

# A importância do sistema de informação gerencial para tomada de decisões

**Cristiane Bazzotti**, (UNIOESTE), E-mail: [crisbazzotti@yahoo.com.br](mailto:crisbazzotti@yahoo.com.br). Endereço: Rua Tiradentes, 2345 - CEP 85813-200 – Cascavel – Paraná. Fone: (045) 3225 –2112.

**Elias Garcia**, (UNIOESTE), E-mail: [egarcia@unioeste.br](mailto:egarcia@unioeste.br). Endereço: Rua Rio de Janeiro, 1405 - Cascavel – Paraná. Fone: (045) 3220-3144.

**RESUMO:** *O presente artigo avalia a importância do Sistema de Informação Gerencial (SIG) na gestão empresarial para tomada de decisões. Em função do processo de mudanças aceleradas, principalmente no que diz respeito aos avanços da tecnologia atrelada a era da informação, o bom sistema de informação será fator preponderante na tomada de decisão. Um desenvolvimento gerencial eficaz e eficiente pressupõe, em qualquer organização, a existência de infra-estrutura informacional para tomada de decisão, de forma ágil e segura. O sistema de informação gerencial fortalece o plano de atuação das empresas, a geração de informações rápidas, precisas e principalmente úteis, garante uma estruturação de gestão diferenciada. Além disso, melhora o processo de tomada de decisões pelos gestores.*

**Palavras – chaves:** Tecnologia de Informação -Tomada de Decisões - Sistema de Informação - Gestão Empresarial.

## INTRODUÇÃO

Na atualidade o mundo vive na era da informação, exigindo das organizações uma gestão estratégica eficiente, a qual pode ser facilitada pela utilização de recursos inteligentes oferecidos pela tecnologia de informação e sistemas de informação.

A tecnologia de informação oferece recursos tecnológicos e computacionais para a geração de informações, e os sistemas de informação estão cada vez mais sofisticados, propondo mudanças nos processos, estrutura e estratégia de negócios.

Não se admite hoje uma empresa que queira competir com vantagem, sem a utilização dessas ferramentas. Estes fatos abrem lacunas para que os novos gestores, com novas visões busquem o aperfeiçoamento contínuo para suas empresas.

O desenvolvimento e a crescente evolução das organizações é fruto da evolução do conhecimento e da informação.

As transformações decorrentes do desenvolvimento tecnológico nas áreas de informação e comunicação afetaram significativamente a sociedade. Para acompanhar essas transformações, tanto as pessoas quanto as organizações têm procurado formas mais rápidas para se inserir nesse modelo atual de mercado.

Esse modelo é chamado ‘Era da informação’, a qual é necessário ter em mente a tecnologia de informação e os sistemas de informação como grandes precursores e responsáveis pelo valor adicional às tomadas de decisões.

Nesse sentido, o presente artigo tem por objetivo avaliar a importância do sistema de informação gerencial na gestão empresarial para a tomada de decisões.

## 1. Dados, Informação e Conhecimento.

Inicialmente, torna-se necessário conceituar os elementos que conduzem as empresas nos seus negócios. Segundo BATISTA (2004, p. 20), “do ponto de vista da administração de

empresas em concordância com a definição de sistemas, existem dois elementos fundamentais para a tomada de decisões: os canais de informação e as redes de comunicação”. Através dos canais de informação as organizações definem de onde serão adquiridos os dados, e as redes de comunicação definem para onde os dados serão direcionados.

Para a formação dos sistemas e a conseqüente obtenção dos elementos fundamentais para a tomada de decisão é necessário o conhecimento dos conceitos de Dados, Informação e Conhecimento.

Para DAVENPORT e PRUSAK (1999), é essencial para a realização bem-sucedida dos trabalhos ligados ao conhecimento, que as organizações saibam definir o que são dados, informações e conhecimento, pois o sucesso ou o fracasso organizacional muitas vezes pode depender da aplicação desses elementos para solução de problemas e tomada de decisões.

Os dados apresentam-se como elementos em sua forma bruta, os quais não podem por si só sustentar a estruturação necessária para tomada de ação. Os dados precisam passar por análise e transformações para se tornarem úteis. OLIVEIRA (2002, p.51), escreve que “dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação”. Assim, para a compreensão de determinado fato ou situação em uma organização é necessário que os dados se transformem em informação.

