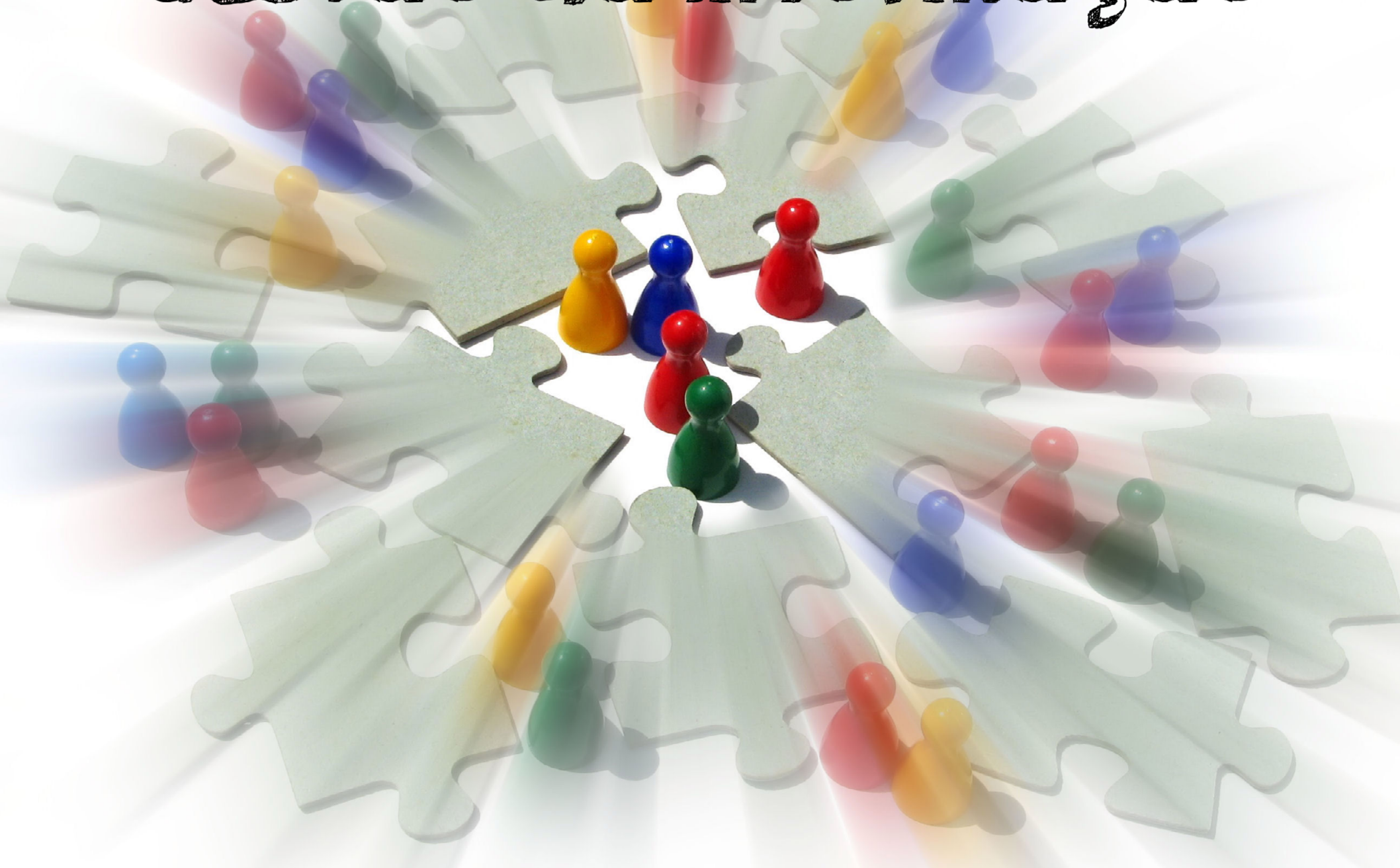


Cleverson Bayer

# Gestão da Informação



# Caros alunos

Esse ebook é um pdf interativo. Para conseguir acessar todos os seus recursos, é recomendada a utilização do programa *Adobe Reader 11*.

Caso não tenha o programa instalado em seu computador, segue o link para download:

<http://get.adobe.com/br/reader/>

Para conseguir acessar os outros materiais como vídeos e sites, é necessário também a conexão com a internet.

