

Gestão do conhecimento e da informação em organizações baseados em inteligência competitiva

Wanda Aparecida Machado Hoffmann

Reitora da Universidade Federal de São Carlos 2016-2020, docente e pesquisadora do Departamento de Ciência da Informação, Pós-Doutorado em Prospecção de Informação Tecnológica pela mesma instituição, <http://lattes.cnpq.br/7609135667093837>, wanda@ufscar.br.

Submetido em: 22/08/2017. Aprovado em: 24/10/2017. Publicado em: 22/02/2018.

RESUMO

No contexto organizacional, com um ambiente acirrado de competição, o crescente aumento do volume de informações formais e informais, complexos processos ou modos de aprendizagem que se articulam via compartilhamento de conhecimento e a grande velocidade das mudanças, tecnológicas, econômico-sociais, culturais, etc., surgem enormes desafios na pesquisa contínua de inovação e competitividade. Assim, existe uma busca por modelos de gestão estabelecidos sobre conhecimento e informação segura, oportuna, atual e abrangente, que possam ser utilizados em prol das estratégias de ação da organização. O objetivo deste trabalho é examinar como a gestão do conhecimento e a gestão da informação em organizações baseados em inteligência competitiva podem fortalecer o processo de tomada de decisão na busca de otimização do desempenho e vantagens competitivas por meio de um modelo de gestão integrado. Uma abordagem conceitual de GC, GI e IC é realizada para permitir discussão à luz de suas diferenças, semelhanças e interdependências. O modelo de gestão integrado proposto considera o conjunto de práticas distintas e interligadas visando melhorar o desempenho organizacional por meio de produção, retenção, disseminação, compartilhamento e aplicação da informação e do conhecimento nas organizações e nas relações com o ambiente interno e externo.

Palavras-chave: Inteligência organizacional. Conhecimento organizacional. Usos da informação.

Knowledge management and information management in organizations based on competitive intelligence

ABSTRACT

In the organizational context, with an intense competitive environment, the increasing volume of formal and informal information, complex processes or modes of learning that are articulated through knowledge sharing and the great speed of technological, economic and social changes, cultural, etc., enormous challenges arise in the continuous research of innovation and competitiveness. Thus, there is a search for established management models about secure, timely, current and comprehensive knowledge and information that can be used in support of the organization's action strategies. The objective of this work is to examine how knowledge management and information management in organizations based on competitive intelligence can strengthen the decision making process in search of performance optimization and competitive advantages through an integrated management model. A conceptual approach of KM, GI and IC is performed to allow discussion in light of their differences, similarities and interdependencies. The proposed integrated management model considers the set of distinct and interconnected practices aimed at improving organizational performance through production, retention, dissemination, sharing and application of information and knowledge in organizations and in relationships with internal and external environment.

Keywords: Organizational intelligence. Organizational knowledge. Information uses.

Gestão del conocimiento y la gestión de la información en organizaciones basadas en inteligencia competitiva

RESUMEN

En el contexto organizacional, con un ambiente competitivo tenso, el creciente aumento del volumen de informaciones formales e informales, complejos procesos o modos de aprendizaje que se articulan a través del intercambio de conocimiento y la gran velocidad de los cambios, tecnológicos, económico-sociales, culturales, etc., surgen enormes desafíos en la investigación continua de innovación y competitividad. Así, existe una búsqueda por modelos de gestión establecidos sobre conocimiento e información segura, oportuna, actual y amplia, que puedan ser utilizados en pro de las estrategias de acción de la organización. El objetivo de este trabajo es examinar cómo la gestión del conocimiento y la gestión de la información en organizaciones basadas en inteligencia competitiva pueden fortalecer el proceso de toma de decisión en la búsqueda de optimización del desempeño y ventajas competitivas a través de un modelo de gestión integrado. Un enfoque conceptual de GC, GI e IC se realiza para permitir discusión a la luz de sus diferencias, semejanzas e interdependencias. El modelo de gestión integrado propuesto considera el conjunto de prácticas distintas e interconectadas para mejorar el desempeño organizacional por medio de producción, retención, diseminación, compartición y aplicación de la información y del conocimiento en las organizaciones y en las relaciones con el ambiente interno y externo.

Palabras clave: *Inteligencia organizacional. Conocimiento organizacional. Usos de la información.*

INTRODUÇÃO

Este capítulo pretende contribuir para a elucidação de conexões interdisciplinares e composições sinérgicas entre as temáticas gestão do conhecimento (GC) e gestão da informação (GI) em organizações e inteligência competitiva (IC), buscando, principalmente, superar os múltiplos desafios do mundo voltado para a informação e o conhecimento. Ratifica-se a opinião de vários autores como Queyras e Quoniam (2006), que evidenciam uma conexão natural existente entre a GI, a GC e a IC, além de argumentarem que a informação é a chave do desenvolvimento da IC porque permite, com métodos de estruturação e análise, a criação de conhecimento para os usuários.

Assim, a GC e GI, bem como a IC, constituem uma abordagem para o planejamento e a administração estratégica das organizações (CAPUANO, et al, 2009), fortalecendo o seu processo de tomada de decisão. O objetivo deste capítulo é examinar como a GC e a GI em organizações baseadas em IC podem fortalecer o processo de tomada de decisão na busca de otimização do desempenho e vantagens competitivas através de um modelo de gestão integrado.

Ademais, a interdependência resultante da globalização, da grande velocidade das mudanças econômico-sociais, culturais, etc., da acirrada competição e a aceleração decorrente das tecnologias da informação e comunicação (Tics), impactaram e tem consequências sobre as organizações, ocasionando mudanças nos métodos de trabalho, produção, pesquisa e utilização dos dados e informações.

A metodologia utilizada envolveu um ensaio de cunho teórico e de caráter descritivo (ZIKMUND, 2000; CRESWELL, 2003) com abordagem conceitual das temáticas de GC, GI e IC no contexto organizacional para permitir discussão à luz de suas diferenças, semelhanças e interdependências na construção de um modelo de gestão integrado.

