

Gestão do Conhecimento Organizacional: Uma Estratégia em via de Formulação

André Yves Cribb

Embrapa Agroindústria de Alimentos
Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 23020-470, Brasil

RESUMO

Este artigo se refere a um projeto que está em curso de execução e que trata da construção de uma estratégia de gestão do conhecimento (GC) para a Embrapa Agroindústria de Alimentos. Seu objetivo é apresentar e analisar a abrangência e essência do projeto. Para alcançar tal objetivo, o documento deste constitui a referência básica do artigo, embasado também em diversos outros trabalhos que tratam da GC, da gerência de organizações de P&D e da atuação da Embrapa Agroindústria de Alimentos. A partir dessas consultas bibliográficas, o artigo identifica o problema fundamental e os objetivos relativos ao projeto. Fornece esclarecimentos teórico-conceituais a respeito do conhecimento e de sua gestão. Descreve os procedimentos metodológicos definidos para a execução das atividades do projeto. Analisa os resultados preliminares deste. Afinal, conclui afirmando que o projeto é pertinente e tem o potencial de gerar uma estratégia compatível com a trajetória da Embrapa Agroindústria de Alimentos.

Palavras-chave: estratégia, conhecimento, colaboração, aprendizagem, desempenho organizacional.

1. INTRODUÇÃO

Em razão do caráter global do mundo atual, as organizações, motivadas pela necessidade de sobrevivência e competitividade, se sentem obrigadas a usar sempre soluções para enfrentar os múltiplos desafios cotidianos. Na verdade, as soluções usadas são essencialmente manifestações do conhecimento que, por natureza, é reconhecido como o principal fator de atuação organizacional em comparação aos tradicionais, tais como capital, trabalho, terra, energia e matéria-prima [1]. A primazia do conhecimento pode ser explicada pelo argumento de que o investimento em cada unidade adicional do conhecimento criado e usado resulta em um retorno mais alto do que ocorreria no caso específico de cada um desses fatores tradicionais [2].

O conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, que proporciona uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Tem o potencial de modificar algo ou alguém – seja inspirando ação, seja tornando uma pessoa (ou uma instituição) capaz de agir de maneira diferente e

mais eficaz [3]. Nesse sentido, é tratado como um fator fundamental nos processos de tomada de decisão das organizações.

Em geral, as soluções necessárias são muito próximas das já utilizadas anteriormente pelas organizações. Apesar dessa realidade, muitas destas costumam gastar consideráveis recursos para reinventá-las e/ou adquiri-las. O gasto desnecessário de tais recursos para buscar ou obter soluções já utilizadas é a consequência direta da falta de gestão do conhecimento (GC).

A importância da GC é evidentemente reconhecida pela Embrapa Agroindústria de Alimentos [4], escolhida como caso de estudo no presente artigo. Esta é uma organização de P&D (pesquisa e desenvolvimento) cujas atividades se voltam para a viabilização de “soluções tecnológicas para a sustentabilidade da agroindústria de alimentos, com foco na inovação e atendendo às expectativas dos consumidores por qualidade e segurança” [5]. No entanto, ela não estabelece ainda estruturas organizacionais de coordenação dessas atividades no sentido de sistematizar a GC na sua esfera de atuação [4].

O artigo procura apresentar e analisar a abrangência e essência de um projeto de “desenvolvimento e alinhamento de uma estratégia de GC para a Embrapa Agroindústria de Alimentos” [6]. Está organizado em cinco partes, começando com a introdução, revisando a literatura referente à GC, examinando os procedimentos metodológicos previstos no projeto, discutindo os resultados preliminares e esperados desse e, afinal de conta, concluindo com considerações sobre as perspectivas de construção da estratégia de GC.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Em termos gerais, a GC se define como um conjunto sistemático, articulado e intencional de práticas e processos embutidos em indivíduos assim como em grupos e estruturas físicas [7]. De acordo com essa definição e numa perspectiva funcional, Darroch [8] considera a GC como o processo que cria ou localiza o conhecimento e gerencia a disseminação e o uso do conhecimento nas organizações e entre elas. Destacando a importância do contexto organizacional, Wu & Lee [9] afirmam que a GC é uma maneira sistêmica de gerenciar o conhecimento no processo organizacionalmente especificado de adquirir, organizar e comunicar o conhecimento.

