

---

# Monitoração ambiental: uma visão interdisciplinar

---

**Ricardo Rodrigues Barbosa**

Recebido em abril/97

As constantes e profundas transformações que caracterizam os ambientes de negócio atuais têm forçado os administradores a empreenderem grandes esforços no sentido de acompanhar, interpretar e compreender a natureza dessas mudanças e as suas implicações para as organizações. Esse amplo elenco de eventos e tendências de ordem social, econômica, tecnológica e política representa grande desafio para os gerentes e outros profissionais no intento de manterem-se atualizados a respeito desses fatores e de, efetivamente, utilizarem as informações oriundas do ambiente externo em suas decisões. Entretanto, na maioria das vezes, as pessoas não conseguem obter todos os dados de que necessitam para tomar decisões importantes, de natureza estratégica. Além disso, mesmo quando estão disponíveis, essas informações são frequentemente fragmentadas, vagas e, portanto, difíceis de interpretar e compreender. A propensão para agir em decorrência de sinais do ambiente também varia entre os diversos tipos de organizações, constituindo importante elemento mediador entre a captação de sinais do ambiente organizacional e o processo decisório no plano estratégico. Observa-se, assim, um caminho complexo entre a informação externa e sua efetiva utilização pelos administradores que participam da formulação de políticas e estratégias empresariais.

É importante, seja sob a perspectiva da teoria ou sob a da prática gerencial, que se procure conhecer como as informações externas são obtidas, interpretadas, avaliadas, comunicadas e, finalmente, utilizadas. Tal procedimento irá contribuir não apenas para alimentar o acervo de conhecimentos sobre o assunto, mas também para orientar a criação de sistemas de informação nas empresas, os quais congreguem tanto informações internas quanto externas que possam ser levadas em conta no processo decisório. A implantação de tais sistemas de monitoração externa é importante, uma vez que o funcionamento dos mesmos tende a estar positivamente associado ao desempenho organizacional (Miller & Friesen, 1977; Subramaniam, Fernandes & Harper, 1993).

Aguilar (1967:1), autor de trabalho que marcou o início de uma série de estudos sobre o tema, define monitoração ambiental (MA) como a "busca de informações sobre eventos e relacionamentos no ambiente

---

Ricardo Rodrigues Barbosa, Psicólogo, Mestre e Doutor em Administração pela *Graduate School of Business da Columbia University*, é Professor Titular da Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal de Minas Gerais e Consultor nas áreas de informação tecnológica e gerencial.  
Fax: (031) 499-5200  
E-mail: ricardo@eb.ufmg.br

externo de uma empresa, o conhecimento dos quais irá auxiliar os executivos principais na tarefa de definir a futura linha de ação da empresa". Trata-se de área do conhecimento que se alimenta de diversas disciplinas, como o planejamento, o processo decisório, o estudo de usuários de informação, entre outras.

Existem vários conceitos associados ao de MA. Dentre eles, destacam-se os de inteligência competitiva, inteligência empresarial e inteligência de negócios. Enquanto o primeiro refere-se à análise dos concorrentes, os demais dizem respeito às condições competitivas em um contexto empresarial mais amplo, envolvendo o acompanhamento de forças políticas, econômicas e sociais que possam ser de interesse para a empresa (Hohhof, 1994). O conceito de inteligência empresarial aproxima-se do de MA e, em muitos contextos, são considerados equivalentes. No Brasil, os trabalhos de Sapiro (1993) sobre inteligência empresarial e de Degent (1986) sobre monitoração ambiental são representativos da literatura nacional sobre o assunto.

Dois outros conceitos relacionados com o de MA são o gerenciamento de questões estratégicas (*issues management*) e a inteligência social. O primeiro tem sua origem na área de políticas públicas e refere-se ao processo de identificação e análise de questões do ambiente institucional que devam merecer a atenção por parte dos planejadores. Nesse contexto, questões estratégicas são eventos ou tendências percebidos pelos administradores como capazes de afetar o desempenho de suas organizações (Ansoff, 1965). Inteligência social (que aqui não deve ser confundida com inteligência interpessoal) é entendida como um processo que aplica, no plano de sociedades e países, os princípios da MA (Cronin & Davenport, 1993).

A partir de uma análise da literatura das áreas de MA, gerenciamento de temas estratégicos e formulação e diagnóstico de questões estratégicas, Dutton, Walton & Abrahamson (1989) argumentam que os trabalhos sobre MA focalizam o processo pelo qual os decisores identificam e acompanham eventos e tendências originários do ambiente externo. Segundo esses autores, embora também focalizando eventos do ambiente externo, a literatura sobre gerenciamento de questões estratégicas revela uma postura mais orientada para a ação, buscando explorar respostas concretas às questões em vez de limitar-se à análise do processo de detecção e avaliação das informações. Já a literatura sobre formulação e diagnóstico de questões estratégicas focaliza as etapas de reconhecimento, formulação e diagnóstico dos primeiros estímulos a ativarem o processo decisório. Essa última literatura, segundo Dutton, Walton & Abrahamson (1989), mantém interfaces com as disciplinas de comportamento organizacional, política empresarial, psicologia cognitiva e gerência de operações.

Essas três áreas de conhecimento — monitoração ambiental, gerenciamento de questões estratégicas e formulação e diagnóstico de questões estratégicas — revelam maneiras ao mesmo tempo distintas e complementares de analisar temas ou questões importantes para as organizações e, em conjunto, constituem um esquema referencial capaz de orientar estudos sobre as formas pelas quais o ambiente externo é analisado pelos decisores.

Os objetivos neste trabalho são apresentar uma visão integrada da literatura relativa à MA, formular algumas questões de pesquisa e discutir algumas implicações do assunto para os administradores e profissionais de informação. Após a definição dos conceitos de incerteza e equivocação no contexto da MA, serão apresentadas algumas visões do ambiente organizacional e de seus segmentos ou setores. Os processos e estratégias de MA adotados pelas empresas serão discutidos a seguir. O comportamento do gerente como usuário de informação externa e o processo de interpretação de sinais e tendências do ambiente também serão abordados. Após uma síntese dos resultados de pesquisas sobre o tema, será apresentada uma nova perspectiva sobre o processo em pauta. Finalmente, serão discutidas implicações para os profissionais envolvidos com MA.

## INCERTEZA E EQUIVOCAÇÃO

Um dos conceitos centrais da perspectiva informacional das organizações é o de incerteza. Dentre os primeiros autores que analisaram o processo organizacional sob a ótica do processamento de informação, Galbraith (1973) introduziu a noção de que a incerteza presente no processo decisório pode ser definida operacionalmente como a diferença entre a informação necessária e a informação disponível para realizar-se uma tarefa. De acordo com esse princípio, para que uma unidade organizacional alcance níveis adequados de eficiência, sua capacidade de processamento de informação precisa ser compatível com sua necessidade de informação e isso dependerá, essencialmente, da natureza da organização e de seus mecanismos de coordenação e controle (Burns & Stalker, 1961; Tushman & Nadler, 1978).