O texto foi organizado em cinco partes. A primeira traz uma introdução ao ambiente organizacional, apresentando os ambientes internos e externos (macro e setorial), incluindo as mudanças ocorridas nas organizações e nos consumidores e concorrentes e, os múltiplos desafios organizacionais.

A segunda aborda os conceitos de GC em organizações e seus elementos básicos, envolvendo a transformação e a potencialização do capital intelectual e da aprendizagem em valioso recurso estratégico para as organizações. A terceira aborda os conceitos GI em organizações, incluindo a superoferta de informação, o apoio das Tics, para coletar, armazenar, filtrar e obter as informações desejadas. A quarta parte envolve a descrição das fases ou atividades da IC, além dos tópicos essenciais de inteligência e a análise e uso das informações de acordo com as estratégias estabelecidas pela organização. A quinta e última parte dá ênfase à proposta de modelo de gestão integrado que envolve GC, GI e IC como alternativa para as organizações ante suas especificidades, melhorarem seus desempenho e terem vantagem competitiva.

AMBIENTE ORGANIZACIONAL

O ambiente organizacional compreende a integração de todas as condições, fatos, eventos e influências que envolvem e interagem no contexto da organização, incluindo seu ambiente externo e interno. O ambiente interno da organização abrange pessoas, processos, produtos, serviços, atendimento, capital, tecnologia, normas, procedimentos, máquinas, equipamentos, móveis, instalações, estrutura organizacional, materiais, cultura organizacional, etc. O ambiente externo da organização, que inclui o ambiente macro e o ambiente setorial no qual a organização faz parte, envolve clientes, fornecedores, distribuidores, concorrentes, consumidores, governo, meio ambiente, legislação, mercado financeiro, mercado tecnológico, mercado de mão de obra, associações, sindicatos, investidores, entre outros elementos.

Com o advento das novas relações econômicas, tanto nacionais quanto internacionais, e de novos paradigmas como os tecnológicos, baseados, por exemplo, na produção flexível, nas contínuas inovações, as organizações ou empresas depararam-se com uma competição acirrada e um volume de dados e informações gigantescos advindos dos ambientes organizacionais internos e externos.

Esse processo está gerando, de um lado, a crescente imprevisibilidade no ambiente de atuação e, de outro, por exemplo, o encurtamento do ciclo de vida das tecnologias de produtos e processos, mais investimentos e movimentação de recursos, padrões de consumo mais passageiros, mais negociações, mais alterações nos preços, etc., e também mais dependência de informações; com isso, surgem os múltiplos desafios organizacionais. Assim, as organizações precisam reconstruir diariamente sua capacidade competitiva para fazer frente aos riscos de entrada de novos concorrentes e as estratégias agressivas dos concorrentes existentes, ou seja, estar atentas ao seu mutante ambiente de atuação (FULD, 1994).

Os desafios são muitos e diversos, e as organizações, para desempenharem seus papéis, precisam gerenciar diversos elementos, como pessoas, materiais, *design*, processos, etc. Assim, surgem os desafios técnicos ou operacionais, os gerenciais e os estratégicos. A grande questão que se apresenta para as organizações é: como superar esses desafios? Nesse contexto de competição acirrada e bombardeio constante de informações, muitas vezes devido ao processo de democratização da comunicação e do aumento do número de canais e formas de mídia disponíveis, é que surgem a GC e GI baseadas em IC como algumas das possíveis maneiras de conduzir e planejar movimentos para traçar rotas e cenários no ambiente organizacional para a tomada de melhores decisões. Assim, a organização necessita estar alerta às mudanças no ambiente onde está inserida e ter formas de analisar esse ambiente, que envolve fatores como inovações tecnológicas, características socioeconômicas, aspectos legais e financeiros, etc., constituindo conhecimento estratégico para as organizações (KAHANER, 1997; STAREC, GOMES, BEZERRA, 2005; DALIKIR, 2011, BORTOLUZZI, et al., 2014; SBGC, 2017). Logo, a adoção de modelos de gestão é importante por induzirem a ações planejadas e incorporadas por todos da organização e que levam à melhoria do desempenho e a obtenção de vantagem competitiva.

GESTÃO DO CONHECIMENTO

A GC é, como apontam Nonaka e Takeuchi (1995); Choo (1998); Davenport e Prusak (1998); Barroso e Gomes (1999); Tarapanoff (2006); Valentim (2004); Terra (2005); Hoffmann (2012), Dalkir (2011), Ponzi e Koing (2012), Soffner (2013) e Jannuzzi, Falserella e Sugahara (2016), de natureza multidisciplinar, com várias conceituações, não considerada ainda uma disciplina pronta e finalizada, não existindo uma receita única para sua aplicação nas diferentes organizações. No entanto, sempre é possível aproveitar as experiências já realizadas e bem-sucedidas, mas cada organização deve criar seu próprio modelo, considerando suas especificidades, seus valores e costumes.

O conhecimento pode ser classificado em dois tipos dentro de uma organização, o conhecimento tácito e o conhecimento explícito (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). O conhecimento explícito pode ser transmitido por meio de linguagem formal entre os indivíduos. O conhecimento tácito é o conhecimento pessoal, ligado às experiências e crenças pessoais, pode ser transmitido principalmente pela convivência, o que o relaciona direto com a ação. Esses tipos de conhecimento se complementam e, de acordo com Fleury (2002), o conhecimento é um recurso que pode e deve ser gerenciado em prol da melhoria do desempenho da empresa, e compete à organização encontrar a melhor forma de executá-lo.

