos sistemas de informação organizacional.

Este artigo busca caracterizar os diferentes aspectos inerentes à Gestão do Conhecimento e à Memória Organizacional, destacando sua aplicabilidade ao compartilhamento do conhecimento em ambientes universitários.

2. CONHECIMENTO

Conhecimento difere de dado e informação, embora esteja relacionado com ambos. Mann (2005) refere-se a uma hierarquia no mundo da aprendizagem que entende por dado como sendo a matéria-prima do pensamento desorganizada, não filtrada e desvalorizada, comparável ao senso de experiência. Por sua vez, a informação reflete uma organização do dado, ao ponto que as declarações que possam ser feitas sobre eles, verdadeiras ou falsas, coerentes ou incoerentes com outras informações. Seguindo a hierarquia, o autor menciona a opinião como sendo um nível do pensamento com um peso adicional, quer de confiança ou de aprovação/desaprovação, anexado a uma crença, antes ou para além da confirmação objetiva.

Davenport e Prusak (1998) definem dados como um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos, explicando que, num contexto organizacional, dados são utilitariamente descritos como registros estruturados de transações. Peter Drucker (1993) disse certa vez que informações são [...] dados dotados de relevância e propósito [...]", o que decerto sugere que dados, por si só, têm pouca relevância ou propósito.

Conhecimento, no entender de Nonaka e Takeuchi (1997), é a crença verdadeira e justificada. O poder do conhecimento de organizar, selecionar, aprender e julgar provém de valores e crenças tanto quanto da informação e da lógica. Já autores como Davenport e Prusak (1998) reconhecem o conhecimento como uma mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado. Para Weick (1995), o conhecimento sabe o que não conhece. O conhecimento é conteúdo de valor agregado do pensamento humano, derivado da percepção e manipulação inteligente das informações. Ele é transcendente. Existe apenas na mente do pensador. E, segundo Albrecht (2004), é a base de ações inteligentes. Bell, em 1973, referiu-se ao conhecimento como um conjunto de declarações organizadas sobre fatos ou idéias, apresentando um julgamento ponderado ou resultado experimental que é transmitido a outros por intermédio de algum meio de comunicação, de alguma forma sistemática.

Para o estudo ora realizado entendemos conhecimento, na visão de Davenport (1998) como a mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Sendo assim, ele tem origem e é aplicado na mente de quem conhece. Nas organizações, o conhecimento costuma estar presente não só nas pessoas mas igualmente em documentos ou repositórios e, também, em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais. O conhecimento não é puro, nem simples, mas a mistura de vários elementos. Fluído e formalmente estruturado, intuitivo e difícil de ser colocado em palavras ou de ser entendido em termos lógicos, o conhecimento existe nas pessoas e faz parte da complexidade e imprevisibilidade humanas.

O conhecimento deriva da informação, da mesma forma que a informação deriva dos dados. Para que a informação se transforme em conhecimento, os seres humanos precisam fazer virtualmente todo o trabalho. A transformação ocorre por comparação (quando se pergunta: de que forma as informações relativas a esta situação se comparam a outras situações conhecidas?), por consequência (quando se pergunta: que implicações estas informações trazem para as decisões e tomadas de ação?), por conexão (quando se pergunta: quais as relações deste novo conhecimento com o conhecimento já acumulado?) e, por conversação (quando se pergunta: o que as outras pessoas pensam desta informação?). O conhecimento é entregue através de meios estruturados, tais como livros e documentos, e de contatos pessoa a pessoa que vão desde conversas até relações de aprendizado. Uma das razões pelas quais o conhecimento é valioso é sua proximidade da ação.

As organizações contratam pessoas mais pela experiência do que pela inteligência ou escolaridade. Estudos demonstram que os gerentes adquirem dois terços de sua informação e conhecimento em reuniões face a face ou em conversas telefônicas. Apenas um terço provém de documentos.

Então, o que faz as organizações funcionarem é o conhecimento. E ele não é algo novo. Novo é reconhecê-lo como um ativo corporativo e entender a necessidade de geri-lo e cercá-lo do mesmo cuidado dedicado à obtenção de valor de outros ativos mais tangíveis. Numa

economia global, pela definição de Winter (2000), [...] uma organização que sabe como fazer as coisas [...] aponta para a organização próspera dos próximos anos como [...] uma organização que sabe como fazer bem e rápido novas coisas.

Cada vez mais as atividades baseadas no conhecimento e voltadas para o desenvolvimento de produtos e processos estão se tornando as principais funções internas das empresas e aquelas com maior potencial de obtenção de vantagem competitiva. Webber (1993) diz que, sabemos que o verdadeiro impacto da economia da informação é acabar completamente com a distinção entre produção industrial e serviços. Isto porque a informação é o maior valor intrínseco de produtos e serviços.

Quinn (1986) afirma que os intangíveis que agregam valor à maioria dos produtos e serviços são baseados em conhecimento: know-how técnico, projeto de produto, apresentação de marketing, entendimento do cliente, criatividade pessoal e inovação.

As dimensões do conhecimento de uma tarefa supostamente mecânica tornam-se visíveis quando máquinas tentam realizá-las. O baixo custo de computadores e redes criou uma infra-estrutura potencial para o intercâmbio do conhecimento. Os recursos de comunicação e armazenamento de computadores ligados em rede fazem deles propiciadores do conhecimento. Mas a tecnologia da informação é somente um sistema de distribuição e armazenagem para o intercâmbio do conhecimento. Ela não cria conhecimento e não pode garantir, nem promover, a geração ou o compartilhamento do conhecimento numa cultura corporativa que não favoreça tais atividades.

3. O CONHECIMENTO NA GESTÃO DO CONHECIMENTO

O mundo ocidental desenvolveu um poderoso interesse pelo tema do conhecimento e, a partir daí, uma infinidade de classificações vem ocorrendo na literatura especializada, nos últimos anos, com autores ligados à área da administração, como Peter Drucker (1993), Alvin Toffler (1990), James Brian Quinn (1992) e Robert Reich (1991). Cada qual, a seu modo, anuncia a chegada de uma nova economia ou sociedade, à qual se referem como “sociedade do conhecimento”, e que se distingue do passado pelo papel-chave que o conhecimento desempenha nela.

Drucker (1993) argumenta que, na nova economia, o conhecimento não é apenas mais um recurso, ao lado dos tradicionais fatores de produção – trabalho, capital e terra – mas sim o único recurso significativo atualmente. Ele afirma que o fato de o conhecimento ter se tornado o recurso, muito mais do que apenas um recurso, é o que torna singular a nova sociedade. Toffler (1990) corrobora a afirmação de Drucker, proclamando que o conhecimento é a fonte de poder de mais alta qualidade e a chave para a futura mudança de poder. Observa ainda que o conhecimento passou de auxiliar do poder monetário e da força física à sua própria essência e, é por isso que a batalha pelo controle do conhecimento e pelos meios de comunicação está se acirrando no mundo inteiro. Ele acredita que o conhecimento é o substitutivo definitivo de outros recursos.

