

GESTÃO DO CONHECIMENTO ESTRATÉGICO: Proposta de Modelo Conceitual

ROBERTO CAMPOS DA ROCHA MIRANDA
DOUTORANDO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO:
bob.fields@uol.com.br

Buscando caracterizar a Gestão do Conhecimento Estratégico – GCE, este artigo visa apresentar os resultados parciais do estudo teórico que compreende, entre outros objetivos, o estabelecimento de um modelo conceitual para a gestão desse tipo de conhecimento. A metodologia envolveu a pesquisa bibliográfica de autores nacionais (entre eles, Terra e Teixeira Filho) e internacionais (Nonaka, Takeuchi, Davenport, Prusak e outros), que definiram modelos de Gestão do Conhecimento – GC, levando em consideração o tratamento do conhecimento tácito. Ampliou-se o estudo comparando tais modelos com as Teorias da Administração que assinalam as diferentes formas de tratamento da estratégia – perspectivas clássica, evolucionária, processual, sistêmica e do conhecimento – além de focar os aspectos cognitivos da tomada de decisão e da formulação estratégica. Valendo-se do raciocínio abduutivo, obteve-se como resultado uma proposta modelo de Gestão do Conhecimento Estratégico – GCE, para o qual são indicados os elementos participantes da visão geral da GCE, bem como os fatores intervenientes em programas de implantação e desenvolvimento desse tipo de GC.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento, Conhecimento Estratégico, Modelo Conceitual, Conhecimento Tácito.

STRATEGIC KNOWLEDGE MANAGEMENT: A Conceptual Model Proposal. Study tries to characterize Strategic Knowledge Management – SKM and presents the partial results of a theoretical research. The objectives of the research include the establishment of a conceptual model to this kind of knowledge. The Methodology included a bibliographic research of the Brazilian (Terra, Teixeira Filho and others) and foreign authors (Nonaka, Takeuchi, Davenport, Prusak etc.) which treat Knowledge Management focusing the tacit knowledge. It was used the comparative method to analyze different types of Knowledge Management – KM models with the different perspectives of strategy – classic, evolutionary, process, systemic and knowledge – besides take some concepts of cognitive psychology that interfere on the strategic formulation and strategic decision making. Using the abductive method, the results indicate the fundamental elements of an overview of Strategic Knowledge Management – SKM, as well as the intervenient factors in programs to implantation and development this kind of KM.

Key-Words

Knowledge Management, Strategic Knowledge, Conceptual Model, Tacit Knowledge.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, os pesquisadores dedicados aos estudos dos fluxos de informação no seio das organizações direcionaram seu foco de atenção para uma nova área: a Gestão do Conhecimento – GC. Nesse âmbito, muito se tem produzido, desde a análise do processo geral de gestão até medidas que venham a quantificar e a qualificar o esforço ou o resultado da implementação de programas na área do conhecimento organizacional.

Por outro lado, é premissa deste estudo a visão de que o o conhecimento organizacional se compõe de “conhecimentos”, entre eles o Conhecimento Estratégico – CE. Conceituando-o como o tipo de conhecimento organizacional, que abarca saberes relacionados ao planejamento, à descrição, ao impacto, à predição, à avaliação e à geração de estratégias, sendo formado por vertente explícita (as informações estratégicas e as de acompanhamento) e a tácita (o conhecimento acumulado por estrategistas e decisores nos processos de formulação e decisão estratégicas), adotam-se as seguintes definições que o caracterizam:

- a) conhecimento organizacional é “a capacidade de executar coletivamente tarefas que as pessoas não conseguem fazer atuando de forma isolada, tarefas essas projetadas para criar valor para as partes interessadas na organização” (GARVIN *et alli*, 1998, p. 1)¹;
- b) conhecimento tácito é o conhecimento pessoal, difícil de formalizar e de compartilhar, sendo representado por “conclusões, *insights* e palpites subjetivos”, estando “profundamente enraizado nas ações e experiências de um indivíduo, bem como em suas emoções, valores ou ideais” (NONAKA & TAKEUCHI, 1997, p.7)²;
- c) conhecimento explícito é “o conhecimento (...) facilmente ‘processado’ por um computador, transmitido eletronicamente ou armazenado em bancos de dados” (NONAKA & TAKEUCHI, 1997, p.8);
- d) formulação estratégica é o processo de desenvolvimento da reflexão estratégica, resultado de uma elaboração cognitiva (diagnóstico, avaliação das alternativas, escolha e implantação) e que sofre influência de fatores como a “estrutura, a política e o poder, a cultura organizacional e mesmos as emoções” (MACHADO-DASILVA *et al.*, 2001)³, ou seja, trata-se do processo que precede a decisão estratégica e é realizada por estrategistas;

