

Concurso de Artigos Técnicos do SSPM – Edição 2013

CONHECIMENTO: CAPITAL INTELECTUAL DAS ORGANIZAÇÕES – A FONTE PARA A INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

Capitão-de-Corveta (T) Viviane Cunha Farias da Costa
Mestre em Engenharia de Sistemas pela COPPE/UFRJ
Especialista em Bancos de Dados e Gestão do Conhecimento
Graduada em Ciência da Computação
Encarregada da Divisão de Governança e Soluções de Tecnologia da Informação da
Diretoria de Comunicações e Tecnologia da Informação da Marinha (DCTIM)

3º Lugar

1 - Introdução

Com o objetivo de sobreviver à dinâmica do panorama mundial, em constante transformação, as organizações evoluem na medida em que acumulam experiências, ajustam-se a situações inesperadas e passam por constantes processos de mudanças (FADEL et al., 2008) (CHANG et al., 2008).

Diferentemente do passado, quando as fontes de vantagem competitiva eram o trabalho e os recursos naturais, hoje, está cada vez mais evidente que a chave para construir a riqueza das organizações é o conhecimento (MATOS e LOPES, 2008).

A 'era do conhecimento' ou 'era da informação' (UHL-BIEN e MARION, 2007) é marcada pela crescente necessidade de gerenciar o conhecimento contido em todos os setores. No âmbito organizacional, a informação e o conhecimento são, hoje, considerados produtos econômicos e sua aplicação, aliada à tecnologias empregadas em prol desse ambiente globalizado, produzem benefícios intangíveis que agregam valor às organizações (ANTUNES, 2000).

É preciso cultivar um clima de inovação e criatividade, que leve à disseminação do conhecimento e à inovação (MATOS e LOPES, 2008). Quando se trata de recursos de conhecimento, a especial vantagem é que, diferentemente de insumos materiais, que se depreciam com a utilização, o conhecimento é aprimorado na medida em que é utilizado.

O conhecimento – capacidade intelectual das pessoas – é patrimônio intelectual individual. Torna-se

propriedade e capital intelectual das organizações a partir do momento que, disponibilizado voluntariamente, passa a agregar valor aos processos, produtos ou serviços organizacionais. Esse capital é, em alguns casos, mais valioso do que o próprio capital econômico. Constitui a matéria intelectual geradora de riqueza (STEWART, 1998, p. XIII), tanto para os indivíduos quanto para as organizações, pois é propriedade de ambos (OLIVEIRA e BEUREN, 2003).

Uma organização que incentiva o fluxo de conhecimento entre seu pessoal está aprimorando seu patrimônio e impulsionando seu desempenho. O conhecimento torna-se mais valioso na medida em que é reutilizado, pois é 'refinado' e, continuamente, adaptado por quem o utiliza, em favor do grupo e da organização (FRUCHTER e DEMIAN, 2002). O conhecimento adquire valor quando possui um propósito e está diretamente relacionado à missão, valores institucionais e prioridades estratégicas da organização. Este artigo apresenta a relação entre o valor do conhecimento e sua parcela estratégica na composição do capital intelectual das organizações e na conquista da inteligência competitiva.

2 - Desenvolvimento

O conhecimento utilizado em favor das organizações é a essência de seu capital intelectual. Pode estar explícito, documentado em normas, procedimentos, rotinas dentro da organização ou tácito, restrito à mente dos indivíduos e parceiros.

Por sua vez, o *capital intelectual* pode ser definido como o conjunto de conhecimentos e informações (tácitos ou explícitos), encontrado nas organizações, que agrega valor ao contexto organizacional. É parte integrante do capital intelectual das organizações, apenas o conhecimento crítico e essencial, usado em favor e para gerar valor às organizações.

Consequentemente, esse processo de identificação do conhecimento crítico sobre o ambiente interno e externo à organização, com a finalidade de produzir conhecimento útil (oriundo da experiência, da análise, da pesquisa e da inovação) e aplicá-lo aos processos decisórios, consiste na *inteligência competitiva* (IC) de uma organização (KAWAMURA, 2006).

