

# OS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO ERP: APLICABILIDADE NA GESTÃO CONTÁBIL E NA CONTROLADORIA DAS EMPRESAS.

**Sergio Alexandre de Souza**

**Flavio Marcos Harry**

**Gizele Martins Ramos**

**Moacyr da Cruz Costa Junior**

**Jaqueline Ribeiro**

## **Resumo:**

*Esse artigo tem como objetivo caracterizar a implementação e a utilização dos Sistemas Integrados de gestão, conhecidos como ERP, definindo-os como uma ferramenta diferenciada de gestão empresarial, especificamente na gestão contábil e no setor de Controladoria das empresas em geral. Teve como instrumento metodológico à pesquisa bibliográfica. Apresenta os conceitos: dados, informação, conhecimento, sistemas de informação, sistemas integrados de gestão e suas implicações na gestão contábil e na Controladoria. Conclui que os sistemas integrados de gestão valorizam o papel desempenhado pela Contabilidade e Controladoria no processo de tomada de decisão, promovem a integração entre as várias áreas e setores funcionais da empresa, mediante a adoção de uma única base de dados, compartilhada entre estes setores, padronizam as práticas administrativas nas empresas distantes geograficamente, permitem o acesso à informação em tempo real e contribuem para a redução de estruturas gerenciais.*

## **Palavras-chave:**

**Área temática:** *Gestão de Custos e Tecnologia da Informação*

## **OS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO – ERP: APLICABILIDADE NA GESTÃO CONTÁBIL E NA CONTROLADORIA DAS EMPRESAS.**

### **RESUMO:**

**Sergio Alexandre de Souza**

Centro Universitário UNA

sergio@una.br

**Flavio Marcos Harry**

Universidade Fundação Mineira de Educação e Cultura

**Gizele Martins Ramos**

Fundação Visconde de Cairu

**Moacyr da Cruz Costa Junior**

Faculdade Estácio de Sá

**Jacqueline Ribeiro**

Centro Universitário Newton Paiva

Esse artigo tem como objetivo caracterizar a implementação e a utilização dos Sistemas Integrados de gestão, conhecidos como ERP, definindo-os como uma ferramenta diferenciada de gestão empresarial, especificamente na gestão contábil e no setor de Controladoria das empresas em geral. Teve como instrumento metodológico à pesquisa bibliográfica. Apresenta os conceitos: dados, informação, conhecimento, sistemas de informação, sistemas integrados de gestão e suas implicações na gestão contábil e na Controladoria. Conclui que os sistemas integrados de gestão valorizam o papel desempenhado pela Contabilidade e Controladoria no processo de tomada de decisão, promovem a integração entre as várias áreas e setores funcionais da empresa, mediante a adoção de uma única base de dados, compartilhada entre estes setores, padronizam as práticas administrativas nas empresas distantes geograficamente, permitem o acesso à informação em tempo real e contribuem para a redução de estruturas gerenciais.

**ÁREA TEMÁTICA: GESTÃO DE CUSTOS E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

## **OS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO – ERP: APLICABILIDADE NA GESTÃO CONTÁBIL E NA CONTROLADORIA DAS EMPRESAS.**

### **INTRODUÇÃO**

A redução da estrutura organizacional das grandes corporações independente do seu setor de atuação, movimentos de cisão, fusão e troca de controle acionário de empresas, decorrentes da necessidade de manutenção da continuidade empresarial, a crescente queda de barreiras alfandegárias à entrada de produtos estrangeiros e a popularização da tecnologia da informação têm levado as empresas a empregar novos métodos de produção, explorar as vantagens competitivas em relação a outros países, visando a conquista de novos mercados. Estas são características marcantes da gestão contemporânea das empresas.

Em função do estabelecimento de um mercado mais competitivo e globalizado, tornou-se de fundamental importância, para a sobrevivência das empresas, o desenvolvimento de novas características de gestão. A agilidade na obtenção e na administração de informações sob os mais diversos enfoques e objetivos pode decidir o rumo a ser seguido pela empresa. Diante deste quadro, uma ferramenta que possibilitasse a substituição dos processos de criação, desenvolvimento, implantação e manutenção de todos os sistemas que suportam os inúmeros processos das várias funções consideradas vitais para as empresas seria extremamente necessária.

Surge então, o conceito de Sistema Integrado de Gestão, traduzido da expressão *Enterprise Resource Planning-ERP*.

Os programas de melhoria de processos empresariais, através da adoção da inovação tecnológica, do gerenciamento ambiental e, sobretudo, de qualidade do produto, estão presentes em empresas que desejam obter sucesso em ambientes competitivos.