PADOVEZE (2000, p. 43) *apud* NAKAGAWA, evidencia que: “informação é o dado que foi processado e armazenado de forma compreensível para seu receptor e que apresenta valor real percebido para suas decisões correntes ou prospectivas”.

Para OLIVEIRA (1992), a informação auxilia no processo decisório, pois quando devidamente estruturada é de crucial importância para a empresa, associa os diversos subsistemas e capacita a empresa a impetrar seus objetivos.

O valor atribuído pelos gestores às informações depende dos resultados alcançados pela empresa. Os benefícios oferecidos pelas decisões acertadas, baseadas em informações valiosas representam o sucesso da empresa.

O conceito de valor da informação segundo PADOVEZE (2000, p. 44), está relacionado com:

- a. A redução da incerteza no processo de tomada de decisão.
- b. A relação do benefício gerado pela informação versus custo de produzi-la.
- c. Aumento da qualidade da decisão.

Para medir o valor da informação o gestor deve dispor da informação de forma que ela reduza as incertezas encontradas no decorrer do processo decisório, e conseqüentemente, aumente a qualidade da decisão.

Segundo STAIR (1998, p. 5), “conjunto de dados, regras, procedimentos e relações que devem ser seguidos para se atingir o valor informacional ou resultado adequado do processo está contido na base do conhecimento”.

A base do conhecimento facilita reconhecer quais dados e informações são úteis para se atingir os objetivos traçados pela organização.

Para LAUDON e LAUDON (1999, p. 10), “conhecimento é o conjunto de ferramentas conceituais e categorias usadas pelos seres humanos para criar, colecionar, armazenar e compartilhar a informação”.

As informações são criadas a partir da transformação dos dados, através da aplicação do conhecimento humano.

## 2. Tecnologia de Informação

O ambiente empresarial está mudando continuamente, tornando-se mais complexo e menos previsível, e cada vez mais dependente de informações e de toda a infra-estrutura tecnológica que permite o gerenciamento de enormes quantidades de dados. Para PEREIRA e

FONSECA (1997, p. 239), “a tecnologia da informação surgiu da necessidade de se estabelecer estratégias e instrumentos de captação, organização, interpretação e uso das informações”.

As informações com qualidade e apresentadas em tempo hábil à tomada de decisão são de vital importância para as empresas modernas. O uso adequado dos recursos da Tecnologia de Informação garante a qualidade e pontualidade das informações. FOINA (2001, p. 31), conceitua Tecnologia da Informação como: “... um conjunto de métodos e ferramentas, mecanizadas ou não, que se propõe a garantir a qualidade e pontualidade das informações dentro da malha empresarial”.

BATISTA (2004, p. 59), define: “Tecnologia de Informação é todo e qualquer dispositivo que tenha a capacidade para tratar dados e/ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, independentemente da maneira como é aplicada”.

A gestão estratégica das informações, resultante da Tecnologia da Informação é parte integrante de qualquer estrutura gerencial de sucesso.

### **3. Componentes da Tecnologia de Informação**

O sucesso das empresas atualmente está totalmente vinculado à velocidade em que as informações são assimiladas e pela rapidez em que são tomadas as decisões. Os componentes que fundamentam a Tecnologia de Informação são os grandes precursores desse sucesso.

Segundo REZENDE e ABREU (2000, p. 76), a Tecnologia de Informação está fundamentada nos seguintes componentes:

- Hardware e seus dispositivos e periféricos;
- Software e seus recursos;
- Sistemas de telecomunicações;
- Gestão de dados e informações.

A união desses componentes eleva a potencialidade de atuação das empresas, agregando valor de mercado e capacidade de gerir as informações de forma eficiente.

### **4. Melhoria nos Processos Empresariais com o Uso da Tecnologia da Informação**

A Tecnologia da Informação inovou o mundo dos negócios. Os processos empresariais precisam ser dotados de confiabilidade, versatilidade, eficiência e eficácia.

A tecnologia de informação é utilizada para melhorar o desempenho das atividades da empresa, e por conseqüência, apoiar a reengenharia dos processos empresariais.

O'BRIAN (2002), descreve que um dos valores estratégicos da tecnologia da informação é proporcionar melhorias importantes nos processos empresariais. Os processos operacionais podem se tornar mais eficientes, e os processos gerenciais da empresa mais eficazes. Com essas melhorias nos processos empresariais a empresa pode reduzir custos, melhorar a qualidade e o atendimento ao cliente e criar novos produtos e serviços.