Além do conhecimento, da visão inovadora, as organizações devem ampliar suas capacidades de criar mercados, exportar e empreender negócios – o *empreendedorismo* (CAVALCANTI, 2001). A sinergia entre *conhecimento*, *inovação* e *empreendedorismo*, traduz-se em *inteligência competitiva* (IC) e é imprescindível para o sucesso das organizações, na era do conhecimento (Figura 1).



Figura 1 – Modelo para Inteligência Competitiva (IC)
(Adaptado de CAVALCANTI, 2001)

As lideranças organizacionais devem ser capazes de conectar diversos contextos dentro e fora das organizações e formar um ecossistema de conhecimento. O conhecimento representa o pilar e o poder transformador para apoiar os processos de inovação e empreendedorismo nas organizações. Aarons (2006) reconhece esse poder ao definir que "o conhecimento é muito mais do que o simples en-

tendimento dos fatos, é uma ferramenta pragmática para manipular e controlar esses fatos".

O *capital intelectual* de uma organização é composto pelo conhecimento, experiências, valores e atitudes de seu pessoal. A parcela tácita – restrita à mente das pessoas – é definida em *capital humano*. O *capital humano* é o conhecimento acumulado, a habilidade e experiências dos indivíduos.

A dimensão explícita do capital intelectual de uma organização chama-se *capital estrutural* e está documentado ou embebido em recursos materiais, tecnologias, na estrutura organizacional e em tudo mais que não esteja relacionado, exclusivamente, ao conhecimento das pessoas (DAVENPORT e PRUSAK, 2000).

Além da dimensão tácita e explícita, Cavalcanti (2001) em seu modelo dos *Capitais de Conhecimento* - (Figura 2) enfatizou a importância do contexto em que a organização está inserida e os processos de compartilhamento do conhecimento para criar valor e competitividade. O autor apresenta quatro capitais que devem ser devidamente monitorados e gerenciados para a efetiva gestão do conhecimento de uma organização. São eles: o *capital ambiental*, o *capital estrutural*, o *capital intelectual* e o *capital de relacionamento*.



Figura 2 – Modelo de "Capitais do Conhecimento"
(CAVALCANTI, 2001)

O *capital ambiental* é o primeiro dos quatro capitais. Representa o contexto organizacional e é definido como o conjunto de fatores que descrevem o ambiente onde a organização está inserida.

O *capital intelectual*, em sua dimensão tácita, é um ativo intangível que pertence ao próprio indivíduo (capital humano), mas que pode ser utilizado em favor da organização para gerar valor.

O *capital estrutural* pode ser definido como um conjunto de sistemas administrativos, conceitos, modelos, rotinas, marcas, patentes e sistemas de informática, que permitem à organização funcionar de maneira efetiva e eficaz. É *“tudo aquilo que fica na organização quando as pessoas deixam o escritório e vão embora para casa”* (EDVINSSON, 1998).

O *capital de relacionamento* é definido como a rede de relacionamentos de uma organização e seus colaboradores com seus clientes, fornecedores e parceiros, os quais estão engajados em trocas deliberadas de conhecimento e valor. É a obtenção do conhecimento externo por meio dos processos de socialização e compartilhamento de conhecimento.

As organizações devem mapear cada um dos capitais de conhecimento listados acima e verificar como um capital pode contribuir para o crescimento do outro e para agregar valor ao contexto organizacional.

Por ser um capital intangível, as organizações precisam evitar a perda de parte do capital intelectual para a concorrência ou pela saída de algum funcionário. Para proteger, manter e ampliar seu capital intelectual, devem buscar maior participação em seus diversos níveis hierárquicos para favorecer a troca de informações e a criação do conhecimento.