Este trabalho apresenta, também, um panorama de expectativas sobre o papel do ERP enquanto fornecedor de informação gerencial para uso da contabilidade e da controladoria. Neste contexto, a contabilidade pode contribuir, de forma intensiva e fornecer um manancial de informações a ser explorado de forma oportuna e com sabedoria.

### **CONCEITOS BÁSICOS**

Para uma melhor compreensão do significado de Gestão Integrada apresentam-se a seguir alguns conceitos relacionados com os sistemas de informação.

#### **DADOS**

Informações e dados são conceitos que embora freqüentemente confundidos, diferem bastante.

Segundo SETZER, (1999), o dado pode ser definido como “uma abstração formal que pode ser representada e transformada por um computador”.

Para MIRANDA (1999, p.285) *apud* VALENTIM (2002), dado “é o conjunto conhecido de registros qualitativos ou quantitativos que organizado, agrupado,

categorizado e padronizado adequadamente transforma-se em informação”. Os dados representam as coisas do mundo real.

Pode-se definir ainda que dados são os fatos em sua forma primária ou em uma seqüência de símbolos quantificados ou quantificáveis. Podem-se classificar os dados por tipos:- alfanumérico, imagem gráfica ou figura, áudio e ainda, do tipo vídeo.

São exemplos de dados, o nome de um empregado e o número de horas trabalhadas em uma semana, números de peças em estoque, ou número de pedidos de venda, imagens gráficas ou figuras, sons etc. Pode-se considerar que um dado é necessariamente uma entidade de natureza matemática e, desta forma, tem um caráter sintático. Isto significa que os dados podem ser totalmente descritos através de representações formais, estruturais, podendo ser armazenados e processados em um computador.

O processamento de dados em um computador exerce manipulações estruturais nos mesmos, e é feito por intermédio de programas que são, em última instância, funções matemáticas e, portanto também podem ser considerados como sendo uma representação dos dados.

Dado é então, em resumo, qualquer fato identificado em sua forma bruta que por si só não leva a uma compreensão de determinada situação.

## INFORMAÇÃO

“Os dados organizados de modo significativo, sendo subsídio útil à tomada de decisão”, forma o que SETZER (1999) definiu como informação. Ou seja, informação é um conjunto de dados organizados de tal forma que adquire valor adicional além do valor do dado em si.

A informação, dependendo do enfoque adotado, pode possuir diferentes dimensões explicativas e conceituais. Segundo CRATO (2001), a teoria da informação foi elaborada e enunciada pelo engenheiro Claude Elwood Shannon em sua obra intitulada *Mathematical Theory of Communication*, Shannon começou a desenvolver uma descrição matemática da informação, dando origem a um ramo de estudos conhecido como Teoria da Informação. A teoria permanece indiferente à significação (e aos aspectos emocionais) das mensagens, preocupando-se apenas com os seus aspectos técnicos.

Para LAUDON e LAUDON (1999, p. 10), informação é “o conjunto de dados aos quais os seres humanos deram forma para torná-los significativos e úteis”.

Segundo OLIVEIRA (1996, p.34), “o que diferencia dado ou um conjunto de dados de informação é que esta auxilia a tomada de decisão”.

De acordo com STAIR (1998, p. 5), “o valor da informação está diretamente ligado à maneira como ela ajuda os tomadores de decisão a atingirem as metas da organização”. Ou seja, a informação, portanto, não tem valor intrínseco. Seu valor é determinado por aqueles que dela necessitam.

Um aspecto importante diz respeito à quantidade de informações geradas e repassadas para os administradores. O excesso de informações pode ser tão prejudicial quanto à falta das mesmas.

Desta forma, o valor da informação deriva do seu efeito no comportamento decisório. Quando a informação leva a uma decisão ou ação ela adquire a forma de conhecimento.

## CONHECIMENTO

Para DAVENPORT e PRUSAK (1999, p. 6),

“Conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações”.

Para LUCKESI (1996) *apud* MATOS (2003, p.1), Conhecimento “é a explicação/elucidação da realidade e decorre de um esforço de investigação para descobrir aquilo que está oculto, que não está compreendido ainda. Só depois de compreendido em seu modo de ser é que um objeto pode ser considerado conhecido”.

SETZER (1999) define Conhecimento como “uma abstração interior, pessoal, de algo que foi experimentado, vivenciado, por alguém”. E continua afirmando que o conhecimento não pode ser descrito; o que se descreve é a informação. Também não depende apenas de uma interpretação pessoal, como a informação, pois requer uma vivência do objeto do conhecimento.

Resumindo, adquirir conhecimentos é compreender a realidade utilizando-se das informações para desvendar o desconhecido e avançar, porque, quanto mais competente for o entendimento do mundo, mais satisfatória será a ação do sujeito que as detém.

