

ARQUIVO 1

Inteligência Competitiva como Função da Gestão do Conhecimento: Gerentes como Usuários de Informação

Rivadália C. D. de Alvarenga Neto *
Ricardo R. Barbosa **

Resumo

O presente artigo objetiva analisar a teoria e a prática da inteligência competitiva sob a ótica da gestão do conhecimento. A parte introdutória elucida um modelo de gestão do conhecimento e a inserção das práticas de inteligência no mesmo. Apresenta-se, na sequência, a relação entre organizações e seus ambientes traçando tipologias de ambientes propostas por autores das áreas de teoria de administração e administração mercadológica. A compreensão de uma tipologia do ambiente organizacional conduz à compreensão do ambiente através de três perspectivas, onde o ambiente é visto como (1) uma fonte de recursos, (2) um ambiente ecológico ou (3) uma fonte de informações. Ao adotar, para os propósitos deste trabalho, a visão de ambiente como fonte de informações, e natural e lógica a compreensão de organizações como sistemas de processamento de informações e a visão de gerentes como usuários de informação. Duas visões organizacionais derivam dessa ótica: a visão de organizações como sistemas de tomada de decisões e a visão de organizações como sistemas de interpretação do ambiente. O resultado desse modelo é a percepção da importância de práticas de inteligência e monitoração ambiental, além da adoção de posturas proativas concernentes à gestão da informação e do conhecimento nas organizações. Logo após, segue-se uma revisão de literatura acerca das diversas formulações teóricas existentes que versam sobre o tema inteligência e monitoração, estabelecendo-se uma comparação entre temas como inteligência do concorrente, competitiva, empresarial, monitoração ambiental, inteligência social e o gerenciamento de questões estratégicas (*issues management*). As distinções entre os vários temas são propostas através da inter-relação de dois conjuntos de variáveis, a saber: (1) escopo da coleta de dados e (2) horizonte temporal. A penúltima parte resume relatos de resultados de pesquisas e prática em inteligência competitiva e, finalmente, conclusões e sugestões são apresentadas. Objetiva-se, em última instância, a compilação de uma boa revisão de literatura na área a partir de uma sequência lógica de encadeamentos fornecendo ao leitor uma melhor compreensão da gestão do conhecimento e dos vários temas relacionados às práticas de inteligência e monitoração ambiental.

Palavras-chave: Ambiente organizacional, inteligência competitiva, gestão do conhecimento, monitoração ambiental, gestão estratégica da informação e pesquisa e prática em inteligência competitiva.

* Doutorando em Ciência da Informação, Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais. Professor da Faculdade de Administração e do MBA em Gestão Estratégica da Informação da UNA. e-mail: riva@artmanagers.com.br

** Professor titular do Departamento de Teoria e Gestão da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais.

Abstract

COMPETITIVE INTELLIGENCE AS A FUNCTION OF KNOWLEDGE MANAGEMENT: MANAGERS AS INFORMATION USER. This article aims at analyzing theory and practice surrounding the subject of competitive intelligence under the scope of knowledge management. In the introduction it is presented a comprehensive model of knowledge management and the inclusion of competitive intelligence in this same model. In the sequence, the relationship between organizations and their environments is focused and an environmental typology is suggested based on the existing models as of authors of marketing and organizational theory. The comprehension of an environmental typology leads to a comprehension of organizations through three different perspectives, where the environment can be seen as (1) a pool of resources, (2) a social ecology and/or (3) a source of information. For the purposes of this work, the perception of the environment as source of information is adopted and then the vision of organizations as information processing systems and of managers as information users is, therefore, logical and natural. Through this last perspective, two visions emerge from the literature: organizations as decision-making systems and organizations as interpretation systems. The result of this model is the perception of the importance of both intelligence and environmental scanning practices, besides the adoption of proactive perspectives concerning information and knowledge management in organizations. The next part is a literature review concerning all the theoretical formulations that acknowledge intelligence practices and environmental scanning, establishing a comparison between themes such as competitor intelligence, competitive intelligence, business intelligence, environmental scanning, social intelligence and issues management. The distinctions between all these themes are proposed based on a relation of two variables: (1) the scope of data collection and (2) the timeline. (short and long terms). Last but not least, results of research and practices are related and conclusions are presented. The main objectives are the consolidation of a good literature review, allowing the readers a better comprehension of knowledge management models that include practices of intelligence and environmental scanning.

Keywords: Organizational environment, competitive intelligence, knowledge management, environmental scanning, strategic information management, research and practice in competitive intelligence.

Introdução

A análise e a compreensão dos ambientes de negócios nos quais as organizações operam têm-se tornado uma tarefa gerencial cada vez mais desafiadora. Por um lado, aumenta o número de elementos do ambiente externo que são relevantes para o funcionamento e desempenho organizacionais. Além disso, esses fatores ambientais, além de cada vez mais complexos, se modificam a cada dia. Inúmeros são desse contexto de mudança. Novos produtos são introduzidos constantemente, as preferências e demandas dos clientes se renovam a cada dia, a legislação que regula o funcionamento das empresas torna-se cada vez mais exigente, as inovações de base tecnológica são cada vez mais frequentes e radicais.

Para lidar com essas mudanças, as organizações precisam se desdobrar em duas frentes. No plano externo, elas devem ser capazes de acompanhar as tendências mercadológicas, tecnológicas, econômicas, dentre outras. Internamente, elas precisam desenvolver e aperfeiçoar mecanismos de gestão da informação que as possibilitem não apenas utilizar com eficiência e eficácia a informação e o conhecimento disponíveis na organização, mas também produzir conhecimento novo que as permitam criar valor para si mesmas e para os seus clientes.

O desenvolvimento dos computadores e das redes de comunicação de dados têm possibilitado às empresas acumular em imensos volumes de dados. No entanto, cremos não ser grave exagero afirmar que o resultado desse investimento em tecnologia tem sido, no seu conjunto, decepcionante. De fato, conforme assevera DAVENPORT (1998, p. 12),

“A abordagem comumente aceita para o gerenciamento de informações – investimento em novas tecnologias, e só – simplesmente não funciona. Os administradores precisam, na verdade, de uma perspectiva holística, que possa assimilar alterações repentinas no mundo dos negócios e adaptar-se às sempre mutantes realidades sociais.”