O menu interativo leva-os aos diversos capítulos desse ebook, enquanto a barra superior ou inferior pode lhe redirecionar ao índice ou às páginas anteriores e posteriores.

Nesse pdf, o professor da disciplina, através de textos próprios ou de outros autores, tece comentários, disponibiliza links, vídeos e outros materiais que complementarão o seu estudo.

Para acessar esse material e utilizar o arquivo de maneira completa, explore seus elementos, clicando em botões como flechas, linhas, caixas de texto, círculos, palavras em destaque e descubra, através dessa interação, que o conhecimento está disponível nas mais diversas ferramentas.

**Boa leitura!**



# Índice



# Apresentação

A evolução da sociedade acontece em conjunto, com a difusão e com a melhoria de acesso às informações.

*Figura 1: Inscrições na pedra do Ingá, Paraíba, Brasil.*

*Fonte: <http://www.freeimages.com/photo/rock-registrations-2-1403378>*

O interesse pela gestão da informação e do conhecimento vem aguçando a curiosidade científica de profissionais de áreas variadas, tais como a Psicologia, Administração, Engenharia de Produção e Pedagogia. Estes estudos permitem que se tenha uma visão multidisciplinar e de ângulos diversos sobre a importância do uso e do gerenciamento da informação e do conhecimento dentro das organizações.

Esse ebook foi escrito, sendo um resumo expandido do nosso livro texto, procurando aliar a coletânea de diversos pensadores e de autores que buscam demonstrar os benefícios alcançados com a gestão da informação nas diversas organizações. Para isso, aliado a figuras representativas com comentários para propiciar uma melhor fixação de conteúdos e, também, de forma interativa, links de vídeos, para que sejam acessados materiais disponíveis, que sirvam de apoio aos nossos estudos.



## OS PRIMÓRDIOS DA GESTÃO

As organizações começaram a administrar suas informações em meados da década de 40, mantendo e desenvolvendo até hoje unidades de gerenciamento.

.....  
Para entender a gestão da informação, temos de começar por um ser vivo que é decomposto em subsistemas: sistema (subsistema) nervoso; sistema (subsistema) ósseo; da Teoria Geral de Sistemas surge a Teoria de Sistemas dentro da Administração, que importa o conceito de sistemas abertos para aplicá-los na Teoria das Organizações, por analogia e abstração, dizemos que a empresa é um sistema aberto, pois interage com o ambiente importando insumos, informações e energia e, exportando produtos acabados, informações e energia. Uma organização é um sistema aberto composto por: sistema (subsistema) tecnológico; sistema (subsistema) de materiais; sistema (subsistema) de recursos humanos; sistema (subsistema) de recursos financeiros.

Ver a empresa como sistema aberto facilita

o entendimento do que é eficácia x eficiência.

\***eficiência** = método, meios, modo de “fazer certo as coisas”;

\***eficácia** = resultados, fins, produto certo para determinada necessidade. “fazer as coisas certas”

As organizações são sistemas complexos e se utilizam de componentes, tais como:

Objetivos - Entrada - Processamento -  
Saída - Controle - Feedback

*Figura 2: Digital Word graphic design.*

Fonte: <http://www.freeimages.com/photo/digital-world-1241895>

## 1.2 Principais Fases da Evolução dos Sistemas de Informação


1. Fase Elementar - sistema voltado à realização de apenas uma função. Ex. manutenção de um sistema kardex de materiais. Nesse estágio realiza-se apenas a função de atualização do arquivo. Trata-se de um sistema simples, totalmente operacional.

2. Fase Normal - é um modelo evoluído do anterior. Dessa forma, nessa fase, o sistema vai apenas indicar o ponto de pedido e fornecer a base das movimentações do mês, do consumo por centro de custo, oferecer uma análise das variações significativas no consumo, por item e por centro de custos. Cassarro (1999) acreditava que 80% dos sistemas em execução no Brasil eram desse tipo.

3. Fase Integrada - o objetivo da integração é maximizar o processamento, minimizando a quantidade de dados a informar ao computador. Com isso, aumenta o grau de utilização, a performance do equipamento, tornando mais ágil, econômica e eficiente o processamento

e a geração de informações para CONTROLE gerencial. Ainda pensando no exemplo do kardex, ao invés de gerar as relações de consumo por centro de custos e por contas, é possível utilizar os próprios dados do computador como fonte de entrada para os sistemas de custos e de contabilidade, respectivamente. Um outro exemplo pode ser o de uma empresa que possui um sistema que ao emitir uma nota fiscal, o estoque é automaticamente baixado e o lançamento feito na contabilidade.