Quinn (1992) compartilha com Drucker e Toffler, a visão semelhante de que o poder econômico e de produção de uma organização moderna está mais em suas capacidades intelectuais e de serviço do que em seus ativos imobilizados, como terra, instalações e equipamento. Vai adiante ao apontar que o valor da maioria dos produtos e serviços depende, principalmente, de como os “fatores intangíveis baseados no conhecimento” – como *know-how* tecnológico, projeto do produto, apresentação de marketing, compreensão do cliente, criatividade pessoal e inovação – podem ser desenvolvidas.

Hessen (2000, p.), em seu livro *Teoria do Conhecimento*, diz que o conhecimento é a [...] determinação do sujeito pelo objeto [...]. Daí depreende-se que o conhecimento deve ser percebido como um fenômeno e não como um objeto. O que nos conduz à impossibilidade do conhecimento ser conduzido, redirecionado, medido ou armazenado. É longo o caminho que vai da mera informação ao conhecimento. Qualquer um é capaz de se informar e repetir o que nunca aprendeu. Porém, é preciso mais do que isso para criar uma ponte sináptica que vença a fenda que separa os neurônios e inicie uma relação entre a informação visitante e a residente. Para dar à luz um novo saber, é necessário o conhecimento, que só o tempo e a experiência de vida podem transformar em sabedoria (PERSONA, 2002).

A maioria dos autores que se dedicam ao tema são unânimes em afirmar que o futuro pertence àqueles que detêm conhecimento. E, que numa sociedade baseada no conhecimento, o “*trabalhador do conhecimento*” é o maior ativo. Em sua definição de trabalhador do conhecimento, Drucker (1993) diz encontrar-se aquele executivo do conhecimento que sabe como alocar o conhecimento para uso produtivo, assim como o capitalista sabia como alocar o capital para uso produtivo. Quinn (1992) observa que a habilidade de gerenciar o que chama de “*intelecto baseado no conhecimento*” está rapidamente se tornando a habilidade crítica do executivo dessa era. Reich (1991) afirma que a única verdadeira vantagem competitiva pertencerá àqueles a quem chama de “*analistas simbólicos*”, equipados com conhecimento para identificar, solucionar e avaliar novos problemas.

Nonaka e Takeuchi (1997) dizem que a constatação da importância do trabalhador do conhecimento atingiu o Ocidente como um relâmpago. E fazem uma crítica velada ao afirmarem que, toda essa conversa sobre a importância do conhecimento – tanto para as organizações, quanto para os países – pouco ajuda a compreender como se cria o conhecimento

Afirmam ainda os dois autores japoneses, que a visão ocidental das organizações centra-se na visão de Taylor e Simon, de máquinas de processamento de informações. Sendo assim, o conhecimento é visto necessariamente “explícito”, formal e sistemático. Os autores que seguem esta linha de pensamento são recorrentes em utilizar as palavras “dados”, “informação” e “conhecimento” de forma intercambiável. A visão oriental entende o conhecimento de forma diferente. Admitem que o conhecimento expresso em palavras e números é apenas a ponta do *iceberg*. O conhecimento é tácito, algo dificilmente visível e exprimível.

A primeira referência sobre conhecimento, apropriada pela Gestão do Conhecimento, advém do trabalho de Michael Polanyi, a partir de idéias expostas em 1961 que versavam sobre a ciência. Ele considerava a ciência como uma variante da percepção sensorial. Polanyi já em 1966, em seu livro *The Tacit Dimension*, introduz o conceito de conhecimento tácito como sendo o modo pelo qual nos conscientizamos dos processos neurais em termos de percepção de objetos. O conhecimento tácito estrutura-se a partir da idéia de que todo pensamento contém componentes dos quais somos subsidiariamente conscientes do conteúdo foco de nosso pensamento, como se fossem partes do nosso corpo.

As diferenças entre conhecimento tácito e conhecimento explícito têm sido expressas por diferentes autores, mas todos eles são unânimes em apontar algumas características que os diferenciam entre si. O conhecimento tácito é pessoal, específico ao contexto, difícil de ser formulado e comunicado, além de ser acumulado por intuição, experiência, *feed-back* e *know-how*. Ele tem dimensões técnicas e cognitivas. O conhecimento explícito, ou codificado, é transmissível em linguagem formal e sistemática, podendo ser armazenado eletronicamente, processado e disseminado por meios digitais. Engloba mais dimensões do que os dados, como

visão e contexto, história e experiência pessoal.

Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que o conhecimento explícito pode ser articulado na linguagem formal, inclusive em afirmações gramaticais, expressões matemáticas, especificações, manuais, etc., assim como pode ser transmitido formal e facilmente. Já o conhecimento tácito é difícil de ser articulado na linguagem formal. Consideram-no o tipo de conhecimento mais importante, pois é o conhecimento pessoal incorporado à experiência individual, envolvendo fatores intangíveis como crenças pessoais, perspectivas e valores

Rodriguez (2001) também classifica o conhecimento em explícito e tácito. Para o autor, o conhecimento explícito é aquele cujas regras podem ser exteriorizadas através de informações, que podem ser transmitidas a outros por meio de um dos cinco sentidos humanos. Para ele, o conhecimento tácito é aquele cujas regras não podem ser exteriorizadas de modo explícito, sendo em grande parte constituído do conhecimento das pessoas, formado a partir das regras contidas no cérebro, que são desenvolvidas desde o seu nascimento. Este conhecimento é geralmente transmitido através das relações mestre-aprendiz, onde os mestres mostram aos aprendizes como fazem as coisas e estes tentam imitá-los, o que nos leva a refletir sobre o aprendizado na vida organizacional.

Kim (1993) ressalta que, nos estágios iniciais da vida de uma organização, aprendizado individual e aprendizado organizacional são quase sinônimos. Quando a organização é pequena, o compartilhamento de idéias e informações é freqüente. Entretanto, à medida que a organização cresce, a gerência se esforça em capturar parte do conhecimento e aprendizado de cada membro sob a forma de arquivos em papel ou computador, relatórios, manuais de treinamento, procedimentos operacionais, planos estratégicos, memorandos e cartas. Parte do como/porquê em uma organização se mantém através desses dispositivos. Mas, mesmo nas organizações mais burocráticas, grande parte do conhecimento e do aprendizado não é registrada em papel ou em arquivos de computador. Grande parte do como/porquê organizacional, acumulada em anos de movimento constante da roda do aprendizado e compartilhamento dos modelos mentais, permanece como uma espécie de memória coletiva tácita, sombria e frágil, mas necessária da comunidade de trabalhadores. Esse conhecimento tácito acumulado é específico de cada organização e crítico para seu sucesso.

A criação do conhecimento e de regras residentes no cérebro é feita a partir de uma conjugação dos conhecimentos tácitos e explícitos, segundo Nonaka (1995). Entretanto, a acumulação de conhecimentos pode variar de pessoa para pessoa, em função das regras que cada um possui em sua mente, além de depender da forma como este conhecimento é passado.

