

GESTÃO DA INFORMAÇÃO: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE QUATRO MODELOS

LÍVIA FERREIRA DE CARVALHO*
ROGÉRIO HENRIQUE DE ARAÚJO JÚNIOR**

RESUMO

O artigo faz um estudo comparativo entre quatro modelos de Gestão da Informação (GI), sendo eles o de Davenport (1998), Choo (1998), Marchand (2000) e Rascão (2006), com o objetivo de identificar semelhanças entre eles, e verificar quais mecanismos propõem para uma gestão efetiva dos recursos informacionais nas organizações. Evidenciou-se que todos os modelos partem do pressuposto de que a informação existe e além de existir, está disponível; apontam que a identificação de necessidades informacionais é condição básica para a GI, e pressupõem a criação de um ambiente favorável ao compartilhamento de informações.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão da Informação. Modelo ecologia da informação – Davenport. Modelo alinhamento estratégico da informação – Marchand. Modelo de operacionalização da gestão estratégica da informação – Rascão. Modelo de gerenciamento da informação no monitoramento ambiental – Choo.

ABSTRACT

This article makes a comparative study between four Information Management (IM) models, namely the models of Davenport (1998), Choo (1998), Marchand (2000) and Rascão (2006), aiming to identify similarities among them and verify which mechanisms are proposed to make an effective management of information resources within organizations. All models are shown to assume that information exist and is available; to point that the identification of the information needs is a basic condition for the IM, and to assume a favorable environment for the information sharing.

KEYWORDS: Information management. Information ecology – Davenport. Strategic information alignment – Marchand. Strategic information management – Rascão. Information management in environmental scanning – Choo.

* Professora da Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal de Goiás; mestre em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília.

** Professor Adjunto da Faculdade de Ciência da Informação da UnB; doutor em Ciência da Informação pela UnB.

1 INTRODUÇÃO

Em uma sociedade de mercados globalizados, na qual informação e conhecimento são considerados os principais ativos para o desenvolvimento e a competitividade, podemos concluir que quem detiver mecanismos para lidar com tais ativos de modo que estes possam se converter em vantagem certamente estará à frente de seus concorrentes.

Tal sociedade, comumente denominada Sociedade da Informação, indica que ter acesso a recursos informacionais relevantes ao negócio de uma organização, em tempo hábil, a um custo compatível, para auxiliar o processo de tomada de decisão ou mesmo a melhoria de produtos e serviços, é de fundamental importância, pois cercar-se de toda informação possível minimiza riscos e reduz incertezas.

Surge então uma nova forma de gestão dos negócios, denominada Gestão da Informação, na qual a informação é o insumo básico para a tomada de decisão. Gerenciar essas informações de maneira inteligente pressupõe o desafio às empresas e funcionários de adquirir as competências necessárias para transformar informação em recurso econômico estratégico.

Na perspectiva desta pesquisa, buscou-se realizar uma fundamentação sobre o que define a Gestão da Informação, suas etapas fundamentais e sua importância no processo de tomada de decisão nas organizações. Utilizaram-se como base para o estudo quatro modelos de Gestão da Informação: Davenport (1998), Choo (1998), Marchand (2000) e Rascão (2006), com o objetivo de verificar quais mecanismos esses modelos propõem para uma gestão efetiva dos recursos informacionais.

2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Entender como as organizações usam a informação é questão bastante complexa. Segundo Choo (2006), a informação é um componente intrínseco de quase tudo que uma organização faz. A organização que percebe desde cedo a importância desse recurso e passa a fazer investimentos para que a informação seja organizada e seu acesso facilitado certamente terá mais subsídios para as tomadas de decisão.

Para Tarapanoff,

Sendo um bem, a informação também pode e deve ser gerenciada, e é a base da administração dos recursos de informação, que consiste

na visão integrada de todos os recursos envolvidos no ciclo de informação. Isso inclui a informação propriamente dita (conteúdo), os recursos tecnológicos e também os recursos humanos. (2001, p. 44).

A partir desse conceito, podemos compreender a Gestão da Informação (GI) como um processo que busca agregar valor à informação, utilizando para tanto os mecanismos de seleção, análise, armazenamento e disseminação, para que as informações sejam usadas nas tomadas de decisão e nos processos organizacionais.