Ao contrário do que ocorre na maioria dos casos, existem organizações que conseguem sobreviver e prosperar nos atuais ambientes. Em geral, são aquelas organizações que conseguem obter e utilizar a informação

eficientemente. Por isso, elas têm sido chamadas de organizações baseadas na informação ou no conhecimento. Neste artigo, pretendemos discutir duas iniciativas gerenciais voltadas para o gerenciamento da informação e do conhecimento em contextos organizacionais: a gestão do conhecimento e a inteligência competitiva ou monitoração do ambiente empresarial. A seguir, serão apresentados alguns conceitos essenciais. O primeiro deles é o próprio conceito de organização do conhecimento.

No entender de CHOO (1998), tais organizações fazem uso estratégico da informação para atuação em três arenas distintas e imbricadas, a saber: a) construção de sentido a respeito do ambiente organizacional externo, b) criação de conhecimento por intermédio da aprendizagem organizacional e c) tomada de decisão. Na etapa de construção de sentido, esse autor afirma que resultado imediato do processo de 'sensemaking' é a construção de um entendimento compartilhado do que é a organização e o que ela faz. No longo prazo, esse processo contribui para que a empresa se adapte e continue a prosperar em um ambiente dinâmico. A inteligência competitiva e a monitoração ambiental, dentre outras, são iniciativas empresariais de construção de sentido. O processo de construção de sentido é exemplificado no QUADRO 1.

QUADRO 1
Processo de construção de sentido

Necessidade de Informação	Busca de Informação	Uso da Informação
<ul style="list-style-type: none"> • Quais são as novas tendências da indústria/sector? • Quais são as competências essenciais dos concorrentes? • O que os nossos clientes valorizam? 	<ul style="list-style-type: none"> • Escaneamento ambiental • Sistema de informações • Pesquisas 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução de incerteza e ambigüidade • Construção de conhecimento compartilhado • Processo decisório

FONTE - adaptado de CHOO (1998).

A etapa de criação do conhecimento é o momento em que as organizações criam ou adquirem, organizam e processam a informação com o propósito de gerar novo conhecimento através da aprendizagem organizacional. O novo conhecimento gerado permite que a organização desenvolva novas habilidades e capacidades, crie novos produtos e serviços, aperfeiçoe os antigos e melhore seus processos organizacionais. O QUADRO 2 fornece uma analogia entre diferentes modelos de criação de conhecimento e permite comparações entre suas similitudes e divergências.

QUADRO 2
Processos de criação do conhecimento

PROCESSOS DE CONHECIMENTO (WIKSTRÖM & NORMANN 1994)	FASES DE CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO (NONAKA & TAKEUCHI 1997)	ATIVIDADES CONSTRUTORAS DE CONHECIMENTO (LEONARD-BARTON 1998)
<i>Processos Generativos:</i> gerando novo conhecimento	Compartilhamento do conhecimento tácito	Solução compartilhada de problemas
<i>Processos Produtivos:</i> operacionalizando novo conhecimento	Criação de conceitos	Experimentação e prototipagem
<i>Processos Representativos:</i> difundindo e transferindo novo conhecimento	Justificação de conceitos	Implementação e integração de novas metodologias e ferramentas
	Construção de arquétipo	
	Conhecimento de níveis cruzados	Importação de conhecimento.

FONTE: CHOO, 1998, p.130.

A última etapa do modelo de CHOO (1998) é a que se refere ao processo decisório. Nessa etapa, a empresa deve escolher a melhor opção dentre todas as que se configuram e perseguí-la com base na sua estratégia empresarial. O modelo de decisões das organizações, como sugerido por SIMON*, apud CHOO (1998), é constringido pelo princípio da racionalidade limitada. Esse princípio sugere que, para tomar as melhores decisões racionais, caberia ao tomador de decisões a identificação de todas as alternativas disponíveis, a previsão de todas as consequências produzidas por cada uma dessas alternativas e a avaliação de cada uma dessas alternativas com relação aos objetivos e preferências. A racionalidade do tomador de decisões é limitada, uma vez que a racionalidade requer total conhecimento e antecipação das consequências que se seguirão a partir de cada escolha. Conclui-se que o conhecimento a respeito de consequências é sempre fragmentado e que o processo decisório é dirigido pela busca de alternativas que sejam boas o bastante, em detrimento da busca pela melhor alternativa existente. É mister relembrar que a escolha de uma alternativa implica a renúncia das demais e a criação de uma seqüência de novas alternativas ao longo do tempo. Entende-se a relatividade como um custo de oportunidade, que aponta também para a avaliação das alternativas preteridas. Como já foi dito, o nível é satisfatório e nunca ótimo, pois uma decisão plenamente racional iria requerer não apenas informações além da capacidade de coleta da empresa mas também um processamento de informações além da capacidade cognitiva dos seres humanos.

Em sua análise de vinte casos relatados de gestão do conhecimento em organizações públicas e privadas, ALVARENGA NETO (2002) propõe um modelo de gestão do conhecimento onde cada atividade que permeia o referido tema, inserido na idéia do contexto capacitante proposto por Von KROGH, ICHIO & NONAKA (2001), é classificado no modelo de CHOO (1998). A inteligência competitiva, como já foi dito, pode ser enquadrada no modelo de gestão do conhecimento apresentado nas atividades de 'sensemaking' ou construção de sentido. A parte seguinte do trabalho propõe uma tipologia do ambiente organizacional.

* SIMON, HERBERT A. Administrative behavior: a study of decision-making processes in administrative organization. 3rd ed. New York, NY: Free Press, 1976.

Organizações e Ambientes

Os autores da teoria geral da administração propõem uma visão do ambiente organizacional pela subdivisão em ambiente geral e ambiente da tarefa. Os autores de administração mercadológica subdividem o ambiente em microambiente e macroambiente. A partir de uma perspectiva geral, observam-se similitudes entre os dois ambientes, podendo-se inferir que o ambiente organizacional é subdividido a partir de um ambiente da tarefa ou microambiente e de um ambiente geral ou macroambiente. O microambiente ou ambiente da tarefa consiste em forças próximas à empresa e que afetam sua capacidade de servir seus clientes – a empresa, os fornecedores, os canais de marketing, os mercados de clientes, os concorrentes e os públicos. O macroambiente ou ambiente geral consiste em forças sociais maiores que afetam todo o microambiente ou ambiente da tarefa – forças demográficas, econômicas, naturais, tecnológicas, políticas e culturais. Uma tipologia completa seria obtida pela conjugação dos modelos propostos por KOTLER & ARMSTRONG (1998) e CHIAVENATO (2000). Observa-se uma maior completude e uma descrição bem mais meticulosa no microambiente dos autores de marketing conjugado com uma também maior completude e meticulosidade do ambiente geral proposto pelos autores da teoria da administração.