A transferência do conhecimento pode ocorrer indiretamente, através de informações, por meio de palestras, livros, etc.; ou diretamente, de pessoa para pessoa, utilizando o processo mestre-aprendiz. Cook (1998) refere-se a percentuais retidos de conhecimento em função da forma de transmissão, onde ler retém 10%, ouvir, 26%, ver, 30%, ver e ouvir, 50%, conversar com os outros, 70%, fazer, 80%, dizer como eles fazem, 90% e, ensinar, 95%.

Tanto a informação quanto o conhecimento são específicos ao contexto e relacionais, na medida em que dependem da situação e, são criados de forma dinâmica na interação social entre as pessoas. Berger e Luckman (1966) afirmam que as pessoas que interagem em um determinado contexto histórico e social, compartilham informações a partir das quais constroem o conhecimento social como uma realidade, o que por sua vez influencia seu julgamento, comportamento e suas atitudes.

Para Polanyi (1966), os seres humanos adquirem conhecimentos criando e organizando ativamente suas próprias experiências. Assim, o reconhecimento que pode ser expresso em palavras e números representa apenas a ponta do *iceberg* do conjunto de conhecimentos como um todo. Afirma ele, “[...] podemos saber mais do que podemos dizer”.

O conhecimento tácito inclui elementos cognitivos e técnicos. Os elementos cognitivos centram-se nos modelos mentais, em que os seres humanos criam modelos do mundo, estabelecendo e manipulando analogias em suas mentes. Os modelos mentais são esquemas, paradigmas, perspectivas, crenças e pontos-de-vista, que ajudam os indivíduos a perceberem e definirem seu mundo. O conhecimento tácito é subjetivo. É o conhecimento da experiência (do corpo), o conhecimento simultâneo (aqui e agora), o conhecimento análogo (prática). Por sua vez, o conhecimento explícito é objetivo. É o conhecimento da racionalidade (da mente), o conhecimento seqüencial (lá e então) e o conhecimento digital (teoria)

A criação do conhecimento, em organizações, é um processo em espiral, em que a interação ocorre repetidamente. Este conhecimento tem um ciclo de vida, iniciando por sua criação, passando pela armazenagem, localização, aquisição e, terminando com o uso e aprendizagem pela promoção da identificação e disponibilização dos ativos do conhecimento.

A criação do conhecimento poderá ocorrer a partir dos processos de: a) Socialização: processo de troca de conhecimentos tácitos. Portanto, de experiências, compartilhando os modelos mentais de cada indivíduo a partir de um processo de comunicação entre os mesmos; b) Externalização: processo de transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito. Neste processo, a comunicação assume a forma de conversação, transmissão de conceitos e informações visuais; c) Combinação: processo de sistematização combinada de absorção de conhecimento, a partir de sua explicitação e da transmissão do conhecimento tácito. Muito utilizado em universidades, onde a conjugação do método explícito e experimental é altamente utilizada; d) Internalização: é o processo de absorção do conhecimento explícito, transformando-o em conhecimento tácito. Este método é utilizado em processos de simulação, permitindo que o conhecimento explícito seja incorporado e transformado em conhecimento tácito.

Por sua vez, o compartilhamento do conhecimento é o processo pelo qual as pessoas, coletiva e repetidamente, refinam o pensamento, a idéia ou a sugestão à luz das experiências. West e Meyer (1997) dizem que a idéia original pode ser progressivamente modificada e gradualmente rejeitada até que uma perspectiva compartilhada emerja. O conhecimento pode ser compartilhado através de interações face-a-face, conforme Dixon (2000), ou pela comunicação sincrônica ou assincrônica usando um repositório eletrônico de conhecimento, de acordo com Lynne (2001). Chua (2001) diz que o grau de explicitamento do conhecimento compartilhado é influenciado pela média da riqueza dos canais de comunicação usados. E, para exemplificar, menciona que um alto conhecimento tácito pode ser compartilhado através de interações face-a-face, mas o conhecimento tem que ser primeiramente codificado quando uma discussão eletrônica baseada em texto é usada.

Rodriguez (2001) define o compartilhamento do conhecimento como o processo formal ou informal, estabelecido dentro da organização, que permite a transferência do conhecimento no dia a dia, a partir de reuniões, treinamentos focalizados, autodesenvolvimento, educação continuada e postura gerencial de orientador e consultor ao invés de controlador.

Autores como Kock et al. (1997), Davenport e Prusak (1998) e Natarajan e Shekhar

(2000) referem-se à informação como dados que podem ser interpretados através de análise, correlação e sumarização, enquanto o conhecimento é definido como a informação que é validada e dotada de sentido através das experiências, crenças, valores e *insights*. A informação, segundo Natarajan e Shekhar (2000), é usualmente independente da pessoa, enquanto o conhecimento é sensível ao contexto. De acordo com Chua (2001), o conhecimento tem que ser compartilhado num contexto específico para que sua essência seja compreendida. Desde que o conhecimento é enriquecido com *insights* e é socialmente introduzido nas práticas organizacionais, ele não é facilmente imitado, registrado ou substituído. Portanto, o compartilhamento do conhecimento é uma importante estratégia para o desenvolvimento de vantagens competitivas em quaisquer organizações (McEVILY et al., 2000).

Dixon (2000) usou alguns critérios para desenvolver cinco categorias de transferência de conhecimento, sendo que cada uma delas requer diferentes elementos para tornar a transferência um sucesso. Os critérios escolhidos por ela foram: a intenção do receptor, a natureza da tarefa e o tipo de conhecimento a ser transferido.

De fato, muito do conhecimento compartilhado acontece entre membros da organização indiferente se o processo é deliberadamente gerenciado. Quando um técnico questiona um colega como um problema de trabalho pode ser resolvido, o conhecimento é compartilhado quando a ajuda é dada. Entretanto, mesmo como um fenômeno social natural, os processos não gerenciados de compartilhamento do conhecimento são locais e fragmentários, conforme Davenport e Prusak (1998). Tais processos podem ser eficientes e não efetivos, ou nenhum dos dois. Se este for o caso, o valor do conhecimento na organização não pode ser completamente alavancado. De fato, muitas instâncias das falhas corporativas em empresas de gerência de riscos, citadas por Marshall, Prusak e Shpilder (1996), têm sido atribuídas à pobreza dos mecanismos internos de compartilhamento do conhecimento. Por esta razão, uma importante agenda de iniciativas de compartilhamento do conhecimento é importante para encorajar, sistematicamente, o compartilhamento do conhecimento entre os membros da organização (MARTIN, 2000).