Reconhece-se, atualmente, que em muitos casos a existência de maior quantidade de informação não resulta em menor incerteza. Os administradores, em especial quando lidam com questões de natureza estratégica, freqüentemente deparam-se com situações sobre as quais existem muitas dúvidas e ambigüidades. Nesse caso, há a necessidade prévia de entendimento mútuo a partir de sinais vagos e conflitantes vindos do ambiente externo antes do início do processo decisório (Daft & Lengel, 1986). Essa condição de ambigüidade foi definida por

Weick (1979) como *equivocality* e pode ser traduzida como equivocação.

Uma das principais fontes de incerteza e equivocação para as organizações é a complexidade de seu ambiente externo e a maneira como ele transforma-se com o tempo (Duncan, 1972; Daft, Sormune & Parks, 1988; Auster & Choo, 1993). De fato, a constante ocorrência de eventos significativos, a freqüente dificuldade em interpretar seu significado e suas possíveis conseqüências podem vir a sobrecarregar o processo decisório no nível estratégico. Devido à sua grande importância para as organizações, o ambiente externo tem sido objeto de significativo esforço de pesquisa voltado para o entendimento de sua estrutura e sua dinâmica.

### O AMBIENTE ORGANIZACIONAL EXTERNO E SEUS COMPONENTES

O estudo de como as organizações acompanham e interpretam seus ambientes externos constitui um dos importantes temas de pesquisa nas áreas de organização e de informação. No contexto da teoria organizacional, o ambiente externo pode ser visto como fonte de recursos, fonte de variação e fonte de informação (Aldrich, 1979).

Sob o ângulo de que o ambiente pode ser considerado como um conjunto de recursos (financeiros, humanos, materiais etc.) dos quais a organização depende, Pfeffer & Salancik (1978) argumentam que um fator crítico para as organizações é o seu grau de dependência do ambiente externo para a obtenção dos meios necessários à sua sobrevivência e ao seu crescimento.

A segunda perspectiva, de que o ambiente consiste em fonte de variação, procura explicar a sobrevivência das organizações por intermédio dos princípios de seleção natural da biologia (Hannan & Freeman, 1977).

O ambiente pode ainda ser visto como fonte de informações (Dill, 1958; Cyert & March, 1963). Importante trabalho nessa linha é o de Burns & Stalker (1961) que estudaram, em cerca de 20 empresas industriais de diversos setores na Grã Bretanha, o relacionamento entre as estruturas e os processos gerenciais e algumas características do ambiente organizacional externo. A partir desse estudo, foram caracterizados dois tipos de estrutura organizacional: orgânica e mecanística. As organizações orgânicas eram aquelas possuidoras de grande distribuição horizontal de conhecimento e competência, alto grau de interação lateral entre os seus integrantes e estilo de comunicação que valorizava a troca de informações e o aconselhamento. As organizações mecanísticas, por outro lado, possuíam linhas de comando bem-definidas e tinham seus processos decisórios concentrados nos escalões hierárquicos superiores, dentre outras particularidades. Ao correlacionarem os tipos de estrutura com o de-

sempenho organizacional, os autores concluíram que, enquanto as organizações mecanísticas podem ser relativamente bem-sucedidas em ambientes estáveis, apenas as estruturas orgânicas garantem o necessário ajustamento a situações caracterizadas por altos índices de mudança ambiental. Outro importante trabalho que implicitamente pressupõe serem as organizações unidades processadoras de informações é o de Lawrence & Lorsch (1967). Esses autores, em suas pesquisas mais significativas, estudaram empresas dos setores de plástico, alimentos e embalagens metálicas e concluíram que, em decorrência da incerteza ambiental, as organizações adotam estruturas diferenciadas para lidar adequadamente com seu ambiente.

Pode-se concluir, portanto, que a visão das organizações como entidades processadoras de informações (não apenas internas, mas também externas) é perspectiva importante para estudos empíricos sobre os processos pelos quais elas se adaptam a seus ambientes. Além disso, esse enfoque possibilita direcionar a ação gerencial no sentido de buscar o desenvolvimento de mecanismos de captação, sistematização, armazenamento e uso de informações que possam assegurar a sobrevivência e o desenvolvimento da organização em ambientes complexos e instáveis.

O ambiente organizacional tem sido classificado, dentre outras maneiras, em interno e externo (por exemplo, Duncan, 1972) e geral e de tarefa (por exemplo, Thompson, 1967). Dill (1958), em seu estudo realizado em duas firmas norueguesas, categoriza o ambiente de tarefa em setores relativos a clientes (distribuidores e usuários), fornecedores, concorrentes (por mercados e por recursos) e grupos regulamentadores (governo, sindicatos e associações interorganizacionais). Em outros importantes estudos na área de MA (por exemplo, Daft, Sormune & Parks, 1988; Auster & Choo, 1994), o ambiente organizacional é subdividido nos seguintes setores ou segmentos:

- **setor cliente** — refere-se às empresas ou aos indivíduos que adquirem os produtos ou serviços da organização;
- **setor concorrência** — abrange todas as empresas com as quais a organização em questão compete no mercado;
- **setor tecnológico** — consiste em tendências relativas ao desenvolvimento de novos produtos e processos, inovações em tecnologia de informação, tendências científicas e tecnológicas etc.;
- **setor regulatório** — envolve legislação e regulamentação nacional, regional ou local e desenvolvimentos políticos nos diversos níveis de governo;
- **setor econômico** — abrange fatores relativos a mercados de capitais, mercados de ações, taxas de infla-

ção, resultados de balança comercial, orçamentos do setor público, taxas de juros, índices de crescimento econômico, dentre outros;

- **setor sociocultural** — cobre aspectos como valores da população, ética referente ao trabalho, tendências demográficas.

Os segmentos do ambiente possuem graus diferenciados de importância para os administradores. Por exemplo, em seu estudo com executivos dos setores editorial e de telecomunicações canadenses, Auster & Choo (1994) observaram que as atividades de monitoração se concentravam nos segmentos competitivo, clientela, regulamentador e tecnológico, enquanto os setores econômico e sociocultural mereciam atenção muito menor. Em geral, os executivos tendem a acompanhar mais os segmentos competitivo e mercadológico. Além das pesquisas direcionadas para a identificação dos setores do ambiente organizacional mais valorizados pelos administradores, outros estudos procuram entender os processos pelos quais tal acompanhamento é feito.