Com as melhorias oferecidas pela Tecnologia de Informação, as empresas podem ter novas oportunidades comerciais, permitindo a expansão para novos mercados ou novos segmentos de mercados existentes. Ainda que isso signifique enfrentar muitas barreiras, principalmente no que tange ao custo elevado de investimento e complexidade da tecnologia de informação.

## 5. Sistema

A busca pela solução dos problemas conduz os gestores a unir as partes que compõem a organização para formar um sistema que dará condições para administrar o todo.

De acordo com OLIVEIRA (2002, p.35), “sistema é um conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função”. A formação de um sistema se dá pela união de diversas partes interdependentes que conjuntamente visam atingir um objetivo comum.

BATISTA (2004, p. 22), define sistema como a “... disposição das partes de um todo que, de maneira coordenada, formam a estrutura organizada, com a finalidade de executar uma ou mais atividades ou, ainda, um conjunto de eventos que repetem ciclicamente na realização de tarefas predefinidas.

Segundo REZENDE e ABREU (2000, p. 32), em geral os sistemas procuram atuar como:

- Ferramentas para exercer o funcionamento das empresas e de sua intrincada abrangência e complexidade;
- Instrumentos que possibilitam uma avaliação analítica e, quando necessária, sintética das empresas;
- Facilitadores dos processos internos e externos com suas respectivas intensidades e relações;
- Meios para suportar a qualidade, produtividade e inovação tecnológica organizacional;
- Geradores de modelos de informações para auxiliar os processos decisórios empresariais;
- Produtores de informações oportunas e geradores de conhecimento;
- Valores agregados e complementares à modernidade, perenidade, lucratividade e competitividade empresarial.

As diversas formas de atuação dos sistemas permitem que as empresas conheçam a si, ou seja, conheçam o seu potencial interno, e estejam preparadas para atuar no meio externo e sobreviver aos incessantes ataques do mercado competitivo.

## 6. Classificação do Sistema

Os sistemas podem ser classificados de várias maneiras, porém para efeito desse trabalho, classificam-se os sistemas de duas maneiras principais: Sistemas Abertos e Sistemas Fechados. PADOVEZE (1997, p.36), afirma que “... os sistemas fechados não interagem com o ambiente externo, enquanto que os sistemas abertos caracterizam-se pela interação com o ambiente externo, suas entidades e variáveis”.

Para reforçar, a seguir é apresentada detalhadamente a classificação de sistema.

### 6.1 Sistema Aberto

A interação da empresa com a sociedade e o ambiente onde ela atua caracteriza essencialmente o chamado sistema aberto.

BIO (1985, p.19), propõe que “... os sistemas abertos envolvem a idéia que determinados *inputs* são traduzidos no sistema e, processados, geram certos *outputs*. Com efeito, a empresa vale-se de recursos materiais, humanos e tecnológicos, de cujo processamento resultam bens ou serviços a serem fornecidos ao mercado”.

A empresa busca recursos no ambiente, processa-os com ajuda dos recursos internos e devolve ao ambiente na forma de bens ou serviços. A relação de troca é natural no desenvolvimento de qualquer atividade, assim como a empresa busca no fornecedor a matéria-prima, precisa estar preparada internamente com recursos humanos e tecnológicos, para transformar essa matéria-prima e devolver à sociedade em forma de produto acabado.

## 6.2 Sistema Fechado

O sistema fechado independe do meio externo para o desenvolvimento das suas funções. CORNACHIONE (1998, p.25), afirma que “... os sistemas fechados são entendidos como os que não mantém relação de interdependência com o ambiente externo”.

PADOVEZE (2000), cita como exemplo de sistema fechado o relógio, onde o seu mecanismo trabalha em conjunto sem precisar do meio externo para o seu funcionamento.

A interação ocorre entre as partes que compõem o sistema, não se tornam menos importantes, apenas não interagem com o meio externo.

## 7. Sistema Empresa

Conhecendo as definições de sistemas, pode-se afirmar, portanto, que a empresa é um sistema aberto, em razão da sua interação com o meio ambiente externo. A empresa capta no meio externo os recursos brutos, processa e devolve ao ambiente externo em forma de bens ou serviços prestados, ou informações, atendendo as necessidades da sociedade. No decorrer desse processo podem ocorrer desvios e resultados insatisfatórios, a retroalimentação permite a correção desses desvios, a fim de que se possam alcançar os objetivos satisfatoriamente.