Zack [10] acredita que o mais importante contexto para guiar a GC é a estratégia da organização. O contexto estratégico ajuda a identificar iniciativas de GC que suportam o objetivo ou a missão da organização, reforçar sua posição competitiva e aumentar seu valor.

A estratégia é vista por Zack [10] como “o ato de uma organização se equilibrar na travessia da alta linha enfiada entre o ambiente externo (oportunidades e ameaças) e as capacidades internas da organização (forças e fragilidades)”. Ela “emerge da interação tanto entre os ambientes da organização quanto entre os trabalhadores do conhecimento e a alta administração” [11].

Nesse sentido, a estratégia de GC pode ser definida como a abordagem pela qual são viabilizados os processos e práticas de criação, apropriação, conservação, transferência e aplicação do conhecimento [12]. Em outros termos, “uma estratégia de GC é o processo de gerar, codificar e transferir o conhecimento explícito e tácito dentro de uma organização, disponibilizando a informação certa, à pessoa certa, no lugar certo e no momento certo” [11].

A construção de uma estratégia de GC não é uma tarefa simples. Para tal construção, não existe uma receita única que possa ser aplicada por organizações diferentes [4]. “Ainda que seja sempre possível tirar bom proveito da experiência alheia, cada organização deve criar seu modelo ‘sob medida’, pois cada contexto tem suas peculiaridades e, portanto, exige intervenção tópica” [13]. Swain & Booto Ekionea [14] concordam com essa observação, afirmando que, numa determinada organização, a GC requer uma estratégia específica para ser implementada. Cribb [4] completa essa afirmação, destacando que “a possibilidade de adequar uma estratégia de GC aos interesses e às potencialidades de uma organização depende essencialmente da abordagem adotada na sua construção”.

Hansen et al. [15] dividem as estratégias de GC em dois tipos: a estratégia de codificação e a estratégia de personalização. De acordo com esta tipologia e a partir de casos estudados, Griffiths & Remenyi [16] explicam esses tipos da seguinte maneira. No primeiro tipo, as organizações procuram tornar o conhecimento independente do indivíduo e armazená-lo em repositórios para usuários terem acesso por meio de ferramentas da tecnologia de informação e comunicação (TIC). Elas baseiam suas atividades de GC em redes de tecnologia. No segundo tipo, as organizações enfatizam o encaminhamento da habilidade individual ao lugar certo no momento adequado por meio da interação de pessoa-à-pessoa. Estas últimas fundamentam suas atividades de GC em redes pessoais.

Com base num estudo de 58 organizações, Choi & Lee [17] observam que uma estratégia de GC pode mudar a medida que o processo de criação do conhecimento varia.

Nesse sentido, eles afirmam que uma organização pode adotar cada um desses dois tipos isoladamente ou misturá-los para formular sua própria estratégia de GC. As estratégias passíveis de serem formuladas se encaixam nos modos de conversão do conhecimento, tais como socialização, externalização, combinação e internalização.

Esses quatro modos, propostos anteriormente por Nonaka & Takeuchi [18], traduzem a criação do conhecimento através da conversão entre conhecimento tácito e explícito. A socialização se refere ao compartilhamento do conhecimento tácito sob forma de experiências, modelos mentais e habilidades técnicas. A externalização corresponde à articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos. A combinação é a conversão de conceitos explícitos em conjuntos mais sistemáticos. A internalização é a integração do conhecimento explícito no conhecimento tácito.

Associando a tipologia das estratégias [15] com a modelagem da criação do conhecimento [18], Choi & Lee [17] propõem um modelo de adaptação das estratégias às variações do processo de criação do conhecimento. Segundo eles, o primeiro tipo (chamado também de “estratégia de sistema”) é apropriado para a combinação enquanto o segundo tipo (chamado também de “estratégia humana”) é adequado para a socialização. O balanceamento específico da mistura entre a estratégia de sistema e a estratégia humana convém para a externalização e a internalização.

Essas orientações são de fundamental importância no processo de formulação da estratégia de GC. Além delas, especial atenção precisa ser dada aos aspectos relacionados à cultura organizacional, ao capital social e ao alinhamento estratégico.