Muitos estudos têm sido conduzidos no sentido de examinar os fatores que impedem o compartilhamento do conhecimento. Um dos fatores apontados é a falta de suporte visível da alta administração para as atividades de compartilhamento do conhecimento. Outro fator é a falha em não tornar o compartilhamento a base para o avanço da organização, como aponta Hiebeler (1996). A maioria dos sistemas de incentivo não reconhecem, nem premiam o compartilhamento do conhecimento. O terceiro fator é a ignorância entre os membros da organização, de acordo com O'Dell e Grayson (1998).

Especialmente em grandes organizações, os membros da organização não têm consciência de quem poderia estar interessado no conhecimento que possuem ou mesmo quem tem o conhecimento de que precisam. O último e, provavelmente, o mais significativo fator é a lacuna de relação entre a fonte e o receptor do conhecimento (CHOW et al., 2000). Quando há falta de união entre pessoas fortes, que ouçam e ajudem uns aos outros, o compartilhamento do conhecimento é comprometido, de acordo com O'Dell & Grayson (1998). Esses fatores são mutuamente reforçados e o efeito resultante é uma resistência cultural ao compartilhamento do conhecimento (SCHERAGER, 1998).

Inúmeras estratégias que poderiam encorajar o compartilhamento do conhecimento incluem o uso de tecnologias apropriadas (O'DELL; GRAYSON, 1998), introduzem esquemas de incentivo ao compartilhamento (MATUSIK; HILL, 1998), cultivam comunidades de prática (WENGER et al., 2000), fornecem modelos de papéis (HIEBELER,

1996) e, criam centros de excelência através de divisões funcionais (PUCCINELLI, 1998).

Existem duas correntes de pensamento freqüentes que poderiam trazer alguma luz sobre as forças subjacentes que governam o compartilhamento do conhecimento (COHEN, 1998). A primeira é a noção de mercado do conhecimento, de Davenport e Prusak (1998), onde o compartilhamento é compreendido como uma transação que acontece entre compradores, vendedores e agentes num mercado de conhecimento.

O segundo modo é a noção de comunidade de conhecimento, referidas por Von Krogh (1998) e Nonaka e Takeuchi (1997). Esta perspectiva tem menor ênfase nas transações de conhecimento e mais na conexão entre pessoas e concomitantemente no sucesso do compartilhamento. Baseados na verdade e nas boas relações, as pessoas desenvolvem um genuíno interesse umas pelas outras. A motivação para compartilhar conhecimento é, freqüentemente, inspirada pelo amor, cuidado e generosidade.

A perspectiva de mercado do conhecimento tende a conceituar o comportamento de compartilhamento do conhecimento como a transação *laden with self-serving* e os significados implícitos anteriores calculados, enquanto a perspectiva de comunidade de conhecimento tende a conceituar o comportamento de compartilhamento do conhecimento como uma atividade que emerge fora da utopia.

Chua (2003) reconhece o valor das duas perspectivas e procura convergi-las em uma só, ao propor que a ocorrência do compartilhamento do conhecimento é governada pelo recebimento de pagamento, com acomodações das dimensões extrínsecas, intrínsecas e sociais. Tal noção apóia-se na teoria do compartilhamento da informação de Constant et al. (1994) e, no esquema de jogo teórico de duas pessoas da transferência da informação referido por Loebecke (1999).

A teoria do compartilhamento da informação pretende explicar os fatores que apóiam ou constroem o compartilhamento da informação. Vai além da troca de informação e comunicação entre amigos e contatos pessoais para incluir estranhos que nunca se contactou anteriormente. A teoria expressa por Constant et al. (1994), considera tanto, os fatores organizacionais quanto os psicológicos, tais como a sensibilidade, os valores e as próprias identificações. O esquema de jogo teórico de duas pessoas no processo de transferência da informação, por outro lado, examina o valor da rede que os indivíduos podem formar, quando compartilham ou ocultam conhecimento.

Chua (2003) argumenta que o recebimento de pagamento pelo compartilhamento do conhecimento tem relações sociais, políticas e econômicas específicas para quem compartilha e para o ambiente no qual o compartilhamento acontece.

O interesse em compartilhar o conhecimento circunda recompensas, associações e contribuições esperadas, conforme Gee e Kim (2002). Isto se refere, respectivamente, a incentivos extrínsecos, ao aumento das relações mútuas e o melhoramento do desempenho das organizações no aspecto individual pelos resultados, quando o conhecimento é compartilhado. Javenpaa e Staples (2001) mencionam que os exemplos de interesses individuais no compartilhamento do conhecimento incluem a criação ou o reforço de uma imagem de especialista junto aos pares, promovendo para uns, segundo Davenport & Prusak (1998), visibilidade na organização, aumentando as obrigações organizacionais, estabelecendo relações futuras, altruisticamente querendo ajudar os outros, ou melhorando as competências do departamento. Os interesses circundam os esforços e os custos que cada indivíduo tem ao imergir no compartilhamento do conhecimento. Weiss (1999) menciona que exemplos de

interesses em compartilhar conhecimento incluem o aumento do tempo e de recursos requeridos, a violação do conhecimento confidencial, e, de acordo com Chow et al. (2000), a perda de conhecimento valioso, ou o risco da perda de uma faceta como o resultado do compartilhamento do conhecimento que não é resguardada para ser valiosa.

Uma pessoa compartilha conhecimento em reciprocidade porque é um comportamento socialmente esperado, bem como, um meio de obter recursos desejados para benefícios mútuos (TYLER, 1999). Inversamente, quando o compartilhamento do conhecimento não é recíproco, o comportamento de compartilhamento é impedido. Isto é coerente com a teoria da troca social, de Kelley e Thibaut (1978). Quando aplicado a um grupo, significa que o comportamento individual de compartilhamento do conhecimento é contingente sobre o de outros do grupo. A partir disso, Chua (2003) formula sua primeira proposição: o pagamento recebido por um indivíduo pelo compartilhamento do conhecimento num grupo é contingência do comportamento de compartilhamento do conhecimento dos outros no grupo.

4. GESTÃO DO CONHECIMENTO

Gestão do Conhecimento (GC) é o processo sistemático de procura, seleção, organização, análise e disponibilização da informação, de modo que se possibilite aos trabalhadores de uma organização, a compreensão necessária e suficiente numa área de interesse específico.

Pode também se referir ao esforço de capturar a experiência coletiva da organização e sua sabedoria, incluindo o *know-how* tácito existente nas pessoas para torná-lo acessível e útil a todos na organização. Assim não se refere à tecnologia, mas à mudança cultural.

Desta forma, é possível afirmar que a Gestão do Conhecimento é uma área nova de confluência entre tecnologia de informação e administração, um novo campo entre a estratégia, a cultura e os sistemas de informação de uma organização, uma interface das Ciências da Informação com a Psicologia Organizacional e a Filosofia.