De acordo com CHOO (2002), o ambiente externo pode ser visto como uma fonte de informações, uma combinação de recursos ou um ambiente ecológico. Para esse autor, a idéia de que o ambiente é fonte de informação foi inicialmente apresentada por DILL, ao afirmar que se deve:

“tratar o ambiente como informações que se tornam disponíveis para a organização ou para as quais a organização, através de atividades de busca e pesquisa, pode obter acesso. Não é o fornecedor ou o cliente que conta, mas a informação que ele torna acessível para a organização sendo estudada a respeito de seus objetivos, as condições sob as quais ele entrará em um contrato ou outros aspectos de seu comportamento. DILL (1958, 1962), apud CHOO (2002).

A busca de informações no ambiente se propõe a reduzir a incerteza inerente ao processo decisório estratégico e é fato que as mudanças, eventos e tendências no ambiente continuamente criam sinais e mensagens que de-

vem ser coletados, tratados, organizados, interpretados, disseminados e usados por gerentes e tomadores de decisão. A interpretação de informações é uma tarefa organizacional das mais críticas e os tomadores de decisão devem se orientar para as questões de redução de incerteza e para questões atinentes ao gerenciamento da ambigüidade. Deve-se considerar que, quanto mais mutável e dinâmico for o ambiente de uma organização, ou quanto maior a incerteza ambiental percebida, maior deve ser a atenção conferida às atividades de monitoração ambiental e de planejamento.

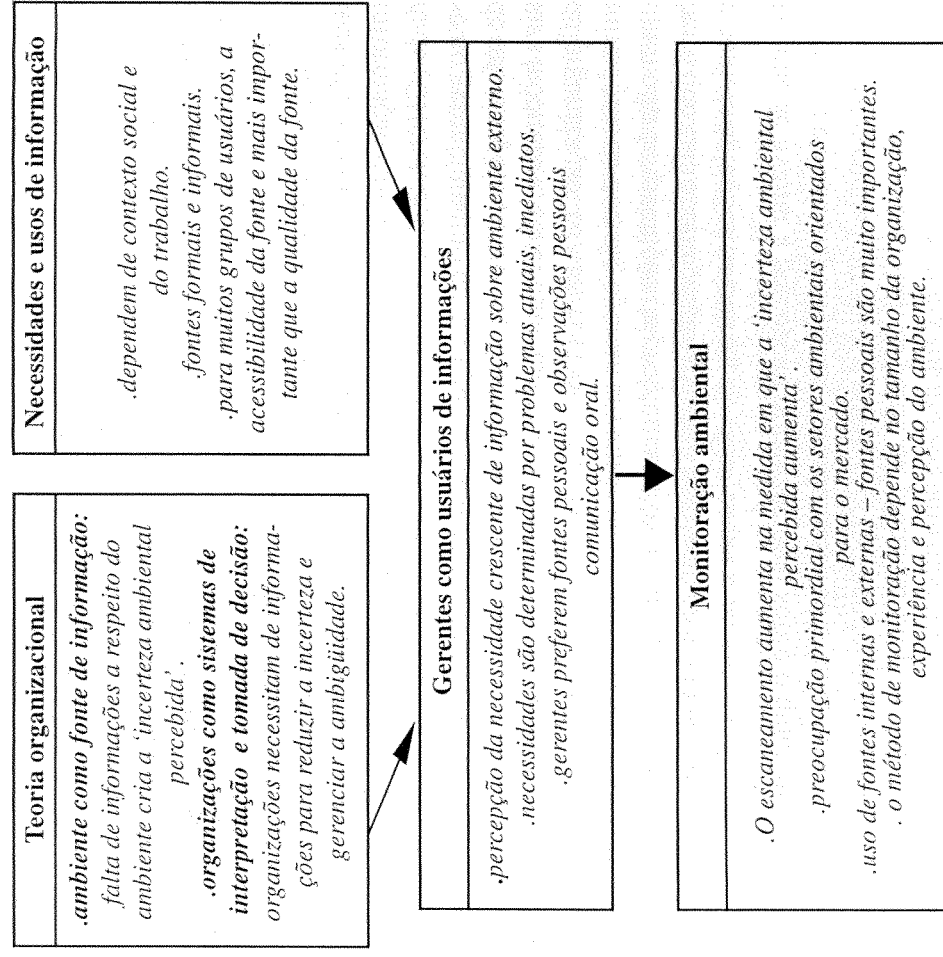
Com base na perspectiva de que o ambiente externo é fonte de recursos da qual as organizações dependem, CHOO (2002) enumera três características estruturais do ambiente que afetam tal dependência organizacional: 1) munificência ou abundância de recursos, 2) concentração ou a extensão em que o poder e a autoridade no ambiente se encontram amplamente distribuídos e 3) a interconectividade ou o número e padrões de elos ou ligações entre as organizações no ambiente. O grau de dependência seria maior na medida em que os recursos são escassos e os atores ambientais são altamente concentrados ou interconectados.

A perspectiva denominada ecologia social das organizações, baseada nos princípios biológicos da seleção natural das espécies, advoga a noção de que o ambiente seleciona certos tipos de organizações para a sobrevivência com base nos graus de ajuste ou conjunção entre as formas organizacionais e as características do ambiente. Ou seja, aqui se aplicam princípios da biologia evolucionária para explicar por que algumas organizações sobrevivem e prosperam enquanto outras definham e, eventualmente, deixam de existir. Sob esse ângulo, a organização é tida como uma entidade relativamente passiva e incapaz de determinar seu próprio destino (CHOO, 2002).