Administrar a informação, na maioria das empresas, não é uma atividade que requer a mesma prioridade que administrar os recursos humanos e financeiros, por exemplo, e esse é um dos motivos que fazem com que haja dificuldade para se realizar a GI. Conforme afirma Alvim (1998), com o excesso de informação disponível, é preciso se preocupar em obter qualidade informacional e não quantidade, pois o mais importante é o acesso a informações que atendam a determinada necessidade, no tempo correto e a um custo compatível.

A literatura aponta que o primeiro passo para inserir a GI em uma organização é definir claramente qual a estratégia da empresa, que, segundo Davenport (1998), seria escolher que produto criar, que mercado atingir, a que tipo de negócio dedicar-se. Organizações que não possuem estratégias bem definidas dificilmente conseguem alcançar seus objetivos. Para Rezende (2002), “no âmbito estratégico-empresarial, a informação terá mais ou menos valor não só dependendo de sua aplicação, mas principalmente da maneira que for interpretada, gerando novos conhecimentos que irão agregar valor ao negócio”.

Moraes e Escrivão Filho (2006) acreditam que a instabilidade provocada pela competitividade acirrada do atual cenário tem resultado em constante incerteza e imprevisibilidade quanto ao futuro, e a GI é a maneira mais eficiente de os administradores conseguirem novas informações sobre o ambiente organizacional para melhorarem a eficácia de suas decisões.

De acordo com Beuren (apud JANUZZI; TÁLAMO, 2005), o processo de GI consiste nas seguintes etapas: identificação de necessidades e requisitos de informação, coleta/entrada de informação, classificação, armazenamento, tratamento, apresentação, desenvolvimento de produtos e serviços, distribuição, disseminação, análise e uso da informação.

Davenport (1998) apresenta etapas semelhantes. Segundo o autor, são elas: determinação das exigências informacionais,

obtenção, distribuição e utilização da informação.

Segundo Tarapanoff (2001), a criação da informação, a aquisição, o armazenamento, a análise e o uso proveem a estrutura para o suporte do crescimento e do desenvolvimento de uma organização inteligente, adaptada às exigências e às novidades da ambiência em que se encontra.

Outro fator fundamental para se estruturar programas ou modelos de Gestão da Informação é entender as necessidades informacionais dos usuários, compreendendo como eles buscam e usam a informação.

2.1 Modelos de Gestão da Informação

Antes de pensar em modelos de gestão, é fundamental entender como a informação é utilizada no processo de inovação e competitividade dentro das empresas, para que se proponham mecanismos que a gerenciem de maneira eficiente. Para isso, identificar as necessidades de informação dos usuários deve ser o primeiro passo.

Segundo Borges, Ferreira e Silva,

Cabe ao indivíduo fazer a escolha sobre quais informações são úteis para ele em um determinado momento: é a informação necessária para criar um produto ou processo; é a informação que participa do processo de transferência do conhecimento; é a informação que interfere no processo de aprendizagem; é a informação que permeia todo o processo de inovação. (2002, p. 140).

Os modelos de Gestão da Informação que serviram de base para o estudo foram os de Davenport (1998), Choo (1998), Rascão (2006) e Marchand (2000), analisados a seguir.

2.1.1 Ecologia da Informação – Davenport (1998)

Davenport (1998) denomina Ecologia da Informação a este modelo porque, segundo o autor, as organizações devem ser entendidas como sistemas ecológicos, que funcionam em cadeias interdependentes. Essas cadeias foram chamadas de ambientes, assim classificados: ambiente externo, composto por todo o ambiente de negócios no qual a organização está inserida; ambiente organizacional, constituído pelo espaço físico ocupado pela empresa, bem como os negócios que opera e as tecnologias que utiliza, e ambiente informacional, que engloba seis itens – estratégia,

equipe, cultura, política, arquitetura e processo.

O autor critica os tradicionais métodos de gestão que supervalorizam as tecnologias da informação em detrimento do conteúdo.

A ecologia da informação inclui uma gama muito mais rica de ferramentas do que aquela empregada pelos engenheiros e arquitetos informacionais. Os ecologistas da informação podem mobilizar não apenas *designs* arquiteturais e TI, mas também estratégia, política e comportamento ligados à informação, além de suporte a equipes e processos de trabalho para produzir ambientes informacionais melhores. (DAVENPORT, 2008, p. 43).