- e) decisão estratégica é a integração entre fins (os objetivos estratégicos) e meios (as ações estratégicas), sendo influenciada pelos limites cognitivos do decisor, da complexidade do problema e de conflitos entre os decisores, ou seja, é a tomada de decisão sobre a estratégia a ser adotada, realizada pelo decisor detentor de autoridade formal dentro da organização;
- f) estrategistas são os profissionais da organização, sem poder decisório, que utilizam o conhecimento estratégico para formular estratégias; e,
- g) decisores ou tomadores de decisão são os dirigentes da organização, dotados de competência formal para optar pela estratégia mais adequada a determinado objetivo, exercendo o ato da decisão estratégica.

Assim, o objetivo da empreita é lançar visão particular sobre o conhecimento estratégico a partir da derivação de modelos genéricos de gestão do conhecimento, apontando os principais elementos envolvidos. Trata-se, no caso, de dar-se continuidade aos estudos iniciados no âmbito da discussão das relações entre informações estratégicas e ações estratégicas (MIRANDA, 1999)⁴, agora dentro de contexto mais amplo, voltado para o conhecimento organizacional.

O PROBLEMA DE PESQUISA

O problema de pesquisa concentra-se no estabelecimento dos elementos que participam da Gestão do Conhecimento Estratégico – GCE, identificando os fatores intervenientes no processo, dentro de uma abordagem teórica. Entende-se por GCE o processo que vai da criação do conhecimento estratégico, até a sua utilização pragmática na formulação e na de ações estratégicas, bem como os fatores intervenientes, os agentes e outros elementos que estejam envolvidos com esse processo.

ÂMBITO, NATUREZA E CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA

A pesquisa é ambientada nas organizações, tomando-se por referência os fundamentos das Ciências Administrativas, da Psicologia Cognitiva e da Ciência da Informação para construir o arcabouço teórico do estudo.

Trata-se, pois, de pesquisa teórica, baseada nos levantamentos realizados pelo pesquisador ao analisar diferentes modelos de GC, os quais apresentavam por fio condutor o trato do conhecimento tácito, além de estudos que levavam em consideração as abordagens e perspectivas estratégicas, bem como os aspectos cognitivos dos agentes envolvidos.

METODOLOGIA ADOTADA E DELINEAMENTO DA PESQUISA

A metodologia adotada envolveu o estudo comparado dos modelos de GC existentes e a caracterização do conhecimento estratégico, a partir de pesquisa documental que buscou destacar os autores mais significativos para o estudo, assumindo-se por critério de escolha:

- a) atualidade: buscou-se na literatura os modelos mais recentes que tratassem do tema e amplamente conhecidos e aceitos na comunidade que estuda a GC no Brasil;
- b) variabilidade: os modelos trazem visões diferenciadas em termos de escolas de formação, quer seja a postura oriental (modelo de NONAKA & TAKEUCHI, 1997), quer seja a ocidental norte-americana (modelo de DAVENPORT & PRUSAK, 1998)⁵ ou, ainda, a ocidental-brasileira (modelos de TERRA, 1999⁶ e 2001⁷, e CAVALCANTI *et al.*, 2001)⁸;
- c) similaridade básica: os modelos de forma direta ou indireta tratam das questões relacionadas à gestão do conhecimento tácito – principalmente relacionado à questão da experiência (SALTÉRIO, 2000⁹; LIBBY, 1995¹⁰, NICKOLS, 2000¹¹), elemento da GCE que interessa especialmente por influenciar na diferenciação entre novatos e experientes (STERNBERG, 2000¹²; PENUEL & ROSCHELLE, 1999¹³); e,
- d) aspectos cognitivos: os modelos apresentam visões cognitivistas do trato com o conhecimento (CHOO & BONTIS, 2002¹⁴; LAROCHE & NIOCHE, 1994¹⁵).