Gestão do Conhecimento é uma coleção de processos que governam a criação, disseminação e o uso do conhecimento para atingir os objetivos organizacionais. É um certo olhar para a organização, em busca de pontos em que o conhecimento possa ser usado para obter vantagem competitiva. E o conhecimento que interessa à GC é o conhecimento sobre a concorrência, sobre a tecnologia, sobre os processos de negócio, sobre o mercado, os clientes, enfim, sobre todas as influências do ambiente competitivo. Conhecimento sobre o presente, o aqui e agora, mas também sobre o passado, sobre as lições aprendidas. E ainda sobre o futuro, sobre as tendências e os cenários estratégicos.

A Gestão do Conhecimento é o conceito que cria rotinas e sistemas para que todo o conhecimento adquirido na organização cresça, e seja compartilhado pelos funcionários. Na visão da Tecnologia da Informação, desde os anos 80, a sigla KM, de *Knowledge Management*, a expressão em inglês para Gestão do Conhecimento, designa a idéia de ganhos de produtividade com o compartilhamento de informações.

As oportunidades de Gestão do Conhecimento aparecem quando: a) cultura organizacional indica como valores essenciais o compartilhamento do conhecimento e a colaboração; b) os processos de GC integram-se aos processos de trabalho de forma harmoniosa; c) a criação, uso e disseminação do conhecimento para vantagem competitiva são definidos em estratégias claras.

Inúmeras oportunidades surgem pelo uso de ferramentas de Gestão do Conhecimento,

da Inteligência Competitiva, do compartilhamento e gestão de conteúdo integradas, eficazes e efetivas, mas surgem, também, em organizações onde os colaboradores são capacitados nos métodos, técnicas e ferramentas de GC e cujos objetivos pessoais estiverem alinhados com os objetivos organizacionais.

5. MEMÓRIA ORGANIZACIONAL

A tecnologia da informação tem possibilitado às organizações gerar e reter grandes volumes de informação. Entretanto, muitas organizações experimentam uma superdosagem de informação. Elas têm a informação que necessitam, mas não sabem o que elas têm. Ou, pior ainda, sabem que têm a informação que necessitam, mas não podem achá-la. Para os administradores basta entender como e onde a informação deve estar armazenada para usá-la em sua organização.

Da perspectiva da organização, segundo Moresi (2006), um método de gerenciar seus recursos intelectuais é buscar aumentar a memória organizacional. Intuitivamente, sabe-se que uma organização, que é composta de pessoas, deveria reter conhecimento de seus esforços passados e condições ambientais. Se uma organização aprende, o resultado deveria estar disponível posteriormente.

O entendimento comum de memória organizacional, que pode ser capturada em um registro escrito, é apenas uma forma de memória organizacional (MO). As formas mais comuns incluem repositórios de informação, tais como manuais corporativos, bases de dados, sistemas de arquivamento e relatórios de diferentes tipos. Em adição, os indivíduos representam fonte primária de retenção do conhecimento organizacional. Entretanto, a memória organizacional pode ser retida em muitos outros locais, incluindo cultura, processos e estruturas organizacionais.

Existem tantas perspectivas de memória organizacional quantos autores que pesquisaram sobre o assunto. Um dos primeiros enfoques baseia-se no modelo clássico de March e Simon (1958), que sustentaram que as organizações são constituídas para alcançar seus objetivos, minimizando o desperdício de recursos. Assim, um mecanismo de memória organizacional, atrelado aos processos e deliberações cotidianos de uma organização, será mais importante e útil para aquela organização. Também é de se esperar que mecanismos de memória organizacional, com frequência, sejam empregados para eventos e resultados recentes, considerando que o contexto situacional não necessita ser reconstruído e substancialmente reinterpretado para usar a informação. Portanto, deseja-se minimizar custos adicionais de um mecanismo de memória organizacional e maximizar os seus benefícios.

De acordo com Stein (1995), memória organizacional é uma instância da memória coletiva, que evoluiu do trabalho desenvolvido na Faculdade de Sociologia de Durkheim, no fim do século passado. No trabalho se argumenta que o intelecto coletivo é composto das mentes individuais que compartilham informação por meio do intercâmbio de símbolos, ou seja, pela troca de dados. A memória coletiva tem a ver com processos sociais de articular e comunicar informação, relativa às interpretações compartilhadas, que são armazenadas como normas sociais e costumes. Assim, surgiu a noção de memória de um sistema social específico, isto é, a memória de uma organização.

A memória organizacional é definida, em geral, em termos dos conteúdos e dos processos associados à memória de uma organização. Pode envolver, em muitos casos, a codificação de informação, através de representações adequadas, que posteriormente terá um efeito na organização, quando funcionários interpretarem a informação armazenada à luz das

condições organizacionais atuais.

A preocupação com o acervo de informações é um tema sempre contemporâneo à própria criação da organização, mas, somente na segunda metade da última década, esse assunto passou a merecer destaque, como uma área específica de pesquisa científica e de prática dentro das organizações.

A guarda e armazenamento de conhecimento são definidos e estudados na literatura como memória organizacional, de acordo com Nakano e Fleury (2005), definida como informação da história de uma organização, armazenada de forma a ser utilizada em auxílio à tomada de decisão no presente.

Ainda a literatura aponta alternativas para a localização da memória organizacional, como sendo a memória de seus integrantes, nos procedimentos padronizados, no comportamento e nos modos de pensar individual e em suas histórias, valores e normas. Também é enfatizado o caráter distribuído da memória organizacional, pois o conhecimento pode ser armazenado em vários locais diferentes (OLIVERA, 2000; WALSH e UNGSON, 1991). Outros estudos propõem que a memória organizacional pode ser conceitualmente definida como um conjunto de diferentes repositórios (WALSH e UNGSON, 1991) ou sistemas de armazenamento (OLIVERA, 2000).

A principal função de uma Memória Organizacional é aumentar a competitividade da organização, pelo aperfeiçoamento da forma como ela gerencia seu conhecimento, conforme Abecker (1998). Nesse sentido, a Memória Organizacional não é apenas um acervo de informações. Ela é também uma "ferramenta" da organização para o gerenciamento de seus ativos intelectuais.

Nesse sentido, a noção de memória organizacional ou corporativa compreende o armazenamento e a manutenção do conhecimento em uma organização, no entendimento de Heijst, Spek e Kruizinga (1997). Memória organizacional deve compreender o conhecimento de uma organização coletado ao longo do tempo, como se refere Klemke (2000). Inclui um modelo para descrever as fontes de informação e o contexto em que estas fontes são criadas. Também inclui conhecimento fático, declarativo e de procedimentos relativos à memória individual dos funcionários: conhecimento tácito, heurístico, experiências e habilidades.

Vasconcelos, Gouveia e Kimble (2002) apontam as seguintes características como próprias da memória organizacional: a) armazenar conhecimento corporativo não estruturado e disperso, tal como experiências de projetos, características de competências corporativas e documentos de conhecimento contextual; b) assistir semi-automaticamente consultas de usuários e apoiar tarefas de tomada de decisão por meio de uma estrutura baseada na proposição de sugestões e alternativas, mostrando as razões de "por que" e "por que não", ou apresentando perspectivas futuras com base nas informações existentes; c) executar recuperação de informação contextualizada, apresentando conhecimento contextual ou situacional sobre fontes de informação e assistindo a execução de negócios e de solução de problemas; d) executar raciocínio sobre a estrutura conceitual (baseada em descrições ontológicas) e sua particular instanciação a fim de categorizar (criar) e classificar novos ativos de conhecimento corporativo.