4. Fase Avançada - é quando o sistema, além de avançado, utiliza a metodologia DB/DC (Data Base/Data Communication), ainda no exemplo do sistema kardex, ter-se-ia um terminal no almoxarifado e o kardexista (atualmente operador) verificaria o inventário e daria entrada às transações (Notas e RMs) diretamente ao computador (localizado em outro local). Com isso, agrega a vantagem de que qualquer terminal autorizado poderia: consultar estoques; verificar movimentações acumuladas do dia, no mês, etc.; verificar os pedidos colocados por fornecedor, datas de entrega, etc.. Isso ocorre



nos sistemas configurados, distribuídos em rede (Internet, Intranet e Extranet) quando, por exemplo, uma revenda de carros pode acessar os estoques de uma montadora ou vice-versa, registrando automaticamente as solicitações e extraindo ou inserindo dados.

Concluindo, é nítido que no início o sistema atendia a apenas uma área, era isolado, posteriormente continuaria a atender aquela área, mas se preocuparia com outras áreas, ocorrendo uma integração. Então entra outro aspecto: o da sistemática de arquivamento de informações e sua recuperação, que é possível apenas nos sistemas integrados operados por computador.

### **1.3 Gestão da Informação Contemporânea**

Verifica-se que até os dias atuais o foco da Gestão do Conhecimento (GC) tem chegado próximo de diferentes áreas dentro da organização. Em se tratando da gestão do conhecimento, ratifica-se a necessidade de estar atento às rápidas mudanças que provocam o redirecionamento do foco dessa ferramenta em

diversas direções. Para alicerçar essa afirmação, as autoras Bukowitz e Williams (2002, p.17) afirmam que:

A gestão do conhecimento é um campo em rápida evolução e foi criada pela colisão de diversos outros – recursos humanos, desenvolvimento organizacional, gestão da mudança, Tecnologia da Informação, gestão da marca e reputação, mensuração e avaliação de desempenho.

Para Wiig (1986), a implantação de um processo de gestão do conhecimento não constitui tarefa fácil por diversos motivos que estão ligados ao caráter teórico e efêmero da informação, do conhecimento e de conceitos semelhantes, entre eles: a complexidade das relações e interações entre o conhecimento, as atividades e as operações efetuadas na organização e a confiança no sucesso da empresa em relação ao conhecimento e às experiências em suas atividades.



## PRINCIPAIS CONCEITOS SOBRE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Como visto anteriormente, os conceitos de sistemas são subjacentes ao campo dos sistemas de informação. Por isso, esta seção mostra para você como os conceitos genéricos de sistemas se aplicam a empresas e aos componentes e atividades dos sistemas de informação. O entendimento dos conceitos de sistemas o ajudará a compreender muitos outros conceitos na tecnologia, aplicações, desenvolvimento e administração dos sistemas de informação que abordaremos neste livro. Os conceitos de sistemas o ajudam a entender, por exemplo:

- que as redes de computadores são sistemas de componentes de processamento de informações;
- que os usos das redes de computadores pelas empresas, são, na verdade, sistemas de informação interconectados;
- que o desenvolvimento de maneiras de

utilizar as redes de computadores nos negócios inclui o projeto dos componentes básicos dos sistemas de informação; e

- que a administração da tecnologia da informação enfatiza a qualidade, o valor para o negócio e a segurança dos sistemas de informação de uma organização.

.....  
É importante entender o que é um dado, uma informação, um sistema e um sistema de informações. Este tipo de entendimento o ajudará a ser um melhor usuário, desenvolvedor e gerente de sistemas de informação.



## 2.1 Tipos de Sistema de Informação

- SISTEMAS DE PROCESSAMENTO DE TRANSAÇÕES (SPT) seu objetivo é oferecer suporte em atividades da rotina diária (venda, compra, recebimento e pagamento) que ocorrem no curso normal dos negócios. Suas atividades básicas são: coleta de dados, manipulação de dados, armazenamento de dados e produção de documentos.
- SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS (SIG) sua principal finalidade é ajudar uma organização a atingir suas metas, fornecendo aos administradores uma visão das operações regulares da empresa, de modo que possam planejar, organizar e controlar mais de forma eficaz.