De fato, a organização precisa, segundo Kruger & Snyman [19] não apenas assumir explicitamente que o conhecimento é de importância estratégica mas sobretudo ser verdadeiramente interessada em dotar-se de uma cultura apropriada. Ndlela & du Toit [20] sustentam que a cultura é o pilar básico de um programa de GC porque ela afeta como a organização aceita e promove tal iniciativa. De acordo com Ibrahim et al. [21], a cultura organizacional se torna um fator importante porque a conceptualização do conhecimento leva mais em conta questões associadas às pessoas do que as relacionadas com a TI e, portanto, considera o conhecimento como algo socialmente construído e interligado à participação de redes sociais, incluindo comunidades de práticas, grupos de trabalho e equipes multidisciplinares.

No tocante ao capital social, Choi & Jong [22] avisa que a implementação da GC apenas através da TI corre um alto risco de falha. Para evitar o risco, as organizações precisam integrar as estratégias humanas e as de sistema, dando mais atenção à promoção do conhecimento tácito por meio de uma variedade de métodos como, por exemplo, a comunidade de práticas. Martin [23] afirmam

que “as pessoas são vistas como os únicos verdadeiros agentes em negócios; todos os produtos e ativos físicos tangíveis, bem como as relações intangíveis, são resultados de ação humana e depende basicamente das pessoas para sua existência sustentada”. Reconhecendo que as pessoas são os componentes-chave da GC, Ndlela & du Toit [20] acrescentam que as organizações, atentas ao conhecimento, tendem a promover um ambiente e uma cultura capazes de assegurar um aprendizado contínuo.

Em relação ao alinhamento estratégico, a organização precisa adequar seus processos de GC a suas atuais estratégias de negócio. De acordo com Swain & Booto Ekionea [14], o alinhamento da estratégia de GC com a de gestão do negócio pode melhorar o desempenho da organização envolvendo o crescimento financeiro, a redução de custos e a satisfação de clientes. Como o desempenho de uma organização se mede pelo grau de concretização de sua missão, a GC precisa ser compatível com a gestão do negócio [12] [14].

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos do projeto se moldam na abordagem pragmática sugerida por Cribb [4]. Eles se agrupam em quatro componentes: 1) análise dos ambientes (externo e interno); 2) caracterização da estratégia de gestão do negócio; 3) formulação da estratégia de GC; 4) divulgação dos resultados do projeto. Na sua realização, eles serão devidamente coordenados por um comitê gestor de maneira a contribuir para a construção de uma estratégia de GC em consonância com a estratégia de gestão do negócio da Embrapa Agroindústria de Alimentos.

A análise dos ambientes consistirá em estudar as oportunidades e ameaças do ambiente externo assim como as forças e fragilidades relacionadas ao ambiente interno da Embrapa Agroindústria de Alimentos. O ambiente externo - abrangendo as dimensões nacionais e internacionais - será estudado com base em revisão de literatura, consultas a especialistas do setor agroindustrial e entrevistas com clientes e parceiros da Embrapa Agroindústria de Alimentos. O ambiente interno será diagnosticado a partir de dois tipos de fontes: documentos (artigos, projetos, comunicados, etc.) e empregados de todas as áreas da Embrapa Agroindústria de Alimentos. A análise dos ambientes será realizada com base em informações e dados obtidos por meio de adequados instrumentos (questionários, check-lists, etc.) e, em seguida, tratados para serem interpretados.

A caracterização da estratégia de gestão do negócio indicará em qual dos três tipos de organização definidos por Swain & Booto Ekionea [14] se encaixa a Embrapa Agroindústria de Alimentos. Os três tipos, definidos em termos de comportamentos estratégicos da organização, são os seguintes: defensor, prospector e analisador. O defensor raramente realiza grandes ajustes em uma tecnologia ou estrutura de negócios e não tende a

trabalhar para além da sua área de competência. O prospector procura por novos produtos ou novas oportunidades de mercado e prefere fazer pesquisa sem interrupção. O analisador combina características dos outros dois minimizando os riscos e, ao mesmo tempo, maximizando as oportunidades de crescimento e mudança. A matriz FOFA (forças, oportunidades, fragilidades e ameaças) ajudará essencialmente a eliminar os pontos fracos existentes em áreas de riscos e fortalecer os pontos fortes existentes em áreas de oportunidades.