Assim, pode-se concluir que conhecimento é o conjunto de regras, diretrizes e procedimentos usados para selecionar, organizar e manipular os dados, para torná-los úteis para uma tarefa específica.

## SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Um Sistema de Informação é composto por cinco elementos: hardware, software, pessoas, procedimentos e dados. Todos esses componentes são agregados seguindo uma seqüência lógica para o processamento dos dados e posterior tradução em informações.

O Sistema de Informação utiliza a Tecnologia de Informação compreendida pelo hardware e o software, para capturar, transmitir, arquivar, recuperar, manipular ou mostrar as informações que serão usadas no processo de gestão, consolidando os vários sub-sistemas de informação de uma empresa (RH, Finanças, Produção, Marketing etc.).

O processo de gestão - *Business Process* pode ser entendido como uma série de passos ou atividades que utilizam pessoas, informações e outros recursos para adicionar às operações internas e externas da empresa.

## SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO - ERP

Um sistema do tipo ERP possui a capacidade de agilizar o processo de tomada de decisão de uma empresa, promovendo a integração de toda a gestão.

Nos idos anos 60, de acordo com AMOR (2000) *apud* PEROTTONI, LUCIANO e FREITAS (2001), surgiram os primeiros sistemas de manufatura digital. Entretanto, esses sistemas controlavam, basicamente, o estoque de produtos da empresa, em uma visão muito limitada do processo de produção. A partir dos anos 70, os sistemas passaram a controlar também as requisições de materiais (*Material Requirement Planning* -MRP), permitindo aos fabricantes o controle do fluxo de

componentes e matérias-primas, podendo assim, realizar o planejamento de produção de forma antecipada.

Os sistemas continuaram evoluindo, e por volta dos anos 90, englobavam todas as atividades dentro da empresa. Nesta época, surgiram os Sistemas Integrados de Gestão Empresarial (*Enterprise Resource Planning - ERP*), constituídos por módulos, com a finalidade de administrar atividades importantes da empresa, tais como o planejamento de produção, interação com fornecedores, compras de componentes, manutenção de estoques, entre outros, fornecendo assim, informações on-line e intercâmbio automático, possibilitando um maior controle das operações e dos custos, em função da forte integração entre as áreas mencionadas.

A integração entre as várias áreas e setores funcionais da organização é considerada a principal vantagem do ERP e vem motivando as empresas a adotá-lo dada a consolidação rápida e eficiente dos dados.

Segundo WOOD JR (1999) *apud* MENDES, JULIANA VEIGA & FILHO EDMUNDO ESCRIVÃO (2000, p.3) os Sistemas Integrados de Gestão surgiram da confluência de três fatores:

- “1. o movimento de integração mundial das empresas transnacionais, exigindo tratamento único e em tempo real das informações;
2. a tendência de substituição de estruturas funcionais por estruturas ancoradas em processos; e
3. a integração, viabilizada por avanços na Tecnologia de Informação, dos vários sub-sistemas de informação em um sistema único “.

Resumindo, pode-se conceituar o sistema ERP como sendo um software que permite a existência de um sistema de informação unificado para todas as áreas (Finanças, RH, Produção etc.) de uma empresa, que fornece um banco de dados único, oferece uma aplicação e uma interface para toda a empresa melhorando o processo de gestão, a agilidade no fluxo de informações, o giro do estoque etc.

Para selecionar um software ERP, as empresas devem considerar segundo AMOR (2000) *apud* PEROTTONI, LUCIANO e FREITAS (2001):

- “1. Processos de Negócio: o sistema deve suportar todos os processos do negócio;
2. Integração de Componentes: o sistema deve viabilizar a integração entre seus componentes;
3. Flexibilidade: o software deve ser ajustável às necessidades da empresa;
4. Conectividade com a Internet: o ERP deve conter um componente que realize a integração entre o sistema e os negócios on-line da organização, tornando-o seguro e executável;
5. Suporte *Multi-Site*: necessitam ser suportados o planejamento global e local, bem como as facilidades de controle;
6. Implementação Rápida: para agilizar o retorno de investimento (ROI);
7. Facilidade de Uso: o sistema deve ser de fácil operação”.

## COMO AS EMPRESAS UTILIZAM A INFORMAÇÃO

O uso da informação nos negócios é um assunto que está em discussão há algum tempo. Conforme DAVENPORT (2000), a Gestão de Conhecimento é uma tendência sofisticada relacionada aos sistemas ERP, pois estaria possibilitando uma maior interação colaborativa entre os sistemas e o homem. Muitos autores acreditam que a empresa baseada na informação é o modelo da organização do futuro, fundamentado no conhecimento e formado por especialistas.

Nas organizações, o conhecimento está normalmente inserido em rotinas, processos, práticas e normas da organização.