### PROCESSOS E ESTRATÉGIAS DE MONITORAÇÃO AMBIENTAL

As formas de MA adotadas pelas empresas são diversas e variam de acordo com vários fatores. Aguilar (1967) define, em sua pesquisa, quatro modos de monitoração: exposição não-direcionada (*undirected viewing*), exposição direcionada (*conditioned viewing*), busca informal e busca formal. O primeiro modo de monitoração acontece quando a exposição à informação externa ocorre sem que haja um objetivo específico ou, pelo menos, quando o propósito da atividade é apenas explorar o ambiente. Nesse caso, o administrador não tem consciência das questões ou dos temas que podem ser levantados a partir dos sinais externos. A exposição direcionada consiste na exposição direta a uma categoria relativamente bem-definida de informação. Aqui, a informação freqüentemente serve como sinal de alerta ou como indicador de que busca mais intensiva e sistemática deve ser realizada. Ao contrário do que ocorre no modo anterior, o administrador já está atento a determinados tipos de dados e encontra-se apto a avaliar sua importância. Busca informal é o esforço relativamente limitado e não-estruturado de obter-se uma informação específica para um objetivo específico. Difere da exposição direcionada na medida em que há procura ativa pela informação desejada. O modo mais elaborado de monitoração é a busca formal. Esse processo constitui um esforço deliberado, normalmente a partir de um plano ou uma metodologia preestabelecido, para buscar informações a respeito de temas específicos. Exemplos desse modo de monitoração são as atividades de

pesquisa e desenvolvimento e aquelas realizadas por uma comissão encarregada de avaliar perspectivas de aquisições ou fusões de companhias.

A partir de revisão abrangente da literatura sobre MA, cobrindo trabalhos originários da teoria organizacional, do estudo de necessidades e usos de informação e do comportamento de administradores como classe especial de usuários de informação, Choo & Auster (1993) puderam concluir que os métodos de monitoração adotados pelas empresas variam de acordo com o tamanho da organização, o amadurecimento da função planejamento na empresa e o nível de incerteza percebida no ambiente externo.

Importante aspecto da MA e que tem sido objeto de estudo de pesquisadores, principalmente das áreas de biblioteconomia e ciência da informação, refere-se ao modo pelo qual as diversas fontes de informação são utilizadas nesse processo.

### FONTES DE INFORMAÇÃO SOBRE O AMBIENTE ORGANIZACIONAL

Os executivos e outros profissionais dispõem, atualmente, de enorme variedade de fontes de informação sobre o ambiente externo. Essas fontes fazem cobertura extensiva dos mais diversos aspectos do ambiente e constituem importante recurso de informação para negócios. Em diversos trabalhos são enumeradas fontes de informação que podem ser utilizadas no processo de análise do ambiente organizacional. Porter (1980), por exemplo, em seu importante trabalho sobre a análise de setores industriais e de concorrentes, lista várias fontes publicadas de informação, como estudos sobre setores industriais (livros ou relatórios mais focalizados), associações comerciais, periódicos comerciais, imprensa especializada em negócios, diretórios de empresas, relatórios anuais e fontes governamentais, dentre outras. Sutton (1988), em sua enquete sobre práticas de inteligência empresarial em empresas norte-americanas, identificou a seguinte lista de fontes assinaladas pelos administradores como importantes ou moderadamente importantes:

- **fontes internas** — setores de vendas, pesquisa mercadológica, planejamento, engenharia, compras, análise de produtos concorrentes, ex-empregados de concorrentes;
- **contatos diretos com o setor de negócios** — clientes, encontros, demonstrações de vendas, distribuidores, fornecedores, associações comerciais, consultores, varejistas, empregados dos concorrentes, agências de publicidade;
- **informações publicadas** — periódicos do setor, material promocional das empresas, relatórios anuais, relatórios de analistas financeiros, periódicos financeiros,

discursos dos administradores, periódicos de negócios, jornais nacionais e locais, diretórios, publicações governamentais;

- **outras fontes** — analistas financeiros, bases de dados eletrônicas, bancos de investimento e comerciais, anúncios.

As fontes de informação externa são utilizadas pelos executivos de maneiras diversas. Em estudo realizado a partir de 25 incidentes críticos relatados por 13 executivos canadenses, Auster & Choo (1994) concluíram que, para acompanharem questões de natureza competitiva, os executivos se valiam principalmente de seus associados de negócio (*business associates*), abrangendo fornecedores, distribuidores, banqueiros, advogados, analistas financeiros e outros executivos. Já para o acompanhamento dos setores tecnológico e regulamentador, as fontes preferidas eram jornais e relatórios externos. As fontes eletrônicas de informação (bases de dados eletrônicas, *newswires*, boletins eletrônicos etc.) foram utilizadas apenas uma vez para a obtenção de informações sobre a clientela. Barbosa (1997), por sua vez, em pesquisa realizada com cerca de cem profissionais brasileiros, envolvendo gerentes e outros, constatou que as informações sobre política econômica, economia nacional e mercado financeiro são transmitidas essencialmente pelos meios de comunicação de massa, enquanto as informações sobre a concorrência e a inovação tecnológica são transmitidas tanto pelos meios de comunicação de massa quanto por meios pessoais.

Como pode-se notar a partir dos trabalhos aqui abordados, existem diversos critérios pelos quais as fontes de informação externa podem ser classificadas. Choo (1994), por exemplo, classificou as fontes externas em pessoais e impessoais. Exemplos de fontes pessoais são clientes, concorrentes, contatos profissionais e comerciais, funcionários de órgãos governamentais e outros. Já as fontes impessoais são jornais, periódicos, rádio, televisão, associações comerciais e industriais, entre outras. A classificação das fontes de informação envolve dificuldades, porque a informação é, na realidade, transmitida por diversos elos de uma cadeia de comunicação que, por vezes, pode ser bastante complexa. Para retratar essa situação, Choo (1995:139) introduziu o conceito de **cadeia alimentar informacional**. De acordo com essa noção, as várias fontes "alimentam-se umas das outras, formando diversas cadeias alimentares inter-relacionadas, de forma que a informação é tipicamente transferida através de vários consumidores intermediários antes de chegar ao usuário final".

Diversos fatores influenciam a escolha das fontes de informação sobre o ambiente externo. Alguns estudos, dentre eles os de Allen (1977) e O'Reilly (1982), indicam

que a disponibilidade da fonte é o principal critério para a sua seleção. Auster & Choo (1993; 1994), em seus estudos junto a executivos dos setores de publicações e telecomunicações canadenses, concluíram que jornais e periódicos são as fontes mais utilizadas e que a frequência de uso se relaciona positivamente com a qualidade e a acessibilidade da fonte.

A variedade de estímulos que o meio transmite e a sua velocidade em oferecer *feedback* (Daft & Huber, 1987) também podem influenciar a escolha das fontes de informação. A partir de revisão abrangente da literatura relativa a MA, Choo & Auster (1993) concluem que os gerentes preferem fontes pessoais (mais ricas) de informação, como clientes, colegas e subordinados. Bibliotecas corporativas, centros de documentação e meios eletrônicos são pouco utilizados no processo de monitoração.

O estudo dos meios de informação utilizados pelos administradores constitui importante campo de pesquisa nas áreas de ciência da informação e de administração. Trata-se de campo extremamente dinâmico, em parte por causa das constantes novidades introduzidas pelo setor de telecomunicações. Os trabalhos realizados até agora indicam forte preferência dos administradores por meios pessoais de comunicação. Até que ponto os recursos de teleconferência, correio eletrônico e outros irão modificar esse quadro é uma questão merecedora da atenção dos pesquisadores.