A formulação da estratégia de GC será realizada associando o modelo de capitais do conhecimento - formulado pelo CRIE e apresentado em Cavalcanti et al. [24] - com o *KM/BS Alignment* - sugerido por Swain & Booto Ekionea [14]. Consistirá não apenas no desenvolvimento desta estratégia, mas também no seu alinhamento com a estratégia de gestão do negócio da Embrapa Agroindústria de Alimentos. O desenvolvimento e o alinhamento da estratégia serão realizados de maneira iterativa e incremental e dependerão da análise dos ambientes e da caracterização da estratégia de gestão do negócio.

A divulgação dos resultados do projeto será feita por meio de palestras, folders, matérias em jornais de notícias, apresentações de trabalhos em congressos e publicações em revistas. No último mês de execução do projeto, haverá um *workshop* que reunirá unidades da Embrapa e instituições parceiras. Este *workshop* será aproveitado para apresentar as características da estratégia de GC e elaborar um caderno de recomendações para a atuação da Embrapa Agroindústria de Alimentos.

4. RESULTADOS PRELIMINARES E ESPERADOS

Sendo uma iniciativa de fortalecimento institucional, voltada para o desenvolvimento e alinhamento de uma estratégia de GC, o projeto tem o potencial de gerar principalmente seis resultados, respectivamente relacionados à importância organizacional do conhecimento, ao pessoal envolvido, à alta administração, às relações interinstitucionais, ao desempenho organizacional e à gestão estratégica. Entre tais resultados (abaixo apresentados), os quatro primeiros são preliminares e os dois últimos são esperados.

Melhoria no tratamento dado ao conhecimento como recurso estratégico para a sustentabilidade da Embrapa Agroindústria de Alimentos

A Embrapa Agroindústria de Alimentos tem desenvolvido atividades de GC, tais como a pesquisa e desenvolvimento (P&D), a transferência de tecnologia (TT) e a comunicação empresarial (CE). Tais atividades têm envolvido tarefas de identificação, geração, aquisição, armazenamento, transferência e aplicação. Por exemplo, a criação do conhecimento tem decorrido notadamente da execução de projetos de pesquisa e do

intercâmbio com outras organizações nacionais e internacionais. A proteção do conhecimento tem sido objeto de atenção. Também, a transferência de conhecimentos gerados tem sido praticada.

O projeto permite a familiarização de empregados da Embrapa Agroindústria de Alimentos com técnicas de estudo dos ambientes (interno e externo) relacionados à geração, apropriação, conservação, distribuição e transferência de conhecimento. Atualmente, a idéia de uso de redes sociais em processos internos na Embrapa Agroindústria de Alimentos está sendo valorizada. Recentemente, houve a proposta (bem recebida pela alta administração) de incorporar a GC nos regimentos internos da Embrapa Agroindústria de Alimentos como parte integrante do setor de desenvolvimento institucional.

Ampliação e fortalecimento da equipe de empregados trabalhando nas questões estratégicas da Embrapa Agroindústria de Alimentos

Conforme a abordagem metodológica do projeto, os processos e práticas de GC não são prerrogativas de notáveis, mas sim abertos a todos os empregados. O projeto é abordado de maneira a auxiliar na consolidação dos setores diretamente associados à GC como, por exemplo, o Comitê Local de Propriedade Intelectual. Nesse sentido, o processo de construção da estratégia tem o potencial de facilitar a coordenação e sistematização das atividades relacionadas à GC na Embrapa Agroindústria de Alimentos.

Como os aspectos humanos são considerados essenciais para a dinâmica do conhecimento [25] [12], o projeto estimula, de acordo com as recomendações de Hartwich et al. [26], a colaboração entre os atores envolvidos na realização dos processos e práticas de GC. Tal estimulação é feita dentro da perspectiva de GAO et al. [27] segundo os quais a colaboração tem chance de se concretizar quando é facilitada, motivada, liderada e suportada a ação desses atores e quando é fornecido e alimentado um ambiente adequado de trabalho.

Consolidação do suporte da alta administração da Embrapa Agroindústria de Alimentos à GC

O envolvimento ativo e estimulador da alta administração é de fundamental importância para a GC. Promove a efetiva ligação da realização das atividades de GC com o cumprimento dos objetivos de negócio. Facilita as atividades de GC de maneira a alinhar a visão e os objetivos da organização com as práticas de GC num nível funcional. Também, assegura que as atividades de GC sejam abraçadas pelos empregados [21].