CHIAVENATO (2000, p.49), propõe que “... a empresa é visualizada como um sistema aberto em um dinâmico relacionamento com seu ambiente, recebendo vários insumos (entradas), transformando esses insumos de diversas maneiras (processamento ou conversão) e exportando os resultados na forma de produtos ou serviços (saídas)”.

O planejamento estratégico é elaborado sob condições e variáveis ambientais, esse fato só é possível devido à empresa ser um sistema aberto e estar em constante interação com o ambiente.

## 8. Sistemas de Informação

Os sistemas de informação têm por objetivo gerar informações para a tomada de decisões, os dados são coletados, processados e transformados em informação. STAIR (1998, p. 11), afirma que: “... sistemas de informação é uma série de elementos ou componentes inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam e armazenam (processo), disseminam (saída) os dados e informações e fornecem um mecanismo de feedback”.

GIL (1999, p.14), define que “... os sistemas de informação compreendem um conjunto de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros agregados segundo uma seqüência lógica para o processamento dos dados e a correspondente tradução em informações”.

Na visão de PEREIRA e FONSECA (1997, p. 241), “...os sistemas de informação (*management information systems*) são mecanismos de apoio à gestão, desenvolvidos com base

na tecnologia de informação e com suporte da informática para atuar como condutores das informações que visam facilitar, agilizar e otimizar o processo decisório nas organizações.

A gestão empresarial precisa cada dia mais do apoio de sistemas, pois estes dão segurança, agilidade e versatilidade para a empresa no momento em que se processam as decisões.

### **8.1 Finalidades dos Sistemas de Informação**

As empresas precisam estar preparadas para lidar com os problemas internos e externos do ambiente em que estão inseridas, para tanto buscam no desenvolvimento de sistemas de informações suporte para a resolução desses problemas. LAUDON e LAUDON (1999, p. 26), afirmam que “a razão mais forte pelas quais as empresas constroem os sistemas, então, é para resolver problemas organizacionais e para reagir a uma mudança no ambiente”.

Os sistemas de informação objetivam a resolução de problemas organizacionais internos, e a conseqüente preparação para enfrentar as tendências da crescente competitividade de mercado.

Para PEREIRA e FONSECA (1997, p. 241), os sistemas de informação têm por finalidade “... a captura e/ou a recuperação de dados e sua análise em função de um processo de decisão. Envolvem, de modo geral, o decisor, o contexto, o objetivo da decisão e a estrutura de apresentação das informações”.

De forma estruturada, os sistemas de informação dão condições para que as empresas reajam às mutações do mercado e se sintam alicerçadas por um processo decisório forte o suficiente para garantir a resolução dos problemas.

### **8.2 Por que utilizar Sistemas de Informação?**

A necessidade do Sistema de Informação (SI) nas empresas surgiu devido ao grande e crescente volume de informações que a organização possui. Com o Sistema de Informação estruturado a apresentação das informações necessárias e também já propiciando uma visão das decisões, a empresa garante um grande diferencial em relação aos concorrentes, e os gestores podem tomar decisões mais rápidas e de fontes seguras.

A exigência do mercado, competitivo, dinâmico e principalmente globalizado motiva as empresas a operarem com um sistema de informação eficiente, garantindo níveis mais elevados de produtividade e eficácia. Segundo BATISTA (2004, p. 39), “... o objetivo de usar os sistemas de informação é a criação de um ambiente empresarial em que as informações sejam confiáveis e possam fluir na estrutura organizacional”.

Na era da informação, o diferencial das empresas e dos profissionais está diretamente ligado à valorização da informação e do conhecimento, proporcionando soluções e satisfação no desenvolvimento das atividades.

Para serem efetivos, os sistemas de informação precisam, segundo PEREIRA e FONSECA (1997, p. 242), corresponder às seguintes expectativas:

- Atender as reais necessidades dos usuários;
- Estar centrados no usuário (cliente) e não no profissional que o criou;
- Atender ao usuário com presteza;
- Apresentar custos compatíveis;
- Adaptar-se constantemente às novas tecnologias de informação;
- Estar alinhados com as estratégias de negócios da empresa.

Ao visualizar um sistema que atenda os requisitos acima, a empresa se sente confiante no momento de utilizá-lo no processo decisório de seus negócios.

### **8.3 Classificação de Sistema de Informação**

Os sistemas, do ponto de vista empresarial, podem ser classificados de acordo com a sua forma de utilização e o tipo de retorno dado ao processo de tomada de decisões. Os sistemas podem ser de contexto operacional ou gerencial, ou seja, Sistemas de Apoio às Operações e Sistema de Apoio Gerencial.