## GERENTES COMO USUÁRIOS DE INFORMAÇÃO

Os administradores constituem uma classe especial de usuários dos serviços de informação. Assim, seu comportamento e suas expectativas são elementos importantes a serem considerados no projeto e na implementação de serviços nessa área. São inúmeros os trabalhos que tratam do comportamento dos administradores, o que torna proibitiva uma análise abrangente dessa literatura. Influyente pesquisa nesse campo é a de Mintzberg (1973) que, a partir da observação do comportamento de altos executivos canadenses, elaborou um modelo de papéis gerenciais composto pelas categorias de monitor, empreendedor, alocador de recursos, gerenciador de problemas e negociador. Embora todos os papéis representados envolvam o trato com a informação, a função de monitor requer atividades informacionais especialmente intensivas, direcionadas tanto para o ambiente interno quanto para o externo.

Katzer & Fletcher (1992) fizeram uma revisão da literatura sobre o ambiente informacional dos gerentes a partir de um modelo que tem como componentes principais a pessoa (no caso, o administrador) e os seus contextos sociocultural e organizacional. Outro componente desse modelo é o conjunto de situações problemáticas

vivenciadas pelo indivíduo no curso de suas atividades profissionais. Os autores destacam as seguintes características dos gerentes como especialmente significativas para os profissionais da área de informação (Katzner & Fletcher, 1992:249-250):

- as atividades que chamam à atenção dos gerentes são dinâmicas, incertas, complexas, velozes, instáveis e únicas;
- as situações que eles enfrentam são o que Ackoff (1974, *apud* Katzner & Fletcher, 1992) chama de **confusões**; elas são maldefinidas, desarticuladas, mutáveis e interdependentes;
- o ambiente em que suas atividades ocorrem é sobrecarregado de informações, socialmente delimitado e com elevado conteúdo político;
- o modo de comunicação preferido é o oral, especialmente os contatos diretos, e há pouco tempo disponível para a leitura de documentos longos;
- a coleta de informações é freqüentemente externa, ocorrendo fora dos escritórios, e direcionada para a definição de sua agenda de trabalho e a identificação de quem os possa ajudar;
- a base do processo decisório inclui o uso de intuição por parte dos administradores (especialmente aqueles posicionados nos níveis hierárquicos mais elevados), os quais possivelmente solicitam informações só para legitimar suas decisões aos olhos dos outros.

Alguns autores defendem a idéia de que as realidades informacionais dos gerentes variam marcadamente de acordo com os níveis hierárquicos em que estão posicionados. Gorry & Morton (1989), por exemplo, em importante trabalho publicado em 1971 e reeditado 18 anos mais tarde, estabelecem uma associação entre características da informação e instâncias decisórias. Segundo esses autores, as informações utilizadas no nível estratégico são principalmente externas, de escopo amplo, agregadas, relativamente imprecisas e usadas pouco freqüentemente. Em contraste, as informações utilizadas no nível operacional são de origem principalmente interna, de escopo bem-definido e limitado, detalhadas, muito atuais, mais precisas e usadas com maior freqüência do que aquelas utilizadas no nível estratégico. Freitas (1996), em estudo sobre o comportamento informacional de supervisores e seus subordinados, constatou que os gerentes buscam informação com maior freqüência do que seus subordinados.

Os efeitos do nível hierárquico sobre os padrões de uso da informação por parte dos administradores ainda não foram determinados de maneira precisa. Enquanto alguns estudos apontam para a existência de tais diferenças, outros trabalhos, como o de White (1986), não confirmam tal condição. Da mesma forma que a posição hierárquica, os *backgrounds* dos administradores (educação, área funcional etc.) também são fatores de importância potencial para a descrição de seu comportamento informacional.

rárquica, os *backgrounds* dos administradores (educação, área funcional etc.) também são fatores de importância potencial para a descrição de seu comportamento informacional.

## SÍNTESE DOS RESULTADOS DAS PESQUISAS SOBRE MONITORAÇÃO AMBIENTAL

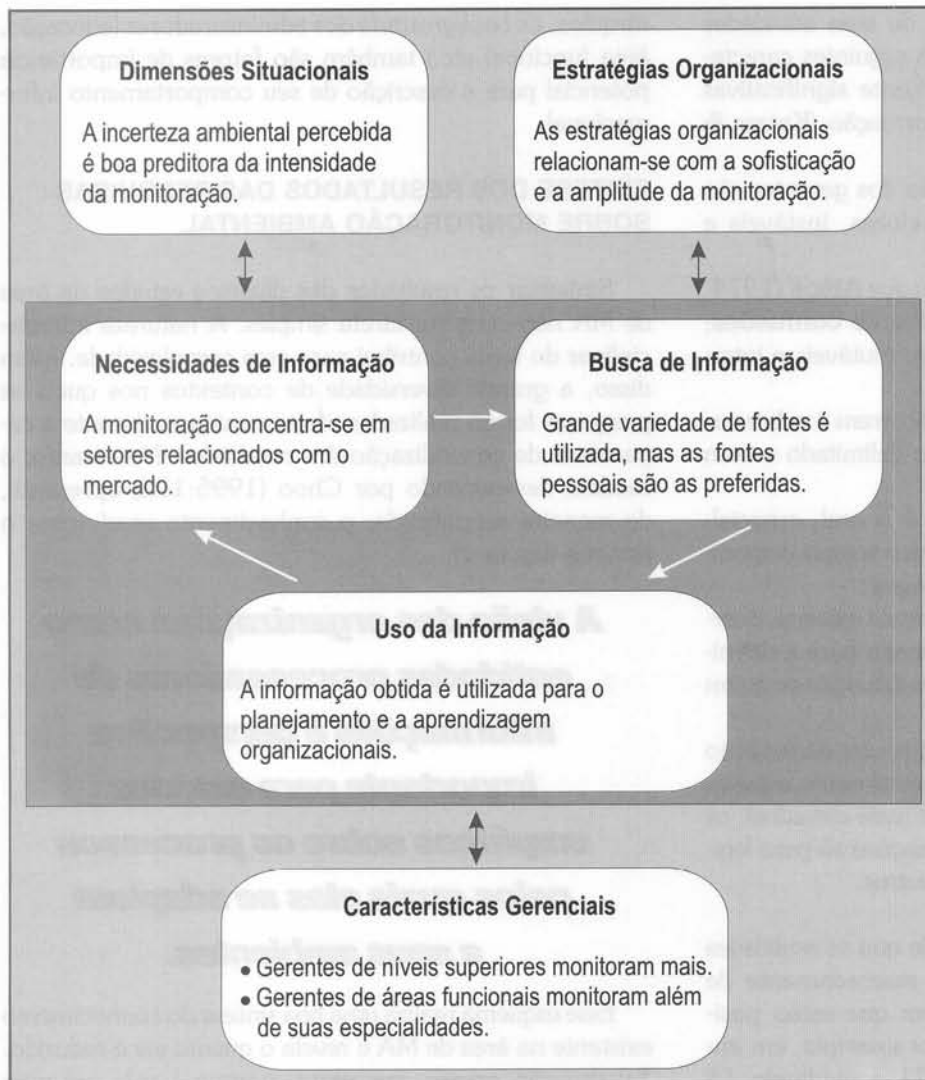
Sintetizar os resultados dos diversos estudos na área de MA não constitui tarefa simples. A natureza interdisciplinar do tema contribui para essa complexidade. Além disso, a grande diversidade de contextos nos quais as pesquisas foram realizadas afeta consideravelmente a capacidade de generalização dos resultados. No entanto, o modelo desenvolvido por Choo (1995:102) apresenta, de maneira simplificada, o conhecimento atual sobre o assunto (figura 1).