Em decorrência das perspectivas supracitadas, é natural a emergência de uma visão de organizações como sistemas de processamento de informações. Não existe um campo formalizado de estudos a partir desta perspectiva e grande parte da teoria administrativa que trata de questões informacionais focaliza o uso da informação em detrimento de outras facetas. A aquisição é vista como não-problemática e pouco se menciona sobre as questões de tratamento, organização, disseminação e feedback ou retroalimentação. Um modelo que trata não somente do uso, mas também da

aquisição da informação é proposto por CHOO & AUSTER (1993). Essa proposta é a fusão das áreas da teoria organizacional com os estudos sobre necessidades e usos de informação, originando um campo de estudos denominado de 'gerentes como usuários de informação'. Na medida e na perspectiva de usuários de informação, gerentes partem para atividades de monitoração ambiental, conforme demonstrado na FIGURA 1.

FIGURA 1 – Relações entre pesquisas na literatura acerca de aquisição e uso de informações de gerentes



FONTE: Adaptado de CHOO & AUSTER (1993), p. 303.

Podem-se delinear duas diferentes orientações na pesquisa que percebe as organizações como sistemas de processamento de informações: a perspectiva de organizações como sistemas de tomada de decisão e a perspectiva de organizações como sistemas de interpretação. A primeira é baseada no princípio da racionalidade limitada proposta por SIMON*, apud CHOO (1998), e percebe as organizações em termos de redes de decisão e de decisores. A informação deve ser processada com o propósito de reduzir ou evitar a incerteza e de garantir apoio à tomada de decisão. Sob a perspectiva de que as organizações podem ser vistas como sistemas de interpretação, a tarefa principal é o desenvolvimento de uma interpretação coletiva e compartilhada a respeito do ambiente e agir com base na compreensão gerada. Sugere-se que as visões de organizações como sistemas de decisões e sistemas de interpretações sejam complementares e não mutuamente excludentes. CHOO (2002) constata que ambas são caminhos complementares para entender a busca e o uso da informação em organizações. A visão de organizações como sistemas decisórios é útil na resolução de problemas onde as questões podem ser identificadas, ao passo que a visão de organizações como sistemas de interpretação é mais útil quando as questões não são claras e a informação é ambígua. Pode-se argumentar que a informação é processada com o objetivo de reduzir ou resolver a ambigüidade (CHOO, 2002). Neste sentido, o foco do esforço decisório encontra-se no gerenciamento da ambigüidade e é interessante observar que a busca de informações com o objetivo de reduzir a incerteza pode também aumentar a incerteza e, concomitantemente, gerar interpretações conflitantes dentro da organização. MARCH (1991, 112), apud CHOO (2002), sugere que os tomadores de decisão operam em um modo de vigilância em detrimento de um modo de resolução de problemas. Eles monitoram o ambiente para saber o que está acontecendo, mas não resolvem problemas – aplicam regras e copiam soluções de outros.

Há que se avaliar a percepção organizacional sobre o quanto analisável é o ambiente e a sua disposição de intrusão nesse ambiente, uma vez que com base nestes enquadramentos é possível compreender os processos de aprendizagem organizacional. A partir da premissa proposta por MARCH &

* SIMON, HERBERT A. Administrative Behavior: a study of decision-making processes in Administrative Organization. 3rd ed. New York, NY: Free Press, 1976

OLSEN (1979), apud CHOO (2002), acredita-se que uma organização inteligente seja construída em dois pilares – 1) análise, planejamento ou cálculo racional e 2) aprendizagem a partir da experiência. Reconhecidos os limites da racionalidade, aposta-se em um crescente interesse acerca da aprendizagem organizacional.

A interpretação deve ser compreendida com base no processo de tradução de eventos, sinais e mensagens do ambiente, no desenvolvimento de modelos compreensivos, de conferência de significados e da montagem de esquemas conceituais. Uma organização pode assumir que o ambiente externo é (a) analisável e concreto – eventos e processos são mensuráveis e determinantes ou (b) não-analisável – onde o tópico central se concentra na resolução da equívocidade e na construção ou representação de uma interpretação razoável. O resultado pode ser até mesmo a “invenção” de um ambiente. Uma outra variável é a determinação da extensão ou amplitude do grau de intrusão no ambiente. Algumas organizações continuamente monitoram o ambiente enquanto outras assumem uma postura passiva ao aceitar as informações que o ambiente lhes fornece.

As diferenças entre as interpretações organizacionais são delimitadas a partir de duas dimensões-chave, respectivamente: (1) as crenças e suposições da gerência quanto ao fato de o ambiente ser analisável ou não-analisável. Por exemplo, quando a organização assume que o ambiente externo é concreto, que os eventos e processos são mensuráveis e determináveis, ela se utilizará da lógica e do raciocínio linear na busca de dados e soluções, via processos formais pré-estabelecidos. Em contraposição, caso ela acredite que o ambiente externo não seja analisável, a estratégia passa a ser a criação, a construção, a representação ou a coerção de uma interpretação razoável que sugira os próximos passos ou cursos de ação. O resultado pode ser a “recriação” do ambiente, a capacidade de gerenciar a ambigüidade e o processo é menos linear, mais ad hoc e improvisado e (2) a extensão pela qual a organização se intrumete ou interfere no ambiente objetivando sua compreensão. O grau de intrusão, intromissão ou interferência da organização neste ambiente varia em um continuum passivo-ativo.

Algumas organizações assumem uma postura ativa, ativamente monitorando o ambiente em busca de uma resposta (DAFT e WEICK, 1984). Podem utilizar-se de planejamento, pesquisa ou envio de agentes a campo. As or-

ganizações com postura passiva aceitam quaisquer informações que o ambiente externo lhes fornece e reagem prontamente na ocorrência de uma crise. Caso a organização perceba o ambiente como hostil e ameaçador, ou quando a organização é altamente dependente do ambiente, ela poderá alocar mais recursos para as funções de inteligência e coleta. Esses autores sugerem ainda que a idade e o tamanho de organização podem explicar o grau de intrusão ambiental. Organizações jovens experimentam mais e buscam informações de maneira mais intensa e agressiva. Com o passar do tempo, a organização passa a aceitar o ambiente ao invés de pesquisá-lo ou testar seus limites. Deste modo, DAFT & WEICK (1984) propõem um modelo dotado de quatro modos de interpretação – representação (enacting), descoberta (discovering), observação não direcionada (undirected viewing) e observação direcionada ou condicionada (conditioned viewing). O QUADRO 3 sintetiza os modelos supracitados.