A partir dos resultados da comparação dos modelos, procedeu-se à derivação do modelo conceitual de GCE, sob o prisma das perspectivas e abordagens estratégicas (WHITTINGTON, 2002¹⁶; GRUBER, 1989¹⁷ e 1990¹⁸; NIELSEN, 2000¹⁹), processos de GC (SKYRME, 1997²⁰; DEPRES & CHAUVEL, 1999²¹) e fatores de avaliação de GC (TEIXEIRA FILHO, 2002²²).

O método adotado para a derivação utilizou o raciocínio abduutivo (ODONE, 1998²³) como forma de orientação na busca da identificação dos fatores intervenientes, dos elementos principais e das características fundamentais do modelo proposto, valendo-se de pistas e sintomas obtidos a cada passo na evolução do processo de comparação entre os modelos.

PROPOSTA DE MODELO CONCEITUAL PARA A GCE

O modelo conceitual apresentado na figura 1 visa a reunir os principais elementos que participam da gestão do conhecimento estratégico.

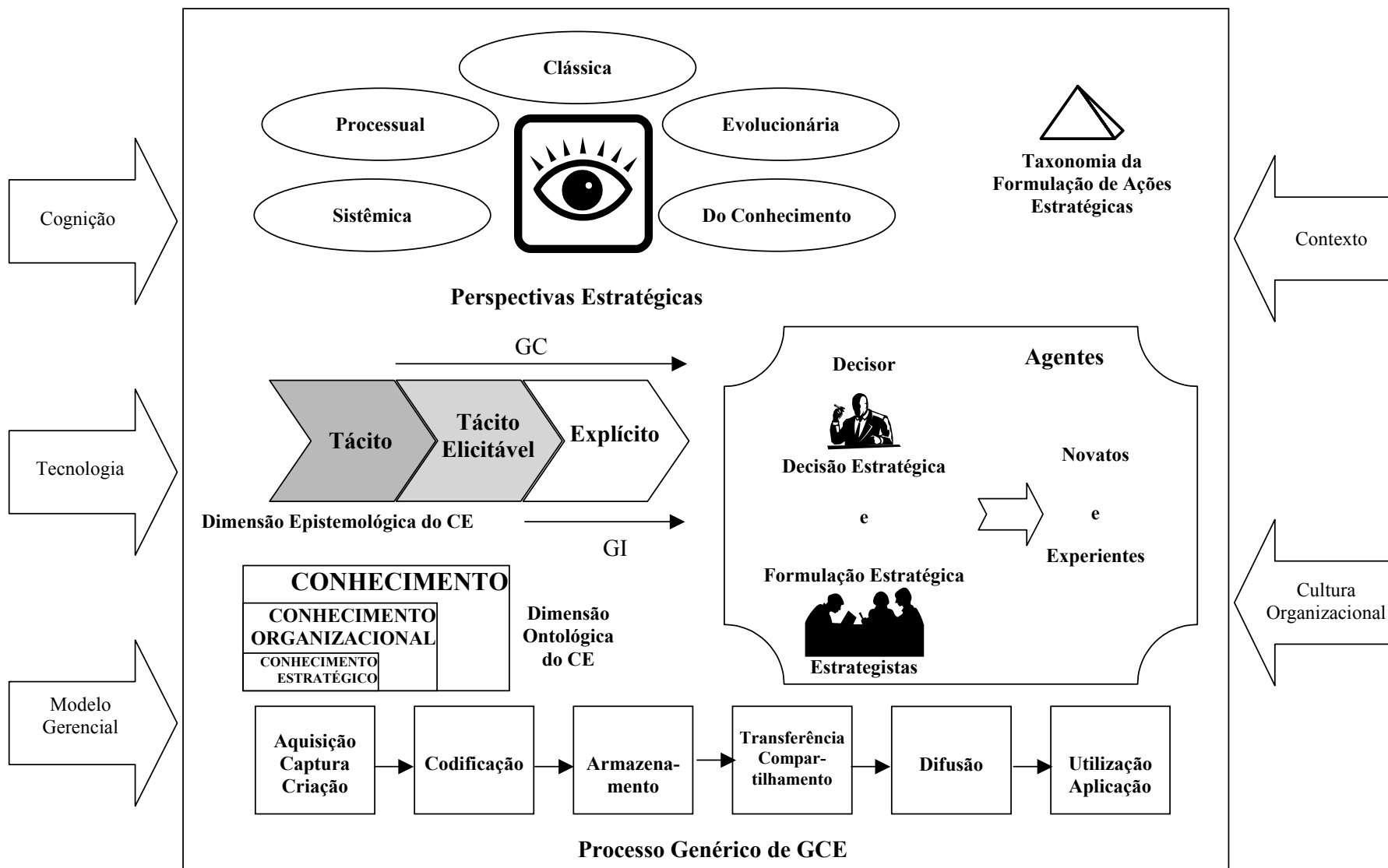


FIGURA 1 - Representação gráfica da proposta de modelo conceitual para a gestão do conhecimento estratégico – GCE

Os elementos são:

- a) a gestão: considerando os agentes, os fatores intervenientes, os tipos de gestão e o processo de gestão;
- b) o conhecimento: considerando a formação do conhecimento e o tipo de conhecimento envolvido; e,
- c) a estratégia: considerando as ações envolvidas, as perspectivas estratégicas e a taxonomia da formulação de ações estratégicas.

1. AGENTES

Os principais agentes envolvidos na gestão do conhecimento estratégico são caracterizados em dois grupos:

- a) quanto ao papel desempenhado: refere-se à utilização do conhecimento estratégico em ações específicas, quais sejam:
 - a. na formulação estratégica, o papel exercido pelos estrategistas, quer seja no planejamento da estratégica, na avaliação de estratégias emergentes no mercado, na “construção” de estratégias etc.; e,
 - b. na decisão estratégica, o papel exercido pelos decisores no processo de tomada de decisão quanto a estratégia a ser adotada e as conseqüentes ações estratégicas advindas dessa decisão;