Na seqüência, estão apresentados os principais sistemas de informação dando, porém, maior ênfase ao sistema de informação gerencial, estudo desse trabalho.

#### **8.3.1 Sistema de Apoio às Operações**

Os sistemas de Apoio às Operações de uma empresa têm por principais metas processar transações, controlar processos industriais e atualizar banco de dados, fornecendo informações de âmbito interno e externo. Apesar da sua importância para o desenvolvimento normal das atividades da empresa, não consegue desenvolver informações específicas, necessitando do apoio do sistema de informação gerencial. Faz parte do Sistema de Apoio às Operações:

##### **8.3.1.1 Sistema de Processamento de Transações (SPT)**

Os sistemas de processamento de transações são utilizados no nível operacional da empresa, afirmam LAUDON e LAUDON (2001, p. 31), que “... um sistema de processamento de transações é um sistema computadorizado que executa e registra as transações rotineiras diárias necessárias para a condução dos negócios”.

A automatização dos trabalhos repetitivos e rotineiros comuns aos negócios da empresa agiliza e facilita a realização dos trabalhos. Além de oferecer uma gama maior de informações. Como exemplo, pode-se citar a transação das rotinas da folha de pagamento, a computadorização, além de produzir os cheques para pagamento dos colaboradores, pode fornecer relatórios exigidos pelos órgãos federais e estaduais. São também exemplos de SPT, a emissão de notas fiscais e o controle de estoque.

##### **8.3.1.2 Sistemas de Trabalho do Conhecimento e de Automação de Escritório (STC e SAE)**

A necessidade do nível de conhecimento da empresa é suprida pelos sistemas de trabalho do conhecimento e de automação de escritório. Segundo BATISTA (2004, p. 24), a definição que se aplica ao STC e SAE é descrita da seguinte forma: “... toda e qualquer tecnologia de informação que possui como objetivo principal aumentar a produtividade pessoal dos trabalhadores que manipulam as informações de escritório”.

LAUDON e LAUDON (2001, p. 33) também definem: “os sistemas de automação de escritório (SAE) são aplicações de informática projetadas para aumentar a produtividade dos trabalhadores de dados, dando suporte à coordenação e às atividades de comunicação de um escritório típico”.

Os aplicativos dos escritórios são projetados com base na necessidade de manipulação e gerenciamento de documentos, aumentando assim a produtividade dos

envolvidos com a atividade, por exemplo, a editoração eletrônica, arquivamento digital, planilhas de cálculo e outros, favorecem a qualidade e agilidade das tarefas.

Os sistemas de trabalho do conhecimento exigem uma visão ampla das pessoas, pois além de saber usar os aplicativos dos escritórios, essas pessoas precisam saber utilizar o que o aplicativo oferece para criar informações novas.

### **8.3.2 Sistema de Apoio Gerencial**

Quando se fala em fornecer informações para a tomada de decisão, toda a empresa deve estar envolvida nesse processo. A complexa relação entre os diversos gerentes de uma organização deve ser facilitada pelos sistemas de apoio gerencial.

O'BRIEN (2002, p.29), afirma que “quando os sistemas de informação se concentram em fornecer informação e apoio à tomada de decisão eficaz pelos gerentes, eles são chamados sistemas de apoio gerencial”. Entre os vários tipos de sistemas de apoio gerencial, pode-se citar: Sistema de Suporte da Decisão (SSD), Sistema de Suporte Executivo (SSE) e Sistema de Informação Gerencial (SIG).

#### **8.3.2.1 Sistema de Suporte da decisão (SSD)**

Os sistemas de suporte da decisão são munidos de grande quantidade de dados e ferramentas de modelagem, permitindo uma flexibilidade, adaptabilidade e capacidade de resposta rápida ao nível gerencial da organização.

Nessa contextualização, BATISTA (2004, p. 25), considera como SSD “... os sistemas que possuem interatividade com as ações do usuário, oferecendo dados e modelos para a solução de problemas semi-estruturados e focando a tomada de decisão”.

Os sistemas de suporte a decisão oferecem recursos cruciais que viabilizam o suporte às decisões de nível gerencial.

#### **8.3.2.2 Sistema de Suporte Executivo (SSE)**

Os sistemas de suporte executivo dão suporte ao nível estratégico da empresa e ajudam a definir os objetivos a serem estabelecidos, utilizando-se de tecnologia avançada para a elaboração de gráficos e relatórios. Os usuários desse sistema são os executivos seniores.