Em 2010, o líder do projeto foi estimulado pela Chefia da Embrapa Agroindústria de Alimentos a apresentar um artigo no Segundo Simpósio Ibero-americano em Geração, Comunicação e Gerência do Conhecimento (GCGC 2010) realizado no período de 29/06/2010 a 02/07/2010 em Orlando (Estados Unidos de América). Intitulado “Uma abordagem pragmática de construção de

estratégias de GC em organizações”, o artigo foi elaborado e apresentado. Na cerimônia de encerramento do simpósio, ele foi classificado como “melhor artigo de sessão”. O prêmio, referente a essa classificação, foi outorgado pelo *International Institute of Informatics and Systemics (IIIS)*, membro da *International Federation for Systems Research (IFSR)*.

Esse evento, realizado no âmbito internacional e com a participação de acadêmicos, pesquisadores e profissionais de 13 países [28], foi bastante instrutivo para o líder do projeto pela diversidade dos temas abordados. Foi uma grande oportunidade para constatar quanto a GC tem se tornado uma área amplamente explorada por diversas organizações tais como universidades e empresas.

Desenvolvimento de relações interinstitucionais entre a Embrapa Agroindústria de Alimentos e outras organizações interessadas em práticas de GC

Estão programadas para serem realizadas visitas de benchmarking em instituições famosas por suas iniciativas em GC. Haverá, também, participação em eventos importantes na área, tais como seminários, congressos, simpósios e *workshops*.

Recentemente, o líder do projeto recebeu um convite para dar a disciplina de GC no PPGEN – Programa de Pós-Graduação em Gestão e Estratégia em Negócios. Criado em 2000 no âmbito da UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, este programa corresponde a um mestrado profissional e tem como proposta “desenvolver profissionais aptos para realizar pesquisas no campo da gestão, articulando bases científicas e técnicas de gestão aplicadas à resolução de demandas organizacionais específicas” [29].

Adequação das condições de execução de 40% das ações gerenciais programadas no Plano Diretor da Embrapa Agroindústria de Alimentos

A GC é geralmente considerada como um fator fundamental para a dinâmica organizacional [30]. Ela ajuda a reduzir ou evitar, por exemplo, desperdícios de oportunidades, ineficiências operacionais e perdas de tempo [20].

Nesse sentido, há uma relação direta entre estratégia de GC e desempenho organizacional. Como observam Choi et al. [31], as estratégias adequadas de GC são importantes para assegurar que o alinhamento do processo organizacional e da cultura bem como o funcionamento da TI relacionada à GC produzam a criação, distribuição e utilização efetivas do conhecimento.

Tanto por intermédio de seus meios quanto através de seus resultados, o projeto contribuíra moderadamente ou fortemente para a realização de 27 das 67 ações gerenciais programadas no Plano Diretor da Embrapa Agroindústria de Alimentos. Estas incluirão as seguintes: “capacitar pessoal em GC; estabelecer sistemática de sigilo das pesquisas em desenvolvimento de modo a

garantir sua proteção; estimular o repasse de informações e experiências vivenciadas em eventos externos à UD (Embrapa Agroindústria de Alimentos); implantar mecanismos para a prospecção, vigília estratégica do ambiente externo, com foco na organização e gestão da informação no tema tecnologia de alimentos; redefinir as ações operacionais do Comitê Local de Propriedade Intelectual - CLPI da unidade”.

Geração de informações e recomendações para o monitoramento e a atualização do Plano Diretor da Embrapa Agroindústria de Alimentos

Zack [10] recomenda que as organizações precisam realizar uma análise FOFA baseada no conhecimento, comparando seu conhecimento ao de seus competidores e ao requerido para executar sua própria estratégia. Como lembram Halawi et al. [11], as organizações, que usam suas forças para aproveitar as oportunidades e neutralizar as ameaças e que, ao mesmo tempo, procuram reduzir ou eliminar suas fragilidades, são mais propensas a ganharem vantagem competitiva que outros tipos de organizações.