- b) quanto ao nível de “expertise”: refere-se ao nível ou grau de experiência demonstrado pelos profissionais envolvidos com o conhecimento estratégico – especificamente decisores e estrategistas – segundo duas visões:
 - a. os novatos, caracterizados como decisores e/ou estrategistas com baixo nível de experiência;
 - b. os experientes, caracterizados como decisores e/ou estrategistas com ampla experiência nos assuntos relacionados a estratégias.

Há que se destacar as razões pelas quais se demonstra preocupação no tratamento específico das categorias anteriormente citadas para os agentes – estrategistas, decisores, novatos e experientes – quais sejam:

- a) a figura dos decisores nas organizações é bem caracterizada pela presença de pessoas detentoras de autoridade e competência formal para a tomada de decisão no nível estratégico;
- b) assim também, os estrategistas – mesmo que confundidos, em alguns casos, com os próprios decisores – têm caracterização nas organizações exercendo funções próximas dos decisores estratégicos – na condição de assessores, assistentes ou auxiliares – sendo, geralmente, de formação diversa – administradores, analistas de sistemas, profissionais de marketing etc.;
- c) o papel dos experientes é fundamental na consolidação do conhecimento estratégico da organização, quer seja na condição de “memórias vivas” desse tipo de conhecimento, quer seja no processo de difusão/transferência do conhecimento estratégico aos estrategistas novatos; e,
- d) da mesma forma, decisores experientes carregam vitais conhecimentos para a organização, sendo que casos de sucesso (ou insucesso) na decisão estratégica geram insumos valiosos para a constituição do conhecimento estratégico da organização.

2. FATORES INTERVENIENTES

Por fatores intervenientes entende-se os que de alguma forma contribuem para facilitar ou dificultar o processo de gestão do conhecimento.

