

O Novo Perfil do Profissional de Contabilidade Frente As Inovações da Tecnologia de Informação (ti) Como Em Casos de Implantação de Sistemas Integrados de Gestão.

Leonardo Nunes Ferreira

Álvaro Pedro Janikian

Adolfo Alberto Vanti

Camila Ferro

Resumo:

O presente artigo analisa, por meio de um estudo teórico, a atuação do profissional de contabilidade frente às inovações tecnológicas, principalmente com relação a implantações de Sistemas Integrados de Gestão. Considerando a contabilidade como centro de gestão da informação, os autores defendem o aprimoramento de uma visão sistêmica ao profissional, como também uma maior compreensão da cultura organizacional. Percebe-se que ocorrem muitos problemas na implantação de Sistemas Integrados de Gestão e, com a tendência de integrá-los a Web ainda maior será a demanda de participação de profissionais com uma visão holística da gestão. A questão problema está relacionada com a forma mais participativa e de entendimento funcional quando da implantação de sistemas integrados de gestão. Neste sentido, o artigo apresenta diversos tipos de limitações nesta modalidade de implantação e desenvolve um pensamento de reconhecimento do papel do profissional de contabilidade como fator fundamental na gestão deste tipo de mudança organizacional. Por último, os autores analisam aspectos de segregação de funções e de entendimento da cultura organizacional considerando as novas habilidades exigidas para tal.

Área temática: *Gestão de Custos e Sistemas de Informação*

**ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE CONTABILIDADE FRENTE AS
INOVAÇÕES DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO (TI). ANÁLISE NA
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO.**

Leonardo Nunes Ferreira

Mestrando do Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis - UNISINOS
turk2000br@yahoo.com

Álvaro Pedro Janikian

Mestrando do Programa de Pós Graduação em Administração - UNISINOS
apjanikian@canada.com

Dr. Adolfo Alberto Vanti

Doutor em Administração pela Universidade de Deusto - Espanha
Membro da Cátedra UNESCO de Desenvolvimento de RH para América Latina
Professor graduação, pós e mestrados em Ciências Contábeis e Administração.

Avaliador Mec/Inep

avanti@mercado.unisinos.br

Camila Ferro

Mestranda do Programa de Pós Graduação em Administração - UNISINOS
Bacharel em Administração de Empresas - UNISINOS
camila@centauro.unisinos.br

Área Temática: Gestão de Custos e Sistemas de Informação

ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE CONTABILIDADE FRENTE AS INOVAÇÕES DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO (TI). ANÁLISE NA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO.

Resumo

O presente artigo analisa, por meio de um estudo teórico, a atuação do profissional de contabilidade frente às inovações tecnológicas, principalmente com relação a implantações de Sistemas Integrados de Gestão. Considerando a contabilidade como centro de gestão da informação, os autores defendem o aprimoramento de uma visão sistêmica ao profissional, como também uma maior compreensão da cultura organizacional.

Percebe-se que ocorrem muitos problemas na implantação de Sistemas Integrados de Gestão e, com a tendência de integrá-los a *Web* ainda maior será a demanda de participação de profissionais com uma visão holística da gestão. A questão problema está relacionada com a forma mais participativa e de entendimento funcional quando da implantação de sistemas integrados de gestão.

Neste sentido, o artigo apresenta diversos tipos de limitações nesta modalidade de implantação e desenvolve um pensamento de reconhecimento do papel do profissional de contabilidade como fator fundamental na gestão deste tipo de mudança organizacional. Por último, os autores analisam aspectos de segregação de funções e de entendimento da cultura organizacional considerando as novas habilidades exigidas para tal.

Palavras-chaves: Tecnologia da Informação; Integração; Segregação de Funções.

Área Temática: Gestão de Custos e Sistemas de Informação

ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE CONTABILIDADE FRENTE AS INOVAÇÕES DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO (TI). ANÁLISE NA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO.

Introdução

Implantações de Sistemas Integrados de Gestão, ou *Enterprise Resource Planning*, (ERP) ocorrem em muitas ocasiões com uma série de limitações. Estas limitações atrasam o referido processo por que muitas vezes as decisões são realizadas através de uma postura *top down*, ou seja, de forma autocrática. Para que estas limitações diminuam de intensidade torna-se importante uma maior participação dos funcionários durante todo o processo de implantação. E, considerando a contabilidade como o centro da gestão da informação, faz-se necessário que o profissional de contabilidade integre e auxilie na compreensão do processo através do desenvolvimento de uma visão sistêmica.