PORTER & MILLAR (1985) *apud* COHEN (2002, p.3) afirmam que as transformações nas organizações eram oriundas da 'revolução da informação'. Segundo eles, observam-se reduções de custos, de processamento e de transmissão de informações, e estes fatos trazem novas formas aos negócios.

Certamente através do tratamento automático da informação, a empresa torna-se capaz de adquirir economia de escala, proporcionando redução de custo de operação.

Com o uso de Sistemas de Informações, busca-se a redução de custos tanto para clientes internos como externos, e as medidas típicas para custos são o preço de aquisição, custo de propriedade e tempo gasto no processo. Podemos notar que a informação é capaz de alterar a relação de custos em qualquer parte da cadeia de valor de uma empresa. Anteriormente, procurava-se a redução de custos no processamento repetitivo da informação, como no exemplo da digitação. Atualmente, a capacidade de redução de custo, vai até a linha de produção numa indústria.

## A INFORMAÇÃO DE NATUREZA CONTÁBIL

A contabilidade pode ser considerada um sistema de informações, pois, conforme GOLDRATT (1991), os sistemas de informações possuem a capacidade de responder a perguntas que exigem a utilização de procedimento de decisão”.

De acordo com o pronunciamento do IBRACON - Instituto Brasileiro de Contadores, referendado pela deliberação nº 29, da Comissão de Valores Mobiliários - CVM, de 05 de dezembro de 1986, a contabilidade é um sistema de informação e avaliação, através de demonstrações e análises de natureza econômica, financeira, física e de produtividade.

Este sistema de informação permite:

"Tratar as informações de natureza repetitiva com o máximo possível de relevância e o mínimo de custo; e dar condições para, através da utilização de informações primárias constantes do arquivo básico, juntamente com técnicas derivadas da própria contabilidade e/ou outras disciplinas, fornecer relatórios de exceção para finalidades específicas, em oportunidades definidas ou não”.

Para HORNGREN (1997; P. 3) *apud* SANTOS (2001) “o sistema contábil é o principal, e o de maior credibilidade, dentre os sistemas de mensuração de todas as empresas e deveria fornecer informações para cinco amplos aspectos da gestão empresarial:

- “1. Formulação de estratégias globais e planejamento de longo prazo – Inclui desenvolvimento de novos produtos, decisões de investimentos tanto em equipamentos quanto em marcas, patentes e treinamento de pessoal. Normalmente, depende de informações específicas;
2. Decisão de alocação de recursos aos produtos, clientela e políticas de preço – Demanda relatórios sobre lucratividade de produtos ou serviços, marcas e categorias, clientes, canais de distribuição e outros;
3. Planejamento de custos e controle de operações e atividades – Requer informações sobre faturamento, custos, ativo e passivo de departamentos, fábricas e áreas de responsabilidade;
4. Medição de desempenho e avaliação de pessoas - Refere-se a comparações de resultados atuais com as metas planejadas. Estas avaliações baseiam-se tanto em mensurações financeiras quanto em números não-financeiros;
5. Atendimento às normas dos órgãos reguladores de procedimentos contábeis e aos requisitos legais das demonstrações contábeis - As demonstrações contábeis e os relatórios correlatos devem observar os pronunciamentos das entidades reguladoras e ter como objetivo final o atendimento da demanda de informações dos acionistas”.

Em função dos aspectos citados terem suas peculiaridades, cabe ao contador, a partir de sua base de dados, fazer a combinação adequada das informações, com o objetivo de atender, de maneira eficaz, o seu usuário.

Os usuários da informação são os destinatários da informação contábil e podem ser pessoas físicas e ou jurídicas que possuam algum tipo de interesse na avaliação da situação e do progresso de determinada empresa.

## **A IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL**

HIGSON E JOCHEM (1997; P. 4) *apud* SANTOS (2001), afirmam que:

“A contabilidade trata de mensurar, documentar e controlar a faceta principal da vida da empresa, que é o dinheiro. Sua importância, portanto, dificilmente pode ser exagerada. O desenvolvimento da contabilidade precedeu e, em grande parte, possibilitou a evolução do comércio e da atividade bancária. Em algumas sociedades, principalmente na Grã-Bretanha e, sobretudo no meio dos contadores, era comum no passado acreditar que a formação da contabilidade era o único treinamento necessário para o exercício da administração geral”.

Para SHANK E GOVINDARAJAN (1997; p. 4-7) *apud* SANTOS (2001), “a contabilidade é parte integrante do sistema de administração e seu papel é facilitar o desenvolvimento e a implementação das estratégias empresariais”. Eles descrevem também a administração das companhias como um processo cíclico contínuo, compreendendo as seguintes fases:

1. formular estratégias;
2. comunicar estratégias a toda a organização;
3. formular as medidas (táticas) para implementar as estratégias, e

4. implementar controles para monitorar as ações e avaliar o grau de sucesso das metas estabelecidas.