A figura 1 apresenta o esquema proposto pelo autor e demonstra que o ambiente informacional está inserido nos outros dois, o que não poderia ser diferente. A teia que liga os seis processos demonstra que estão todos conectados e, portanto, são interdependentes.

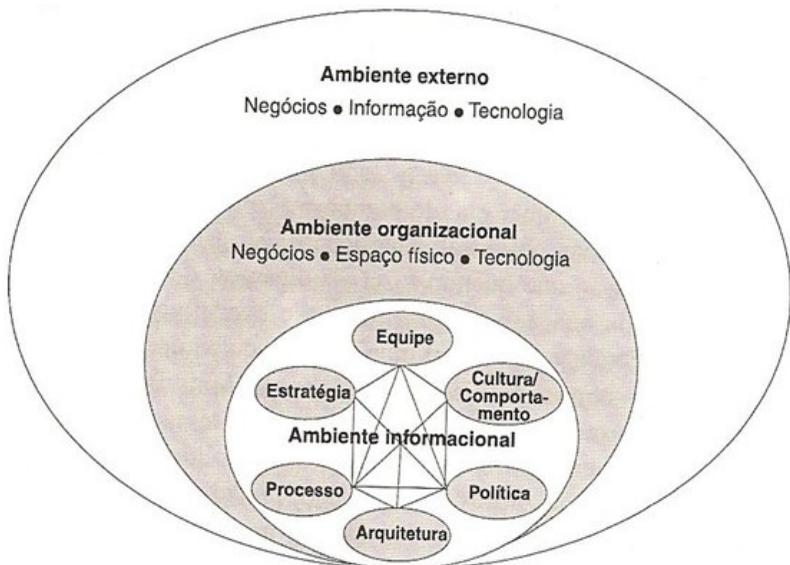


FIGURA 1 – Modelo Ecologia da Informação
FONTE: Davenport (1998)

O autor define os seis itens que compõem o ambiente informacional como:

1 Estratégia da informação: indica uma preocupação com a formulação de estratégias para usar a informação de maneira relevante para a organização;

2 Política de informação: envolve o poder proporcionado pela informação e as responsabilidades da direção em seu gerenciamento e uso;

3 Cultura e comportamento em relação à informação: diz respeito ao comportamento dos indivíduos em relação à informação, se a valorizam ou não;

4 Equipe especializada em informação: uma equipe que trabalhe a informação na organização é fundamental, pois as pessoas ainda são os melhores “meios” para identificar, categorizar, filtrar, interpretar e integrar a informação;

5 Processos de gerenciamento da informação: ao definir o gerenciamento da informação como processo, enfatizamos igualmente a mensurabilidade e o aperfeiçoamento, o que combina com a ênfase ecológica na descrição e na evolução;

6 Arquitetura da informação: a arquitetura pode ser descritiva, envolvendo um mapa do ambiente informacional no presente, ou determinista, oferecendo um modelo do ambiente em alguma época futura.

De acordo com o autor, a ecologia da informação, além de exigir um modo holístico de pensar, tem quatro atributos-chave: integração dos diversos tipos de informação; reconhecimento de mudanças evolutivas; ênfase na observação e na descrição; ênfase no comportamento pessoal e informacional.

2.1.2 Gerenciamento da Informação no monitoramento ambiental – Choo (1998)

Conceitualmente a Gestão da Informação é um conjunto de seis processos distintos, mas inter-relacionados: identificação de necessidades informacionais; aquisição de informação; organização e armazenamento da informação; desenvolvimento de produtos informacionais e serviços; distribuição da informação e uso da informação. (CHOO, 1998, apud TARAPANOFF, 2001, p. 44).

Todo esse ciclo tem um propósito: tornar acessíveis aquelas informações que são realmente relevantes ao negócio da organização, porém o que precisa estar evidente é que quem atribui valor à informação é o indivíduo. Para ser informação de fato, precisa fazer sentido para quem a recebe, precisa ser dotada de significado. Para Choo (2006, p. 70), o valor da informação reside no relacionamento que o usuário constrói entre si mesmo e

determinada informação.