### ***A visão das organizações como entidades processadoras de informações é perspectiva importante para estudos empíricos sobre os processos pelos quais elas se adaptam a seus ambientes.***

Esse esquema realiza uma boa síntese do conhecimento existente na área de MA e revela o quanto ele é reduzido. Tal situação ocorre, em parte, porque a vida em uma organização é carregada de situações ambíguas, carentes de interpretação e formação de sentido (*sensemaking*) por parte dos administradores (Weick, 1995). Será apresentado a seguir um modelo incorporando alguns fatores que potencialmente interferem na utilização de informações no processo de MA.

## INTERPRETAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO SOBRE O AMBIENTE

A interpretação das informações externas pelos administradores constitui elemento importante para o entendimento do processo de MA, pois é nessa etapa que elas são avaliadas quanto ao seu significado para o processo decisório em nível estratégico. Assim, à medida que os sinais do ambiente são incorporados ao entendimento coletivo (ou, pelo menos, ao entendimento da coalizão dominante na organização), passa a haver a possibilidade de elas constituírem elemento impulsionador do processo decisório.



**Figura 1: Síntese dos Resultados de Pesquisas sobre Monitoração Ambiental**

Fonte: Choo, 1995:102

A idéia de que as organizações podem ser vistas como entidades realizadoras de interpretações a respeito de seu ambiente foi proposta por Daft & Weick (1984). A natureza desse comportamento interpretativo depende, de acordo com esses autores, de dois fatores. O primeiro representa o grau em que o ambiente externo é percebido como possível de ser analisado e compreendido. O segundo fator é a extensão em que a organização adota uma postura ativa ou passiva na busca de informações sobre o seu ambiente.

As percepções e interpretações dos gerentes quanto ao ambiente externo podem ser analisadas a partir das teorias de categorização e atribuição. A teoria da categorização busca explicar os princípios pelos quais os seres vivos desenvolvem categorias para reduzir a diversidade

de objetos e eventos de seu ambiente (Rosch & Lloyd, 1978). A teoria da atribuição, por sua vez, baseia-se na idéia central de que as pessoas são seres racionais que buscam informações que possibilitem a compreensão da estrutura causal de seu ambiente (Heider, 1958; Kelley, 1973; Witt *et alii*, 1995). Embora os estudos realizados por pesquisadores da teoria da atribuição concentrem-se nos processos pelos quais as pessoas justificam seus próprios sucessos e fracassos, a teoria possui amplitude maior, o que é reconhecido por Kelley (1973:107) ao afirmar que "a associação de um atributo a uma entidade é um caso especial de explicação causal dos efeitos associados com aquela entidade — reações ou respostas a ela, julgamentos ou avaliações dela etc. Assim, todos os julgamentos do tipo 'Propriedade X caracteriza Entidade Y' são vistos como atribuições causais".

Acredita-se, portanto, que o referencial teórico da teoria da atribuição tem contribuição a prestar no sentido de ajudar a esclarecer aos processos pelos quais os administradores fazem julgamentos relativos às informações emanadas do ambiente externo de suas organizações. No contexto da MA, a utilidade dessas perspectivas teóricas tem sido

demonstrada em diversos estudos, como os de Gooding & Kinicki (1995) que investigaram os processos de categorização e atribuição utilizados por gerentes ao interpretar as causas de eventos internos e externos às suas organizações.

Um aspecto central da investigação dos processos pelos quais os administradores atribuem significado a eventos e tendências do ambiente é a maneira como esses elementos são categorizados. Dutton, Walton & Abrahamson (1989) constataram, em análise de um conjunto de 30 trabalhos sobre MA, gerenciamento de temas estratégicos e formulação e diagnóstico de questões estratégicas, que a dimensão mais utilizada tinha relação com aspectos temporais, ou seja, dizia respeito a pressões de tempo, urgência, velocidade do impacto (*immediacy*) e se o

evento ou a tendência manifestar-se-ia no curto ou no longo prazo. A magnitude do impacto também mereceu destaque, bem como o tipo de questão estratégica, ou seja, se foram tratadas questões de natureza econômica, política, social ou outra.

Além dos aspectos temporais, da magnitude do efeito e do tipo das questões estratégicas, acredita-se que outros aspectos de natureza interpretativa por parte do gerente merecem ser vistos como mediadores do processo decisório estratégico. Se o administrador percebe a informação como representativa de uma oportunidade, é possível que seja iniciada uma discussão para descobrir formas de a organização tirar proveito dessa oportunidade. Da mesma forma, algo interpretado como uma ameaça pode motivar medidas defensivas por parte da organização. Além da interpretação da informação pelo gerente, sua crença de que outras pessoas na organização percebem o evento ou a tendência de forma semelhante tende a criar um impulso para o processo decisório estratégico. Hambrick (1982:167), a partir de estudo sobre as atividades de MA nos setores de saúde, educação e seguros, conclui que "a monitoração, em si, não se constitui na base para obter-se uma competência distintiva. Ao contrário, competências distintivas parecem resultar essencialmente da propensão e da capacidade de agir a partir de determinadas informações ambientais".

Considerados esses fatores, pode-se propor um modelo conceitual que incorpora ao processo de MA aspectos associados à interpretação das informações externas pelos administradores.

### MODELO PARA OBTENÇÃO, INTERPRETAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES EXTERNAS

Neste trabalho tem sido focalizado o uso das informações externas no processo decisório estratégico. Observou-se serem elas utilizadas para que a organização possa entender ou tomar conhecimento das mudanças e dos desenvolvimentos em seu ambiente externo, o que é essencial para os administradores poderem separar o importante, o irrelevante e, a partir disso, decidir como a organização deve agir (Choo, 1996). Visto sob esse ângulo, o mapeamento do ciclo informacional é mais difícil de ser feito. Em vez de haver ligação direta entre uma informação e a resposta organizacional provocada por ela, o processo interpretativo pode ser, além de longo, encoberto por outros fenômenos organizacionais, dificultando assim sua observação e seu estudo.