A informação contábil é necessária para a formulação de estratégias empresariais, com o objetivo de subsidiar análises e simulações financeiras, considerando as diversas alternativas com o objetivo de evidenciar as estratégias mais apropriadas, do ponto de vista de retorno e rentabilidade dos recursos econômicos e financeiros.

A comunicação das estratégias é baseada em projeções oriundas dos relatórios contábeis, como maneira de demonstrar à organização, os parâmetros de desempenho econômico-financeiro esperados, pela execução das ações previstas nas estratégias formuladas.

As táticas ou medidas para implementação das estratégias empresariais também são formuladas com base nas informações contábeis, permitindo a comprovação da realização dos objetivos da empresa ao final de um determinado período.

Os monitoramentos da ação gerencial e dos resultados são etapas importantes do planejamento empresarial. Este processo de acompanhamento requer o controle do plano de resultados ou de lucros, dependendo do tipo de organização.

Ainda segundo SHANK E GOVINDARAJAN (1997; p.6) *apud* SANTOS (2001), três generalizações podem ser feitas à contabilidade, respeitando as necessidades dos gestores de empresas:

- “1. a contabilidade é uma ferramenta para auxiliar o processo decisório da companhia, independentemente da normalização imposta pelos órgãos fiscalizadores ou das boas práticas usadas normalmente. A eficácia do sistema contábil deve ser mensurada em função da sua contribuição para assegurar o acompanhamento das estratégias e o desempenho empresarial;
2. as técnicas e os procedimentos contábeis devem ser adotados em conformidade com as situações em que se apliquem de forma eficaz. Os indicadores e outros elementos elaborados a partir dos dados contábeis, podem, às vezes, não ter utilidade para determinada situação e ter muita importância para auxiliar outros tipos de decisão ou controle.
3. um sistema contábil deve ser avaliado quanto à sua adequação ao modelo de gestão da companhia”.

Assim sendo, o sistema contábil de uma empresa deve ser avaliado em função do modelo de planejamento e estrutura de comando adotado, envolvendo a criação de mecanismos de acompanhamento de custos, conforme as estratégias elaboradas pela empresa.

## **A INFLUÊNCIA DOS SISTEMAS ERP NA CONTABILIDADE**

De acordo com OLIVEIRA (1997; p.16) “as empresas necessitam de uma estrutura de informática mais completa, inclusive com a utilização de redes em todas as áreas que possam prover informações”. Notamos que a automação das empresas atinge praticamente todos os setores exigindo a integração dos mesmos,

de maneira que a informação possa fluir com rapidez para as áreas que se interessam por ela.

A utilização de um sistema ERP possibilita esta integração, permitindo que a empresa padronize seu sistema de informações. Dependendo das aplicações, o ERP pode gerenciar um conjunto de atividades que permitam o acompanhamento dos níveis de fabricação em confronto com a carteira de pedidos ou previsão de vendas. O resultado desta aplicação é uma empresa com um fluxo de dados consistentes entre os diferentes setores do negócio.

Desta forma, por exemplo, as decisões que envolvam análise de custos, podem ser tomadas com a visão de todos os custos na empresa, com melhor performance do que com o levantamento parcial realizado em cada unidade, eliminando assim, a conciliação manual de informações obtidas entre os diferentes aplicativos localizados nos diversos setores da empresa.

## **A INFLUÊNCIA DOS SISTEMAS ERP NA CONTROLADORIA**

Como já comentado, a palavra de ordem nas empresas é reduzir custos, tendo como consequência aumento da lucratividade para financiar uma continuidade empresarial auto-sustentável. Para isso precisamos de métodos, de tecnologias e de treinamento.

A Controladoria auxilia no redesenho das atividades departamentais, na definição das informações mais importantes a serem geradas pelo sistema ERP na empresa, promove a integração de todos os departamentos e setores, fazendo a informação fluir em tempo real.

Na área da Controladoria das indústrias, o ERP pode oferecer os seguintes módulos: Custo Estrutural, Estratégia de Preço e Gestão do Resultado, que facilitam a análise das negociações por cliente, segmento de mercado, *rankings* de resultado e cruzamento de categorias. Além disso, permitem o monitoramento de resultados e metas, como por exemplo, as combinações cliente, produto, representante, mercado, região e outras simulações.

O módulo Custo Estrutural-Setorização permite identificar os custos fixos, os variáveis e os indiretos, além de gerenciar os investimentos por categoria, alocação de atividades, custo operacional, engenharia financeira, prazos etc.