Em seu modelo de Gestão da Informação, trabalha com uma ideia de ciclo informacional, onde primeiro identificam-se as necessidades de informação, em seguida parte-se para a busca/coleta de informações que possam atender a essas necessidades; feito isso, organizam-se e armazenam-se as informações com o intuito de que essas possam ser disseminadas e usadas no processo de tomada de decisão.



FIGURA 2 – Gerenciamento da Informação no Monitoramento Ambiental
FONTE: Elaboração própria, adaptada de Choo (1998)

O modelo evidencia também que as necessidades de informação devem ser reavaliadas constantemente, pois mudam sempre que os indivíduos se deparam com uma situação em que seu conhecimento não é suficiente para tomar decisões, e, portanto, novas necessidades são identificadas.

2.1.3 Gestão Estratégica da Informação – Rascão (2006)

A proposta de Rascão (2006) consiste em um modelo para operacionalizar a Gestão Estratégica da Informação. O autor ressalta que é preciso preparar, treinar e motivar as pessoas sobre o processo de formulação da estratégia muito antes de se pensar na operacionalização do modelo.

Assim, este modelo parte do pressuposto de que a formulação de estratégias organizacionais e informacionais deve ser o ponto de partida para a gestão estratégica da informação, e para que essa gestão seja efetiva, é necessário lançar mão de recursos de monitoramento/vigilância para obter informações sobre ambiente interno e externo, que possibilitem que as informações que auxiliam na tomada de decisão sejam seguras e pertinentes. Porém, como o próprio autor destaca, é um modelo que processa um grande volume

de informações e é bastante complexo, pois abrange variáveis dependentes e independentes. É o que podemos observar na figura 3.

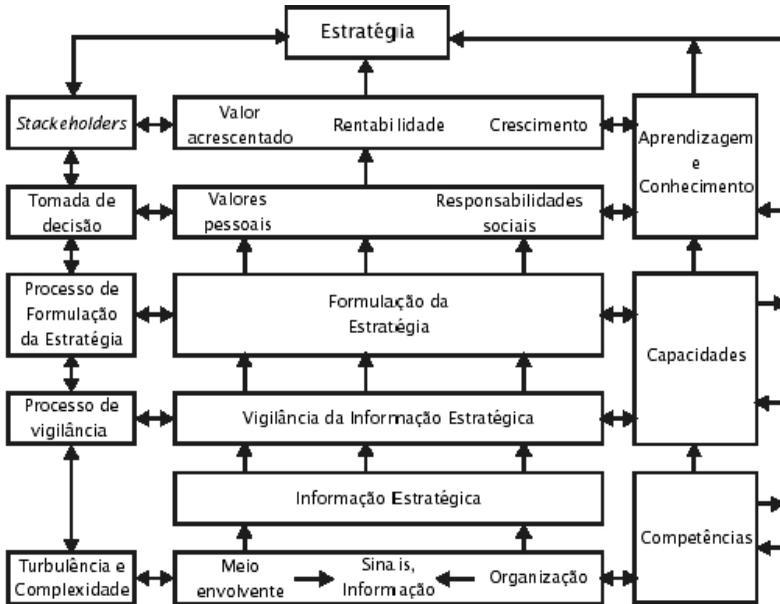


FIGURA 3 – Modelo de operacionalização da Gestão estratégica da informação
 FONTE: Rascão (2006, p. 237)

O autor destaca o papel fundamental das organizações em estimular o aprendizado, desenvolver e valorizar as competências individuais, e conseqüentemente criar uma cultura organizacional voltada ao compartilhamento de informações e conhecimento, o que se constituirá em conhecimento organizacional. Aponta ainda que um dos elementos da abordagem é fazer com que os gestores entendam que utilizando a melhor informação no apoio à tomada de decisão estratégica, podem reduzir o risco e a incerteza, e a probabilidade de insucesso será menor.

2.1.4 Alinhamento estratégico da Informação – Marchand (2000)

No modelo AEI (Alinhamento Estratégico da Informação), Marchand (2000, p. 25) caracteriza quatro aspectos fundamentais para que a informação seja utilizada como elemento estratégico nas organizações, os quais podem ser assim definidos:

Minimização de riscos (MR): A primeira e mais antiga forma de competitividade por meio da informação é o gerenciamento dos riscos. As organizações precisam gerenciar as informações a respeito de economia, *marketing*, legislações e riscos operacionais para responder às novas demandas que possam surgir.