QUADRO 3 – Modos de interpretação organizacional

Suposições sobre o ambiente	Não analisável	<p>Undirected Viewing</p> <ul style="list-style-type: none"> observação não direcionada interpretações limitadas, dados informais e não rotineiros intuição, rumores, chances e oportunidades 	<p>Enacting</p> <ul style="list-style-type: none"> representação experimentação, testes, coerção, inventar o ambiente aprender fazendo
	Analisável	<p>Conditioned Viewing</p> <ul style="list-style-type: none"> observação condicionada interpretação dentro dos limites tradicionais deteção passiva dados formais e rotineiros 	<p>Discovering</p> <ul style="list-style-type: none"> descoberta busca formal, questionamentos questionários e coleta de dados

Passivo

Ativo

Intrusão Organizacional

FONTE: DAFT & WEICK, 1984, p. 289.

DAFT & WEICK (1984) elucidam meticulosamente o modelo, segundo os autores:

- ✓ **Enacting, Procura Informal ou Representação:** estratégia de intrusão/interferência ativa no ambiente com a suposição de que o ambiente não seja analisável. Essas organizações constroem seus próprios ambientes. Eles reúnem informações ao testar novos comportamentos e observar o que acontece. Elas experimentam e testam ao mesmo tempo em que ignoram precedentes, regras e expectativas tradicionais e esperadas.
- ✓ **Discovering, Descoberta ou Procura Formal:** estratégia de intrusão/interferência ativa no ambiente com a suposição de que o ambiente seja analisável. A resposta está no ambiente e essa organização utilizar-se-á de pesquisa de marketing, análise de tendências e modelos de previsão para prever problemas e oportunidades.

- ✓ **Conditioned Viewing, Observação Direcionada ou Observação Condicionada:** estratégia que supõe que o ambiente é de fato analisável, mas passiva quanto ao grau de intrusão organizacional no ambiente. Há confiança em procedimentos de coleta de dados estabelecidos em documentos de rotina, relatórios, publicações e sistemas de informações que crescem com o passar dos anos e que se encontram dentro dos limites tradicionais da organização. Assume-se que o ambiente é objetivo e benevolente e a organização não avança no sentido de aprender a respeito do ambiente.

- ✓ **Undirected Viewing, Observação Não Direcionada, Observação Indireta ou Observação Não Condicionada:** o ambiente é visto como não analisável e o grau de intromissão no ambiente consolida-se como uma intromissão passiva. Seus gerentes confiam em informações informais obtidas através de contatos pessoais e encontros casuais.

Com vistas ao aprimoramento do modelo, DAFT & WEICK (1984) acrescentam algumas características organizacionais associadas com os modos de interpretação, a saber:

- **Características do escaneamento/monitoração e características dos**

dados – BARBOSA (2002), em recente artigo, propõe um mapeamento de fontes organizacionais, como demonstrado no QUADRO 4.

- ✓ fontes internas – entende-se como dados coletados a respeito do ambiente por pessoas da organização e então enviados aos gerentes através de canais internos;
- ✓ fontes externas – quando os gerentes têm contato direto com informações fora da organização;
- ✓ fontes pessoais – envolvem contato direto com outros indivíduos
- ✓ fontes impessoais – pertencem a documentações escritas tais como jornais, revistas, etc.

QUADRO 4 - Fontes de informação organizacional

	PESSOAIS	IMPESSOAIS
EXTERNAS	*Clientes *Concorrentes *Contatos comerciais, profissionais *Funcionários de órgãos governamentais	*Jornais, periódicos *Publicações governamentais *Rádio, Televisão *Associações comerciais e industriais *Conferências e viagens
INTERNAS	*Superiores e subordinados hierárquicos *Equipe de funcionários	*Memorandos e circulares internos *Relatórios e estudos internos *Biblioteca da organização *Serviços de informação eletrônica

FONTE: BARBOSA, 2002.

- **O processo de interpretação dentro da organização** – DAFT & WEICK (1984) afirmam que a interpretação pertence ao processo pelo qual os gerentes traduzem dados em conhecimento e compreensão a respeito do ambiente. Uma questão central é o que esses autores denominam de 'redução da equivocidade'. A equivocidade é aqui entendida como a extensão pela qual os dados não são claros e requerem múltiplas inter-

pretações a respeito do ambiente. WEICK (1979)*, apud BARBOSA (1997) e também CHOO (1998), reconhecem o problema da equivocidade como o gerenciamento da ambigüidade. Aqui cabe ressaltar que, de acordo com BARBOSA (1997), um dos conceitos centrais da perspectiva organizacional é o da incerteza e GALBRAITH (1973), apud BARBOSA (1997), afirma que a noção de incerteza pode ser definida como a diferença entre a informação necessária e a informação disponível para se realizar uma tarefa. Já as regras de montagem são os procedimentos ou guias que a organização usa para processar dados com vistas à uma interpretação coletiva. O conteúdo das regras e a extensão pela qual elas são impedidas dependem da organização. DAFT & WEICK (1984) explicam que quanto maior a ambigüidade dos dados, menor o número de regras usadas para chegar a uma interpretação. Analogamente, quanto menor a ambigüidade percebida nos dados, maior o número de regras usadas para se montar uma interpretação. Se a equivocidade/ambigüidade é muito baixa, há mais certeza a respeito do que se trata e como se deve lidar com ele. Conseqüentemente, um grande número de regras são designadas para lidar com os dados e se montar uma interpretação. Poucas regras são usadas para a informação ambígua porque há muita incerteza sobre o que exatamente a informação significa. Os autores sugerem que o número de ciclos de informação entre a alta gerência também segue uma lógica similar. Quanto maior a ambigüidade, maior o número de ciclos entre os membros antes de uma interpretação comum. Quanto menor a ambigüidade, menos ciclos são necessários. Observa-se que os números de regras de montagem e ciclos tendem a ser inversamente relacionados.

- **A formulação da estratégia e os processos de decisão que caracterizam cada modo** - MILES AND SNOW (1978), apud DAFT & WEICK (1984), propõem que as organizações podem ser organizadas de acordo com quatro tipos de estratégias. A saber: (i) prospecção - com alto nível de iniciativa, (ii) análise - uma intromissão mais cuidadosa, (iii) defesa - que é a proteção do que a organização possui e (iv) reação - que na verdade não é estratégia alguma visto que a organização se move aceitando o que vem pela frente. Já as decisões organizacionais podem ser influenciadas por uma miríade de fatores, tais como a construção de

* WEICK, K. The social psychology of organizing. New York, Random House, 1979.

uma união e processo políticos, etapas incrementais de decisão, procedimentos racionais e análise de sistemas e respostas programadas para problemas rotineiros.