Além disso, o ERP pode ser usado na formatação da estratégia de preços, na engenharia dos produtos e serviços, como planilha de negociação, cenário de resultados, de acordo com as metas estabelecidas pelo plano de negócios da empresa.

A Controladoria deve trabalhar a velocidade da informação na organização, disponibilizando as ferramentas do Sistema de Informação para que os clientes internos possam usufruí-las.

As atribuições do Controller nas empresas são cada vez mais abrangentes e o escopo de suas responsabilidades, inclui os departamentos de contabilidade, tesouraria, contas a pagar, contas a receber, cadastro e cobrança, processamento de dados, auditoria, custos, planejamento, orçamento e jurídico. O Controller vem assumindo a função de consultor interno da companhia.

A evolução da função de Controller foi ditada por necessidades tais como: a maior demanda por soluções em questões financeiras; a concorrência cada dia mais acirrada devido à globalização dos negócios; o desenvolvimento das técnicas

sofisticadas de gerenciamento com utilização de meios computacionais e softwares mais ágeis e menos dispendiosos, a popularização da grande rede (internet).

Com a utilização de um sistema ERP, a Controladoria deverá estar capacitada a emitir relatórios e pareceres sempre que necessário. Deverá estar preparada para fornecer os resultados do mês anterior, logo na primeira semana do mês subsequente, como forma de acompanhar e redirecionar se necessário o planejamento efetuado.

Diferentes empresas possuem necessidades dos mais variados tipos de informação, para efeito de decisões muitas vezes estratégicas. Uma informação estratégica para uma organização pode não ter qualquer valor em outra de ramo de atividade, porte, organização administrativa e constituição diferentes.

Dentre as vantagens mais relevantes, ocasionadas pelo uso do ERP na Controladoria, destacam-se: a melhora das informações para tomada de decisão; melhoria do controle interno das operações nas áreas produtivas e de comercialização; incremento da capacidade de planejamento e controle, possibilitando aumentar a produtividade e competitividade.

## **PROBLEMAS NA ADOÇÃO DE UM SISTEMA ERP**

Apesar da empolgação inicial, muitas empresas têm se decepcionado com os resultados alcançados pela implantação de um ERP. O desempenho obtido nos processos operacionais com a nova ferramenta não atinge a expectativa.

Para evitar problemas dessa natureza, as empresas devem inicialmente:

1. Identificar as reais necessidades de informação;
2. Escolher um sistema de informação adequado à sua realidade;
3. Questionar-se sobre as inevitáveis alterações em sua cultura organizacional;
4. Preparar os funcionários para as inovações no seu modo de trabalhar;
5. Avaliar antecipadamente a interface do ERP a outros sistemas;
6. Avaliar estrategicamente o momento da implantação e suas conseqüências.

Para LIMA et al. (2000) *apud* MENDES, JULIANA VEIGA & FILHO EDMUNDO ESCRIVÃO (2002 p.285): “muitas empresas calculam de forma errada os custos relativos à implantação de um ERP. Os custos devem incluir: licenças do software, hardware, serviços de consultoria e treinamento; e ajustes após a implantação”.

Se os custos não forem corretamente estimados podem se tornar excessivos, comprometendo o projeto por falta de orçamento. Os custos com hardware, licenças de softwares, quantidade de horas trabalhadas pelas empresas de consultoria ou do fornecedor, customizações a serem realizadas no sistema e política de treinamento são geralmente quantificáveis, porém existem os custos ocultos que não se consegue orçar. A manutenção e o suporte contínuo, na pós-implantação, podem ser significativos; os orçamentos para ERP não terminam na implementação. Os projetos de implantação de sistemas empresariais integrados normalmente são complexos e têm grandes impactos sobre a empresa, sua organização e seu processo de negócio, além de demandar grandes volumes de recursos humanos e financeiros.

Sabemos que a implantação de um ERP é um processo complicado, que envolve várias etapas e qualquer falha em uma das etapas pode influenciar os resultados finais.

Por isso, a implantação é considerada a grande dificuldade enfrentada pelas empresas. Tal fato é decorrente da necessidade de introdução de profundas mudanças organizacionais.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os Sistemas Integrados de Gestão Empresarial - ERP, não podem ser vistos como a grande solução para os problemas da gestão empresarial. A adoção dessa tecnologia constitui-se como uma vantagem competitiva em relação aos concorrentes quando a combinação dos cinco componentes de um sistema de informação (hardware, software, pessoas, procedimentos e dados) otimiza o fluxo e a consolidação das informações, resultando em uma maior eficácia na tomada de decisão além de uma maior agilidade nos processos empresariais.