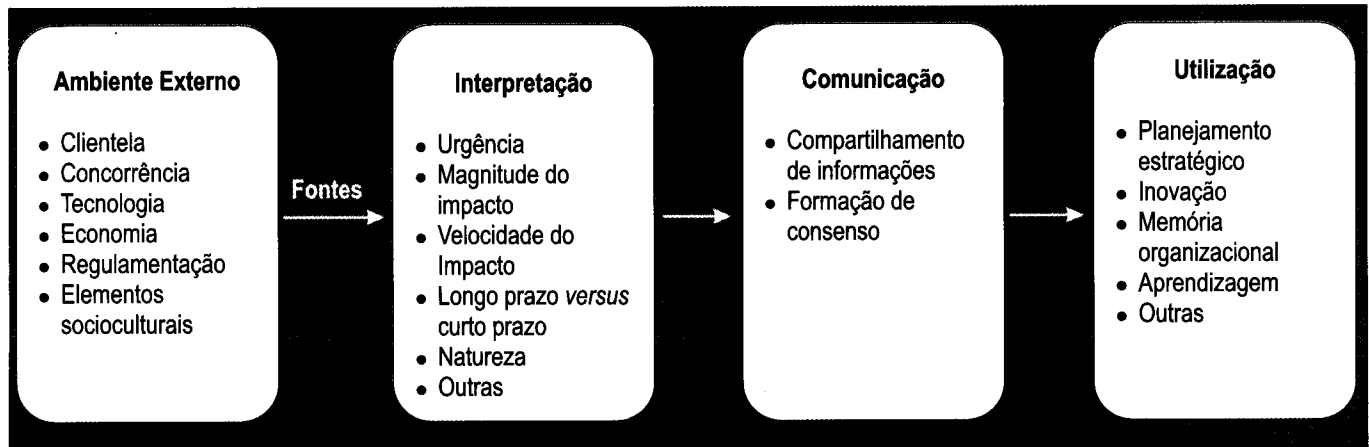
Grande parcela das informações adquiridas por uma organização não percorre um caminho que resulta em decisões estratégicas ou em interpretações a respeito de sinais e tendências do ambiente. Frequentemente, elas são incorporadas a um **reservatório** ou acervo de co-

nhecimentos que constitui um dos aspectos fundamentais da própria cultura da organização. De acordo com Nonaka & Takeuchi (1995), há dois tipos de conhecimento organizacional: tácito e explícito. O conhecimento tácito consiste de *know-how* subjetivo, intuições e impressões adquiridos por uma pessoa ao longo do tempo. Trata-se de algo pessoal e de difícil comunicabilidade. O conhecimento explícito, por sua vez, é formal e consiste de conjunto de fórmulas, regulamentos, especificações e outros, podendo ser facilmente disseminado entre pessoas e grupos. Dentro dessa linha de raciocínio, Choo (1996) desenvolve a idéia de que as organizações utilizam a informação de três maneiras básicas: para fundamentar o processo decisório, para interpretar o ambiente e para criar conhecimento novo. A primeira área consiste na visão tradicional de que a informação funciona como elemento redutor de incerteza e equivocação a respeito do ambiente. A visão das organizações como entidades produtoras de conhecimento é relativamente recente, sendo o conceito de aprendizagem organizacional central nesse contexto. De acordo com Huber (1991), a aprendizagem organizacional engloba o processo de busca e registro de informações que, por sua vez, incorpora o subprocesso de MA.

Os trabalhos sobre monitoração ambiental focalizam, em sua maioria, os processos pelos quais o conhecimento explícito é obtido e utilizado. Infelizmente, essa abordagem encobre um lado significativo do fenômeno. Desta forma, acredita-se ser importante procurar desvelar os mecanismos de interpretação dos fenômenos do ambiente externo utilizados pelos administradores. Além desse aspecto, visto que o processo decisório estratégico envolve a participação de um grupo de pessoas, o compartilhamento das informações e a formação de consenso entre os administradores sobre o significado das mesmas também constituem pontos merecedores de investigação.

Assim, pode-se conceber um processo pelo qual as informações externas, a partir do momento em que chegam à organização por intermédio de diferentes fontes, são analisadas e interpretadas pelo administrador quanto a qualidade, relevância, importância, dentre outros critérios implícitos ou explícitos aplicados pelos potenciais usuários. Além disso, essas informações são eventualmente discutidas com outras pessoas e, a partir daí, pode acontecer a formação de consenso a respeito de seu significado, aumentando a possibilidade de que venham a ser utilizadas no processo decisório estratégico. Esses elementos encontram-se representados na figura 2.

Acredita-se que o modelo proposto, por incorporar os subprocessos de interpretação das informações externas e de sua comunicação no âmbito do corpo gerencial, poderá ajudar a entender melhor o processo de MA.



**Figura 2: Modelo de Utilização de Informação sobre o Ambiente Organizacional Externo**

### SÍNTESE, QUESTÕES DE PESQUISA E IMPLICAÇÕES

Neste trabalho procurou-se sintetizar a literatura que trata dos processos pelos quais as organizações adquirem, interpretam e utilizam informações externas no processo decisório em nível estratégico. Foram discutidos os conceitos de incerteza e equivocação como fatores determinantes da intensidade com que as organizações monitoram seu ambiente. O ambiente organizacional em si tem merecido diversos tipos de estudos quanto à sua composição e ao grau de interesse despertado por seus componentes nos administradores. Os resultados dessas pesquisas têm indicado preferência pelos segmentos do ambiente relacionados com o mercado no qual a empresa atua.

As várias formas de estruturação das organizações para obter informações externas dependem de, além do grau de incerteza percebida no ambiente, diversas características da organização, como o porte e o nível de sofisticação da função planejamento. As fontes de informação preferidas na MA são as pessoais. Os meios de comunicação de massa também desempenham papel importante nesse processo. Fontes externas como bibliotecas e centros de documentação não são priorizadas pelos administradores. O papel dos meios e bases de dados eletrônicos no processo de monitoração do ambiente externo merece ser mais estudado, bem como a influência de características pessoais e institucionais dos administradores, como nível hierárquico, área funcional e outras.

Argumentou-se que um elo importante do processo que tem início com a informação externa e termina com a sua utilização no processo decisório é a maneira como essa informação é percebida, interpretada e comunicada pelos administradores, bem como a capacidade de a organização reagir a esses sinais externos. Visando investi-

gar melhor esse aspecto, apresentou-se um modelo de utilização de informações externas que enfatiza os processos de interpretação e comunicação.

A literatura sobre MA sugere várias questões de pesquisa. Esses estudos aumentarão o conhecimento sobre o assunto e contribuirão para a concepção de sistemas de informações capazes de aprimorar o processo de acompanhamento de sinais e tendências do ambiente externo por parte dos administradores brasileiros. Em decorrência do caráter interdisciplinar do tema, acredita-se que tais estudos poderão ser realizados principalmente nas escolas e nos departamentos das áreas de Ciência da Informação, Administração e Comunicação. Quanto aos estudos sobre os processos de atribuição envolvidos, os estudiosos dos processos cognitivos humanos poderão prestar sua contribuição para o aumento do conhecimento a respeito do assunto.

No que diz respeito aos tópicos de pesquisa específicos, acredita-se na existência de boas oportunidades para a realização de estudos internacionais voltados para a produção de conhecimento sobre as diferenças entre a monitoração do ambiente brasileiro de negócios e aquela observada em países mais desenvolvidos, nos quais é realizada a maioria dos estudos sobre MA. Quais são as diferenças entre os dois tipos de ambientes do ponto de vista dos níveis de incerteza ambiental percebida pelos administradores? Que setores do ambiente são considerados mais relevantes para as empresas em diferentes contextos internacionais? Questões como essas merecem ser abordadas.