O profissional de contabilidade inserido neste contexto rediscute a importância do fator humano (*peopleware*) frente às novas tecnologias, considerando no seu próprio perfil profissional o valor dos aspectos relacionados à gestão de pessoas. Assim, a condução da transformação dos recursos humanos requer uma visualização permanente dos objetivos organizacionais, além da estratégia definida formalmente pela organização.

Para ocorrer a efetiva mudança organizacional existem ações cada vez mais significativas de horizontalidade de níveis hierárquicos, geração de conhecimento, visão ampla de negócios, equilíbrios entre tarefas e processos e conectividade pessoal/empresarial. Neste sentido, as novas habilidades exigidas dos profissionais de contabilidade consideram estudos e preocupações advindas da cultura organizacional, a qual proporciona sustentabilidade na implantação de técnicas modernas de gerenciamento de informação.

1. A Visão Sistêmica

Na visão tradicional as empresas são sistemas fechados e este tipo de organização preocupa-se basicamente em reconhecer e investir nas variáveis que proporcionarão sucesso e resultados imediatos, independentemente do ambiente externo (Ziemer, 1996). Neste sentido, a visão sistêmica vai além quando relacionada à visão mecanicista ou cartesiana. Ela converge à demonstração de que a organização é um organismo que não vive isolado, mas insere-se em uma relação de interdependência com seus subsistemas e, principalmente, com o seu ambiente.

É necessário considerar que o ambiente externo da empresa desde seu projeto e estruturação, reconhece que a abordagem simples de investimentos em tecnologia não funciona. Os gestores necessitam de uma perspectiva holística capaz de absorver as mudanças do mundo empresarial e adaptar-se às realidades sociais. Esta abordagem é chamada por Davenport (1998) de Ecologia da Informação.

A Ecologia da Informação enfatiza o ambiente da informação em sua totalidade, levando em consideração os valores e crenças empresariais sobre informação, o que pode ser denominado de cultura informacional, a qual por sua vez abrange aspectos de como as pessoas realmente utilizam a informação e o que fazem com ela

(comportamento e processos de trabalho), as armadilhas que podem interferir no intercâmbio de informações (política) e quais sistemas de informação já estão instalados apropriadamente (tecnologia).

Ao invés de concentrar-se na tecnologia, a Ecologia da Informação baseia-se na maneira como as pessoas criam, distribuem, compreendem e usam a informação. Gestores que possuem uma abordagem ecológica acreditam como Davenport (1998, p.14) que:

- A informação não é facilmente arquivada em computadores – e não é constituída apenas de dados.
- Quanto mais complexo o modelo de informação, menor será sua utilidade.
- A informação pode ter muitos significados em uma organização.
- A tecnologia é apenas um dos componentes do ambiente de informação e freqüentemente não se apresenta como meio adequado para operar mudanças.

À medida que a informação torna-se cada vez mais importante, faz-se necessário aprender a pensar além das máquinas e, segundo a visão sistêmica, as organizações são constituídas de subsistemas interdependentes. Para um melhor entendimento da Teoria de Sistemas é necessário relembra alguns conceitos básicos de Bertalanfy (1972):

- Sistema aberto: É aquele que se relaciona com o meio ambiente efetuando trocas com o mesmo em um estado de contínua interação e mútua interdependência.
- Homeostase: É obtida através da retroalimentação. Procura manter os valores de variáveis dentro de uma faixa estabelecida.
- Retroalimentação ou feedback: é o uso da parte da saída do sistema (*output*) como entrada em outra fase (*input*). Ela pode ser negativa ou positiva.
- Entropia: É a medida da desorganização e “morte” do sistema.
- Equifinalidade: Ocorre quando um sistema aberto alcança um resultado desejado através de diferentes maneiras.

Nestes termos, o que se observa é que as mudanças organizacionais ocorrem caso as variações ambientais sejam maiores do que a capacidade da empresa de neutralizá-las e se a empresa redefine sua estratégia e cultura para se adequar às mudanças progressivas (sinérgicas). As organizações sinérgicas, ou de sistema aberto, conhecem melhor sua função e adaptam-se com maior facilidade às novas mudanças macroestruturais.