Portanto, a informação armazenada deve ser útil e atender às necessidades importantes na organização, facilitando a recuperação de conhecimento relevante sobre atividades cotidianas. Para torná-la efetiva, seu desenho, desenvolvimento e manutenção precisam estar alinhados às tarefas de negócios existentes, associados aos trabalhos diários e, conseqüentemente, à cultura organizacional.

O conhecimento organizacional compreende habilidades para a solução de problemas, experiências em recursos humanos, experiências de processos, aspectos técnicos e lições aprendidas. A integração, de forma coerente, deste conhecimento organizacional dispersa em um único sistema informatizado denomina-se sistema de informação de memória organizacional, ou simplesmente memória organizacional, e é considerado como um pré-requisito central para a efetiva gestão do conhecimento corporativo, conforme Abecker et al. (1997).

Nesse sentido, memória organizacional é o meio pelo qual o conhecimento do passado é trazido para ser usado em atividades no presente, resultando em níveis altos ou baixos de efetividade organizacional. Neste caso, atividades referem-se à tomada de decisão, direção, controle, reestruturação, comunicação, planejamento, motivação e assim por diante.

As memórias mantidas por uma organização constituem um mapa de seu passado que contém grandes volumes de informação. Prahalad e Hamel (1990) argumentam que o *know-how* é uma nova fonte de vantagem competitiva, assim como Duncan e Weiss (1979) defendem que o conhecimento organizacional é essencial ao aprendizado e adaptação organizacional. O conhecimento organizacional auxilia os tomadores de decisão a escolher ações adequadas para alcançar objetivos organizacionais.

A existência e o uso de recursos de conteúdo na condução da gestão do conhecimento funcionam tanto como habilitadores, quanto como inibidores dos recursos esquemáticos de conhecimento. Tanto esquema quanto conteúdo são partes essenciais dos recursos de conhecimento de uma organização. De acordo com Moresi (2006), tanto as pessoas quanto os sistemas podem ir e vir, mas os recursos de conhecimento organizacional têm um aspecto mais duradouro, garantindo a continuidade dos processos organizacionais. Além do escopo dos sistemas informatizados e do conhecimento individual, o conhecimento está arraigado à organização por meio de sua infra-estrutura, cultura, estratégia e negócio. Recursos de conhecimento esquemático dependem da existência da organização, anteriormente à existência de quaisquer recursos de conteúdo. No entanto, representações de cada um podem estar embutidas nos sistemas informatizados ou no conhecimento tácito individual.

6. AMBIENTES UNIVERSITÁRIOS

A palavra universidade é definida como universalidade, pela Enciclopédia Luso-Brasileira de Filosofia (1992), que apresenta como seu objetivo a formação de um tecido de relações pessoais, constituindo uma comunidade aberta, ao nível da disciplinaridade e interdisciplinaridade.

A universidade tem passado por algumas mudanças desde a sua criação na Europa, no século XII, e vivencia, atualmente, talvez a mais importante de todas as suas transformações: participar do desenvolvimento moderno e sustentado no país.

Para que tal mudança possa ocorrer com sucesso, a universidade atual deve ser entendida, mais do que nunca, como um local para onde as pessoas se dirigem para aprender, experimentar coisas novas, criar relações com outras pessoas, ter acesso a mais conhecimento e obter ferramentas, para aprender a questionar e a investigar, com o objetivo de produzir conhecimento útil. O ensino superior, especialmente o universitário, tem que ser visto, cada vez mais, como um dos principais agentes de mudança e de desenvolvimento de uma sociedade ou país. A Universidade tem que se abrir à sociedade, preocupar-se com suas necessidades e de preparar cuidadosamente os profissionais que o mercado necessita.

Na última década do século 20 teve início um movimento de revisão da missão da

universidade na atual sociedade do conhecimento, incorporando a suas funções tradicionais de ensino superior e pesquisa, uma terceira que, segundo as principais propostas, se baseia no desenvolvimento da chamada “terceira missão” no âmbito dos três vértices: empreendimento, inovação e compromisso social.

A justificativa e o plano de como levar a cabo a nova missão com certo êxito apresentam-se como um tema de importância capital na União Européia, a partir dos objetivos apregoados para a universidade europeia no horizonte de 2020 de uma Europa do Conhecimento. Tal movimento, com certeza, terá reflexos, muito em breve, também nas universidades ao redor do mundo.

No Brasil, as Universidades, destacadamente, as públicas, formam, indiscutivelmente, o cérebro do país. E como tal são fundamentais para a sociedade brasileira, não somente porque são depositárias do melhor que se produz no terreno das artes, da cultura e das ciências, mas, sobretudo porque são lugares da diversidade cultural e da pluralidade ideológica, do debate e do diálogo que constroem sujeitos e coletividades, da crítica comprometida com a ética, que busca ser verdadeira e justa. São nelas que fervilham idéias, que se tornam projetos, patentes e ações que refletem o crescimento nacional.

Contudo, muitos afirmam que, por ser um ambiente no qual a criação do conhecimento é constante, existe também a dificuldade em compartilhar. Particularmente, quer se crer que o problema não esteja em compartilhar, pois este compartilhamento existe, mas sim na dificuldade de sistematizar esse compartilhamento.

A gestão do conhecimento, enquanto uma forma de abordar a organização em busca de pontos de sua atuação entende que o conhecimento sobre seus processos, produtos, clientes, fornecedores, concorrentes, colaboradores, etc. possa ser usado como vantagem competitiva. Envolve criação, uso e disseminação de conhecimentos relacionados aos objetivos de negócio da organização. Daí a falsa crença de que a gestão do conhecimento seja apenas aplicável à iniciativa privada, embora estejamos vivendo a plena era do conhecimento.

As universidades podem fazer uso da gestão do conhecimento, baseadas na premissa de que esta não é apenas uma troca de informações entre pessoas, e sim um processo sistemático de compartilhamento do conhecimento.

Por conseqüência, também se apresentam planos em relação à transferência do conhecimento. Para se ter um exemplo, o aumento da transferência de conhecimento constitui-se num dos objetivos fundamentais do plano de 10 pontos para a inovação da Comissão Européia, publicados em 2006. Este aspecto é um dos componentes cruciais do Espaço Europeu de Investigação (EEI). O término da transferência de conhecimento, que tem um sentido muito geral, faz referência tanto às atividades comerciais como as de caráter não comercial, entre as quais se incluem a colaboração em matéria de pesquisa, a atribuição de licenças, a consultoria, a mobilidade dos pesquisadores e das publicações.