Assim, a GC constitui um processo organizacional ou ainda, compreendido por alguns autores como um modelo de gestão, mas que de uma forma ou de outra é focado na estratégia da organização como um diferencial competitivo. Ademais, envolve diversas abordagens e as principais podem ser citadas: a gestão do capital intelectual, a aprendizagem organizacional, a gestão por competências, a gestão da inovação e a inteligência organizacional ou competitiva.

O capital intelectual, somatória do conhecimento de todos em uma organização (STEWART, 1998), representa a capacidade mental coletiva.

A gestão deste capital envolve a capacidade de criar continuamente uma sinergia entre as pessoas, suas experiências e o ambiente organizacional. Nesse contexto, a gestão do capital intelectual alinha esforços corporativos de integração dos chamados capital humano, capital estrutural e capital de clientes e fornecedores. O capital humano está presente nas habilidades dos funcionários, em seus conhecimentos tácitos (dentro da cabeça das pessoas) e nas suas experiências, que são permanentemente atualizados, através das informações alcançáveis, dos seus valores, das informações documentadas sobre clientes, concorrentes, parceiros e fornecedores.

O capital estrutural envolve as patentes, marcas, processos, manuais, mapas, sistemas administrativos, bancos de dados disponibilizados, tecnologias, os arranjos e as estruturas organizacionais, e o capital de clientes e fornecedores se refere ao valor dos relacionamentos e compartilhamentos de uma organização com as pessoas com as quais faz negócios e trocas de informações. Ainda existe a introdução do conceito de capital digital, compreendido como o capital intelectual digitalizado, ou seja, consequente do uso da internet que possibilita que as pessoas se contatem, se relacionem, aprendam e compartilhem seu conhecimento. Um exemplo é o uso da intranet pelas organizações, como suporte tecnológico à aprendizagem organizacional.

Logo, a GC busca aproveitar os recursos já existentes na organização para que as pessoas identifiquem e usem as melhores práticas em vez de tentar criar algo que já foi criado. Através da aprendizagem a organização exercita sua capacidade de responder às transformações do seu ambiente interno e externo. A aprendizagem organizacional é considerada por Terra (2005) como um dos pilares da GC, levando à promoção, interligação e apoio de variadas formas de aprendizagem. A aprendizagem muitas vezes está associada às experiências profissionais, às tecnologias de educação utilizadas, atividades culturais e de lazer, entre outros elementos que extrapolam as delimitações da função que a pessoa exerce na organização.

A aprendizagem organizacional é um processo contínuo de detectar e corrigir erros, envolvendo a avaliação, a crítica e a correção de rumo, até alcançar os objetivos. É a capacidade das organizações em gerar e transferir conhecimentos, conduzindo a modificação dos seus comportamentos para refletir os novos conhecimentos e insights (SENGE 1999, MISHRA, BHASKAR, 2011). Somente é possível ocorrer mudanças organizacionais a partir de profundas mudanças nas formas de pensar e interagir das pessoas. Assim, para as organizações que valorizam a aprendizagem atingirem suas aspirações de sucesso ou vantagens competitivas, ocorre a integração e combinação de elementos como o pensamento sistêmico, os modelos mentais, o domínio pessoal, a visão compartilhada, a aprendizagem em equipe e o diálogo.

A adoção de práticas voltadas para a aprendizagem organizacional gera vantagem competitiva para a organização, pois elas possuem características mais flexíveis, adaptáveis e mais capazes de se reinventarem. Nesse contexto, a competência no ambiente organizacional (DUTRA, 2004; AMARAL, 2006) envolve a integração das competência organizacional, a competência essencial e a competência individual. A competência organizacional é composta pelos processos organizacionais, os equipamentos e as pessoas. A competência essencial envolve a vantagem competitiva da organização, ou seja, o que a distingue dos seus concorrentes. Exemplos, a competência essencial da empresa Sony é a miniaturização de equipamentos, e a da empresa Petrobras é a extração de petróleo em águas profundas. A competência individual inclui o conhecimento (saber) das pessoas, as habilidades (saber fazer) e as atitudes (saber ser).

A gestão por competência visa reconhecer e ampliar os conhecimentos, habilidades e atitudes das pessoas através de combinações sinérgicas a fim de agregar valor econômico à organização e valor social para o indivíduo, expressas pelo desempenho profissional, dentro de determinado contexto ou estratégia organizacional (CARBONE, 2009), constituindo o elo entre conhecimento e estratégia.

A gestão por competência é uma abordagem que é incorporada à 'GC, a partir da aplicação do conhecimento com a capacidade organizacional de produzir resultados nos níveis individual, em equipe e organizacional com diferencial competitivo.

De tal modo, num momento em que nos encontramos inseridos na era do conhecimento, torna-se importante para as organizações se reinventarem e criarem as condições necessárias para gerenciar seus ativos intangíveis, o conhecimento, e que levam à inovação ou à exploração de novas oportunidades de atuação. Diante do contínuo avanço tecnológico, as organizações estão buscando utilizar novas formas e estratégias que gerem um diferencial competitivo através da gestão da inovação (TIDD, BESSANT, 2015). Este diferencial pode ser adquirido através do processo de criação, difusão e compartilhamento do conhecimento que leve às melhores práticas e a superação dos concorrentes.

As práticas mais utilizadas nas organizações para a criação do conhecimento são as condições propícias que a organização oferece, que envolvem: a intenção organizacional, a autonomia das pessoas e das suas unidades, a criatividade dos seus membros, o acesso a grandes volumes de informações, a disposição para enfrentar uma variedade de situações e a interação com o ambiente externo. Essas condições conduzem a organização a vincular conhecimentos as práticas corporativas.