Os sistemas de suporte executivo não são projetados para resolver problemas específicos, em vez disso, fornecem uma capacidade de computação e telecomunicações que pode mudar a estrutura dos problemas.

#### **8.3.2.3 Sistema de Informação Gerencial (SIG)**

O sistema de informação gerencial dá suporte às funções de planejamento, controle e organização de uma empresa, fornecendo informações seguras e em tempo hábil para tomada de decisão. OLIVEIRA (2002, p. 59), define que, “o sistema de informação gerencial é representado pelo conjunto de subsistemas, visualizados de forma integrada e capaz de gerar informações necessárias ao processo decisório”.

GARCIA e GARCIA (2003, p. 29) *apud* POLLONI, definem que sistema de informação gerencial: “é qualquer sistema que produza posições atualizadas no âmbito corporativo, resultado da integração de vários grupos de sistemas de informação que utilizam recursos de consolidação e interligação de entidades dentro de uma organização”.

STAIR (1998, p.278), assim define, “o propósito básico de um SIG é ajudar a empresa a alcançar suas metas, fornecendo a seus gerentes detalhes sobre as operações regulares da organização, de forma que possam controlar, organizar e planejar com mais efetividade e com maior eficiência”.

Os executivos devem buscar projetar os sistemas de informação gerencial inserindo dados de origem interna e externa, existindo portando, uma interação entre os meios, resultando na concretização dos objetivos preestabelecidos pela empresa.

As fontes externas advêm do relacionamento com fornecedores, acionistas, clientes e concorrentes, facilitadas nas atuais circunstâncias pela evolução tecnológica.

As fontes internas estão relacionadas aos bancos de dados mantidos pela organização. Os bancos de dados são atualizados pela captura e armazenamento dos dados resultantes da integração dos diversos sistemas que compõem a organização, entre eles, sistemas de finanças, sistemas de contabilidade, sistemas de recursos humanos, sistemas de venda e marketing.

OLIVEIRA (1992, p. 39), afirma que: “Sistema de Informação Gerencial (SIG) é o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados”.

Os sistemas de informação gerencial mudam constantemente para atender o dinamismo dos negócios, o que vai de encontro à necessidade de qualquer organização para sobreviver no mercado.

Para BATISTA (2004, p. 22), sistema de informação gerencial:

É o conjunto de tecnologias que disponibilizam os meios necessários à operação do processamento dos dados disponíveis. É um sistema voltado para a coleta, armazenagem, recuperação e processamento de informações usadas ou desejadas por um ou mais executivos no desempenho de suas atividades. É o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa proporcionam a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados.

A estrutura decisória da empresa, no contexto de processos gerenciais, classifica os sistemas de acordo com o problema organizacional que ajuda a resolver. BATISTA (2004), escreve que os sistemas são classificados em: sistema de nível estratégico, de conhecimento, tático e operacional. As informações geradas pelos sistemas de nível estratégico são utilizadas na definição do planejamento estratégico da organização, ou seja, tomada de decisão. Os sistemas de nível tático são usados no controle dos planejamentos operacionais, define as táticas ou metas a serem cumpridas. Os sistemas de conhecimento envolvem a transmissão de conhecimento e informação entre os departamentos. Os sistemas de nível operacional são utilizados para o desenvolvimento das tarefas diárias da empresa, como exemplo: sistema de compra/venda.

## **9. Importância dos Sistemas de Informação Gerencial para as Empresas**

Tem-se dificuldade em avaliar quantitativamente os benefícios oferecidos por um sistema de informação gerencial, porém OLIVEIRA (2002, p.54) afirma que o sistema de informação gerencial pode, sob determinadas condições, trazer os seguintes benefícios para as empresas:

- Redução dos custos das operações;
- Melhoria no acesso às informações, proporcionando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço;
- Melhoria na produtividade;

- Melhoria nos serviços realizados e oferecidos;
- Melhoria na tomada de decisões, por meio do fornecimento de informações mais rápidas e precisas;
- Estímulo de maior interação dos tomadores de decisão;
- Fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões;
- Melhoria na estrutura organizacional, para facilitar o fluxo de informações;
- Melhoria na estrutura de poder, proporcionando maior poder para aqueles que entendem e controlam os sistemas;
- Redução do grau de centralização de decisões na empresa;
- Melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos.