Redução de custos (RC): A segunda forma de uso da informação para a competitividade está na possibilidade de redução de custos através do aprimoramento dos processos e operações da organização. A ênfase aqui está na redução dos custos totais dos processos de negócio, eliminando atividades desnecessárias e desperdícios, e na automatização dos processos de melhoria.

Adição de valor (AV): A terceira forma de uso da informação para a competitividade se dá por meio dos produtos e serviços oferecidos ao consumidor. A adição de valor está relacionada com a capacidade de uma organização obter informações a respeito de seus consumidores, suas preferências, sugestões, reclamações, enfim, informações que possam ser utilizadas para desenvolver produtos e serviços com alto valor agregado, com o objetivo de garantir a fidelidade desses clientes. O foco da GI nesse caso seria o de obter informações junto aos clientes, parceiros, fornecedores e funcionários para se relacionar com os clientes antes, durante e depois da venda.

Criação de novas realidades (CNR): As organizações devem usar a informação para inovar ou criar novas realidades, desenvolvendo novos produtos, incrementando serviços, atraindo novos consumidores e utilizando tecnologias emergentes para criar novas oportunidades de negócio. Devem trabalhar em um modo de aprendizado constante, utilizando inteligência competitiva e estratégias de *marketing* para se diferenciarem. A GI, nesse sentido, estaria relacionada à mobilização de toda a organização para atingir o propósito de que a inovação seja algo constante. Para isso, o investimento em profissionais da informação – principalmente bibliotecários – como aponta o autor, é fundamental.

O modelo do autor está demonstrado na figura 4.

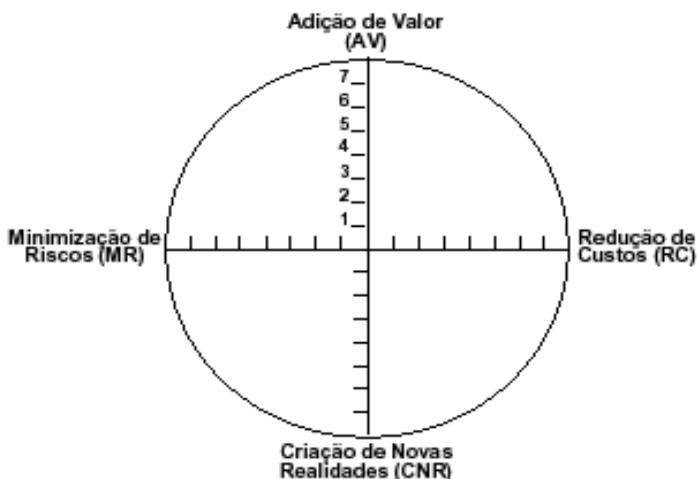


FIGURA 4 – Quatro formas de usar a informação como fator de competitividade
 FONTE: Marchand (2000)

De acordo com Marchand, para cada estratégia definida devem ser monitorados tipos específicos de informação, e o sucesso da estratégia dependerá do grau de uso das informações em cada um dos processos organizacionais. Cada eixo representa uma estratégia, e a escala que vai de um a sete, o nível de investimento em informação para cada estratégia.

3 CONSIDERAÇÕES ACERCA DOS MODELOS DE GI

Em uma organização, o propósito do gerenciamento da informação é principalmente o de auxiliar no processo de tomada de decisão. Para tanto, é preciso considerar os gestores como usuários de informação, que precisam ter as suas necessidades informacionais identificadas, para que o sistema consiga cumprir o seu propósito.

A etapa que corresponde a identificar as necessidades de informação dos usuários é apontada pelos quatro modelos de GI como fundamental da Gestão da Informação, e após a identificação de tais necessidades deve-se proceder a uma busca por informações que as satisfaçam. Diante disso, os autores estão indicando que todas as informações de que temos necessidade existem e estão disponíveis; precisamos apenas saber onde e como encontrá-las. Essa concepção nos leva a inferir que é preciso

desenvolver nos indivíduos a competência informacional, o que significaria capacitá-los na complexa tarefa de selecionar, em um universo cada vez mais extenso de informação, aquela que realmente faz sentido e é relevante em determinado momento. Essa competência pode ser definida como

Um conjunto de competências individuais que possa ser colocado em ação nas situações práticas do trabalho com a informação. Ela pode ser expressa pela *expertise* em lidar com o ciclo informacional, com as tecnologias da informação e com os contextos informacionais. Essa competência poderá, provavelmente, ser relacionada às competências de um profissional de informação. (MIRANDA, 2004, p. 118).