A distribuição do conhecimento nos diversos níveis da organização poderá ser apoiada, segundo (HALL e CROASDELL, 2006), por sistemas para descoberta e distribuição de informação, particularmente integrando as diversas fontes de conhecimento interno e externo e promovendo os processos de colaboração e socialização. E este processo é semelhante à criação de uma pequena rede, onde indivíduos são nós que se conectam uns aos outros com um objetivo comum: a criação de conhecimento (NONAKA e TOYAMA, 2007).

Na teoria da criação do conhecimento, proposta por Nonaka (2006), existem quatro estratégias principais que envolvem a alocação de recursos

de conhecimento para apoiar os objetivos organizacionais:

1ª) Incrementar e adquirir reserva de conhecimento crítico, tornando-a disponível para sua aplicação em favor dos objetivos organizacionais;

2ª) Expandir e combinar o conhecimento existente na organização, com o apoio e a integração das *expertises* e competências existentes na organização;

3ª) Ampliar a reserva de conhecimento a partir da análise das tendências de mercado, competidores, clientes, fornecedores ou outros parceiros externos; e

4ª) Explorar e criar conhecimentos lançando-se em novos mercados, utilizando novas tecnologias e desenvolvendo soluções inovadoras.

O processo de alocação e disponibilização das reservas de conhecimento em favor da estratégia organizacional, pressupõe a identificação do conhecimento crítico para a organização, sob a forma de ativos e recursos, perspectivas e capacidades tácitas e explícitas, dados, informação e, principalmente, conhecimento.

Encontramos muitas definições na literatura que apresentam a distinção entre: dado, informação e conhecimento, a chamada taxonomia do conhecimento.

Dados são fatos objetivos e representações da realidade. Quando organizados e processados são fontes para a criação de informação (CHINI, 2004) (DAVENPORT e PRUSAK, 2000) (FAUCHER *et al.*, 2008). Quando esta informação é utilizada por alguém para, por exemplo, solucionar um problema, torna-se conhecimento. O conhecimento é gerado a partir da percepção da informação associada à experiências, inferências e valores individuais.

A Inteligência Competitiva (IC) é o resultado de um processo que começa com a coleta de dados. Esses dados são organizados e transformados em informação, que, depois de analisada e contextualizada, transforma-se em conhecimento para tomada de ações. Esta inteligência, por sua vez, é aplicada a processos de decisão e gera valor e vantagens competitivas para a organização, conforme apresentado na Figura 3.



Figura 3 – A taxonomia do conhecimento relacionada à inteligência competitiva (IC)

De maneira geral, as organizações poderão adotar as seguintes estratégias para garantir o fluxo do conhecimento e apoiar sua utilização: a estratégia de codificação e a estratégia de personalização (RIBIÈRE e ROMÁN, 2006).

A *estratégia de codificação* do conhecimento consiste na ampliação do capital estrutural da organização, com o apoio de tecnologias de informação e comunicação. Um grande benefício dessa estratégia é facilitar a reutilização do conhecimento. Neste caso, os artefatos de conhecimento – compostos basicamente de conhecimento explícito – são coletados, codificados e disseminados a todos os interessados.

A *estratégia de personalização* trata do desenvolvimento de redes interpessoais para compartilhamento do conhecimento tácito. O foco é o desenvolvimento do capital intelectual e do capital humano.

Também é apoiada por tecnologias de informação e comunicação, mas exerce um papel secundário em relação à importância da comunicação entre as pessoas (FINK e DISTERER, 2006).

Porém, independente da escolha entre estratégias de codificação ou personalização ou a justa medida na combinação entre as duas abordagens pela organização, é preciso conservar a criatividade das pessoas para que se sintam integradas aos objetivos organizacionais, em vez de restringidas por diretrizes rígidas, ampliando o alcance do conhecimento em todos os níveis (RIBIÈRE e ROMÁN, 2006).

A capacidade de comunicação e armazenamento dos computadores interligados em redes os tornaram ativadores e condutores de conhecimento. Através de *e-mail*, ferramentas de grupo, *Internet* e *Intranets* é possível identificar e conectar pessoas que precisam adquirir e compartilhar conhecimentos, independente da distância física.