QUADRO 5 – Relações entre os modos de interpretação e os processos organizacionais

<p>Observação Indireta <i>1. Características da monitoração:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - fontes de dados: externas, pessoais - aquisição: sem depto. de monitoração, relatórios irregulares e realimentação do ambiente, informação seletiva <p>2. Processo de Interpretação</p> <ul style="list-style-type: none"> - grande redução de equivocidade - algumas regras, muitos ciclos <p>3. Estratégia e Tomada de Decisão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estratégia: reação - processo decisório: construção de coalizão, união. 	<p>Procura Informal <i>1. Características da monitoração:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - fontes de dados: externas, pessoais - aquisição: sem depto. de monitoração, relatórios irregulares e realimentação do ambiente, informação seletiva <p>2. Processo de Interpretação</p> <ul style="list-style-type: none"> - alguma redução de equivocidade - regras e ciclos moderados <p>3. Estratégia e Tomada de Decisão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estratégia: prospecção - processo decisório: tentativa e erro incremental
<p>Observação Direta <i>1. Características da monitoração:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - fontes de dados: internas, pessoais - aquisição: sem depto. de monitoração, apesar da manutenção de registros regulares sistemas de informações, informações de rotina <p>2. Processo de Interpretação</p> <ul style="list-style-type: none"> - pequena redução de equivocidade - muitas regras, alguns ciclos <p>3. Estratégia e Tomada de Decisão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estratégia: defensiva - processo decisório: programado, procura orientada ao problema. 	<p>Procura Formal <i>1. Características da monitoração:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - fontes de dados: internas, pessoais - aquisição: deptos dispersos, estudos e relatórios especiais, informação vasta <p>2. Processo de Interpretação</p> <ul style="list-style-type: none"> - pequena redução de equivocidade - muitas regras e ciclos moderados <p>3. Estratégia e Tomada de Decisão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estratégia: análise - processo decisório: análise de sistemas, computação

Não analisável

Suposições sobre o ambiente

Analisável

Passiva
Ativo

Intrusão
Organizacional

FONTE: DAFT & WEICK, 1984, p.291.

Uma vez discutidas as bases conceituais referentes aos fenômenos organizacionais que estão na base do processo de monitoração do ambiente organizacional, prosseguir-se-á com a apresentação de uma série de modelos de inteligência competitiva e monitoração ambiental.

Modelos de Inteligência Competitiva

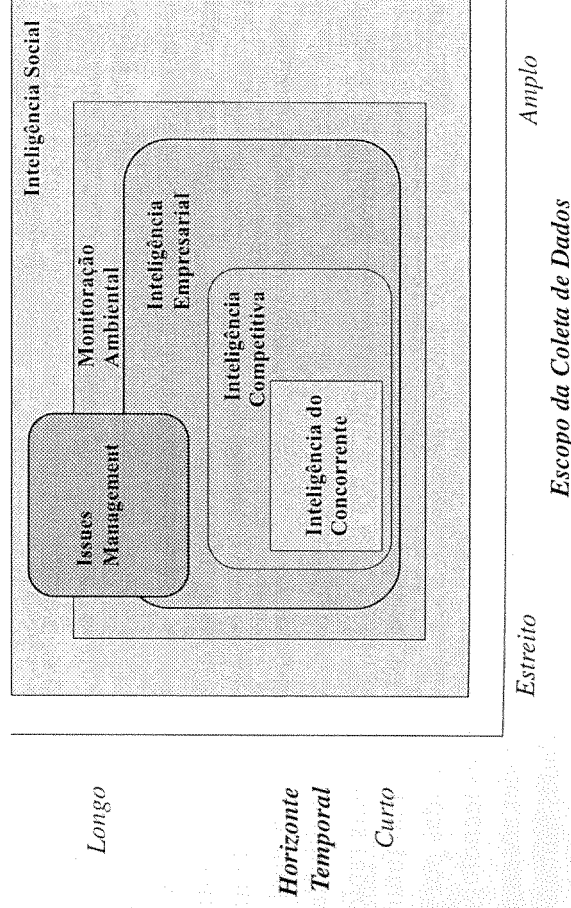
É de suma importância refletir-se a respeito dos temas pertinentes à inteligência competitiva. Nesse sentido, algumas questões podem surgir, tais como: O que é monitoração ambiental? Quais são as diferenças entre inteligência competitiva, inteligência social e inteligência do concorrente? Essas questões serão discutidas a seguir.

Com o acirramento da competitividade global, as estratégias de sucesso do passado não garantem a manutenção de competências distintivas por muito tempo. Conforme HAMEL & PRAHALAD (1991; 2000), é necessário se repensar a organização e as raízes da vantagem competitiva. A distinção desses autores nasce da contraposição entre um portfólio de competências versus um portfólio de negócios. Essa idéia traz à tona uma crítica contundente à visão do modelo de organizações e suas respectivas unidades estratégicas de negócios e redefine ou re-aloca a visão da estratégia empresarial. Tais autores argumentam que, no curto prazo, a competitividade de uma organização deriva dos atributos de preço/ desempenho da carteira atual de produtos da mesma. A partir da perspectiva de longo prazo, a competitividade surge da habilidade de construção, a um custo mais baixo e mais rapidamente que os concorrentes, de competências essenciais que gerarão futuros produtos. As reais fontes de vantagem serão, assim, desenvolvidas por intermédio da habilidade gerencial de consolidar amplamente as tecnologias e habilidades corporativas em competências que conferem poder aos negócios empresariais para se adaptar rapidamente às oportunidades mutantes. Para operacionalizar essa proposta, as organizações devem monitorar ad infinitum seus ambientes na tentativa de se buscar sinais, mensagens, dados, tendências e informações que possibilitem uma interpretação coletiva do que possa vir a ser o portfólio dinâmico de conhecimentos dos quais a organização necessita. DILL (1962), apud CHOO (2002), observa que os sinais ambientais podem ser (i) fracos e difíceis de interpretar, (ii) confusos

e difíceis de analisar e até mesmo (iii) espúrios e não indicativos de verdadeiras mudanças.