Assim, nos modelos de GC se tem as fases de criação do conhecimento tanto tácito como explícito e não são processos independentes e sim são processos que se completam. A criação do conhecimento, a inovação e a aprendizagem organizacional sofrem influência dos modos de conversão do conhecimento e das condições oferecidas pela organização. A conversão do conhecimento envolve a interação do conhecimento tácito e do conhecimento explícito, gerando quatro diferentes processos: socialização (conversão do conhecimento tácito em tácito), externalização (tácito em explícito), combinação (explícito em explícito), e internalização (explícito em tácito) (NONAKA; TAKEUCHI, 1997) e com condições organizacionais adequadas os quatro

modos de conversão são transformados em uma espiral do conhecimento, que gera a inovação. Davenport (1998) enfatiza que criar conhecimento organizacional consiste em gerir pessoas, relações e ambientes organizacionais, o que demonstra que para a administração das organizações é necessário lidar com o conhecimento, explícito e tácito, e os seus modos de conversão.

Os autores Lee, Tsai e Amjadi (2012) destacam que pensar em modelos de GC para as organizações exige pensar que cada organização congrega indivíduos com entendimentos e conhecimentos diferentes, e assim, o conhecimento é distribuído de modo diferente em indivíduos diferentes; assim, uma abordagem adaptativa e um ou mais modelos podem também ser uma alternativa para a organização. Existem diversos modelos de GC, que se apresentam como complementares, como por exemplo, de Nonaka e Takeuchi (1995), Davenport e Prusak (1998), Terra (2000), Lee e Kim (2001), Bukowitz e Williams (2002), Probst, Raub e Romhardt (2002), Kakabadse, Kakabadse e Kouzmin (2003), Leite e Costa (2007), Dalkir (2011), Batista (2012), Jannuzzi, Falsarella, Sugahara (2016), entre outros.

De volta à pergunta: O que é gestão do conhecimento? É uma sacola de técnicas e truques? Um pacote de ferramentas analíticas? Mas sua trajetória, seu sucesso, bem como seus problemas, trata, acima de tudo, de alguns princípios essenciais, como capacitar as pessoas a funcionar em conjunto; preservar sua cultura e valores; garantir aprendizado; criar, descobrir e coletar conhecimentos internos e externos a organização; compartilhar e compreender modelos e as melhores práticas, para que possam ser utilizadas; entre outras.

A GC é apoiada por recursos tecnológicos diversificados como: Portais corporativos (integram as aplicações informatizadas da organização), ferramentas para construir bases de dados e hipermídia, videoconferência, *chats*, fóruns, intranet, gestão eletrônica de documentos (GED) (gestão de arquivos e busca de documentos), *data warehouse* (armazenamento e gestão de grandes volumes de dados), *data mining*

(extração automática de dados), *cloudcomputing* (armazenamento na internet), ferramentas para *workflow* (monitoramento automatizado do fluxo de trabalho), repositórios organizacionais, ferramentas para mapear competências, etc. Embora muitos deles voltados para o conhecimento explícito, compreendido como a informação e na visão de que a GC abrange a GI.

GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A informação, como um dos principais fatores desse cenário de mudanças, tem sido vastamente estudada nas organizações. Muitas vezes, as organizações são exímias em acumular informações, mas muitas vezes não sabem o que fazer com elas. Porém, as decisões devem ser tomadas para manter a organização alinhada a sua missão e os seus objetivos pretendidos, com base nas informações adequadas de interesse do seu ambiente de atuação, induzindo posturas proativas, com posicionamentos fortalecidos sobre seu ambiente informacional e organizacional, buscando um acerto diante das diversas alternativas desses ambientes.

Nesse contexto de superoferta de informação, para não se ter a sensação de impotência ante o grande volume desta, sobretudo diante de como acessá-lo e usá-lo, o recurso encontrado para que se lide competentemente com isso é o emprego adequado das Tics, que estão acompanhando e, de certo modo, induzindo esse crescimento informacional. O uso adequado das informações é possível com a integração de diversas Tics envolvendo textos, imagens e sons. As Tics possibilitam interação dinâmica com o usuário e entre os usuários, com a utilização de *e-mail*, *e-commerce*, *e-business*, *e-book*, *e-life*, etc. Nesse contexto a GI tem como foco a informação ou o conhecimento explícito, sua principal característica como processo é atuar na organização, no tratamento da informação e na gestão de recursos de informação em prol do interesse cooperativo (VALENTIM, 2004).

Os conceitos relacionados são os sistemas de informação, gestão eletrônica de documentos, etc., e com aplicações facilitadas, além de ter influência das Tics. Com isso, pode-se estabelecer fluxos formais

de informação para uso da própria organização, como também pode-se mapear os fluxos informais de informação existentes na organização, através de apropriada GI, que envolve as ações relacionadas à “obtenção da informação adequada, na forma correta, para a pessoa indicada, a um custo adequado, no tempo oportuno, em lugar apropriado, para tomar a decisão correta” (WOODMAN apud PONJUAN DANTE, 1998).

Existem várias abordagens de modelos de GI que envolvem um conjunto de atividades que visam obter um diagnóstico das necessidades informacionais, mapear os fluxos formais de informação nos vários espaços organizacionais, prospectar, coletar, filtrar, monitorar, disseminar informações de diferentes naturezas e elaborar serviços e produtos informacionais, com o propósito de apoiar o desenvolvimento das atividades cotidianas e o processo decisório (VALENTIM, 2004).

Assim, a GI é amparada nos fluxos formais do conhecimento explícito, e atua no âmbito das informações registradas, com a prospecção, seleção e obtenção da informação num modelo sequencial envolvendo o mapeamento e identificação dos fluxos formais de informação, o tratamento, análise e armazenamento da informação, com apoio das Tics, a disseminação e mediação da informação ao usuário. Beuren (2007) aborda também o processo de GI como modelo que possui uma sequência de tarefas, como identificação de necessidades e requisitos de informações, coleta e entrada de informação, classificação (COSTA, 2003) e armazenamento da informação, tratamento e apresentação da informação, desenvolvimento de produtos e serviços de informação, análise e uso da informação. Assim, realizar a gestão dos ativos informacionais tangíveis da organização, fortalece as atividades da organização e de seus interesses e estratégias.

INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

No ambiente organizacional altamente competitivo, torna-se fundamental para as organizações conhecer e monitorar o seu ambiente de atuação para poder conseguir as condições de criação dos diferenciais que levarão à organização a alcançar crescentes desempenhos e vantagens competitivas (FULD, 1994; VALENTIM, 2013; FLEISCHER, BENSOUSSAN, 2013; BARBOSA, 2016).

Nesse contexto, as organizações estão imersas num ambiente de atuação que apresenta rotineiramente contingências e desafios para o seu desenvolvimento e desempenho, cuja superação depende da capacidade para aproveitar as oportunidades e neutralizar as ameaças. É desse ambiente que as organizações podem colher as pistas cuja análise permite revelar caminhos para o fortalecimento de sua competitividade, tendo em vista a complexa combinação de produtos, clientes, concorrentes, parceiros, tecnologias e outros elementos associados ao ambiente externo e interno da organização (NIT, 2004). A aplicação da IC na organização equivale a criar um sistema de informação que permite aperfeiçoar ao máximo a passagem do conhecimento intangível para o tangível, fortalecida pelo uso intensivo de tecnologias da informação (TARAPANOFF, 2006; O'BRIEN, MARAKAS, 2013).

A IC se propõe justamente a lançar as bases conceituais e a prática para a coleta e análise de informações, como ferramenta das organizações no apoio às decisões, planos e ações voltados para os desafios do ambiente, principalmente o ambiente externo (BORTOLUZZI, et al., 2014). Vários modelos que envolvem o processo de IC vêm sendo empregados, mesmo com outra nomenclatura, mas a sua maior sistematização se deu nas últimas décadas, a partir dos órgãos governamentais e militares, e se disseminou para o ambiente organizacional ou empresarial, devido à nova ordem global, econômica e política.

A operação de IC é estruturada em um ciclo de atividades composto por fases (HERRING, 1999, 2005; GILAD, 2000; NIT, 2004; PEREIRA, CARVALHO, JORDÃO, 2016) que podem

em cada especificidade serem suprimidas ou complementadas de acordo com a abordagem ou aplicação de IC, integrando bases conceituais e práticas em um ciclo de atividades que representa um modelo de trabalho no processo de produção de inteligência, tornando um questão complexa para a organização em uma questão precisa e possível de ser respondida.

Nesse contexto, as principais atividades realizadas envolvem as seguintes fases: (i) identificação de necessidades, em que se focaliza a compreensão das reais necessidades de inteligência da organização, para direcionar corretamente todas as atividades que serão realizadas; (ii) planejamento, cuja função é organizar a forma de realização do trabalho, incluindo a previsão de atividades, fontes de informação, formas de armazenamento, métodos analíticos, equipe, prazos e demais recursos; (iii) coleta, os dados e informações formais e informais são coletados e organizados; (iv) tratamento e análise, que compreende estruturação e filtragem para permitir a identificação de tendências, estabelecer recomendações, *insights* e relacionamentos-chave entre informações para responder às questões colocadas pelas necessidades da organização que determinaram a realização do trabalho.

O resultado de IC é a informação analisada, estratégica, confiável e útil sobre o ambiente organizacional interno e externo; (v) disseminação dos resultados, na qual as respostas são apresentadas à organização; (vi) avaliação, cujo propósito é verificar o impacto do resultado na organização e os processos relacionados à aplicação de IC, aprendizagem da equipe e consolidação de boas práticas, visando à melhoria futura; (vii) atualização, revisão e reformulação, necessária ante a contínua mudança nos ambientes internos e externos da organização, pois é possível que em pouco tempo os resultados de IC possam se tornar obsoletos. A vigilância ambiental deve ser capaz de captar indícios que permitam a antecipação ante as ameaças e oportunidades para a organização, assim, IC trabalha com a informação analisada para a rápida tomada de decisão, e isso cada vez mais é possível

pela crescente oferta de informação e a eficiência na produção de informação analisada, visando à obtenção de vantagem competitiva (FULD, 1994) e; (viii) sigilo e segurança da informação, esta atividade permeia todo o processo e vai depender da estratégia e dos riscos ou da natureza da atuação da organização ou seu ramo de atividade.

Nesse contexto, a IC envolve modelos de análise para antecipar movimentos e tendências de mercado, clientes, consumidores, concorrentes, mas também minimizar ameaças organizacionais, de forma ética e legal. Assim, pode-se inferir que organizações que se destacam nos seus ambientes de atuação, com certeza serão monitoradas através de seus sites, revistas gerais e técnicas, palestras, conferências, seminários, feiras, relatórios, visitas, fornecedores, etc.

Por meio da IC são possíveis alertas antecipados, que previnem a organização de surpresas advindas do ambiente interno e externo, comumente associados a ameaças, mas também podem ser utilizados para identificar oportunidades. Os resultados de IC podem se transformar em atividades de monitoramento e planos de contingência, para serem executados quando forem acionados os sinais de alerta (FULD, 1994; FLEISCHER, BENSOUSSAN, 2003). Os alertas antecipados incluem assuntos como, por exemplo, iniciativas dos concorrentes, surpresas advindas de tecnologias e ações governamentais.

GESTÃO DO CONHECIMENTO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO EM ORGANIZAÇÕES BASEADAS EM INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

A variedade de situações a serem enfrentadas e os desafios a serem superados pelas organizações e principalmente a interação com o ambiente onde se tem uma acirrada competição sempre crescente nos últimos anos tem atingido as organizações indistintamente, obrigando-as a implementar intensos processos de mudança, principalmente nos modelos de gestão.

O que diferencia, portanto, as práticas de um modelo de gestão integrado envolvendo GC, GI e IC é que a organização gerencia as práticas de maneira conectada com uma finalidade clara: melhorar o desempenho organizacional. Para isso, as práticas devem estar alinhadas com a missão, a visão de futuro, os objetivos e as estratégias organizacionais.