Graças à análise dos ambientes externo e interno e também graças ao estudo dos processos e práticas organizacionais, a equipe do projeto ajudará a entender a evolução das oportunidades, ameaças, forças e fragilidades. Dessa maneira, ele orientará a alta administração nos esforços de ajustar o Plano Diretor da Embrapa Agroindústria de Alimentos ao contexto de sua atuação.

5. CONCLUSÕES

O projeto está adequadamente formatado para a construção de uma estratégia de GC para a Embrapa Agroindústria de Alimentos. Não se tratará de uma estratégia totalmente distante da forma atual de atuação desta. O desenvolvimento da estratégia será realizado concomitantemente com seu alinhamento à estratégia de gestão do negócio da Embrapa Agroindústria de Alimentos em termos de metas programadas e de desempenho organizacional.

A abordagem, adotada no projeto, é pragmática porque associa evidências empíricas com considerações teóricas. Os procedimentos a serem utilizados levam em consideração a necessidade de verificação e comprovação dos dados e informações, já que a coleta, análise e interpretação destes envolvem atividades de pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo e observação. O uso concomitante desses três métodos favorece a triangulação que facilita a validação dos dados e informações.

A aplicação dos procedimentos metodológicos poderá auxiliar na capacitação de empregados em técnicas, métodos e modelos de coleta e tratamento de dados e informações. Ela poderá fornecer subsídios para a caracterização da infraestrutura técnica e organizacional da Embrapa Agroindústria de Alimentos. Poderá também

gerar oportunidades de inclusão de todos os setores na gestão da organização. Além do mais, a execução das atividades de construção da estratégia de GC poderá ser uma iniciativa interessante para a atualização de informações e dados necessários ao planejamento estratégico da Embrapa Agroindústria de Alimentos.

O projeto tem portanto o potencial de permitir, além da construção da estratégia de GC, o cumprimento de várias metas organizacionais fundamentais. Os procedimentos indicados são configurados de maneira a garantir a formulação de uma estratégia que reflita a trajetória da Embrapa Agroindústria de Alimentos.

6. REFERÊNCIAS

- [1] P. F. Drucker, *Post Capitalist Society*, New York: Harper Business, 1993.
- [2] Y. Mallotra, Knowledge management for e-business performance: advancing information strategy to Internet time, *Information Strategy: The Executive's Journal*, vol. 16, nº 4, pp. 5–16, 2000.
- [3] T. H. Davenport, L. Prusak, *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*, Tradução Lenkes Peres, Rio de Janeiro: Campus, 1998, 237p.
- [4] A. Y. Cribb, Uma abordagem pragmática de construção de estratégias de gestão do conhecimento em organizações. *Revista Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática*, Vol. 7, No. 1, 2010, pp. 75 – 80.
- [5] Embrapa Agroindústria de Alimentos, *IV Plano diretor da Embrapa Agroindústria de Alimentos*, Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2008, 45p.
- [6] A. Y. Cribb, *Desenvolvimento e alinhamento de uma estratégia de gestão do conhecimento para a Embrapa Agroindústria de Alimentos*, Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2009, [Projeto. Em busca de financiamento], 15p.
- [7] M. Alavi, D. Leidner, “Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundation and Research Issues”, *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 1, 2001, pp. 107-136.
- [8] J. Darroch. Developing a measure of knowledge management behaviors and practices. *Journal of Knowledge Management*, vol. 7, nº 5, pp. 41 – 54, 2003.
- [9] W.-W. Wu, Y.-T. Lee, Selecting knowledge management strategies by using the analytic network process, *Expert Systems with Applications*, vol. 32, nº 3, pp. 841–847, 2007.
- [10] M. H. Zack, 1999. Developing a knowledge strategy, *California Management Review*, 41(3): 125-145.
- [11] L. A. Halawi, R. V. McCarthy, J. E. Aronson. Knowledge management and the competitive strategy of the firm, *The Learning Organization*, vol. 13, nº 4, pp. 384-397, 2006.