Essas premissas permitem que as empresas definam possíveis fortalecimentos do processo de gestão, garantindo o diferencial de atuação e por conseqüência, vantagem competitiva.

Os sistemas de informação gerencial segundo STAIR (1998), resulta em vantagem competitiva para a empresa, pois um SIG deve ser desenvolvido de forma a dar apoio às metas da organização. Por exemplo, os executivos de nível superior usam relatórios do SIG no desenvolvimento de estratégias para o sucesso dos negócios, os gestores de nível médio usam os relatórios de SIG para comparar as metas estabelecidas da empresa com os resultados reais.

Dessa forma, a empresa justifica o cumprimento de suas metas com a ajuda dos sistemas de informação gerencial.

## **10. Aspectos que Fortalecem os Sistema de Informação Gerencial nas Empresas**

Os sistemas de informação gerenciais são instrumentos para o processo decisório. Por conseqüência, para que a empresa possa usufruir as vantagens básicas dos Sistemas de Informação Gerenciais, é necessário, segundo REZENDE e ABREU (2000, p. 121), que alguns aspectos sejam observados. Entre estes podem ser citados:

- O envolvimento da alta e média gestão;
- A competência por parte das pessoas envolvidas com o SIG;
- O uso de um plano mestre ou planejamento global;
- A atenção específica ao fator humano da empresa;
- A habilidade dos executivos para tomar decisões com base em informações
- O apoio global dos vários planejamentos da empresa;
- O apoio organizacional de adequada estrutura organizacional e das normas e procedimentos inerentes ao sistema;
- O conhecimento e confiança no SIG;
- Existência de e/ou informações relevantes e atualizadas;
- A adequação custo-benefício.

As mudanças nos processos empresariais são inevitáveis quando se opta por investir em inovação, principalmente com relação à tecnologia.

## **11. Relatórios do Sistema de Informação Gerencial**

Os relatórios do sistema de informação gerencial podem ajudar os administradores no que tange os aspectos de desenvolvimento de planos para melhorar a administração, assim como obter melhor controle sobre as operações da empresa, e tomar decisões acertadas.

O processo de transformação de dados resulta em informações úteis, as quais podem ser observadas nos relatórios. STAIR (1998), escreve que os relatórios advindos do sistema de informação gerencial incluem relatórios programados, relatório indicador de pontos críticos, relatórios sob solicitação e relatórios de exceção. Os relatórios programados são aqueles produzidos periodicamente, por exemplo, em uma fábrica a produção de um determinado produto pode ser monitorado diariamente. O relatório de pontos críticos é um tipo especial de relatório programado emitido no começo de cada dia, resumindo as atividades do dia anterior. Os administradores obtêm informações sobre as atividades críticas da empresa possibilitando ações corretivas. Os relatórios sob solicitação são produzidos somente quando o administrador quer saber sobre um item específico, por exemplo, total da venda de um determinado produto. Os relatórios de exceção são parametrizados para informar automaticamente critérios preestabelecidos pela empresa, por exemplo, para se ter um efetivo controle de estoque os administradores parametrizam o sistema para avisar quando determinado produto está com estoque abaixo do mínimo ideal.

Diante deste contexto, conclui-se que os relatórios produzidos pelo sistema de informação gerencial deveriam ser fornecidos de acordo com a necessidade dos gerentes. Eles podem ser diários, semanais, mensais e apresentar informações de cunho financeiro, administrativo, e contábil.

## **12. Condições de Tomada de Decisão**

As decisões são tomadas sob diversas condições, sob condições de certeza, condições de incerteza e condições de risco. As decisões programadas normalmente oferecem um grau de risco menor do que as decisões não-programadas.

Em se tratando das decisões tomadas sob certeza, o decisor tem conhecimento das conseqüências ou resultados de todas as alternativas, sendo assim, pode escolher a melhor dentre as alternativas propostas. STEPHEN e COULTER (1996, p. 126), enfatizam que “a situação ideal para a tomada de decisões é a de certeza, ou seja, o administrador pode tomar decisões precisas, pois o resultado de cada alternativa é conhecido”.

Com relação às decisões tomadas sob condições de incertezas, os resultados são desconhecidos e gerados sob probabilidades, onde o decisor tem pouco ou nenhum conhecimento das informações que formam as alternativas.

Na tomada de decisão com risco, todas as alternativas têm um resultado específico e são projetadas sob probabilidades conhecidas. O tomador de decisão conhece todas as alternativas e sabe que o risco é inevitável.