AGUILAR (1967) define a monitoração ambiental como a aquisição e uso de informações sobre eventos, tendências e relacionamentos no ambiente externo de uma organização, o conhecimento que assistirá ao gerenciamento nas atividades de planejamento nos cursos de ações futuras das organizações. BARBOSA (1997, 2002) afirma que existem vários outros conceitos associados aos de monitoração ambiental e que a diferença entre eles - inteligência empresarial, inteligência do concorrente, inteligência competitiva, inteligência social e 'issues management' - pode ser compreendida a partir da perspectiva de duas variáveis que são o escopo da coleta de dados e o horizonte temporal. A FIGURA 2 é a representação dos temas sob a perspectiva das variáveis supracitadas:

FIGURA 2- Relacionamento entre conceitos



FONTE: CHOO, 2002.

Pode-se observar que a inteligência do concorrente possui o escopo mais estreito de coleta de dados e o horizonte temporal mais curto. No outro extremo, a inteligência social possui um escopo de coleta de dados mais

amplo em um horizonte temporal mais longo. Prosseguir-se-á às definições, sugeridas por CHOO (2002) e BARBOSA (2002).

De acordo com esses autores, **inteligência do concorrente** tem por objetivo o desenvolvimento de um perfil da natureza e sucesso das prováveis mudanças estratégicas que cada concorrente possa fazer, a resposta provável de cada concorrente à extensão de movimentos estratégicos possíveis/exequíveis que outras empresas possam iniciar e a reação provável aos arranjos de mudanças setoriais e mudanças ambientais mais amplas que possam ocorrer. Sua orientação é eminentemente tática e de curto prazo, com preocupações sobre preço, distribuição, promoção, etc.

O processo de **inteligência competitiva** é um pouco mais amplo e refere-se à análise da concorrência e também às condições de competitividade em setores ou regiões particulares.

BERNHARDT (1994), apud CHOO (2002), define a inteligência competitiva como "o processo analítico de transformar dados desagregados sobre os concorrentes, o setor e o mercado em conhecimento estratégico acionável a respeito das capacidades intenções, performance e posições dos concorrentes". Dos trabalhos de PORTER (1986,1990) provêm esquemas e metodologias para análise competitiva e a mensagem central é a de que para se formular uma estratégia competitiva eficaz, é necessário um amplo e profundo conhecimento das relações entre uma empresa e seu ambiente. Esse autor sugere a análise sistemática de cinco forças competitivas básicas: (i) ameaça de novos entrantes, (ii) rivalidade entre as firmas existentes, (iii) ameaça de produtos substitutos, (iv) poder de barganha de compradores e (v) poder de barganha dos fornecedores. Para enfrentar os problemas é necessária a adoção de uma ou mais estratégias competitivas: (a) liderança a baixo custo, (b) diferenciação de produtos, (c) foco em nichos de mercado e (d) fortalecimento de relacionamentos.

A **inteligência empresarial** é mais ampla que a anterior e compreende o estudo da natureza da concorrência sob uma perspectiva mais ampla, procurando incorporar em sua análise fenômenos econômicos, sociais e políticos que possam ter importância para a organização. A inteligência empresarial também se diferencia da inteligência competitiva na medida em que inclui tópicos tais como análises de fusões e aquisições potenciais e avaliações de riscos inerentes a países particulares.

O processo de **monitoração ambiental** possui um escopo maior que os anteriores, na medida em que por seu intermédio se analisam informações sobre cada setor do ambiente externo, de forma a ajudar a alta administração a planejar o futuro da organização. A monitoração inclui não só concorrentes, fornecedores e clientes, mas também condições e tendências tecnológicas, econômicas, políticas, regulatórias, demográficas e sociais. Tradicionalmente ligada ao setor privado, a monitoração ambiental, envolvendo as atividades de rastreamento, monitoramento e prospecção, foi sendo incorporada por departamentos e organizações governamentais, onde é comumente conhecida como **'issues management'** (FERGUSON, 1993). De acordo com CHOO (2002), **'issues management'** objetiva o desenvolvimento de políticas corporativas que possam oferecer suporte a programas de ação para participação no processo político público de resolução de problemas sócio-político-econômicos que afetarão a viabilidade futura e o bem estar da organização. As questões estratégicas podem advir de cinco áreas: 1) econômica – mudanças em indicadores econômicos, 2) social – atitudes públicas, 3) política - mudanças políticas no poder/governo, 4) tecnológica – invenções, inovações ou novas técnicas e 5) outras questões ambientais, de saúde e de segurança.

Com escopo mais amplo do que as abordagens anteriores, a **inteligência social** preocupa-se com a capacidade de sociedades e instituições das diversas esferas do setor público de identificar problemas, coletar informações relevantes a respeito destes mesmos problemas e transmitir, processar, avaliar e, em última instância, colocar essa informação em uso. Para CRONIN & DAVENPORT (1991), inteligência social é o processo por intermédio do qual uma sociedade, organização ou indivíduo rastreia o ambiente, interpreta o que lá se encontra e constrói versões dos eventos que possam resultar em vantagens competitivas. Em outras palavras, a inteligência social envolve o desenvolvimento da capacidade de uma pessoa, organização ou entidade governamental em perseguir estratégias que possam produzir benefícios diferenciais em contextos concorrenciais.

Pesquisas e Práticas em Inteligência Competitiva

Em artigo para a *Annual Review of Information Science and Technology*,

CHOO & AUSTER (1993) resumem os resultados de pesquisas realizados entre os anos de 1967 até 1992 no campo da monitoração ambiental. Esses autores identificam uma crescente consciência quanto ao valor da monitoração ambiental. Os resultados de seu estudo demonstram que os gerentes que experimentam altos níveis de incerteza ambiental percebida tendem a executar grandes esforços de monitoração ambiental; os setores do ambiente organizacional externo relacionados a setores do mercado – informações de clientes, fornecedores e concorrentes – parecem ser os mais importantes para a monitoração ambiental; uma vez constatado que os gerentes usam com frequência informações de fontes internas e externas para monitorar o ambiente, fontes pessoais como clientes, associados e demais membros da equipe são mais importantes; bibliotecas e bases de dados online não são amplamente utilizados na monitoração; os métodos de monitoração nas organizações de negócios podem variar de atividades *ad hoc* e informais até esforços altamente sistematizados e formalizados; os modos de monitoração dependem do tamanho da firma, da sua experiência com técnicas de planejamento e análise e a sua percepção a respeito do ambiente externo; as características do trabalho dos gerentes – como nível hierárquico e especialidade funcional – não exercem um claro efeito sobre o comportamento de monitoração.