Quando se discorre sobre um modelo de gestão, faz-se referência a uma representação útil de uma abstração da realidade expressa em termos de algum formalismo ou linguagem definida por procedimentos e modelagens em função do objetivo da organização. De acordo com Scheer (1992), modelos são representações de objetos ou processos de uma organização real que servem como uma referência comum para todos os seus membros, sejam eles pessoas, sistemas ou recursos. O modelo de gestão ajuda a formar uma infraestrutura de informação que pode ter diversas aplicações, dependendo do interesse ou necessidade organizacional, com intuito de simplificar o que é complexo, sem contudo perder o foco.

Assim, faz-se a abordagem de um modelo genérico de gestão integrado de GC, GI e IC, a partir dos principais modelos conceituais já existentes e com potencial de aplicabilidade em qualquer tipo de organização, desde que garantindo sua especificidade e estratégias.

A figura 1 apresenta o modelo integrado proposto que apresenta essencialmente os fluxos formais e informais de informação, além da GC, GI e IC dentro das práticas de gestão organizacional. O modelo é concebido em níveis de camadas, e sua centralidade está na organização, sua missão, visão, objetivos, metas, organograma, processos e principalmente nos seus membros. Nesse nível, que compreende o ambiente interno, são realizadas as reuniões de equipe, identificação das ferramentas a serem utilizadas, os processos que serão envolvidos e inicia-se a identificação de que questão precisa ser respondida ou que análises ou resultados são necessários para a tomada de decisão. A IC pode dar conta neste nível através das suas atividades cíclicas e sequências, interconectadas com as informações do ambiente externo, macro e setorial.

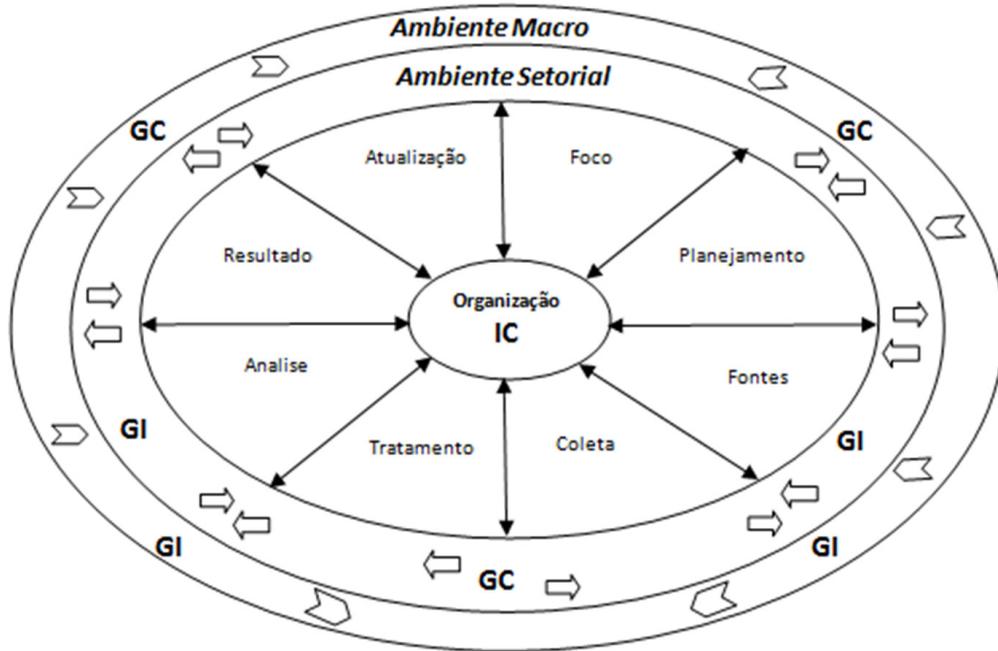
Da mesma forma, a GI passa a ser realizada diante da grande quantidade de dados e informações formais e informais, bem como da informação estruturada e não estruturada. E a aplicação de Tics para apoiar essas ações são importantes e dão agilidade com a automatização no trato com os dados. Como nessa ação da primeira camada como nas outras que envolve pessoas, processos, conteúdos, cultura e tecnologia a GC se faz presente via aprendizagem e geração de novas formas de trabalho e novos conhecimentos e a busca das respostas ou resultados para efetivar a tomada de decisão organizacional. Ainda, nesse nível se busca entende a incerteza de forma a desconstruir as questões ou pergunta a se responder, que envolve mudanças no modo de pensar e exige atitudes pró-ativas. Uma possibilidade é “quebrar” ou subdividir a pergunta ou questão desafiadora em uma série de questões possíveis de respostas mais fáceis ou de dilemas mais fáceis e, dessa forma, é uma rota para ir preenchendo o quadro analítico para se obter o resultado desejado.

O segundo nível ou camada envolve o ambiente setorial de atuação da organização. Assim, as relações ou contatos externos são importantes pois incluem conexões com os diversos atores do setor, como fornecedores, parceiros, clientes, sindicatos, associações, concorrentes, universidades, etc. Igualmente, a GI, GC com apoio das atividades de IC, acatam os movimentos do setor, sempre buscando a realização de qualquer ação em alinhamento com as estratégias organizacionais.

O terceiro nível ou terceira camada envolve o ambiente macro, que contém dados e informações de governo, órgãos públicos, políticas econômicas e sociais nacionais e internacionais, leis, regulamentos, etc., fortalecendo um espaço conectado as informações do mundo, principalmente no mundo do Big Data, de capacidades computacionais mais elevadas, da internet das coisas, assim, a organização deve agir e trabalhar de forma mais inteligente, mais rápida e com maior confiança.

As camadas de atuação do modelo integrado não apresentam fronteiras, são sequenciais e sem direção de ligação, sendo conceituadas para dar melhor organicidade à realização das atividades.

