

A GESTÃO DA INFORMAÇÃO *

ASCENÇÃO BRAGA **

* Trabalho realizado a partir de Tese de Mestrado em Gestão - Universidade da Beira Interior (1996), com supervisão da Professora-Doutora Mariq Joaquina Barrulas (Investigadora do INETI e Professora convidada da UBI).

** Docente do Departamento de Gestão da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda.

RESUMO

A Informação assume, hoje em dia, uma importância crescente. Ela torna-se fundamental a nível da empresa na descoberta e introdução de novas tecnologias, exploração das oportunidades de investimento e ainda na planificação de toda a actividade industrial.

A gestão de Sistemas de Informação e a sua inserção na estratégia empresarial são um factor chave na criação de valor acrescentado e das vantagens competitivas para a empresa. Se, por um lado, ajudam a detectar novas oportunidades e criar vantagens competitivas, por outro, ajudam a defendê-la de ameaças provenientes da concorrência.

INFORMAÇÃO

O conceito de informação deriva do latim e significa um processo de comunicação ou algo relacionado com comunicação (Zhang, 1988), mas na realidade existem muitas e variadas definições de informação, cada uma mais complexa que outra. Podemos também dizer que Informação é um processo que visa o conhecimento, ou, mais simplesmente, Informação é tudo o que reduz a incerteza... Um instrumento de compreensão do mundo e da acção sobre ele" (Zorrinho, 1995).

A informação tornou-se uma necessidade crescente para qualquer sector da actividade humana e é-lhe indispensável mesmo que a sua procura não seja ordenada ou sistemática, mas resultante apenas de decisões casuísticas e/ou intuitivas.

Uma empresa em actividade é, por natureza, um sistema aberto e interactivo suportado por uma rede de processos articulados, onde os canais de comunicação existentes dentro da empresa e entre esta e o seu meio envolvente são irrigados por informação.

Actualmente as empresas estão rodeadas de um meio envolvente bastante turbulento com características diferentes das habituais e os gestores apercebem-se de que, em alguns casos, a mudança é a única constante. Já Heraclito dizia não há nada mais permanente do que a mudança" e Drucker (1993a) "desde que me lembro, o mundo dos gestores tem sido turbulento,... certamente até muito turbulento, mas nunca como nos últimos anos, ou como será nos mais próximos."

Por conseguinte, o turbilhão de acontecimentos externos obriga as organizações a enfrentar novas situações, resultado de mudanças nas envolventes do negócio e que constituem ameaças e/ou oportunidades para as empresas, fazendo com que tomar decisões hoje, exija a qualquer empresário ou gestor estar bem informado e conhecer o mundo que o rodeia¹. O aumento da intensidade da concorrência e da complexidade do meio ambiente fazem sentir, no mundo empresarial, a necessidade de obter melhores recursos do que os dos seus concorrentes e de otimizar a sua utilização.

O aumento do comércio internacional, fruto da crescente interligação entre nações, a expansão do investimento no exterior e a tendência da homogeneização dos padrões de consumo fazem com que o mundo seja encarado como um só mercado, em que as empresas têm de conviver com a competição internacional dentro dos seus mercados e ao mesmo tempo tentarem penetrar nos mercados externos por forma a aproveitar as novas oportunidades de negócio.

Assim, a empresa ao actuar num mundo global² está em estado de "necessidade de informação" permanente, a vários níveis, pelo que a informação constitui o suporte de uma organização e é um elemento essencial e indispensável à sua existência. A aceitação deste papel, pelos dirigentes de uma organização, pode ser um factor peremptório para se atingir uma situação de excelência: quem dispõe de informação de boa qualidade, fidedigna, em quantidade adequada e no momento certo, adquire vantagens competitivas mas a falta de informação dá aso a erros e à perda de oportunidades.

A informação tornou-se tão importante que Drucker (1993 a,b) defende o primado da informação como a base e a razão para um novo tipo de gestão, em que a curto prazo se perspectiva a troca do binómio capital/trabalho pelo binómio informação/conhecimento como factores determinantes no sucesso empresarial. Caminha-se para a sociedade do saber onde o valor da informação tende a suplantar a

importância do capital. A informação e o conhecimento são a chave da produtividade e da competitividade.

A gestão moderna exige que a tomada de decisão seja feita com o máximo de informação.