Os fatores identificados foram:

- a) Cognição: fator que evoca as questões relacionadas aos processos mentais, à experiência, à capacidade de julgamento etc.;
- b) Tecnologia: fator que se refere às tecnologias de informação e de comunicação, à arquitetura de gestão do conhecimento etc.;
- c) Cultura Organizacional: fator relacionado ao comportamento dos colaboradores – mais especificamente dos estrategistas – e às condições proporcionadas pela organização no sentido de incentivar a criação e a difusão do conhecimento estratégico;
- d) Modelo Gerencial: fator relacionado à liderança – mais especificamente dos decisores – à estrutura de poder, influência e autoridade da organização etc.; e,

- e) Contexto: fator que abarca as questões relacionadas ao ambiente (interno e externo à organização), ao tempo e ao espaço em que se formula ou se decide estrategicamente etc.

3. TIPOS DE GESTÃO

No que se refere aos tipos de gestão, o objetivo é destacar a utilização dos processos e ferramentas da gestão do conhecimento e da gestão da informação no tratamento das dimensões epistemológicas do conhecimento estratégico, da seguinte forma:

- a) gestão da informação: aplicada ao tratamento do conhecimento estratégico explícito; e,
- b) gestão do conhecimento: aplicada ao tratamento do conhecimento estratégico tácito elicitável, com desdobramentos também no conhecimento explícito (particularmente no tácito elicitado).

Ressalta-se que o Conhecimento Tácito Elicitável ou Tácito Extrínseco é o conhecimento tácito passível de ser elicitado e convertido em conhecimento explícito, envolvendo especialmente as experiências, formas de trabalho etc., em contraposição ao Conhecimento Tácito Não Elicitável ou Tácito Intrínseco, que não é passível de ser elicitado e, conseqüentemente, não pode ser convertido em conhecimento explícito, envolvendo especialmente as emoções, os sentimentos, as sensações etc.

4. PROCESSO DE GESTÃO

O processo genérico da gestão do conhecimento estratégico é derivado dos processos de gestão da informação e do conhecimento, tomando-se por referência os autores estudados e a freqüência da citação das fases destacadas em cada modelo.

Assim, considera-se o processo genérico de GCE com as seguintes fases:

- a) aquisição, captura e criação: refere-se à absorção de conhecimento tácito elicitável e de conhecimento explícito;
- b) codificação: refere-se à transformação dos conhecimentos absorvidos em código que possibilite a transferência do conhecimento; no caso do conhecimento explícito, trata-se do registro gráfico por meio da escrita, por exemplo, e do conhecimento tácito elicitável, por meio da verbalização (gravação sonora ou em vídeo), da observação ou da execução conjunta (aprender fazendo), por exemplo;
- c) armazenamento: refere-se ao depósito do conhecimento codificado em meio ou condição (por exemplo, ter-se o acesso à determinada pessoa que detém

conhecimento estratégico relevante) que permita sua transferência e compartilhamento;

- d) *transferência e compartilhamento*: refere-se ao processo em que o conhecimento é transferido entre indivíduos (por meio de treinamento ou acesso direto ao “depósito” armazenado), bem como ao compartilhamento entre colaboradores (por meio do sistema de tutoria, no qual um colaborador mais experiente é responsável pela orientação de outro novato, por exemplo);
- e) *Difusão*: refere-se à ampliação do processo de transferência e compartilhamento, de forma que todos os estrategistas e decisores envolvidos com estratégia na organização possam ter acesso ao conhecimento estratégico em determinado espaço-tempo; e,
- f) *Utilização e aplicação*: refere-se à utilização do conhecimento estratégico na formulação e decisão sobre uma ou várias estratégias e à aplicação pragmática desse conhecimento na ação estratégica (oriunda da estratégia definida).