- [12] C. Garavelli, M. Gorgoglione, B. Scozzi, "Knowledge management strategy and organization: a perspective of analysis", *Knowledge and Process Management*, Vol. 11, No. 4, 2004, pp 273–282.
- [13] W. M. Martins, C. I. Juliatto, M. F. P. M. Cartaxo, Prefácio. In: A. R. dos Santos, F. F. Pacheco, H. J. Pereira, P. A. Bastos Jr (Orgs.), *GC: uma experiência para o sucesso empresarial*, pp. 5-7, Curitiba - PR: Editora Universitária Champagnat, 2001, 267p.
- [14] D. E. Swain, J.-P. Booto Ekionea, "A framework for developing and aligning a knowledge management strategy", *Journal of Information and Knowledge Management*, Vol. 7, No. 2, 2008, pp. 113-122.
- [15] M. T. Hansen, N. Nohria, T. Tierney, What's your strategy for managing knowledge? *Harvard Business Review*, vol. 77, nº 2, pp. 106–116, 1999.
- [16] P. Griffiths, D. Remenyi, Aligning Knowledge Management with Competitive Strategy: A Framework, *The Electronic Journal of Knowledge Management*, vol. 6, nº 2, pp. 125 – 134, 2008.
- [17] B. Choi, H. Lee, "Knowledge Management Strategy and its Link to Knowledge Creation Process", *Expert Systems with Applications*, vol. 23, nº 3, pp. 173-187, 2002.
- [18] I. Nonaka, H. Takeuchi, *Criação de conhecimento na empresa : como as empresas japonesas geram dinâmica da inovação*, Rio de Janeiro: Campus, 1997, 358p.
- [19] C. J. Kruger, M. M. M. Snyman. Principles and strategies for the effective management of knowledge. *Mousaion*, vol. 23, nº 1, pp. 62-81, 2005.
- [20] L. T. Ndlela, A. S. A. du Toit,. Establishing a knowledge management programme for competitive advantage in an enterprise, *International Journal of Information Management*, vol. 21, nº 2, pp. 151-165, 2001.
- [21] F. Ibrahim, D. Edgar, V. Reid. Assessing the Role of Knowledge Management in Adding Value: Moving Towards a Comprehensive Framework, *Journal of Information & Knowledge Management*, vol. 8, nº 4, pp. 275-286, 2009.
- [22] B. Choi, A. M. Jong, "Assessing the impact of knowledge management strategies announcements on the market value of firms", *Information & Management*, Vol. 47, No. 1, 2010, pp. 42–52.
- [23] B. Martin, Knowledge Management. In: Cronin, Blaise (ed.). *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)*. Section III: Information Management and Systems. Chapter 9, vol. 42, pp. 371-424. Medford, NJ: Information Today, Inc., 2008.
- [24] M. Cavalcanti, R. Lima, A. P. Neto, "Gestão do conhecimento em arranjos produtivos locais: o caso de Nova Friburgo", *Produto & Produção*, Vol. 8, No. 3, 2005, pp. 35-44.
- [25] M. Earl, Knowledge management strategies: Toward a taxonomy, *Journal of Management Information Systems*, vol. 18, nº 1, pp. 215–233, 2001.
- [26] F. Hartwich, M. M. Pérez, L. A. Ramos, J. L. Soto, "Knowledge management for agricultural innovation: Lessons from networking efforts in the Bolivian Agricultural Technology System", *Knowledge Management for Development Journal*, Vol. 3, No. 2, 2007, pp. 21-37.
- [27] F. Gao, M. Li, S. Clarke, Knowledge, management, and knowledge management in business operations, *Journal of Knowledge Management*, vol. 12, nº 2, pp. 3-17, 2008.
- [28] IIIS - International Institute of Informatics and Systemics, GCGC 2010 – CISCI: Número de Artículos por País Publicados en estas Memorias, *Memórias Eletrônicas*, 2010, Disponível em <http://www.iiis.org/CDs2010/CD2010CSC/GCGC_2010/number.asp>, Acessado em 08 jan. 2011.
- [29] PPGEN – Programa de Pós-Graduação em Gestão e Estratégia em Negócios, *PPGEN: bem-vindo e propostas*, 2010, Disponível em <<http://www.ufrj.br/posgrad/ppgen/index.html>>, Acessado em 08 jan. 2011.
- [30] J. Yang, The knowledge management strategy and its effect on firm performance: a contingency analysis. *International Journal of Production Economics*, Vol. 125, No. 2, 2010, pp. 215–223.
- [31] B. Choi, S. K. Poon, J. G. Davis, Effects of knowledge management strategy on organizational performance: a complementarity theory-based approach, *Omega*, Vol. 36, No. 2, 2008, pp. 235 – 251.