Somos também levados a questionar: será que todas as informações de que necessitamos realmente existem e estão disponíveis? É apenas uma questão de usar as estratégias de busca corretas para encontrá-las? Uma questão fundamental abordada pelos modelos é a elaboração de estratégias para obter, distribuir e usar a informação de modo a obter vantagem competitiva. É importante salientar que o que torna a informação um elemento de vantagem competitiva não é sua simples existência, mas sim, e principalmente, sua manipulação e interpretação, processos essencialmente humanos. Somente após ser processada é que a informação, de fato, poderá ser utilizada como um fator de competitividade.

No modelo de Rascão (2006) é destacada a importância do monitoramento dos ambientes informacionais interno e externo para se obter vantagem competitiva. Davenport (1998) afirma que a elaboração de estratégias para a informação é a primeira etapa para o estabelecimento de um ambiente informacional eficiente. Marchand (2000) indica quais estratégias as organizações devem utilizar para que possam aumentar os níveis de competitividade. A propósito, o modelo de Marchand é o único que diz claramente quais informações são fundamentais para aumentar a competitividade, e, portanto, devem ser monitoradas.

Outro fator comum aos modelos é o entendimento de que a GI depende da criação de ambientes organizacionais favoráveis ao compartilhamento de informações e de profissionais com competências específicas para lidar com a informação, desenvolvendo assim uma cultura informacional. Há uma compreensão de que o modo como uma organização atribui valor à informação e ao conhecimento, como ativos potenciais, está

diretamente relacionado com a cultura que é compartilhada por seus membros, ou seja, os investimentos para que os canais de informação sejam mais eficientes estão intimamente ligados ao modo como essa cultura está estabelecida. Por esse motivo, é fundamental compreender a cultura da organização em que se pretende atuar, para posteriormente oferecer alternativas que sejam adequadas à sua realidade.

A escolha do ferramental tecnológico apropriado para aplicar a GI em uma empresa é outro fator compartilhado pelos modelos. Constitui-se uma atividade complexa, que precisa levar em conta as especificidades da organização, bem como a sua cultura organizacional. Segundo Freitas e Muniz (2008), a boa GI, através de ferramental apropriado, é fator crítico para a boa condução dos negócios de uma organização, sendo um dos principais vetores de sua expansão. De acordo com Januzzi e Tálamo (2005), o sistema de informação numa organização visa ao compartilhamento das informações necessárias ao desempenho das funções.

Sob esse prisma, torna-se imprescindível que as informações sejam apresentadas de maneira ordenada, significativa para as necessidades informacionais e, não menos importante, sejam registradas para que possam ser combinadas e/ou comparadas a outras informações existentes, bem como não corram o risco de se perderem. Assim, não há como conceber um modelo de gestão sem uma ferramenta tecnológica que permita organizar as informações demandadas pela empresa, para que possam ser recuperadas sempre que necessário.

4 CONCLUSÃO

Após análise das características de cada um dos modelos, elaboramos um quadro que representa os elementos analisados e o que cada modelo apresenta sobre eles, como é possível observar a seguir.