Um dos principais argumentos utilizados nas justificativas apresentadas para a aquisição de um ERP é a melhor visibilidade das operações. Quando um pedido entra no sistema em um ponto de venda, por exemplo, inicia-se todo o processo de integração entre os sub sistemas de compras, produção, almoxarifado, expedição, faturamento escrituração contábil e fiscal, tesouraria.

A integração de todas estas operações acelera o fluxo da informação, elimina operações manuais, aumenta o grau de confiabilidade das informações, os relatórios gerados pelo sistema são disponibilizados mais rapidamente e com menor esforço, facilitando o acesso à informação. É claro que o nível de satisfação dos responsáveis pelo recebimento das informações também aumenta consideravelmente.

Estes benefícios são considerados intangíveis, mas de grande importância, embora não representem diretamente redução de custos ou ganhos de capital.

Entre os benefícios tangíveis destaca-se a eventual redução no quadro de funcionários anteriormente responsável pela execução das rotinas manuais. Neste campo de redução de despesas com o pessoal, outro benefício que pode ser mencionado é a provável redução do número de horas extras, pois o redesenho das atividades e o enquadramento do quadro de funcionários possibilitará uma melhor utilização do tempo.

Um rigoroso controle sobre os pedidos de vendas pode reduzir os investimentos em Estoques e, em consequência, liberar caixa melhorando o fluxo de recursos. Reduzindo-se os estoques diminuem-se consideravelmente os riscos de obsolescência e de deterioração e também os custos de armazenagem o que contribuirá para reduzir o custo de carregar estes estoques melhorando em contrapartida os resultados operacionais.

Com os processos integrados, a entrada do pedido na empresa, a produção do produto, a disponibilização do produto na expedição e a entrega ao cliente, diminuem, possibilitando uma maior rapidez no faturamento e, conseqüentemente, liberando novamente fluxo de caixa. Diminuição do tempo de entrega pode gerar também aumento nas vendas ao se transformar em um diferencial em relação à concorrência.

A quantificação do retorno do investimento realizado na implantação de um sistema integrado de gestão deve levar em consideração todos os benefícios apresentados, de acordo com a sua natureza.

A quantificação dos efeitos provocados pela redução no quadro de funcionários, pela redução no volume de estoques, pelo aumento nas vendas deve merecer especial atenção dos gestores da empresa na apresentação de justificativas para a implantação de um ERP.

Os benefícios no fluxo de informações, a prática de modernas técnicas de gestão, comprometidas com a qualidade em todos os setores da organização e com resultados positivos e efetivos dentro da empresa, proporcionados pelo ERP podem ser considerados pré-requisitos básicos no mercado.

Na realidade, o uso do ERP possibilitou a implantação de novas práticas gerenciais, assim como o desenvolvimento das técnicas contábeis e da Controladoria nas empresas.

Se por um lado, o ERP conseguiu integrar todos os processos da empresa, por outro não trouxe resultados espetaculares a ponto de transformar alguma empresa em líder absoluto de algum segmento de mercado. Houve é verdade, um aperfeiçoamento no processo de gestão, mas não a revolução prometida pelo marketing do ERP.

**BIBLIOGRAFIA**

AMOR, Daniel. *A (r)evolução do e-business*. São Paulo : Makron Books, 2000.

BOUDREAU, M.C. e ROBEY, D. Organizational transition to enterprise resource planning systems: theoretical choices for process research. In: International Conference on Information Systems, 1999, Charlotte, North Carolina, USA. Anais. Charlotte: ICIS, dezembro 1999.

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

BRASIL. Conselho Federal de Contabilidade. *Estruturação de demonstrações Contábeis*, Brasília 1993.

CATELLI, Armando, *Controladoria: uma abordagem da gestão econômica gecon*, FIBECAFI, São Paulo. Ed. Atlas 1999.

COHEN. M. F., *Alguns aspectos do uso da informação na economia da informação*. Ci. Inf., Brasília, v. 31, n. 3, p. 26-36, set./dez. 2002

CORRÊA, H.L.; GIANESI, I.G.N.; CAON, M. *Planejamento, programação e controle da produção: MRP II / ERP: conceitos, uso e implantação*. São Paulo: Atlas.

CRATO, Nuno. *O criador da era digital*. Portugal. Disponível em: <[http://www.malhatlantica.pt/mestrado/era\\_digital.htm](http://www.malhatlantica.pt/mestrado/era_digital.htm)>. Acesso em: 27 de abr. 2003.

DAMASCENO, Christina S. *Relações entre tecnologia da informação e poder nas organizações: o caso dos sistemas erp*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Administração da PUC-Rio. 2001.

FIPECAFI, *Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações: aplicável também às demais sociedades*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1994.

GIL, Antonio Loureiro. *Sistemas de informações contábil-financeiras*. São Paulo: Atlas, 1992.