No âmbito do Brasil, deveriam ser realizados estudos para o conhecimento das diferenças nos estilos e estratégias de monitoração entre as empresas que atuam em distintos segmentos econômicos. Os processos adotados pelas organizações nas atividades de MA também precisam ser melhor compreendidos. Em outras palavras, que

tipos de empresas adotam os processos descritos por Aguilar (1967) e outros pesquisadores? De que maneira as informações externas são avaliadas em termos de seu significado para as empresas? Essas informações são discutidas por uma coletividade ou ficam essencialmente restritas à pessoa que as obteve? Que fatores interferem na capacidade da organização de agir em face da informação ambiental?

Várias questões de pesquisa também podem ser formuladas sobre as fontes de informação utilizadas na MA. Como as fontes de informação são avaliadas quanto ao seu grau de qualidade? De acessibilidade? De facilidade de acesso? Sabe-se que os gerentes utilizam pouco os sistemas eletrônicos de informação. Com o advento de recursos como EIS (*executive information systems*), Internet, Intranet, teleconferência, em que medida essa realidade mudou?

**Os administradores devem reconhecer que o efetivo acompanhamento de tendências e eventos do ambiente pode garantir vantagens competitivas para suas organizações.**

Pouco se conhece a respeito do papel tanto das unidades internas de informação nas empresas (bibliotecas corporativas, centros de documentação) quanto de outros setores (como os de *marketing*, planejamento) no processo de MA. Como atuam os serviços externos de informação (corretores/*brokers*, núcleos de informação, sistemas de alerta etc.) nesse processo? Como esses serviços são estruturados? Como são avaliados pelos seus usuários? Que profissionais atuam nesse campo?

O assunto abordado neste artigo tem várias implicações para os administradores em geral e para os profissionais que atuam no campo da informação no contexto organizacional. Em primeiro lugar, os administradores devem reconhecer que o efetivo acompanhamento de tendências e eventos do ambiente pode garantir vantagens competitivas para suas organizações. Como o ambiente é complexo e dinâmico, repleto de ruídos que precisam ser filtrados e de sinais cuja interpretação é difícil, o desenvolvimento de um processo interno de discussão sistemática desses sinais pode ser de grande utilidade.

Embora as fontes pessoais sejam de inegável importância, não se deve desprezar as demais fontes que, a cada dia, aumentam em número e em cobertura. Assim, a tarefa de realizar um monitoramento amplo pode tornar-se impraticável sem o auxílio de uma assessoria especializada. Os administradores podem recorrer a serviços externos de informação ou desenvolver/utilizar capacidades internas, normalmente existentes nos setores de biblioteca, documentação, comunicação, planejamento e *marketing*. Cada organização tem suas peculiaridades e deve procurar encontrar a melhor forma de atender suas necessidades de informação externa.

É importante salientar que a captação de informações ambientais não precisa ser feita necessariamente pelos executivos principais de uma organização. Na maioria das vezes, essa tarefa pode ser compartilhada por vários funcionários, o que garante não só maior cobertura do universo informacional, mas também maior envolvimento desses funcionários com os destinos da organização. Em muitos casos, os administradores desconhecem a potencialidade de setores internos, como a biblioteca corporativa, como aliados no processo de MA. Cuidadoso diagnóstico dos recursos informacionais internos pode contribuir decisivamente para o sucesso da implantação de um sistema de monitoração ambiental.

Os profissionais responsáveis por assessorar os administradores na busca e na utilização de informações originárias do ambiente externo devem levar em conta vários fatores. Em primeiro lugar, precisam compreender que seus clientes necessitam de informações de alto valor agregado, ou seja, informações formatadas de maneira apropriada ao problema, sintetizadas e apresentadas no momento certo (Katzner & Fletcher, 1992). Para que isso ocorra, o profissional não deve apenas deter o conhecimento específico de gerenciamento da informação, mas ele próprio precisa também monitorar sistematicamente o ambiente de sua organização. Esse acompanhamento deve levar em conta que as necessidades informacionais de seus clientes são dinâmicas e que novas situações do ambiente podem constantemente redirecionar a busca de dados de uma área para outra.

Concluindo, a monitoração ambiental é tema de grande importância não só para pesquisadores, administradores e profissionais da informação, mas também, sob perspectiva mais ampla, para todo um setor econômico ou mesmo um país. Trata-se de campo complexo e que precisa ser melhor compreendido e administrado. Neste trabalho procurou-se sintetizar o conhecimento existente sobre o assunto, indicar pontos que merecem ser investigados com maior profundidade e apontar algumas medidas que, adotadas no âmbito das organizações, possam contribuir para o aperfeiçoamento do processo de monitoração ambiental. ♦

## RESUMO

Para manterem-se competitivas em ambientes caracterizados por constantes e profundas mudanças, as organizações precisam acompanhar eventos e tendências significativos que ocorrem fora de suas fronteiras. O estudo da monitoração ambiental, entendida como um processo de busca e utilização de informações externas para subsidiar decisões estratégicas, envolve disciplinas como o planejamento, o processo decisório e a ciência da informação. Neste artigo são discutidos os conceitos de incerteza e equivocação, bem como são sintetizadas pesquisas das áreas de ambiente organizacional; processos e estratégias de monitoração ambiental; fontes de informação; gerentes como usuários de informação; e interpretação e utilização da informação externa. É defendida a idéia de que as teorias originárias da área de psicologia cognitiva, em especial as da categorização e da atribuição, podem contribuir para o entendimento do processo de interpretação e avaliação dos eventos e tendências do ambiente externo por parte dos administradores. Após a apresentação de um modelo de obtenção, interpretação e utilização de informações externas, são formuladas questões de pesquisa e apresentadas implicações para a prática gerencial e para os profissionais de informação.

**Palavras-chave:** monitoração ambiental, inteligência empresarial.

## ABSTRACT

Organizations must carefully monitor important events and trends occurring outside their boundaries if they wish to be competitive in complex and rapidly changing environments. The study of environmental scanning as a process of acquisition and use of external information in strategic decision making involves disciplines such as planning, decision making and information science. The article discusses the concepts of uncertainty and equivocality and synthesizes research in the areas of organizational environment, processes and strategies of environmental scanning, information sources, managers as information users, and interpretation and use of external information. It defends the notion that knowledge originating from the areas of cognitive psychology, especially the theories of categorization and attribution, can contribute to the understanding of the process by which environmental events and trends are interpreted and assessed by managers. After presenting a model of acquisition, interpretation and use of external information, the paper formulates a number of research questions and presents implications for management and information professionals.