Modelos	Aspectos analisados					
	Identificação das necessidades informacionais	Definição de estratégias para o uso da informação	Ambiente organizacional favorável ao compartilhamento da informação	Tecnologias da informação	Uso da informação	Competência informacional
Ecologia da Informação – Davenport (1998)	As necessidades são definidas a partir das estratégias.	Definir produtos, mercados e tipo de negócio.	O autor trabalha a importância da cultura informacional na organização.	As tecnologias são vistas como complementares ao trabalho humano.	Enfatiza a integração entre diversos tipos de informação.	Pressupõe equipes especializadas em informação.
Gerenciamento da Informação no Monitoramento Ambiental – Choo (1998)	Considera este o primeiro aspecto da GI em uma organização, sendo fundamental para a tomada de decisão	As estratégias são definidas a partir das necessidades de informação que mudam constantemente.	A organização precisa estar sensível à importância da informação para os seus processos.	A tecnologia é utilizada nos processos de organização e armazenamento da informação.	A informação é utilizada principalmente para a tomada de decisão.	O autor deixa claro que quem atribui valor à informação é o indivíduo.
Gestão estratégica da informação – Rascão (2006)	Trabalha esse quesito na formulação da estratégia.	Monitoramento do ambiente informacional interno e externo para definição das estratégias.	Preparar, treinar e motivar as pessoas para o uso e compartilhamento da informação no ambiente organizacional.	A tecnologia é fundamental para o monitoramento ambiental.	O uso da informação pode reduzir riscos e incertezas na tomada de decisão.	As competências individuais devem ser valorizadas e uma cultura informacional estabelecida.
Alinhamento estratégico da Informação – Marchand (2000)	As necessidades são definidas a partir das estratégias.	Apresenta para cada tipo de estratégia, os tipos de informação que deverão ser monitorados.	Estimular o compartilhamento de conhecimento entre as pessoas é fundamental para alcançar os objetivos.	As tecnologias não são consideradas fundamentais no modelo e sim as pessoas.	A informação deve ser utilizada com propósitos específicos de acordo com a estratégia.	As competências devem estar relacionadas às estratégias desenvolvidas.

FIGURA 5 – Quadro comparativo dos quatro modelos de GI
 FONTE: Elaboração própria (2014)

Com base nas semelhanças encontradas entre os modelos, conclui-se que, independentemente do modelo a ser utilizado, o objetivo da Gestão da Informação em uma organização é um só: o melhor aproveitamento dos seus recursos informacionais, para assim ter condições de tomar decisões de forma mais segura. É preciso identificar necessidades informacionais, organizar as informações relevantes, criar uma cultura organizacional favorável ao compartilhamento e formular estratégias para obter, armazenar, disseminar e usar a informação, mas tudo isso sem perder de vista os objetivos e propósitos da organização, porque um modelo, como o próprio nome já diz, é apenas isso, um direcionamento, um referencial a ser observado.

REFERÊNCIAS

ALVIM, Paulo César Rezende de Carvalho. O papel da informação no processo de capacitação tecnológica das micro e pequenas empresas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 1, p. 28-35, jan.-abr. 1998.

BORGES, Mônica Erichen Nassif; FERREIRA, Marta Araújo Tavares; SILVA, Janete Fernandes. Análise metodológica dos estudos de necessidade de informação sobre setores industriais brasileiros: proposições. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 129-141, maio-ago. 2002.

CHOO, Chun Wei. **Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment**. 2. ed. ASIS Monograph Series, 1998.

_____. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. 2.ed. São Paulo: Senac, 2006.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

FREITAS, Henrique; MUNIZ, Raquel Janissek. **Uma proposta de plataforma para inteligência estratégica**. Disponível em: <<http://www.gianti.ea.ufrgs.br>>. Acesso em: 12 fev. 2010.

JANNUZZI, Celeste Aída Corrêa; TÁLAMO, Maria de Fátima. **A empresa e os sistemas humanos de informação**: uma abordagem conceitual para a gestão da informação. Disponível em <http://www.cinform.ufba.br/v_anais/artigos/celestejannuzzi.html>. Acesso em: 05 fev. 2010.

MARCHAND, Donald A. **Competing with information**: a manager's guide to creating business value with information content. Chichester: John Wiley & Sons, 2000.

MIRANDA, Silvânia. Identificando competências informacionais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n.2, p.112-122, maio/ago. 2004.

MORAES, Giseli Diniz de Almeida; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. A gestão da informação diante das especificidades das pequenas empresas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 3, p. 124-132, set.-dez. 2006.

RASCÃO, José Poças. **Da gestão estratégica à gestão estratégica da informação**: como aumentar o tempo disponível para a tomada de decisão estratégica. Rio de Janeiro: E-papers, 2006.

TARAPANOFF, Kira. Referencial teórico: introdução. In: _____. **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: Ed. da UnB, 2001. p. 33-49.