No Brasil, em pesquisa realizada sobre o processo de monitoração do ambiente organizacional externo, BARBOSA (2002), relata uma elevada taxa de utilização de fontes eletrônicas as quais, no entanto, eram vistas como pouco confiáveis e relevantes. Ainda de acordo com esse autor, as pessoas (colegas, subordinados e superiores hierárquicos) são vistas como as fontes mais confiáveis. Um fato curioso dessa pesquisa é o fato de que as bibliotecas e centros de informação internos são as fontes consideradas como mais confiáveis, porém as menos utilizadas e menos relevantes.

A prática em inteligência competitiva pode ser traduzida através do uso de técnicas e modelos analíticos. SANDMAN (2002) acredita que o foco para a inteligência deva considerar análises do setor industrial, análises da própria empresa, análises dos concorrentes e ainda modelos de análises e de contabilidade. Para a análise do setor industrial, SANDMAN (2002) propõe a utilização de modelos como o modelo das cinco forças de PORTER (1980), modelos de avaliações de portfólios de produtos como as matrizes

BCG (Boston Consulting Group) e GE (General Electric) e, por último a matriz de fatores críticos de sucesso. Já para a análise da própria empresa, o autor sugere o exercício de caminhar pelo chão de fábrica, ampliar a rede de contatos e mapear fontes potenciais de informações. A análise dos correntes pode ser operacionalizada, de acordo com SANDMAN (2002), por técnicas como: traço do perfil dos concorrentes, 'benchmarking' (análise de melhores práticas) e análise de hiato, análise de competências essenciais, análise de citações de patentes, análise FOFA (ou análise SWOT) e análise da cadeia de valor. O autor sugere ainda análise de novas modalidades contábeis como o custeio ABC (custeio baseado em atividade) e o gerenciamento pelo valor econômico (EVM). Para finalizar, PORTER (1986) propõe uma metodologia para a análise da concorrência baseado em quatro componentes – metas futuras, estratégias em cursos, hipóteses e capacidades.

CONCLUSÕES

A perspectiva da visão de organizações como sistemas de processamento de informações e o surgimento de estudos sobre gerentes como usuários de informação abrem possibilidades de estudos multidisciplinares onde áreas e campos de estudo como a ciência da informação, a administração e a psicologia, dentre outros, ainda podem e devem muito contribuir para que se possa entender melhor o comportamento informacional das pessoas em ambientes profissionais. O campo da inteligência competitiva, como processo associado à gestão do conhecimento, constitui território fértil para estudos empíricos que possam expandir nosso saber a respeito de como as pessoas e organizações buscam, organizam, interpretam e usam a informação no contexto das atividades produtivas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUILAR, F.J. *Scanning the business environment*. New York, The Macmillan Company, 1967.
- ALVARENGA NETO, R. C. D. *Gestão da Informação e do Conhecimento nas Organizações: análise de casos relatados em organizações*

públicas e privadas. 2002 (Mestrado em Ciência da Informação) – PPGCI, Escola de Ciência da Informação da UFMG, Belo Horizonte.

BARBOSA, R.R. Inteligência empresarial: uma avaliação das fontes de informação sobre o ambiente organizacional externo. **Data Gramma Zero**, v.3, n.6, dez. 2002. Disponível em <http://www.dgz.org.Br/dez02/F_I_art.htm> Acesso em: junho, 2003.

BARBOSA, R.R. Monitoração ambiental: uma visão interdisciplinar. **Revista de Administração**, v.32, n.4, p. 42-53, out./dez., 1997.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração: edição compacta**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

CHOO, C.W. **Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment**. Medford, New Jersey: Information Today, 2002, 3rd edition.

CHOO, C. W. **The Knowing Organization: How Organizations Use Information for Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions**. Nova Iorque: Oxford Press, 1998.

CHOO, C.W., AUSTER, E. Environmental scanning: acquisition and use of information by managers. **Annual Review of Information Science and Technology**, vol. 28, 1993, p. 279-314.

CRONIN, B., DAVENPORT, E. The compound eye/I: an introduction to social intelligence. **Social Intelligence**, v. 1, n. 1, p. 1-6, 1991

DAFT, R.L., WEICK, K.E. Toward a model of organizations as interpretation systems. **Academy Of Management Review**, v.9, n.2, 1984, p.284-295.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. São Paulo: Editora Futura, 1998

HAMEL, Gary, PRAHALAD, C. K. **Corporation Imagination and Expeditionary Marketing**. Harvard Business Review. n. 69, p. 81-92, Jul-Ago., 1991

FERGUSON, S. D. Strategic planning for issues management: the communicator as environmental analyst. **Canadian Journal of Communications**, v. 18, n. 1, 1993. Disponível em <http://www.wlu.ca/~wwwpress/jrnl/cjc/BackIssues/18.1/ferguson.html>

HAMEL, Gary, PRAHALAD, C. K. **The Core Competence of the Corporation**. In: CROS, R. & ISRAELIT, SAM.(editors) **Strategic**

- Learning in a Knowledge Economy: Individual, Collective, and Organizational Learning Process.** Butterworth-Heinemann, 2000.
- KOTLER, Philip & ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing.** Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 7ª edição, 1998.
- LEONARD-BARTON, D. **Nascentes do Saber: criando e sustentando as fontes de inovação.** Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1998.
- NONAKA, I. & TAKEUCHI, H. **Criação de Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- PORTER, Michael. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência.** Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- PORTER, Michael. **Vantagem Competitiva.** Rio de Janeiro: Campus, 1990.
- SANDMAN, M.A. . Técnicas e modelos analíticos In: MILLER, J.P. O milênio da inteligência competitiva. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- KROGH, G., VON ICHJO, K., NONAKA, I. In: **Facilitando a criação de conhecimento.** Rio de Janeiro: Campus, 2001.