**Uniterms:** environmental scanning, business intelligence.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUILAR, F.J. *Scanning the business environment*. New York, The Macmillan Company, 1967.
- ALDRICH, *Organizations and environments*. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, 1979.
- ALLEN, T.J. *Managing the flow of technology: technology transfer and the dissemination of technological information within the R&D organization*. Cambridge, MIT Press, 1977.
- ANSOFF, H.I. *Corporate strategy*. New York, McGraw-Hill, 1965.
- AUSTER, E. & CHOO, C.W. Environmental scanning by CEOs in two Canadian industries. *Journal of the American Society for Information Science*, v.44, n.4, p.194-201, 1993.
- \_\_\_\_\_. CEOs, information, and decision making: scanning the environment for strategic advantage. *Library Trends*, v.43, n.2, p.206-225, Fall 1994.
- BARBOSA, R.R. Acesso e necessidades de informação por parte de profissionais brasileiros: um estudo exploratório. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v.2, n.1, p.5-35, jan./jun. 1997.
- BURNS, T. & STALKER, G.M. *The management of innovation*. London, Tavistock, 1961.
- CHOO, C.W. Perception and use of information sources in environmental scanning. *Library & Information Science Research*, v.16, n.1, p.23-40, 1994.
- CHOO, C.W. *Information management for the intelligent organization*. Medford, New Jersey, Information Today, Inc., 1995.
- \_\_\_\_\_. The knowing organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions. *International Journal of Information Management*, v.16, n.5, p.329-340, 1996.
- CHOO, C.W. & AUSTER, E. Environmental scanning: acquisition and use of information by managers. *Annual Review of Information Science and Technology*, v.28, p.279-314, 1993.
- CRONIN, B. & DAVENPORT, E. Social intelligence. *Annual Review of Information Science and Technology*, v.28, p. 3-44, 1993.
- CYERT, R. M. & MARCH, J.G. *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, 1963.
- DAFT, R.L. & HUBER, G.P. How organizations learn: a communications framework. *Research in the Sociology of Organizations*, v.5, p.1-36, 1987.

- DAFT, R.L. & LENGEL, R.H. Organizational information requirements: media richness and structural design. *Management Science*, v.32, n.5, p.554-571, May 1986.
- DAFT, R.L.; SORMUNE, J.; PARKS, D. Chief executive scanning, environmental characteristics, and company performance: an empirical study. *Strategic Management Journal*, v.9, n.2, p.123-139, 1988.
- DAFT, R.L. & WEICK, K. Toward a model of organizations as interpretation systems. *Academy of Management Review*, v.9, n.2, p.284-295, Apr. 1984.
- DEGENT, R.J. A importância estratégica e o funcionamento do serviço de inteligência empresarial. *Revista de Administração de Empresas*, v.26, n.1, p.77-83, jan./mar. 1986.
- DILL, W.R. Environment as an influence on managerial autonomy. *Administrative Science Quarterly*, v.2, n.4, p.409-443, Mar. 1958.
- DUNCAN, R.B. Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, v.17, n.3, p. 313-327, Sep. 1972.
- DUTTON, J.E.; WALTON, E.J.; ABRAHAMSON, E. Important dimensions of strategic issues: separating the wheat from the chaff. *Journal of Management Studies*, v.26, n.4, p.379-396, July 1989.
- FREITAS, C.G. *Necessidade de informação por parte de gerentes e técnicos: um estudo comparativo*. Belo Horizonte, 1996. Dissertação (Mestrado) — Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal de Minas Gerais.
- GALBRAITH, J. *Designing complex organizations*. Reading, MA, Addison-Wesley, 1973.
- GOODING, R.Z. & KINICKI, A.J. Interpreting event causes: the complementary role of categorization and attribution processes. *Journal of Management Studies*, v.32, n.1, p.1-22, Jan. 1995.
- GORRY, A.G. & MORTON, M.S. A framework for management information systems. *Sloan Management Review*, v.30, n.3, p. 49-61, Spring 1989.
- HAMBRICK, D.C. Environmental scanning and organizational strategy. *Strategic Management Journal*, v.3, n.2, p.159-174, Apr./June 1982.
- HANNAN, M.T. & FREEMAN, J. The population ecology of organizations. *American Journal of Sociology*, v.82, n.5, p.929-964, Mar. 1977.
- HEIDER, F. *The psychology of interpersonal relations*. New York, Wiley, 1958.
- HOHHOF, B. Developing information systems for competitive intelligence support. *Library Trends*, v.43, n.2, p.226-238, Fall 1994.
- HUBER, G.P. Organizational learning. In: COHEN, M.D. & SPROULL, L.S. (eds.). *Organizational learning*. Thousand Oaks, California, Sage Publications, 1991. p.124-162
- KATZER, J. & FLETCHER, P. The information environment of managers. *Annual Review of Information Science and Technology*, v.27, p.227-263, 1992.
- KELLEY, H.H. The processes of causal attribution. *The American Psychologist*, v.28, n.2, p.107-128, Feb. 1973.
- LAWRENCE, P.R. & LORSCH, J.W. *Organization and environment: managing differentiation and integration*. Boston, MA, Harvard University Press, 1967.
- MILLER, D. & FRIESEN, P.H. Strategy-making in context: ten empirical archetypes. *Journal of Management Studies*, v.14, n.3, p.253-280, Oct. 1977.
- MINTZBERG, H. *The nature of managerial work*. New York, Harper & Row, 1973.
- NONAKA, I. & TAKEUCHI, H. *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York, Oxford University Press, 1995.
- O'REILLY III, C.A. Variation in decision makers's use of information: the impact of quality and accessibility of information. *Academy of Management Journal*, v.25, n.4, p.756-771, 1982.
- PFEFFER, J. & SALANCIK, G.R. *The external control of organizations — a resource dependency perspective*. New York, Harper & Row, 1978.
- PORTER, M. *Competitive strategy: techniques for analysing industries and competitors*. New York, The Free Press, 1980.
- ROSCHE, E. & LLOYD, B. (eds.). *Cognition and categorization*. Hillsdale, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1978.
- SAPIRO, A. Inteligência empresarial: a revolução informacional da ação competitiva. *Revista de Administração de Empresas*, v.33, n.3, p.106-117, maio/jun. 1993.
- SUBRAMANIAN, R.; FERNANDES, N.; HARPER, E. Environmental scanning in US companies: their nature and their relationship to performance. *Management International Review*, v.33, n.3, p.271-286, Third Quarter 1993.
- SUTTON, H. *Competitive intelligence*. New York, The Conference Board, 1988. [Conference Board Research Report n.913]
- THOMPSON, J.D. *Organizations in action: social sciences bases of administrative behavior*. New York, McGraw-Hill, 1967.
- TUSHMAN, M. & NADLER, D. Information processing as an integrating concept in organizational design. *Academy of Management Review*, n.3, p.613-624, July 1978.
- WEICK, K. *The social psychology of organizing*. New York, Random House, 1979.
- \_\_\_\_\_. *Sensemaking in organizations*. Thousand Oaks, California, Sage Publications, 1995.
- WHITE, D.A. Information use and needs in manufacturing organizations: organizational factors in information behaviour. *International Journal of Information Management*, v.6, n.3, p.157-170, Sep. 1986.
- WITT, L.A.; BROACH, D. M.; HILTON, T.F.; HELLMAN, C. M. The interactive effects of negative affectivity and a career impacting performance outcome on self-serving attributions of causality. In: MARTINKO, M.J. (ed.). *Attribution theory: an organizational perspective*. Delray Beach, Florida, St. Lucie Press, 1995.