O conhecimento adquirido pelo *savoir faire* deixa de ser suficiente, uma vez que o meio ambiente empresarial onde as empresas operam apresenta características diferentes daquelas a que estavam habituados e é bastante turbulento. Se em ambientes mais estáveis a informação assumia o papel de redutora de incerteza, cada vez mais a actualização se apresenta como um factor crítico de sucesso.

Da observação deste cenário, somos levados a afirmar que todas as empresas deverão fazer uma reestruturação organizacional em torno da informação. Tal como acontece num jogo de uma modalidade desportiva, em que só há um primeiro lugar para o mais forte, apesar de todos os concorrentes terem a oportunidade de o poder ocupar, no mundo do negócio só é possível auferir dessas oportunidades, saindo vitorioso, se houver uma conjugação coerente de tempo, perícia e esforços que garantam uma selecção de informação adequada e uma optimização da sua utilização. É aqui que deve ter lugar a gestão de tecnologias de informação, consideradas como uma nova e importante fonte de vantagem competitiva.

GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Segundo Greenwood, referido por Cautela e Polioni (1982), "A informação é considerada como o ingrediente básico do qual dependem os processos de decisão", mas se, por um lado, uma empresa não funciona sem informação, por outro, é importante saber usar a informação e aprender novos modos de ver o recurso informação para que a empresa funcione melhor, isto é, para que se torne mais eficiente. Assim, quanto mais importante for determinada informação para as necessidades da empresa, e quanto mais rápido for o acesso a ela, tanto mais essa empresa poderá atingir os seus objectivos.

Isto leva-nos a considerar que a quantidade de informação e os dados donde ela provém, são, para a organização, um importante recurso que necessita e merece ser gerido. E este constitui o objectivo da Gestão da Informação.

Segundo Reis (1993), "Para que esta gestão [de informação] seja eficaz, é necessário que se estabeleçam um conjunto de políticas coerentes que possibilitem o fornecimento de informação relevante, com qualidade suficiente, precisa, transmitida para o local certo, no tempo correcto, com um custo apropriado e facilidades de acesso por parte dos utilizadores autorizados".

"Gerir a informação é, assim, decidir o que fazer com base em informação e decidir o que fazer sobre informação. É ter a capacidade de seleccionar dum repositório de informação disponível aquela que é relevante para uma determinada decisão e, também, construir a estrutura e o design desse repositório." (Zorrinho 1995, p. 146)

A gestão da informação tem como objectivo apoiar a política global da empresa, na medida em que torna mais eficiente o conhecimento e a articulação entre os vários subsistemas que a constituem; apoia os gestores na tomada de decisões; torna mais eficaz o conhecimento do meio envolvente; apoia de forma interactiva a evolução da estrutura organizacional, a qual se encontra em permanente adequação às exigências concorrenciais; e ajuda a formar uma imagem da organização, do seu projecto e dos seus produtos, através da implantação duma estratégia de comunicação interna e externa.

Em suma, segundo Wilson (1989), a gestão da informação é entendida como a gestão eficaz de todos os recursos de informação relevantes para a organização, tanto de recursos gerados internamente como os produzidos externamente e fazendo apelo, sempre que necessário, à tecnologia de informação.

Na gestão de uma unidade económica, que tem por base a obtenção e utilização de recursos de forma eficiente, para se atingir os objectivos organizacionais, é necessário informação a três níveis, segundo Anthony (1965)³: estratégico, operacional e tático. Neste sentido, à medida que descemos na pirâmide hierárquica organizacional a especificidade aumenta, pois é necessário resolver problemas mais específicos de determinada tarefa, enquanto que ao nível de topo as preocupações são mais gerais, afectando a generalidade das funções da organização:

Nível Estratégico (nível de topo)- São tomadas decisões estratégicas; são complexas e exigem informação bastante variada e ao nível das relações da organização/meio envolvente, não se exige muita especificidade. Estão incluídas nela a definição dos objectivos e a elaboração de políticas gerais da organização. A informação provém de fontes externas à organização e também dos outros níveis hierárquicos.

Nível Tático (nível intermédio)- Onde têm lugar as decisões táticas e que exigem informação pormenorizada, com alguma triagem, havendo responsabilidades na interpretação da informação, que provém de fontes internas e sendo obtida com alguma frequência.

Nível Operacional (nível de base)- Aqui são tomadas as pequenas decisões ou as decisões operacionais. Decisões para problemas bem definidos cuja resolução é, muitas vezes, baseada em dados factuais

programáveis e através da aplicação de rotinas informáticas. São necessárias informações pormenorizadas e bem definidas, provenientes essencialmente do sistema interno, com vista a acções imediatas.