As entradas para um SIG são, principalmente, de duas fontes: **fontes internas**: SPT, sistemas manuais, a missão da empresa, etc; **fontes externas**: clientes, fornecedores, acionistas, concorrentes, etc..., cujos dados não foram coletados pelo SPT e

podem gerar diversas saídas para um SIG, tais como, relatórios programados; relatórios sob solicitação e; relatórios de exceção.

## 2.2 Níveis da Gestão da Informação


*Figura 3: Sistema como Engrenagem da organização*



*Fonte: <http://www.freeimages.com/photo/gears-on-white-silhouette-1144890>*

A gestão das informações é a engrenagem que encaixa os diversos níveis hierárquicos das organizações, fazendo com que elas trabalhem em sintonia para a consecução dos objetivos propostos. Vamos falar sobre os três principais níveis de gestão da informação:

a) Nível estratégico: são as decisões que



determinam os objetivos da organização como um todo, seus propósitos e sua direção. É tarefa exclusiva da alta gerência, que possui o quadro geral do negócio e sua visão macroambiental, devendo ser capaz de integrar os elementos componentes da organização para aproveitar as oportunidades de negócios. Esses objetivos gerais não são muito específicos, devendo ser detalhados nas metas departamentais.


b) Nível tático: são decisões tomadas pelas gerências intermediárias, como gerentes de divisão ou de departamentos. Envolvem táticas para realizar os objetivos estratégicos definidos pela alta gerência. Expressam as metas de uma maneira departamental específica.

c) Nível operacional: são decisões tomadas no nível mais baixo, o chamado nível de supervisão, referem-se ao curso de operações diárias. Referem-se à forma mais eficiente e eficaz de realizar as metas estabelecidas de um cronograma de produção e a determinação do nível apropriado de estoque de matérias-primas são exemplos de decisões operacionais.

Conforme podemos visualizar, na figura acima, os sistemas de informação devem ser projetados pensando em fornecer as informações necessárias a cada nível hierárquico, para que sua melhor administração/gestão, redunde em resultados melhores em cada nível da organização e integre os diversos níveis hierárquicos organizacionais.

### 2.3 Aplicação nas Organizações

As mudanças no **ambiente social** podem ter um grande impacto na gerencial na hora de tomar decisões. Estudos demográficos apontam que a força de trabalho está ficando cada vez mais jovem e menos experiente, que existe hoje um número maior de mulheres do que antes, e que cada vez mais pessoas estão se mudando para lugares mais aprazíveis. A gerência deve considerar essas mudanças. Além do mais, quando a gerência planeja o futuro da empresa, deve considerar tanto as diferenças culturais quanto a ética no trabalho dos funcionários. Pesquisas podem ajudar os gerentes a prever as mudanças sociais em vez de simplesmente



reagir a elas.

Todas as empresas operam dentro de vários ambientes externos, sendo que um dos mais importantes é o **político e legal**. Para ajudar a assegurar um sucesso comercial, todos os gerentes devem estar a par do status atual e das mudanças propostas nesses ambientes. Ignorar mudanças na arena política ou na legislação é cortejar o desastre.

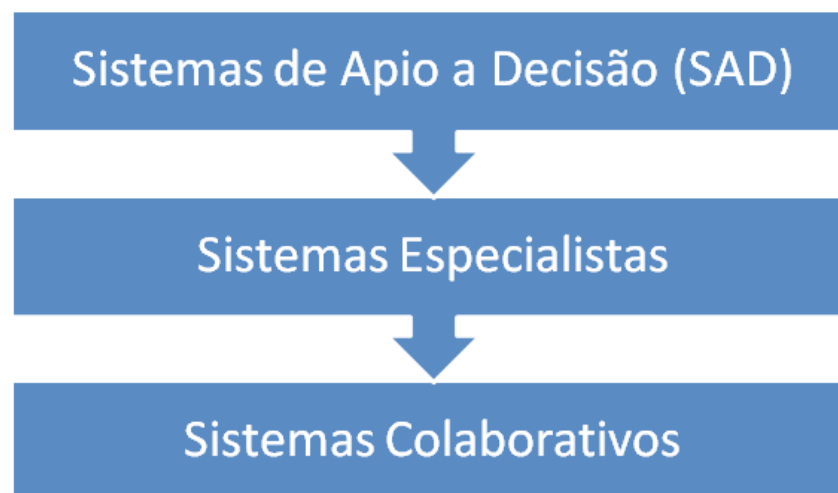
Toda empresa existe dentro de um **ambiente tecnológico** e a administração deve decidir (1) o nível apropriado de tecnologia para a empresa e (2) como os novos níveis de tecnologia serão introduzidos. Uma maneira efetiva de introduzir a nova tecnologia é incrementar as mudanças para minimizar a resistência a elas. Ao considerar a introdução de uma nova tecnologia, a administração precisa considerar o custo financeiro e o custo em termos de seres humanos. Alguns funcionários não conseguirão adaptar-se às mudanças e serão vítimas delas. O progresso, na forma de novas tecnologias, pode custar