De acordo com esse documento, entre os principais obstáculos para uma maior transferência de conhecimento se encontram as diferenças culturais existentes entre o setor científico e o empresarial, a falta de incentivos, os obstáculos jurídicos e os fenômenos de fragmentação dos mercados. A Comissão destaca a importância de poder contar com quadros de pessoal especializado em transferência do conhecimento tanto nas universidades como nos institutos de pesquisa. No referido documento consta que [...] o pessoal empenhado no campo da transferência do conhecimento deve dispor de um amplo leque de atitudes que lhe permitam realizar eficazmente suas tarefas. (OFICINA ..., 2006, p.2).

O que se espera é que os membros pertencentes à universidade, através da adoção de uma atitude colaborativa, em que cada um dá o seu melhor, criem um ambiente de trabalho mais positivo e produtivo. Assim, cada um deve ter uma postura aberta ao diálogo, deve procurar partilhar a informação e o conhecimento e deve tentar motivar os colegas da comunidade. No fundo, deseja-se um comportamento de colaboração em oposição à competição.

Com esta nova filosofia de colaboração, pretende-se potencializar: a) os membros, porque se sentem parte de uma equipe, que assumem verdadeiramente como sua, e que lhes proporciona ganhos em termos de acesso a informação e conhecimento. Sabem, de contrapartida, que existe uma equipe altamente diferenciada que os pode auxiliar a atingir determinados objetivos pessoais (por ex: projeto de pesquisa em colaboração) ou a vencer barreiras; b) a Instituição consegue uma verdadeira equipe de trabalho multidisciplinar, em que os membros procuram ajudar-se e motivar-se mutuamente. Têm a possibilidade de criar, mais facilmente, grupos multidisciplinares, que trabalhem em conjunto projetos estratégicos.

Para conseguir levar a cabo a árdua tarefa de criar uma comunidade colaborativa, os órgãos diretivos das universidades terão que delinear uma estratégia de atuação que passará, em grande medida, por ir ao encontro dos membros das suas comunidades procurando mostrar as vantagens de uma organização que funcione nesses moldes. Também muito relevante é despertar a consciência do papel que a universidade deve desempenhar na sociedade atual, e a importância advém da conseqüente exposição pública.

A obtenção de resultados positivos, nesta visão, têm que constar da estratégia de implementação destas três premissas: 1. Ensinar os recursos humanos a trabalhar de acordo com um novo modelo; 2. Motivar os recursos humanos a trabalhar de acordo com o modelo, dinamizando-o e tornando-o mais eficiente; 3. Criar condições para facilitar o trabalho de acordo com o novo modelo.

A aplicação de modelos que privilegiem o trabalho em grupo e o envolvimento das conhecidas comunidades de prática poderão potenciar a implementação de planos estratégicos numa instituição de ensino superior. Para concretizar este objetivo é necessário criar o ambiente organizacional propício: formação dos recursos humanos para o compartilhamento e reutilização de conhecimento, as condições físicas e logísticas para o desenvolvimento dessas comunidades, assim como estabelecer um canal de comunicação com a direção da organização. As práticas de gestão de conhecimento, nomeadamente a definição de comunidades de prática e o desenvolvimento gradual de uma memória organizacional deverão ser parte integrante da cultura da própria instituição.

As comunidades de prática, descritas por Merali (2000) como "um grupo interdependente de pessoas com conhecimento complementar e que interagem através de (recursos e outras) relações", são a resposta para os problemas identificados. Além disso, as comunidades de prática consideram o conhecimento tácito. São compostas por entusiastas que voluntariamente querem aprender e pertencer a um grupo onde se partilham idéias. O sentimento de pertencimento transmitido pelas comunidades de prática é um aspecto muito importante. Ele justifica a relevância dos artefatos de membros (rituais, linguagem, histórias, etc.). A duração e o estilo de gestão são as principais diferenças entre comunidades de prática e equipes de projeto. Por sua vez, a memória organizacional já foi amplamente justificada neste trabalho.

E, por último, os sistemas e tecnologias de informação são ferramentas essenciais para o sucesso de um projeto com estas características. Mecanismos de interação, compartilhamento

e reutilização de informação, mecanismos de subscrição e personalização com base no perfil dos utilizadores, entre outros, ainda serão desenvolvidos no âmbito do projeto de gestão de conhecimento.

7. CONCLUSÕES

Este artigo representa os estudos e a experiência de base ao desenvolvimento de um projeto de gestão de conhecimento numa universidade pública. O projeto continua em curso na Universidade, através da definição de uma comunidade de prática, denominada Comissão Permanente de Avaliação de Documentos, para dinamizar e capitalizar o conhecimento dos recursos humanos. Também é objetivo do projeto definir uma plataforma de comunicação permanente com as pessoas envolvidas, de forma a desenvolver uma investigação científica aplicada.

8. REFERÊNCIAS

- ABECKER, A.; BERNARDI, A.; HINKELMANN, K.; KUHN, O.; SINTEK, M. Towards a Well-founded Technology for Organizational Memories. In: AAAI SPRING SYMPOSIUM ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN KNOWLEDGE MANAGEMENT. *Proceedings....* Stanford: Stanford University, 1997.
- ALBRECHT, K. Um Modelo de Inteligência Organizacional. *HSM Management*, São Paulo, n. 44, p. 30-35, maio/jun. 2004.
- BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. *The Social Construction of Reality*. Garden City, NY: Doubleday, 1966.
- CHOW, C.W. et al. The openness of knowledge sharing within organizations: a comparative study of the United States and the People's Republic of China. *Journal of Management Accounting Research*, v.12, n.1, p.65-95, 2000.
- CHUA, A. Knowledge sharing: a game people play. *Aslib Proceedings*, London, v.55, n.3, p.117-129, 2003.
- COHEN, A.D. *Strategies in Learning and Using a Second Language*. London: Longman, 1998.
- CONSTANT, D. et al. What's Mine is Ours, or is it? A Study of Attitudes About Information Sharing. *Information Systems Research*, Boston, n.5, p.400-421, 1994.
- COOK, S. Culture and Organizational Learning. *Journal of Management Inquiry*, New York, v.2, n.4, p.373-390, 1998.
- DAVENPORT, T., PRUSAK, L. *Conhecimento Empresarial*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DIXON, N.M. *Common Knowledge: how companies thrive by sharing what they know*. Boston: Harvard Business School Press, 2000.
- DRUCKER, P. *Sociedade Pós-Capitalista*. Lisboa: Difusão Cultural, 1993.
- DUNCAN, R.; WEISS, A. Organizational Learning: implications for organizational design. IN: STAW, A. M., ed., *Research in Organizational Behavior*. Greenwich: JAI Press, 1979. p.75-123.
- ENCICLOPÉDIA** Luso-Brasileira de Filosofia. Lisboa, São Paulo: Verbo, 1992. 5v.
- GEE, W.B., KIM, Y.G. Breaking the Myths of Rewards: an exploratory study of attitudes about knowledge sharing. *Information Resources Management Journal*, New Jersey, v.15, n.2, p.14-21, 2002.
- HEIJST, G.; SPEK, R.; KRUIZINGA, E. Corporate Memories as a Tool for Knowledge Management. *Expert Systems with Applications*, Maryland, v.13, n.1, p.41-54, 1997.
- HESSER, J. *Teoria do Conhecimento*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- HIEBELER, R.J. Benchmarking Knowledge Management. *Strategy and Leadership*, Bingley, v.24, n.2, p.22-29, 1996.