A gestão da informação deve assentar num Sistema de Informação desenvolvido à medida das necessidades da empresa, desempenhando um papel de apoio na articulação dos vários subsistemas que a constituem (entendida como um sistema global) e os sistemas envolventes, na medida em que efectua o processamento de dados provenientes de múltiplas fontes, gerando informação útil e em tempo real à gestão e à tomada de decisão na empresa por forma a criar vantagens competitivas do mercado.

A gestão da informação, sendo uma disciplina relativamente nova que tenta fazer a ponte entre a gestão estratégica e a aplicação das Tecnologias de Informação nas empresas, procura, em primeiro lugar, tentar perceber qual a informação que interessa à empresa, para de seguida, definir processos, identificar fontes, modelar sistemas. E as novas Tecnologias de Informação são os instrumentos que vieram permitir gerir a informação em novos moldes, agilizando o fluxo das informações e tornando a sua transmissão mais eficiente (gastando menos tempo e menos recursos) e facilitando, por sua vez, a tomada de decisão.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO/TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO (SI/TI)

A necessidade de racionalizar a informação advém de que "as organizações têm de confrontar a incerteza e os eventos desordenados provenientes tanto do interior como do exterior e contudo providenciar um esquema conceptual claro, operacional e bem definido para os participantes" (Daft e Lengel, 1984).

Quanto mais global e estruturado for o sistema de informação, entendido como um conjunto de meios humanos e técnicos, dados e procedimentos, articulados entre si, com vista a fornecer informação útil para a gestão das actividades da organização onde está inserido e quanto melhor representar a organização em funcionamento, mais flexível poderá ser essa organização, na medida em que o SI vai actuar sob a forma de análise da organização e seus sistemas envolventes. O SI vai raiar como um instrumento de mudança estratégica na estrutura organizacional, colocando novos desafios e exigindo a utilização de novas metodologias com a presença de TI, na medida em que estas constituem um potencial de desenvolvimento para as organizações.

As TI impulsionam o progresso, conduzem a inovações, aumentam a riqueza e atraem novos investimentos. Em simultâneo, permitem um aumento da eficiência e a redução dos preços bem como melhorar os serviços ao cliente, a qualidade e a variedade dos produtos.

As TI são ferramentas essenciais na criação de sistemas de informação integrados e coordenados. Como refere Zorrinho (1995, p.20), "a gestão da informação é uma função que conjuga a gestão do sistema de informação e do sistema informático de suporte com a concepção dinâmica da organização num determinado contexto envolvente".

E hoje, mais do que nunca, os gestores têm que estar sensibilizados para o facto de o planeamento estratégico dos SI ser um factor chave da criação de valor acrescentado e das vantagens competitivas para a empresa. Se, por um lado, ajudam a detectar novas oportunidades e criar vantagens competitivas, por outro lado, ajudam a defendê-la de ameaças provenientes da concorrência. É neste âmbito que o binómio SI/TI deve ser considerado no processo de formulação estratégica do negócio e sempre na perspectiva de poder dar um contributo positivo para uma melhor estratégia.

Ao nível dos SI, são definidas as necessidades de informação e sua aplicação no negócio, baseadas numa análise da organização e do seu meio envolvente, bem como na análise da estratégia global da organização. Ao nível das TI, é estabelecido qual o seu contributo para o processamento de informação e para a satisfação das necessidades informacionais e aplicacionais, bem como o desenvolvimento de sistemas e criação de vantagens competitivas para a empresa, tendo em conta as prioridades fixadas na estratégia dos SI. Estas estratégias (dos SI e TI) devem estar fortemente inter relacionados e em permanente consonância com a estratégia global da organização, com o desenvolvimento do SI/TI a ser liderado pela gestão de topo e baseado nas necessidades de informação da empresa que mais contribuam para o seu beneficio no longo prazo.

IMPACTES DOS SI/TI NAS ORGANIZAÇÕES

A introdução de SI/TI numa organização irá provocar um conjunto de alterações, nomeadamente ao nível das relações da organização com o meio envolvente (analisado em termos de eficácia) e ao nível de impactos internos na organização (analisados através da eficiência).