um alto preço para o ser humano, na forma de empregos perdidos.

O modelo de sistemas abertos de uma empresa adota a idéia de que a empresa terá tanto insumo quanto produto, um relacionamento contínuo e dinâmico com o **ambiente político e econômico**. A administração deve estudar a economia, os fornecedores da empresa, a concorrência, os clientes e os fatores políticos para poder tornar efetivas as decisões em administração. Os produtos devem ter **utilidade de lugar, de forma e de tempo** para fazer sucesso no mercado.

## INFORMAÇÃO COMO FERRAMENTA ORGANIZACIONAL

As informações devem auxiliar a empresa na tomada de decisão, buscando atender aos pressupostos de unidade, de confidencialidade, e de agilidade, afinadas com os objetivos das organizações. Dessa forma, os principais sistemas de apoio a decisão existentes:



### 3.1 Novas Tendências da Gestão da Informação

Figura 4: A Gestão da Informação a Serviço da Qualidade de Vida



Fonte: <http://www.freeimages.com/photo/puzzle-time-4-1154543>

As tendências da gestão da informação na sociedade é a cada dia conquistar um espaço maior, fazendo com que as decisões, nos diversos ambientes, tanto pessoal como nas organizações públicas ou privadas, sejam paltadas em informações que foram processadas, levando em consideração o ambiente mundial e podendo dar suporte para a tomada decisões regionais



que auxiliem a cumprir o objetivo proposto.

Burke (2003) afirma que, segundo alguns sociólogos, vivemos em uma “sociedade do conhecimento” ou “sociedade da informação”. Ele acrescenta que esta era é também denominada por alguns economistas como “economia do conhecimento” ou “economia da informação”. Todas estas denominações possuem um fator Vantagem competitiva nas empresas contemporâneas: a informação e a inteligência competitiva na tomada de decisões estratégicas em comum qual seja o conhecimento seu principal tema, pois agora ele passa a ser pensado e interpretado como fator estratégico para desenvolvimento do planeta, fator de competitividade para as organizações e de prosperidade para as nações de todo mundo.

Diante da necessidade de informações com processamento rápido e preciso, as organizações podem utilizar a gestão da informação como estratégia de gestão empresarial para tratar e disponibilizar, além de gerir o fluxo de informação da empresa. O gerenciamento da informação

transcende a capacidade tecnológica de seu armazenamento, indo em direção à capacidade de obtenção, preparo, seleção, armazenamento e à disseminação da informação, de modo ágil, confiável e sistemático.


### **3.2 A Informação como Ferramenta de Competitividade Organizacional**

Segundo McGee e Prusak (1994), as informações constituem um importante insumo estratégico, capaz de influenciar o negócio da empresa, tornando-se cada vez mais a base para a competição.

A informação representa um recurso de vital importância para o sucesso das organizações, pois, uma empresa será mais competitiva quanto mais se destacar na exploração e no uso da informação para geração de conhecimento e souber aplicá-lo para desenvolver novas oportunidades de negócios (SWEENEY, 1989).

Porter (1991) destaca que a essência da formulação de uma estratégia está em relacionar a empresa ao seu ambiente. Oliveira





(1995) complementa, definindo estratégia como um caminho, maneira ou ação, estabelecida e adequada para alcançar os resultados da empresa, representados por seus objetivos, desafios e metas. Moura (1999) relaciona a estratégia com o conjunto de decisões que são tomadas e visam definir a direção a ser seguida para se posicionar frente ao ambiente.