Por exemplo, a *Intranet* pode facilitar o compartilhamento do conhecimento entre os membros de uma organização. A ideia é que o conhecimento disponível na *Intranet* (conhecimento explícito) possa ser facilmente acessado e compartilhado com os demais membros do grupo.

Prat (2006) apresenta quatro classificações para o conhecimento (Figura 4): quanto à explicitação; quanto ao alcance; quanto ao nível de abstração; e quanto à proposicionalidade.

A primeira classificação, muito difundida na literatura, distingue o conhecimento quanto à sua explicitação em: conhecimento tácito ou explícito.

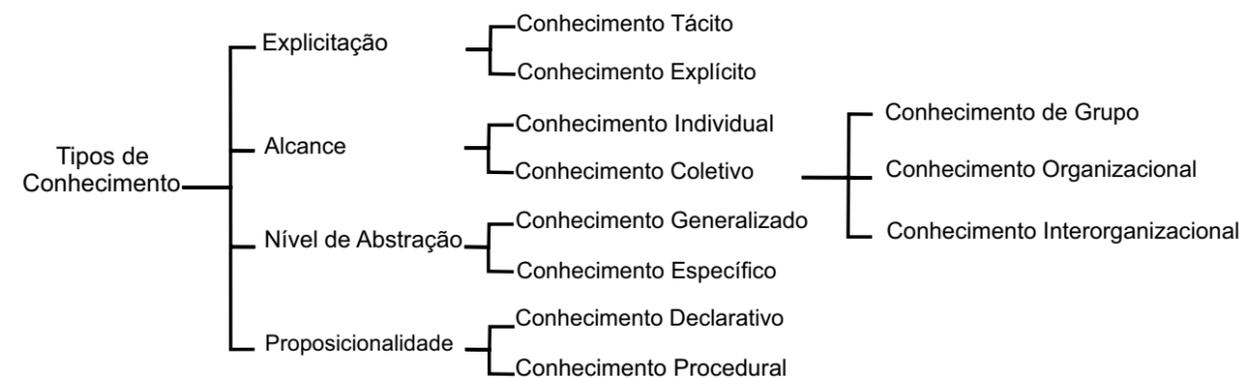


Figura 4 – Classificações do conhecimento (PRAT, 2006)

O conhecimento tácito é de caráter subjetivo e pessoal. É intangível e pertence às pessoas.

O conhecimento explícito é expresso em uma linguagem formal e sistemática e pode ser facilmente compartilhado, codificado, documentado e armazenado (FAUCHER *et al.*, 2008).

Quanto ao alcance, o conhecimento também é classificado em: individual ou coletivo.

O conhecimento individual é a reserva de valores, experiências e opiniões dos indivíduos.

O conhecimento coletivo é a combinação entre os conhecimentos individuais e organizacionais. É decomposto em conhecimento do grupo, conhecimento organizacional e conhecimento interorganizacional.

Conhecimento organizacional é um artefato social que existe devido ao compartilhamento de esquemas mentais, entendimentos e perspectivas individuais (MIKA e AKKERMANS, 2005).

Logo, segundo Oliveira (2007), uma organização deverá prover a seus funcionários todo o conhecimento possível para executar suas tarefas e tomar decisões (conhecimento explícito), colaborar entre si e disseminar o conhecimento individual (conhecimento tácito), para que este conhecimento individual seja parte significativa do conhecimento organizacional.

O alcance do conhecimento em nível individual é diretamente relacionado ao comportamento dos indivíduos no ambiente de trabalho e sua predisposição ao aprendizado. Mika e Akkermans (2005) ressaltam que as organizações devem encorajar e incentivar o desenvolvimento individual, criando um ambiente flexível que alinhe os anseios pessoais dos indivíduos com os objetivos da organização, o conhecimento de grupo.

A expansão do alcance do conhecimento de individual para coletivo e para além das fronteiras das organizações consiste no conhecimento interorganizacional.