As TI são um recurso valioso e provocam repercussões em todos os níveis da estrutura organizacional: ao nível estratégico, quando uma acção é susceptível de aumentar a coerência entre a organização e o meio envolvente, que por sua vez se traduz num aumento de eficácia em termos de cumprimento da

missão organizacional; aos níveis operacional e administrativo, quando existem efeitos endógenos, traduzidos em aumento da eficiência organizacional em termos de opções estratégicas. No entanto, ao ser feita esta distinção, não significa que ela seja estanque, independente, pois existem impactes simultâneos aos vários níveis: estratégico, operacional e tático.

Um estudo realizado por Ventura, (1992) permite uma análise mais pormenorizada destes impactes, ao nível da relações da organização com o meio envolvente (clientes; concorrentes; produtos; fornecedores e organismos da Administração Pública) e ao nível interno das organizações.

Assim, temos que os SI permitem às organizações a oferta de produtos a preços mais baixos que, aliados a um bom serviço e à boa relação com os clientes, resultam numa vantagem competitiva adicional, através de elementos de valor acrescentado cujo efeito será a fidelidade dos clientes.

A utilização de SI pode provocar, também, alterações nas condições competitivas de determinado mercado, em termos de alteração do equilíbrio dentro do sector de actividade, dissuasão e criação de barreiras à entrada de novos concorrentes.

Os SI/TI permitem, ainda, desenvolver novos produtos/serviços aos clientes ou diferenciar os já existentes dos da concorrência e que atraem o cliente de forma preferencial em relação à concorrência.

A utilização de alta tecnologia vai permitir uma relação mais estreita e permanente entre empresa e fornecedores, na medida em que qualquer pedido/sugestão da parte da empresa é possível ser atendido/testado pelos fornecedores. A tecnologia permitiu uma modificação na maneira de pensar e de agir dos produtores e consumidores.

As relações com a Administração Pública vêm melhoradas na medida em que permite reduzir a burocratização de procedimentos existentes entre Organização/Administração Pública, procurando melhorar o cumprimento das obrigações legais das organizações e de forma atempada, através da transmissão de informação por via magnética.

As Tecnologias de Informação têm reconhecidamente impactes ao nível interno das organizações: na estrutura orgânica e no papel de enquadramento/coordenação na organização; a nível psico-sociológico e das relações pessoais; no subsistema de objectivos e valores das pessoas que trabalham nas organizações; bem como no subsistema tecnológico.

Os maiores benefícios aparecem quando as estratégias organizacionais, as estruturas e os processos são alterados conjuntamente com os investimentos em TI. Segundo Venkatraman, referido por O'Brien (1996), o verdadeiro poder das TI está em "reestruturar as relações nas redes empresariais para aproveitar um leque mais vasto de competências. As TI permitem assim, ultrapassar todo um conjunto de barreiras na medida em que existe uma nova maneira de pensar, pois em tempo real é possível às empresas agir e reagir rapidamente aos clientes, mercados e concorrência.

CONCLUSÃO

À escala das organizações, a informação é um factor decisivo na gestão por ser um recurso importante e indispensável tanto no contexto interno como no relacionamento com o exterior. Quanto mais fiável, oportuna e exaustiva for essa informação, mais coesa será a empresa e maior será o seu potencial de resposta às solicitações concorrenciais. Alcançar este objectivo depende, em grande parte, do reconhecimento da importância da informação e do aproveitamento das oportunidades oferecidas pela tecnologia para orientarem os problemas enraizados da informação.

A revolução da Informação exige, assim, mudanças profundas no modo como vemos a sociedade na organização e sua estrutura, o que se traduz num grande desafio: aproveitar as oportunidades, dominando os riscos inerentes ou submeter-se aos riscos com todas as incertezas que acarretam.

Na chamada Sociedade de Informação, esta possui um efeito multiplicador que dinamizará todos os sectores da economia, constituindo, por sua vez, a força motora do desenvolvimento político, económico, social, cultural e tecnológico. O acesso à informação e a capacidade de, a partir desta, extrair e aplicar conhecimentos são vitais para o aumento da capacidade concorrencial e o desenvolvimento das actividades comerciais num mercado sem fronteiras. As vantagens competitivas são agora obtidas através da utilização de redes de comunicação e sistemas informáticos que interconectem empresas, clientes e fornecedores.

BIBLIOGRAFIA

Barralás, M.J.(1992). Information and Industrial Modernization: a Design for Information Systems in the Electric and Electronic Industries in Portugal. Tesis submitted for the fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy at the University of Sheffield, November.