5. FORMAÇÃO DO CONHECIMENTO

No que tange à formação do conhecimento estratégico, o modelo abrange as seguintes dimensões ontológicas:

- a) *indivíduo*: refere-se ao processo cognitivo de absorção e criação do conhecimento estratégico individualmente pelo decisor e pelo estrategista;
- b) *grupo*: refere-se à absorção e criação do conhecimento estratégico pelo decisor e pelo estrategista enquanto membros de grupos de trabalho e valendo-se das formas de conversão do conhecimento – internalização, externalização, socialização e combinação;
- c) *organização*: refere-se à visão do conhecimento estratégico dentro do conhecimento organizacional, avaliando sua contribuição a esse; e,
- d) *interorganização*: refere-se à visão de como se pode ampliar o conhecimento estratégico a partir da absorção de experiências, de contatos e de informações de outras organizações.

Na pesquisa realizada, o foco está na dimensão grupal, considerando as comunidades de estrategistas e suas relações com os decisores no processo da gestão do conhecimento estratégico.

6. ATIVIDADES ENVOLVIDAS

As ações envolvidas no processo de gestão do conhecimento estratégico voltam-se para sua utilização:

- a) na formulação estratégica, ação desenvolvida por estrategistas individualmente ou, mais freqüentemente, em grupo; e,
- b) na decisão estratégica, ação realizada pelo decisor ao optar por uma estratégia e conseqüente ação estratégica adotada.

7. PERSPECTIVAS ESTRATÉGICAS

No campo das perspectivas estratégicas, o modelo envolve a avaliação da tendência, verificada entre os estrategistas e as decisões de uma organização, quanto à adoção de linha quanto à formulação e à decisão estratégicas, observando:

- a) tendência clássica: a formulação e a decisão estratégica são fruto do planejamento sistemático da estratégia;
- b) tendência evolucionista (ou evolucionária): a formulação e a decisão estratégica são fruto das estratégias que emergem do mercado;
- c) tendência processual: a formulação e a decisão estratégica são fruto de um processo pragmático de aprendizado;
- d) tendência sistêmica: a formulação e a decisão estratégica são fruto de um processo que envolve as características gerais dos indivíduos, suas famílias, o Estado, as formações educacionais e profissionais em um contexto sócio-temporal; e,
- e) tendência do conhecimento: a formulação e a decisão e a formulação estratégica são fruto de um processo de construção que mescla análise prospectiva (clássico), oportunidades do mercado (evolução), conhecimento acumulado (processual) e informações do ambiente – informações estratégicas e de acompanhamento – em contexto sócio-temporal (sistêmica).

8. ACÕES ESTRATÉGICAS

A taxonomia da formulação de ações estratégicas (MIRANDA, 1999) participa do modelo ao estabelecer as relações entre dado, informações (estratégicas e de acompanhamento), conhecimento estratégico (tácito e explícito), inteligência estratégica, estratégia e a conseqüente ação estratégica (pragmática implantação da estratégia).

No contexto desta pesquisa é importante assinalar que a formulação estratégica tende a ser um processo grupal, do qual fazem parte decisores e estrategistas e que a decisão estratégica, tende a ser uma ação individual.

Graficamente, poderiam ser representadas essas relações como indica a figura 2:

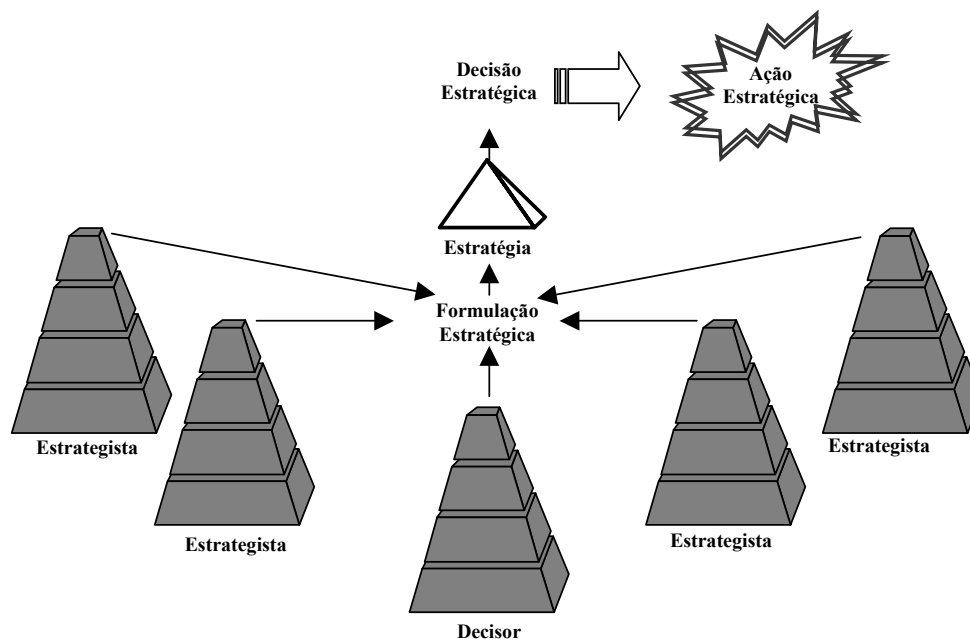


FIGURA 2 – Participação de Estrategistas e Decisores na Formulação, Decisão e Ação Estratégicas

CONCLUSÕES

Ao se desenvolver o trabalho de pesquisa, foi possível observar que o método de derivação utilizando o raciocínio abdutivo foi adequado, pois, ao se deparar com pontos que tinham relação com a espinha dorsal do estudo, mormente focado no trinômio gestão-conhecimento-estratégia, verificou-se a oportunidade de explorar as ramificações, ou caminhos que cada ponto gerava, enriquecendo o modelo apresentado. Quer-se dizer que um ponto levou a outro em uma sucessão de descobertas similares a uma investigação policial, o que é característica básica do método empregado.

Além disso, conclui-se também que a identificação de um tipo particular de conhecimento estreita o foco de estudo do conhecimento organizacional, facilitando seu entendimento como um todo. Essa tendência poderia levar ao estudo de outros tipos de conhecimento, dentro do âmbito das organizações, focando, por exemplo, o conhecimento tático (relacionado ao saberes que permeiam as decisões nos níveis gerenciais intermediários das organizações), avaliando-se os fatores e o contexto em que é gerado e utilizado e estabelecendo-se paralelo com o conhecimento estratégico, a fim de verificar suas relações, entre outros estudos.

Ainda um ponto a ser mencionado refere-se ao fato de que estudos posteriores podem vir a caracterizar melhor cada fator interveniente na GCE, apresentando subfatores que, em um nível menor de abstração, possam ser tratados operacionalmente e tornarem-se úteis ao processo de “medição” (qualitativa ou quantitativa) da participação de cada fator na GCE.