Figura 1 – Modelo integrado de GC e GI em organizações baseados em IC



Fonte: Elaborado pelo autor, 2017

Legenda:

GC: Gestão do conhecimento

GI: Gestão da informação

IC: Inteligência competitiva

O processo é cíclico, com retornos e reavaliações em cada fase de IC e com os pressupostos principais da GI e GC. O modelo considera o conjunto de práticas distintas e interligadas visando melhorar o desempenho organizacional por meio de produção, retenção, disseminação, compartilhamento e aplicação da informação e do conhecimento nas organizações e nas relações com o ambiente externo.

Na concepção de um modelo de gestão integrado em uma organização, é importante considerar as suas especificidades de atuação e também a compreensão das iniciativas a serem concebidas para as práticas de GI, GC e IC, empreendendo mudanças culturais requeridas para se obter uma nova forma de evidenciar e valorizar o conhecimento estratégico para as organizações (FIGUEIREDO, 2005; OLIVEIRA, M. et al., 2011).

Portanto, dada a complexidade da aplicação do modelo integrado, a representação sequencial e em camadas e suas respectivas atividades deve ser interpretada como uma simplificação da realidade, e essas atividades não são rigidamente sequenciais e separadas. Além disso, as ações concebidas pelo modelo acontecem de forma muito dinâmica e normalmente requerem realimentações para buscar novos subsídios informacionais e atingir o resultado final desejado. Esse modelo foi elaborado a partir de estudos, aplicações e da experiência do Núcleo de Ciência, Tecnologia, Inovação e Sociedade e do Núcleo de Informação Tecnológica da Universidade Federal de São Carlos, organização que atua com GC, GI e IC.

Tendo em vista que o modelo integrado é bastante dependente do contexto em que ele é aplicado, haverá sempre espaço para futuras implementações, adaptações e complementações conforme as experiências e necessidades próprias organizacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto organizacional, a combinação de GC e GI baseados em IC e a crescente competitividade fazem com que as organizações possam superar os diversos e enormes desafios, mediante processos de tomada de decisão estabelecidos sobre informação segura, oportuna, atual e abrangente, através de um modelo de gestão que integre as diversas atividades, conceitos e processos da GC, GI e IC. O modelo de gestão integrado proposto para conseguir impactos positivos na organização, além de estar alinhado com a estratégia organizacional, requer uma estrutura dinâmica e flexível, na qual o talento humano possa ser aproveitado, o aprendizado seja considerado um fator importante para a produção e que se tenha um ambiente ideal para a análise da informação, a geração do conhecimento e a adequada e acertada tomada de decisão.

Contudo, apesar de tais proposições encontrarem-se bastante disseminadas, a organização deve ficar alerta para que o modelo de gestão integrado não se transforme em discurso, pois para sua efetiva realização no dia a dia organizacional, os membros da organização envolvidos devem incorporar o modelo, superar o desafio do novo, das mudanças e inovações, e com isso transformar as informações e os conhecimentos em performance competitiva.

Lidar com as inovações é tarefa complexa para a maioria das pessoas, assim, há necessidade de equipes e gestores de mentes abertas para mudanças, e além das habilidades técnicas, ter habilidades de relacionamento interpessoal. E ainda, possuir uma postura de compartilhamento, disseminadora, incentivadora e motivadora para o processo de aprendizagem, em que analisar, compreender e gerar informação e conhecimento são a melhor maneira de alcançar os objetivos e estratégias organizacionais.

AGRADECIMENTOS

A Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) e ao Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, R.M. *Desenvolvimento e aplicação de um método para o mapeamento de competências em inteligência competitiva*. 2006. 209 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.
- BARBOSA, R. R. Uso de fontes de informação para a inteligência competitiva: um estudo da influência do porte das empresas sobre o comportamento informacional. *Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.*, Florianópolis, n. esp., 1º sem, 2006.
- BARROSO, A. C. O.; GOMES, E. B. P. Tentando entender a gestão do conhecimento. *RAP*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, p. 147-170. 1999.
- BATISTA, F. F. *Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão*. Brasília, DF: IPEA, 2012.
- BEUREN, I. M. *Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial*. São Paulo: Atlas, 2007.
- BORTOLUZZI, F. R., ROBINI DA SILVA, E., SACILOTO, E. B., FACHINELLI, A.C. Inteligência Estratégica e Análise: revisão sistemática da literatura. *Revista Inteligência Competitiva*, São Paulo, v. 4, n. 3, p. 27-38, 2014.
- BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L. *Manual de gestão do conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa*. 2. ed. rev. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- CAPUANO, E A; CASAES, J; COSTA, J R; JESUS, M S; MACHADO, M A. Inteligência competitiva e suas conexões epistemológicas com gestão da informação e do conhecimento. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 38, n. 2, p. 19-34, 2009.
- CARBONE, P.P. *Gestão por competências e gestão do conhecimento*. 3.ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.
- CHOO, C. W. *The knowing organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions*. New York: Oxford University Press, 1998.
- COSTA, M. M. R. D. *Procedimentos para aplicação de mapas semânticos como estratégia para criação do conhecimento organizacional*. 2003. 195 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