Quanto ao nível de abstração, o conhecimento pode ser específico ou generalizado (abstrato). Esta distinção é relevante na medida em que o conhecimento é mais facilmente compartilhado na forma específica, por meio de exemplificações relacionadas a um contexto e à atividades práticas.

Quanto à proposicionalidade, o conhecimento poderá ser declarativo (“*know what*”) ou procedural (“*know-how*”). O conhecimento declarativo é o entendimento sobre o que fazer (“*know-what*”) em situações normais ou inesperadas. O conhecimento procedural ou “*know-how*” refere-se à forma como as pessoas ou organizações criam e utilizam o conhecimento e o entendimento dos fatos em suas tarefas diárias ou em suas vidas (WIIG, 2004).

O conhecimento é um recurso, criado na mente das pessoas (NONAKA e TOYAMA, 2007), passível de ser representado, codificado e gerenciado de diversas formas (MIKA e AKKERMANS, 2005) e está fortemente relacionado ao contexto em que ele é criado e utilizado, à cultura organizacional e ao pessoal envolvido (KANFER *et al.*, 2000).

A criação do conhecimento é um processo organizacional, em que o conhecimento subjetivo das pessoas - *capital intelectual* - é explicitado objetivamente para ser entendido, compartilhado e combinado com o conhecimento do grupo e da organização - *capital estrutural* (NONAKA *et al.*, 2000).

Para ampliar seu capital intelectual, uma organização deverá identificar suas áreas críticas de conhecimento (CEPEDA-CARRIÓN, 2006) e as necessidades de conhecimento em função do conhecimento que já existe na organização (tácito ou explícito, individual ou coletivo, abstrato ou específico, declarativo ou procedural).

Cada setor na organização deverá ter o direito de gerenciar seu conhecimento localmente. Para isso, é importante delimitar os setores dentro da organização, seja formalmente (por meio de divisões e/ou departamentos) ou informalmente (criação de grupos de interesse, comunidades de prática, comunidades de conhecimento etc.).

Os principais aspectos que devem ser considerados para otimização do processo de transferência de conhecimento e ampliação do capital intelectual nas organizações são:

=> Coordenar o compartilhamento e a transferência do conhecimento através de todos os níveis da organização e entre a organização e seus parceiros externos;

=> Estabelecer processos para controlar o fluxo

do conhecimento, por meio da coordenação e negociação do conhecimento;

=> Analisar os diferentes níveis de compartilhamento de conhecimento, sob diferentes perspectivas, considerando aspectos psicológicos, sociais, econômicos e tecnológicos (EKBIA e HARA, 2006); e

=> Incentivar a transferência do conhecimento interorganizacional ou por meio de alianças estratégicas para difusão de conhecimento.

As alianças estratégicas promovem o “capital de relacionamento”. As alianças estratégicas são definidas por Kanfer *et al.* (2000) como uma coleção de organizações que se envolvem num relacionamento colaborativo composto por múltiplos canais de comunicação e difusão de conhecimento, suplantando as fronteiras das áreas de conhecimento e extrapolando os limites das organizações.

A habilidade de expandir suas fronteiras para também “importar” o conhecimento do ambiente externo e gerir as fontes externas de conhecimento é uma característica primordial para as organizações (BERCOVITZ e FELDMAN, 2007). Neste sentido, torna-se essencial a gestão efetiva de seu *capital intelectual*, isto é, do estoque de conhecimento que a organização possui, e também a identificação de suas *lacunas de conhecimento* – conhecimento crítico para a consecução de sua atividade-fim e que precisa ser adquirido (TIWANA, 1999).

A exemplo do que acontece com qualquer outro tipo de capital, no contexto organizacional, a gestão efetiva do capital intelectual certamente será refletida em vantagem competitiva.

3 - Conclusão

O conhecimento e sua aplicação tornaram-se, mais do que nunca, um fator crucial para que as organizações promovam e mantenham sua inteligência competitiva (IC).