Bell, D.- The coming of post-Industrial Society. New York: Basic Books

Best, D.P. The future of information management. *International journal of information management*, March 1988, vol.8, no.1, p.13.

Brown, E.(1988).Gestão de Informação como Recurso. Relatório do grupo de estudo do ICA - 1ª parte. Separata da Revista Informação e Informática. Ano 2,nº2, Junho 88.

Cautela, A.L.; Polioni, F.G.F.81982)- Sistemas de informação. Livros científicos e técnicos.

Carvalho,C.; Correia,A. e al. (1993) Information services to Industry in Northern Portugal: Planning RIA. *International Journal of Information Management*. 13 (113-124).

Chandra, H. and Singh, J.P.- An integrate information system-*Journal of Information Science*, no.19, 1993 pg.321-326.

Correia, A.M. R. - Gestão da Informação-Um instrumento para a modernização da indústria Portuguesa. in revista *Competir Informação para a Indústria*. Ano III N02. Maio- Agosto 1992.

Daft,R.L. and Lengel,R.H. (1984)- Information Richness: A New Approach to Managerial Behavior and Organization Design. In Siaw,R.M. (ed) and Commings,L.L. (ed). *Research in Organizational Behavior*, JAI press, pg 206.

Drake, M.A.- Information and Corporates Cultures-special Libraries Associations, October 1984, pg 262-269.

Drucker, P. (1993 a)- Gerindo para o Futuro. Difusão Cultural. Lisboa

Drucker, P (1993 b)- Sociedade Pós-Capitalista. Difusão Cultural. Lisboa

IDT 91-9 éme congrés sur information la documentation et le transfert des connaissances. L 'information, une dynamique pour l 'europe. Bordeaux, Mai 91.

Informação e Informática, nº12, 1993.

Levitt, T. (1983) The globalization of markets, *Harvard Business Review*, Ma. Jun.1983.

Oliveira, A. (1994) O Valor da Informação. In Dossier Informação. *Revista Pequena e Média Empresa*, nº12-3ª Série.

Norton, Bob (1992)- Sources and uses of Business Information-Aslib Proceedings, vol.44 nº4, April pg.165-172.

O'Brien Virgínia (1996)-MBA intensivo em Gestão. Instituto Superior de Gestão. Abril/ Controljomal Editora, Lda.

Porter, M. e Millar, V. (1986)- Como obter vantagens competitivas através da informação. Harvard Business review. 1º trimestre.

Porter, M e Millar, V. How information gives you competitive advantage. Harvard Business review, 1985

Porter, M.E. (1993) - A vantagem competitiva das nações. Ed Campus. (p.714).

Reis, Carlos (1993)- Planeamento Estratégico de Sistemas de informação. Lisboa 1993 1ª ed. ed. ed. Presença. pg.20-24.

Sá, Francisco-As fontes externas de informação na gestão. Dossier de gestão de informação. Pequena e Média Empresa. No.12, III Série. Jan/Março 94. pg.63.

Senn, J.A. (1990)- Information systems in Management, 4ª ed. Wadsworth Publishing Co, Belmont (USA) pg 8.

Sutherland, E. (1991). Estabelecendo ligações entre a Tecnologia de Informação e a Estratégia Empresarial. Revista de Gestão nº IX. Dez.90/Març.91. Ed. gabinete de estudos do ISCTE.

Ventura, J.F.(1992)- Impactes dos Sistemas de Informação e das Tecnologias da Informação nas Organizações. Tese de Mestrado. ISEG. Dez.92

Weitzen, H. Skip (1991)- O poder da Informação- Makron Books do Brasil Editora Lda. Editora McGraw-Hill Ltda.

Wilson, T.D. (1989) - Towards an information management curriculum. Journal of information science, vol. 15, nº 4/5, p.203-209.

Zhang, Y. 1988- Definitions and Sciences of information. Information Processing & Management, V.24, nº4.

Zorrinho, C. (1995)- Gestão da Informação. Condição para Vencer. lapmei pg.15.

1 Weitzen (1991) criou o termo infoempresário para designar a nova geração de empreendedores que surge na Era da Informação e define-o como a pessoa que colecta, organiza e dissemina informações como empreendimento comercial ou como serviço de valor.

2 Para Porter, (1993), uma empresa que adopte uma estratégia global tende a vender produtos em muitos países e a usar uma abordagem integrada para isso.

3 Referido por Oliveira, A. (1994).