Vale destacar, finalmente, a possibilidade de se construir, a partir do modelo conceitual proposto, um Sistema de Gestão do Conhecimento Estratégico que venha a detalhar as relações entre agentes, tipos de conhecimento, perspectivas estratégicas e atividades de formulação e decisão estratégicas, o que viria a ampliar o entendimento da forma pela qual cada elemento integrante do modelo conceito se relaciona de forma sistêmica e integrada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ GARVIN, David A. *et al.* Aprender a aprender. **HSM Management**. julho-agosto 1998. Disponível em: <<http://www.perspectivas.com.br/leitura/p8.htm>> Acesso em: 12 set. 2001.
- ² NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 364 páginas.
- ³ MACHADO-DA-SILVA, Clóvis L. *et al.* **Mudança e estratégia nas organizações: perspectivas cognitiva e institucional**. Disponível em: <http://members.tripod.co.uk/Dablium/artigo18.htm>. Acesso em: 20 abr. 2001.
- ⁴ MIRANDA, Roberto C. R. **Informações estratégicas: estudo de caso aplicado à ECT**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Brasília: UnB, Departamento de Ciência da Informação e da Documentação, 1999.
- ⁵ DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Trad. Lenke Peres. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- ⁶ TERRA, José C. C. **Gestão do conhecimento: aspectos conceituais e estudo exploratório sobre as práticas de empresas brasileiras**. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção). São Paulo: USP, 1999.
- ⁷ **TERRA, José C. C. Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial. 2 ed. São Paulo: Negócio Editora, 2001.**
- ⁸ CAVALCANTI, Marcos C. B. *et al.* **Gestão de empresas na sociedade do conhecimento: um roteiro para a ação**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- ⁹ SALTERIO, Steven. What makes an expert? **CaMagazine.com**. March-2000. Disponível em: <http://www.cica.ca/index.cfm/ci_id/6066/la_id/1.htm> Acesso em: 31 jan. 2003.
- ¹⁰ LIBBY, Robert. The Role of Knowledge and Memory in Audit Judgement. In Judgement and Decision-Making Research. In: **Accounting and Auditing**, ed. R.H. Ashton and A.H. Ashton, pp. 176-206. New York, NY: Cambridge University Press, 1995.
- ¹¹ NICKOLS, Fred. The knowledge in knowledge management (KM). In: CORTADA, James W. & WOODS, John A. Woods (org.) **The Knowledge Management Yearbook, 2000-2001**. Butterworth-Heineman. 3 sep. 2000. Disponível em: <http://home.att.net/~nickols/Knowledge_in_KM.htm> Acesso em: 20 jan. 2002.
- ¹² STERNBERG, Robert J. **Psicologia cognitiva**. Trad. Maria Regina Borges Osório. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- ¹³ PENUEL, B.; ROSCHELLE, J. **Designing learning: cognitive science principles for the innovative organization** [Technical report]. Menlo Park, CA: SRI International. April-1999. Disponível em: <<http://www.cilt.org/resources/DesigningLearning.PDF>> Acesso em: 31 jan. 2003.
- ¹⁴ CHOO, Chun W.; BONTIS, Nick. Knowledge, intellectual capital and strategy: themes and tensions. In: CHOO, Chun W.; BONTIS, Nick (org) **The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge**. New York: Oxford University Press, 2002. Disponível em: <<http://choo.fis.utoronto.ca/oup/Chapter1.html>> Acesso em: 25 nov. 2002.
- ¹⁵ LAROCHE, Hervé; NIOCHE, Jean-Pierre. L'approche cognitive de la stratégie d'emprise. **Revue Française de Gestion**. juin/juil./aôut. 1994.
- ¹⁶ WHITTINGTON, Richard. **O que é estratégia**. Trad. Maria Lúcia G. L. Rosa, Martha Malvezzi Leal. Rev. Técnica Flávio Carvalho de Vasconcelos. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
- ¹⁷ GRUBER, Thomas R. **The acquisition of strategic knowledge: perspectives in artificial intelligence**. v. 4. Revision of the author's thesis (Ph.D). University of Massachusetts. 1989.

-
- ¹⁸ GRUBER, Thomas R. Acquiring strategic knowledge from experts. In: **The foundations of knowledge acquisition**. v. 4. J. Boose & B. Gaines (edit.) Perry Library - South Bank University. p. 115-131. 1990. Disponível em: <<http://www.scism.sbu.ac.uk/inmandw/review/knowacq/review/rev16209.html>> Acesso em: 09 nov. 2001.
- ¹⁹ NIELSEN, Bo Bernhard. Strategic knowledge management: a research agenda. **S-WoBA: Scandinavian Working Papers in Business Administration**. June-2000. Disponível em: <<http://swoba.hhs.se/cbsint/abs/cbsint2000-002.htm>> Acesso em: 25 nov. 2002.
- ²⁰ SKYRME, David. From information management to knowledge management: are you prepared? **OnLine'97**. 9-11 December 1997 (A). Disponível em: <<http://www.skyrme.com/pubs/on97full.htm>>. Acesso em: 21 ago. 2002.
- ²¹ DEPRES, Charles; CHAUVEL, Daniele. Knowledge management(s). **Journal of Knowledge Management**. 3(2), p. 110-120. 1999.
- ²² TEIXEIRA FILHO, Jayme. Tudo que parece sólido desmancha no ar: indicadores na gestão do conhecimento. **Insight Informal**. 053. 18-jun.-2002. Disponível em: <<http://www.informal.com.br/insight/insight53.htm>>. Acesso em: 9 ago. 2002.
- ²³ ODDONE, Nanci E. **Atividade editorial & ciência da informação: convergência epistemológica**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Brasília: UnB, Departamento de Ciência da Informação e da Documentação, 1998.