A efetiva gestão do capital intelectual nas organizações deverá promover a aplicação do conhecimento dos indivíduos, em benefício da organização, e incorporá-lo em todos os processos organizacionais, caso contrário, o conhecimento individual não terá valor e não favorecerá os processos de inovação.

A chave para o sucesso ou fracasso das organi-

zações na obtenção de vantagem competitiva será sua habilidade para identificação dos recursos de conhecimento que são críticos para os objetivos e estratégias organizacionais (“*o que precisa ser gerenciado*”). É preciso extrair valor desse conhecimento, guiar sua utilização efetiva, proporcionar e incentivar o aprendizado organizacional para agregar valor e incrementar o capital intelectual nas organizações.

As organizações precisam entender o ambiente onde encontram-se inseridas para serem capazes de superar seus competidores e atingir seus objetivos. Por esse motivo, o capital intelectual e o aprendizado organizacional exercem uma dimensão estratégica no ambiente dinâmico dos dias atuais. É preciso incentivar a ampliação das fronteiras do conhecimento.

Se não existir um local onde se encontre as reservas de conhecimento mais apropriadas, os indivíduos utilizarão o conhecimento que estiver mais facilmente disponível. E a criação de um ambiente institucionalizado para conduzir o fluxo do conhecimento e capturar esse conhecimento no contexto de sua criação, expandindo-o em benefício de toda a organização certamente guiará a obtenção de melhores resultados.

4 - Referências Bibliográficas

- AARONS, J.M., 2006, “*Epistemology and Knowledge Management*”. In: **Encyclopedia of knowledge management**, 1 ed. Hershey, PA: Idea Group Reference, pp. 166-172.
- ANTUNES, M. T. P. **Capital Intelectual**. São Paulo: Atlas, 2000.
- BERCOVITZ, J.E.L., FELDMAN, M.P., 2007, “*Fishing upstream: Firm innovation strategy and university research alliances*”, **Research Policy**, v. 36, n. 7, pp. 930-948.
- CAVALCANTI, M.; GOMES, E.; PEREIRA, A. **Gestão de Empresas na Sociedade do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- CAVALCANTI, M.; GOMES, E. **Inteligência Empresarial: Um novo modelo de Gestão para a Nova Economia**. Produção, v.10, 2001, p.53-64
- CEPEDA-CARRIÓN, G., 2006, “*Competitive Advantage of Knowledge Management*”. In: **Encyclopedia of knowledge management**, Hershey, PA: Idea Group Reference, pp. 34-43.
- CHANG, S.C., CHEN, S., LAI, J.H., 2008, “*The effect of alliance experience and intellectual capital on the value creation of international strategic alliances*”, **Omega**, v.36, n. 2, pp. 298-316.
- CHINI, T.C., 2004, **Effective knowledge transfer in multinational corporations**, 1ed. New York: Palgrave Macmillan.
- DAVENPORT, T.H., PRUSAK, L., 2000. “*Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*”, **Ubiquity**

EVENTOS DO SSPM

62º Aniversário de Criação da OM

archive, v.1, n.24. Disponível em: http://www.acm.org/ubiquity/book/t_davenport_1.html. Acesso em: 10 maio 2013.

EDVINSSON, Leif, e Malone, Michel S. **Capital intelectual**. Tradução de Roberto Galma; revisão técnica de Petros Katalifós. São Paulo: Makron Books, 1998.

EKBIA H.R., HARA, N., 2006, "Incentive Structures in Knowledge Management. In: **Encyclopedia of knowledge management**, Hershey, PA: Idea Group Reference, pp. 237-243.

FADEL, K.J., BROWN, S.A., TANNIRU, M., 2008, "A theoretical framework for knowledge transfer in process redesign", ACM SIGMIS Database, v.39, n. 3.

FAUCHER, J.P.L., EVERETT, A.M, LAWSON, R., 2008. "Re-constituting knowledge management", **Journal of Knowledge Management**, v. 12, n. 3, pp. 3-16.