A administração estratégica é um processo contínuo e iterativo que visa manter uma organização como um conjunto apropriadamente integrado a seu ambiente (CERTO; PETER, 1993). A estratégia pode ser entendida como um conjunto de atividades necessárias para atingir objetivos ou resultados. (MINTZBERG; QUINN, 2001).

A nova administração ou gestão pública ou a “new public management (NPM)” pressupõe aplicar nas organizações públicas os modelos de gestão oriundos da iniciativa privada e os conceitos de administração estratégica focados nos negócios empresariais e nos princípios de empreendedorismo (OSBORNE; GAEBLER,

1992; BARZELAY, 2001).

Podemos afirmar que a administração estratégica das organizações utiliza-se de forma sistemática da gestão das informações como aliada para delinear os rumos futuros das organizações, no alcance de seus objetivos.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mercado se desenvolve de forma rápida e a uma velocidade quase da “luz” modificando e sendo modificado pelas diversas informações que são resgatadas a partir dessas interações e mudanças significativas de comportamento humano, moldado pela gestão da informação.

Para conseguir desmembrar, dentro dessa “turbulência” de dados pelos quais estamos sendo bombardeados todos os dias, advindo do mundo globalizado, os sistemas de informação devem ser desenhados com a finalidade de conseguir transformar esses dados em informações que possam dar um norte para os gestores na tomada de decisão tanto a nível estratégico quanto tático e operacional.

O desenho dos diversos sistemas que integram a gestão da informação deve buscar, a luz da abordagem sistêmica, atender a todos os públicos da organização e suas mais diversas interações internas e externas a empresa. E por fim o caráter estratégico da informação

para melhoria da competitividade das organizações e para mostrar os caminhos futuros que as organizações poderão trilhar com maior possibilidade de sucesso.

Hoje para ser um profissional, que esteja apto a entender os fluxos sistêmicos da Gestão das Informações, é necessário, mais do que conceitos. É necessária a compreensão dos processos de formação e a aplicação e, principalmente, das pessoas que serão afetadas por sua aplicação. Entendendo que o papel da Gestão da Informação é contribuir para dar mobilidade estrutural para a organização se desenvolver chegando à conquista de seus objetivos.


Bons estudos a todos.

Professor Cleverson Bayer Moreira.



# Referências

- ARAÚJO, V. M. R. H. de. Sistemas de recuperação da informação: nova abordagem teórico-conceitual. 1994. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura)-Escola de Comunicação da UFRJ, Rio de Janeiro, 1994.
- BARZELAY, M. The New Public Management: improving research and policy dialogue. Regents of the University of California. California, Ucpres: 2001
- BIO, Sérgio Rodrigues. Sistemas de informação: um enfoque gerencial. São Paulo: Atlas, 1996. (p. 17-23)
- Borges, Mônica E. N. (1995) A informação como recurso gerencial das organizações na sociedade do conhecimento.
- BURKE, Peter. Uma História Social do Conhecimento: de Gutemberg a Diberot. Rio de Janeiro: Zahar, 2003
- BUKOWITZ, W; WILLIANS, R. Manual de Gestão do Conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- Campos, Edna.; Teixeira, Francisco Lima. (2004) Adotando a Tecnologia da Informação: análise da implementação de sistemas de "Groupware". RAE-eletrônica, v. 3, n. 1, Art. 2, jan./jun.
- CASSARO, Antonio Carlos. Sistemas de informações para tomada de decisões. São Paulo: Pioneira, 2001.
- CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à Teoria Geral da Administração. São Paulo: Makron Books, 1993.
- CHIAVENATO, I. Administração: teoria, processo e prática. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.
- CERTO, S.; PETER, P. Administração estratégica: planejamento e implantação da estratégia. São Paulo: Makron Books, 1993.
- Davenport, Thomas H. Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. Tradução Bernadette Siqueira Abraão. – São Paulo : Futura, 1998.
- DIAS, M. M. K; BELLUZZO, R. C. B. Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente. Bauru, SP: EDUSC, 2003.
- FERNANDES, Elton; SIMPSON FILHO, Paulo; CRUZ, Patrícia Paiva Gomes. Inteligência Competitiva: conceitos, ferramentas e aplicações. Brasília: SENAI/DN. 1999
- LAURINDO, F. J. B. (2002) Tecnologia da informação. São Paulo: Futura.
- MARCOVITCH. J. org. (1996) Tecnologia da informação e estratégia empresarial. 1ª ed. São Paulo: Futura.
- MONTANA, J. P.; CHARNOV, H. B. Administração. São Paulo: Saraiva, 1998.