- JARVENPAA, S. L.; STAPLES, D. S. The Use of Collaborative Electronic Media for Information Sharing: an exploratory study of determinants. *Journal of Strategic Information Systems*, New Jersey, v.9, p.129-154, 2001.
- KIM, Daniel H. The Link Between Individual and Organizational Learning. *Sloan Management Review*, Cambridge, v.42, n.1, p.37-50, 1993.
- KLEMKE, R. Context Framework: an open approach to enhance organizational memory systems with context modeling techniques. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON PRACTICAL ASPECTS OF KNOWLEDGE MANAGEMENT, 3., 2000, Zurich. *Proceedings...* 2000. P.11-14.
- KOCK, T. et al. Intelligent Cooperative Information Systems. *IEEE Transactions*, New York, v.23, n.6, p.852-869, 1997.
- LOEBECKE, C. Co-opetition and Technology Transfer. *ACM SIGMIS Database*, Toronto, v.30, n.2, p.14-25, 1999.
- LYNNE, M.M. Toward a Theory of Knowledge Reuse: types of knowledge reuse situations and factors in reuse success. *Journal of Management Information Systems*, Vancouver, v.18, n.1, p.57-93, 2001.
- MANN, Thomas. *The Oxford Guide to Library Research*. 3.ed. New York: Oxford University Press, 2005.
- MARCH, J. G.; SIMON, H. A. *Organizations*. New York: Wiley, 1958.
- MARSHALL, C.; PRUSAK, L.; SHPILBERG, D. Financial Risk and the Need for Superior Knowledge Management. *California Management Review*, Berkeley, v.38, n.3, p.77-101, 1996.
- MATUSIK, F.S. ; HILL, C.W.L. The Utilization of Contingent Work, Knowledge Creation and Competitive Advantage. *The Academy of Management Review*, Lexington, v.23, n.4, p.680-97, 1998.
- McEVILY, S.K. et al. Avoiding Competence Substitution Through Knowledge Sharing. *JSTOR: The Academy of Management Review*, Lexington, v.25, n.2, p.293-304, 2000.
- MERALI, Y. Communities of practice in knowledge management. *Intelligence in Industry*, New York, n.3, p.9-13, Mar./Apr. 2000.
- MORESI, E.A.D. Memória Organizacional e Gestão do Conhecimento. In: TARAPANOFF, K. (Org.). *Inteligência, Informação e Conhecimento*. Brasília, DF: IBICT, UNESCO, 2006. P.277-302.
- NAKANO, D. N., FLEURY, A. C. C. Utilizando estoques de conhecimento organizacional: um quadro de referência. *R. Adm.*, São Paulo, v.40, n.2, p.136-144, abr./maio/jun. 2005.
- NATARAJAN, G. ; SHEKHAR, S. *Knowledge Management Enabling Business Growth*. New Dehli: Tata McGraw-Hill, 2000.
- NONAKA, I. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, Pittsburgh, v.5, n.1, p.14-37, 1995.
- NONAKA, I. ; TAKEUCHI, H. *Criação de Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- O'DELL, C. ; GRAYSON, C.J. If Only we Knew What we Know: identification and transfer of internal best practices. *California Management Review*, Berkeley, v.40, n.3, p.154-74, 1998.
- OFICINA DE LA COMUNIDAD DE MADRID EM BRUSELAS. La Comisión presenta sus planes de impulso a la transferencia de conocimientos. Disponível em: <http://www.madrimasd.org/informacionidi/noticias/noticia.asp?id=30065&origen=noti...>
Acesso em: 24 abr. 2007.

- OLIVERA, F. Memory systems in organizations: an empirical investigation of mechanisms for knowledge collection, storage and access. *Journal of Management Studies*, London, UK, v.37, n.6, p.811-832, Sept. 2000.
- PERSONA, M. *Mantendo o Ensino à Distância*. Disponível em <http://www.novomilenio.inf.br/ano02/0211c001.htm> . Acesso em: jul. 2007.
- POLANYI, M. *The Tacit Dimension*. Gloucester: Peter Smith, 1983.
- PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, Boston, May/June. 1990.
- PUCCINELLI, B. Strategies for Sharing Knowledge. *Inform*, Washington, v.12, n.9, p.40-41, 1998.
- QUINN, J.B. *Managing Innovation: controlled chaos*. New York: The McKinsey Quarterly, 1986.
- QUINN, J.B. *Intelligent Enterprise: a knowledge and service based paradigm for industry*. Nova York: The Free Press, 1992.
- REICH, R. *The Work of Nations: a blueprint for the future*. London: Simon Schuster, 1991.
- RODRIGUEZ, M.V.R. *Gestão do Conhecimento: reinventando a empresa para uma sociedade baseada em valores intangíveis*. São Paulo: IBPI Press, 2001.
- STEIN, E.W. Organizational Memory: review of concepts and recommendations for management. *International Journal of Information Management*, Amsterdam, v.15, n.2, p.17-32, 1995.
- TOFFLER, A. *Power Shift: knowledge, wealth and violence at the edge of the 21st century*. New York: Bantam Books, 1990.
- TYLER, T. R. Why People Cooperate with Organizations: an identity-based perspective. *Research in Organizational Behavior*, Berkeley, n.21, p.201-246, 1999.
- VASCONCELOS, J.; GOUVEIA, F.; KIMBLE, C. An Organizational Memory Information System Using Ontologies. In: CONFERENCE OF THE ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 3., Coimbra, 2002. *Proceedings...* Coimbra: University of Coimbra, 2002.
- WALSH, J.P. ; UNGSON, G.R. Organizational Memory. *The Academy of management Review*, Lexington, v.16, n.1, p.57-91, 1991.
- WEBBER, A. M. What's so New About the New Economy? *Harvard Business Review*, Boston, p.22-24, Jan./Feb.1993.
- WEICK, K. E. *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage, 1995.
- WEISS, L. *Multiagent Systems: a modern approach to distributed artificial intelligence*. New York: The MIT Press, 1999.
- WENGER, E. *Communities of Practice: learning, meaning, and identity*. New York: Interscience, 2000.
- WEST, P.; MEYER, G.D. Communicated Knowledge as a Learning Foundation. *International Journal of Organizational Analysis*, Bingley, v.5.n.1, p.25-58, 1997.
- WINTER, S. G. The Satisficing Principle in Capability Learning. *Strategic Management Journal*, New York, v. 21: 981-996, 2000.