Diante do exposto, observa-se que a tomada de decisão está diretamente relacionada ao potencial informativo do Sistema de Informação da empresa, e este deve ser o mais possível na geração da melhor informação no auxílio ao gestor.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nos cenários da era da informação é de vital importância compreender as melhores práticas e aplicações das áreas de sistemas de informação e tecnologia da informação nas empresas.

O propósito básico da informação é o de habilitar a empresa a alcançar seus objetivos pelo uso eficiente dos recursos disponíveis, portanto, as informações podem decidir o futuro da organização.

Na corrida para atender às demandas do mercado, as empresas buscam soluções que as diferenciem aumentando a sua competitividade. Decisões rápidas e corretas são fundamentais para a empresa alcançar bons resultados. Faz-se necessário otimizar o

planejamento e execução das atividades, sincronizar a cadeia de suprimentos e reduzir os custos operacionais para aumentar a satisfação dos seus clientes e a lucratividade do negócio.

A utilização de tecnologias de última geração e a melhor prática em software possibilita a construção e aplicações superiores em prazos bastante agressivos, capazes de atender desde pequenos a grandes volumes de utilização. O sucesso é garantido pela velocidade em que as informações são assimiladas e pela rapidez em que são tomadas as decisões. Neste contexto, as empresas têm como grande aliado os sistemas de informação gerencial, os quais proporcionam benefícios significativos na gestão da empresa viabilizando a geração de relatórios de apoio ao processo decisório.

Quando a empresa tem uma estrutura organizacional sólida, um futuro traçado, e sabe utilizar os recursos oferecidos pela Tecnologia de Informação e sistemas de informação, o sistema de informação gerencial só tem a agregar benefícios à gestão empresarial na tomada de decisões.

O sistema de informação gerencial possibilita fazer um acompanhamento das rotinas econômico-financeiras, proporcionando um panorama seguro da organização e uma melhor alocação de investimentos, constituindo um grande diferencial para a empresa. Garantindo, também, o gerenciamento das informações para geração de relatórios rápidos e precisos, agilizando o processo de tomada de decisões.

Os sistemas de informação gerenciais fortalecem o plano de atuação das empresas. A geração de informações rápidas, precisas e principalmente úteis para o processo de tomada de decisão garante uma estruturação de gestão diferenciada, resultando em vantagem competitiva sobre as demais empresas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTA, Emerson de Oliveira. **Sistema de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento.** São Paulo: Saraiva, 2004.

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de informação: um enfoque empresarial.** São Paulo: Atlas, 1985.

CORNACHIONE Jr., Edgard B. **Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração: Teoria, Processo e Prática.** 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2000.

DAVENPORT, Thomas H; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial.** Tradução de Lenke Peres. Rio de Janeiro: Campus; São Paulo: Publifolha, 1999.

FOINA, Paulo Sérgio. **Tecnologia de Informação: planejamento e gestão.** São Paulo: Atlas, 2001.

GARCIA, Elias; GARCIA, Osmarina Pedro Garcia. **A importância do sistema de informação gerencial para a gestão empresarial.** Revista Ciências Sociais em Perspectiva, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas de Cascavel, Cascavel, v.2 , n.1, p. 21-32, 1 sem. 2003.

GIL, Antônio de Loureiro. **Sistema de Informações Contábil/Financeiros.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de informação**. 4. ed. LTC: Rio de Janeiro, 1999.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Gerenciamento de sistemas de informação**. 3. ed. LTC: Rio de Janeiro, 2001.

O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2002.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informação gerenciais: estratégias, táticas, operacionais**. 8. ed., São Paulo: Atlas, 1992.

\_\_\_\_\_. **Sistemas, organizações e métodos: uma abordagem gerencial**. 13. ed. São Paulo, 2002.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial: um enfoque e sistemas de informação contábil**. – São Paulo: Atlas, 1997.

\_\_\_\_\_. **Sistemas de Informações Contábeis: fundamentos e análise**. 2. ed., São Paulo: Atlas, 2000.

PEREIRA, Maria José Lara de Bretãs; FONSECA, João Gabriel Marques. **Faces da Decisão: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão**. São Paulo: Makron Books, 1997.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. São Paulo: Atlas, 2000.

STAIR, Ralph M. **Princípios de sistemas de informação**. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

STEPHEN P. Robbins.; COULTER, Mary. **Administração**. 5.ed. Prentice. Hall Interamericana, 1996.