FINK, D., DISTERER, G., 2006. "Knowledge Management in Professional Service Firms". In: **Encyclopedia of knowledge management**, Hershey, PA: Idea Group Reference, pp. 381-388.

FRUCHTER, R., DEMIAN, P., 2002, "CoMem: Designing an interaction experience for reuse of rich contextual knowledge from a corporate memory", **Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing**, v.16, n. 3, pp. 127-147.

HALL, D., CROASDELL, D., 2006, "Inquiring Organizations", In: **Encyclopedia of knowledge management**, Hershey, PA: Idea Group Reference, pp. 244-250.

KANFER, A.G., HAYTHORNTHWAITE, C., BRUCE, B.C., BOWKER, G.C., BURBULES, N.C., PORAC, J.F., WADE, J., 2000, "Modeling Distributed Knowledge Processes in Next Generation Multidisciplinary Alliances", **Information Systems Frontiers**, v.2, pp. 3-4.

KAWAMURA, V., 2006, **Inteligência competitiva para instituições de ensino e pesquisa**. Tese de M.Sc. COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

MATOS, F; LOPES, A., 2008, **Gestão do capital intelectual: A nova vantagem competitiva das organizações. Comportamento Organizacional e Gestão**. Vol.. 14, N.º 2, 233-245.

MIKA, P., AKKERMANS, H., 2005. "Towards a new synthesis of ontology technology and knowledge management", **The Knowledge Engineering Review**, v. 19, n.4, pp. 317-345.

NONAKA, I., TOYAMA, R., 2007, "Strategic management as distributed practical wisdom (phronesis)", **Industrial and Corporate Change**, v. 16, n. 3, pp. 371-394. Disponível em: <http://icc.oxfordjournals.org/cgi/reprint/16/3/371>. Acesso em: dezembro de 2012.

NONAKA, I., TOYAMA, R., KONNO, N., 2000, "SECI, Ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation", **Long Range Planning**, v. 33, pp. 5-34.

NONAKA, I., VON KROGH, G., VOELPEL, S., 2006, "Organizational Knowledge Creation Theory: Evolutionary Paths and Future Advances", **Organization Studies**, v.27, n.8, pp.1179- 1208.

OLIVEIRA, J.M.;BEUREN, I.M., 2003, O tratamento contábil do capital intelectual em empresas com valor de mercado superior ao valor contábil. **Revista Contabilidade & Finanças**. Vol 14. N° 32.

OLIVEIRA, J., 2007. **Methexis: Uma abordagem de apoio à Gestão do Conhecimento para Ambientes de "eScience"**. Tese de D.Sc. COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

PRAT, N., 2006. A Hierarchical Model for Knowledge Management. In: **Encyclopedia of knowledge management**, Hershey, PA:

Idea Group Reference, pp. 211-220.

RIBIÈRE, V.M., ROMÁN, J.A., 2006, Knowledge Flow. In: D. G. Schwartz (Ed.), **Encyclopedia of knowledge management**, Hershey, PA: Idea Group Reference, pp. 336-343.

STEWART, Thomas. **Capital Intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**, 17ª edição. Rio de Janeiro, Elsevier Editora, 1998.

TIWANA, A., 1999, The Knowledge Management Toolkit. **Prentice Hall PTR**, First Edition.

UHL-BIEN, MARION, R., 2007, "Complexity Leadership Theory: Shifting leadership from the industrial age to the knowledge era. **The Leadership Quarterly**, v.18, n.4, pp. 298-318.

WIIG, K. M. , 2004, **People-focused knowledge management: How Effective Decision Making Leads to Corporate Success**, Elsevier Butterworth-Heinemann., USA.



Culto de Ação de Graças



Prêmio Militar Padrão



Homenagem às filhas do CMG (IM) Raul Mendes Jorge (in memorian), autor do livro "A Psicotécnica e a Marinha"



Autoridades presentes à Cerimônia



Guarnição do SSPM