- CRESWELL, J. W. *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. California: Sage, 2003.
- DALKIR, K. *Knowledge management in theory and practice*. 2nd ed. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 2011.
- DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DUTRA, J. S. *Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna*. São Paulo: Atlas S.A., 2004.
- FIGUEIREDO, S. P. *Gestão do conhecimento: estratégias competitivas para a criação e mobilização do conhecimento na empresa: descubra como alavancar e multiplicar o capital intelectual e o conhecimento da organização*. Rio de Janeiro: Qualitmark, 2005.
- FLEISCHER, C. S.; BENSOUSSAN, B. E. *Strategic and competitive analysis: methods and techniques for analyzing business competition*. London: Prentice Hall, 2003.
- FLEURY, M. T. L. *As pessoas na organização*. São Paulo: Editora Gente, 2002. 312 p.
- FULD, L.M. *The new competitor intelligence: the complete resource for finding, analyzing and using information about your competitors*. Nova Jersey: John Wiley & Sons, 1994. 482 p.
- GILAD, B. An ad hoc, entrepreneurial CI Model. *Competitive Intelligence Magazine*, v.3, n.4, p.33 - 39, 2000.
- HERRING, J. P. Key Intelligence Topics: a process to identify and define intelligence needs. *Competitive Intelligence Review*, v.10, n. 2, New York: John Wiley & Sons, p. 4-14. Second Quarter 1999.
- HERRING, Jan P. Create an Intelligence Program for current and future business needs. *Competitive Intelligence Magazine*, v.8, n.5, p.20-27, 2005.
- HOFMANN, W. A. M. *Gestão do conhecimento: aprender e compartilhar*. São Carlos: EdUFSCar, 2012. 157 p.
- JANNUZZI, C. S. C.; FALSARELLA, O. M.; SUGAHARA, C. R. Gestão do conhecimento: um estudo de modelos e sua relação com a inovação nas organizações. Belo Horizonte, *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 21, n.1, p.97-118, 2016.
- KAHANER, L. *Competitive Intelligence: how to gather, análise, and use information to move your business to the top*. New York: Touchstone, 1997.
- KAKABADSE, N. K.; KAKABADSE, A.; KOUZMIN, A. Reviewing the knowledge management literature: towards a taxonomy. *Journal of Knowledge Management*, England, v. 7, n. 4, p. 75-91, 2003.
- LEE, C. F.; TSAI, S. D-H.; AMJADI, A. The adaptive approach: reflections on knowledge management models. *Journal of Management Inquiry*, v. 21, n. 1, 2012. p. 30-41.
- LEE, J-H.; KIM, Y-G. A stage model of organizational knowledge management: a latent content analysis. *Expert Systems with Applications*, Oxford, v. 20, n. 4, 2001, p. 299-311.
- LEITE, F. C. L.; COSTA, S. M. S. Gestão do conhecimento científico: proposta de um modelo conceitual com base em processos de comunicação científica. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 36, n. 1, p. 92-107, 2007.
- LUCAS A; CAFÉ, L M A; VIERA, A F G. Inteligência de negócios e inteligência competitiva na ciência da informação brasileira: contribuições para uma análise terminológica. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v.21, n.2, p.168-187, 2016.
- MISHRA, B.; BHASKAR, A.U. Knowledge management process in two learning organisations. *Journal of Knowledge Management, Kempston*, v. 15, n. 2, p.344-359, 2011.
- NÚCLEO DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA EM MATERIAIS- NIT. *Manual de inteligência competitiva*. São Carlos: NIT Materiais, 2004.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação de Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *The Knowledge-creating company: how japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press, 1995. 65-80 p.
- O'BRIEN, J. A.; MARAKAS, G. M. *Administração de Sistemas de Informação*. 15. ed. Porto Alegre: AMGH/McGraw-Hill/Bookman, 2013.
- OLIVEIRA, M. et al. Proposta de um modelo de maturidade para gestão do conhecimento: KM. In: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO, 3., 2011, Porto Alegre. *Anais...Porto Alegre, ANPAD*, 2011.
- PEREIRA, F C M; CARVALHO, R B; JORDÃO, R V D. Análise do ciclo da inteligência competitiva em arranjos produtivos locais: estruturação e implantação do bureau de inteligência do APL de software de Belo Horizonte. *R. Intelig. Compet.*, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 139-164, 2016.
- PONJUÁN DANTE, G. *Gestión de información en las organizaciones: principios, conceptos y aplicaciones*. Santiago: CECAPI, 1998. 222p.
- PONZI, L., J.; KOENIG, M. Knowledge management: another management fad? *Information Research*, Lund, v. 8, n. 1, 2002.
- PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. *Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso*. Porto Alegre: Bookman, 2002.

- QUEYRAS, J.; QUONIAM, L. Inteligência competitiva. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). *Inteligência, informação e conhecimento*. Brasília: IBICT; UNESCO, 2006. p. 73-97.
- SBGC. Memória. São Paulo: [s.d.]. Disponível em: <<http://www.sbgc.org.br/sbgc/site/memoria>>. Acesso em: 19 jul. 2017.
- SCHEER, A.W. *Architecture of integrated information systems*. Berlin: Springer-Verlag, 1992.
- SENGE, P. M. *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*. New York: Broadway Business, 2006. 445 p.
- SOFFNER, R. *Gestão do conhecimento e do potencial humano*. Piracicaba, SP: Edição do Autor, 2013 (e-book).
- STAREC, C.; GOMES, E.; BEZERRA, J. *A gestão estratégica da informação e Inteligência Competitiva*. Rio de Janeiro: Saraiva 2005.
- STEWART, T.A. *Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas*. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- TARAPANOFF, K. (Org.). *Inteligência, informação e conhecimento em corporações*. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006. 456 p.
- TERRA, J.C.C. *Gestão do conhecimento*. O grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade. São Paulo: Negócio Editora, 2000.
- TERRA, J. C. C. *Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial*. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- TIDD, J.; BESSANT, J. *Gestão da Inovação*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- VALENTIM, M. L. P. et al. O processo de inteligência competitiva em organizações. *DataGramaZero*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, 2003. Disponível em: <http://www.datagramazero.org.br/jun03/F_I_art.htm>. Acesso em: 18 jul. 2016
- VALENTIM, M. L. P. *Gestão da informação e gestão do conhecimento: especificidades e convergências*. InfoHome. 2004. Disponível em:<http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=88>. Acesso em: 18 jul. 2017.
- ZIKMUND, W. G. *Business research methods*. 5.ed. Fort Worth, TX: Dryden, 2000.