MOURA, Luciano Raizer. (1999) Gestão Integrada da Informação: proposição de um modelo de organização baseado no uso da informação como recurso da gestão empresarial. Dissertação de Mestrado. São Paulo: EPUSP.

O'BRIEN, James A. Sistemas de informações e as decisões gerenciais na era da internet. São Paulo: Saraiva, 2001.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. (1995) Excelência na administração estratégica – a competitividade para administrar o futuro das empresas. São Paulo: Atlas.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial. São Paulo: Atlas, 2000.

OSBORNE, D.; GAEBLER, T. Reinventing Government: how the entrepreneurial spirit is transforming the public sector. Reading, MA: Addison - Wesley, 1992

PARK, Kill Hyang. Introdução ao estudo da administração. São Paulo: Pioneira, 1997 p. 143-145

POLLONI, Enrico Giulio Franco. Administrando sistemas de informação. São Paulo: Futura, 2000.

PORTER, Michael E. (1991) Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústria e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus.

PORTER, M. E. Competição = On competition: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

REZENDE, D. A. Tecnologia da Informação integrada à inteligência empresarial: Alinhamento estratégico e análise da prática nas organizações. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

ROBERTS, K.; Grabowsky, M. (1996) Organizations, technology and structing. Em Clegg, S. Hardy, C & Nord, W. (orgs.), Handbook of organization studies. Londres: Sage Publications.

SANTOS, J. F.; Vieira, M. M. F. (1998) Mudança tecnológica e mecanismos de coordenação: A introdução da informática em uma empresa de construção civil. Anais do 22º EnANPAD – Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração.

SVEIBY, Karl Erik. Gestão do conhecimento: as lições dos pioneiros. Global Brands Sveiby Associados, 2001

SPINOLA, Mauro, PESSÔA, Marcelo. S.P. (1997) Tecnologia da informação. In: Gestão de Operações. São Paulo: Edgard Blucher.


STAIR, Ralph M. Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial. 2. Ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos editora, 1998.

SWEENEY, G.P. (1989) Information and corporate growth. London: VK: Pintes Publishers.

WIIG, K. M. AI -Management's Newest Tool. Management Review. California, 1986.

\_\_\_\_\_. Knowledge Management Foundations: thinking about - how people and organizations create, represent, and use knowledge. Arlington, Texas: Schema Press, 1993.

\_\_\_\_\_. People - focused knowledge management: how effective decision making leads to corporate success. Burlington: Elsevier Butterworth - Heinemann, 2004.



Inimigo do Estado (Enemy of the state). Direção de Tony Scott. EUA: Jerry Buckheimer. 1998, 132 min., son. col. Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=soc8rUzIQos> > Acessado em 07/07/2015

CORRÊA, Kenneth Dado, Informação e Conhecimento . Disponível em < <https://www.youtube.com/watch?v=4MwxXtOMEFY> > Acessado em 07/07/2015.

MONTEIRO, Gustavo Sistemas Corporativos - SCM, ERP e CRM. Disponível em < [https://www.youtube.com/watch?v=jkdDryKZl\\_A](https://www.youtube.com/watch?v=jkdDryKZl_A) > Acessado em 07/07/2015.

Puzzle time 4 Disponível em < <http://www.freeimages.com/assets/43/422619/puzzle-time-4-1186822-m.jpg> > acessado em 07/07/2015.

Gears on White silhouette. Disponível em < <http://www.freeimages.com/assets/183194/1831933188/gears-on-white-silhouette-1379915-m.jpg> > acessado em 07/07/2015.

DigitalWord graphic design. Disponível em < <http://www.freeimages.com/browse.phtml?f=download&id=1206711&redirect=photo> > Acessado em 07/07/2015.

Inscrições na pedra do Ingá, Paraíba, Brasil. Disponível em < <http://www.freeimages.com/browse.html?f=download&id=469634&redirect=photo> > acessado em 07/07/2015.