GOLDRATT, Eliyahu M. *A Síndrome do Palheiro: garimpando informação num oceano de dados*. São Paulo: IMAM , C. Fullmann, 1991.

GUERREIRO Reinaldo. *Modelo conceitual de sistemas de informação de gestão econômica: uma contribuição a teoria da comunicação da contabilidade*. São Paulo: USP, 1989.

LAUDON, Kenneth C. e LAUDON, Jane. P. *Sistemas de informação*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

LUCKESI, C. C. e PASSOS, E.S. *Introdução à filosofia: aprendendo a pensar*. São Paulo: Cortez, 1996.

MAHAPATRA, R. K. e LAI, V. S. Intranet-based training facilitates ERP system implementation: a case study. In: Association for Information Systems Americas Conference, 1998, Baltimore, MD, EUA. Anais. Baltimore: AIS, agosto 1998.

MATOS, C. M., *Conhecimento X informação: uma discussão necessária*. Revista Espaço Acadêmico. Nº 31. Dezembro de 2003.

MELO, Ivo Soares. *Administração de sistemas de informação*. São Paulo: Pioneira, 1999.

MENDES, Juliana V.; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. *Sistemas integrados de gestão erp em pequenas empresas: um confronto entre o referencial teórico e a prática empresarial*. São Paulo: Revista Gestão e Produção. V.9, n.3, p.277-296. dez 2002.

MENDES, Juliana V.; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. *Sistemas integrados de gestão em médias empresas: estudo sobre adoção em empresas da grande são paulo*. Salvador: 2000. Disponível em: <[http://www.angrad.com/angrad/pdfs/xi\\_enangrad/sistemas\\_integrados.pdf](http://www.angrad.com/angrad/pdfs/xi_enangrad/sistemas_integrados.pdf)>. Acesso em: 27 de abr. 2003.

OLIVEIRA, Edson. *Contabilidade informatizada: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 1997.

OLIVEIRA, A.C.M. *Tecnologia de Informação: competitividade e políticas públicas*. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.36, n. 2, p. 34-43, abril-junho 1996.

PEROTTONI, Rodrigo; OLIVEIRA, Mirian; LUCIANO, Edimara M.; FREITAS, Henrique. *Sistemas de informações: um estudo comparativo das características tradicionais às atuais*. Read: Revista de Administração. Ed. 21, v.7, nº 3, julho de 2001. Disponível em <<http://read.adm.ufrgs.br/read21/artigo/artigo3.pdf>>. Acesso em: 20 de março 2003.

SANTOS, Nivaldo João dos. *Análise do uso da informação contábil para fins gerenciais: o caso da avaliação econômico-financeira da gerasul*. Florianópolis. Jan. 2001. Disponível em: < <http://www.eps.ufsc.br/disserta99/nivaldo/>>. Acesso em: 20 de mar. 2003.

SETZER, Valdemar W. *Os meios eletrônicos e a educação: Uma Visão alternativa*. São Paulo: Editora Escrituras, Coleção Ensaio Transversais Vol. 10, 2001.

SETZER, V. W. Dado, informação, conhecimento e competência. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, n.0, dez. 1999. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/dez99/Art\\_01.htm](http://www.dgz.org.br/dez99/Art_01.htm)>. Acesso em: 20 de mar. 2003.

SILVA, Paulo César da. *Sistemas de informações aplicados à contabilidade*. Disponível em: <[http://www.sinescontabil.com.br/trabs\\_profissionais/A\\_Contabilidade\\_e\\_o-Processo\\_de\\_Comunicacao/SISTEMAS\\_DE\\_INFORMACOES\\_APLICADOS\\_A\\_CONTABILIDADE.htm](http://www.sinescontabil.com.br/trabs_profissionais/A_Contabilidade_e_o-Processo_de_Comunicacao/SISTEMAS_DE_INFORMACOES_APLICADOS_A_CONTABILIDADE.htm)> Acesso em 19 de mar. 2003.

STAIR, Ralph. M. *Princípios de sistemas de informações: uma abordagem gerencial*. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

VALENTIM, Marta L. P. *Inteligência competitiva em organizações: dado, informação e conhecimento*. DataGramZero - Revista de Ciência da Informação. Rio de Janeiro, - v.3 n.4 ago/02. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/ago02/Art\\_02.htm](http://www.dgz.org.br/ago02/Art_02.htm)> Acesso em:20 de mar. 2003.

WOOD JR., T. *Modas e modismos gerenciais: o caso dos sistemas integrados de gestão*. Série de Relatórios de Pesquisa, NPP, Núcleo de Pesquisas e Publicações. Escola de Administração de Empresas de São Paulo, FGV. Relatório n. 16/1999.