Conforme Mariotti (1996), as organizações que funcionam como sistemas abertos apresentam, em geral, características de baixa hierarquização, baixo nível de especialização, com menor resistência à mudança, elevada tolerância à dimensão aleatória e conflitante da realidade, elevada capacidade de se adaptar às circunstâncias, estruturas democráticas, sinérgicas, com livre fluxo de informações e conhecimentos e elevada capacidade de lidar com conflitos internos. O profissional de contabilidade preocupa-se, cada vez mais, em desenvolver a visão sistêmica que está mais relacionada com os sistemas abertos. É desta inter-relação com o ambiente e com uma visão orgânica das empresas que este profissional desenvolverá um papel ainda mais importante neste novo cenário empresarial, envolto pelo uso de tecnologias voltadas à informação e a gestão.

Nos próximos tópicos realizar-se-á uma análise da definição e evolução de Sistemas Integrados de Gestão (ERP) para após dissertar no auxílio da atuação do profissional de contabilidade neste contexto.

2. Contabilidade como centro de gestão da informação

O acirramento competitivo empresarial exige que as empresas sejam rápidas na tomada de decisões, baseando-se em informações corretas e fidedignas. Um dos maiores desafios do profissional de contabilidade, talvez, seja o gerenciamento sistemático e

dinâmico do acervo de informações, os quais devem permitir à organização obter as informações necessárias aos tomadores de decisão (Wernke, 2001).

Conforme o CRCSP (1995, p.83) *apud* Wernke (2001), a Contabilidade como sistema de informação deve estar apta a auxiliar a empresa na administração dos negócios. De acordo com Wernke (2001): a informação deve ser confiável (os dados devem ser aceitos por todos na organização); fornecida em tempo hábil (para permitir a tomada de decisão); e relevante e comparável (comparação de resultados entre diferentes períodos).

Desta forma, os Sistemas de Informações Gerenciais deverão, preferencialmente, basear-se nas informações geradas pela contabilidade, a qual demonstra ser mais adequada do que a utilização de informações geradas pelos departamentos de forma isolada, visto que nem sempre tais informações são geradas de modo a garantir sua totalidade, exatidão e existência. Um simples erro de digitação de dados em um Sistema Integrado de Gestão, por exemplo, poderá gerar informações equivocadas e conseqüentemente levar a empresa à tomada de decisões inadequadas.

3. Evolução Histórica do ERP

No início dos anos 90, como aborda Nadler (1993), várias forças contribuíram para aumentar a pressão sobre as organizações, dentre as quais destacam-se: competição (decorrente da concorrência global, e não local); excesso de oferta (diretamente relacionada com o aumento da competição, provocando um excedente de produção); e por fim a globalização (representando a quebra das barreiras geográficas e físicas).

Assim, objetivando dotar as empresas de uma ferramenta capaz de auxiliar o entendimento e mensuração das mudanças do ambiente corporativo, bem como a análise dos impactos no ambiente interno, surgiu o *Enterprise Resource Planning* (ERP) que de acordo com Rezende (2000, p. 206) “(...) tem a prerrogativa de utilizar o conceito de base de dados única, pois todos os seus módulos ou subsistemas estão num único software”. Esta integração de base de dados única demandou o que atualmente se conhece como *Datawarehouse*.

Pode-se dizer, portanto, que a tecnologia ERP ou Planejamento de Recursos Empresariais constitui-se num Sistema de Gestão Integrado (SGI) o qual permite a integração automatizada dos processos de negócios. O seu principal objetivo de acordo com Padoveze (2000, p.61) é “(...) a construção de um sistema de informação que atenda a empresa como um todo.” Com a implantação desta modalidade de sistema a visão de gestão da empresa sofre uma profunda alteração. Ao invés de uma arquitetura organizacional baseada em hierarquia funcional passa-se a ter uma estrutura fundamentada na interdependência das atividades dos diversos processos de negócios.

O mercado oferece diferentes tipos de Sistemas Integrados de Gestão como o SAP (*Systems Applications and Products in Data Processing*) com seu produto R/3 fabricado por esta empresa, fundada na década de 1970 por cinco ex-funcionários da IBM da Alemanha. Outros exemplos a citar são: a ORACLE, que seguida da SAP é a segunda maior companhia mundial do setor, através do produto *Oracle Applications*; o J.D. Edwards, originalmente desenvolvido para a plataforma AS/400 com foco em *supply chain*; o BAAN, produzido por uma empresa holandesa, é uma solução industrial; o EMS, software desenvolvido no Brasil pela Datasul de Joinville, Santa Catarina; e o LOGIX, software desenvolvido no Brasil pela Logocenter, também de Joinville, Santa Catarina. Todavia, o mercado apresenta muitos outros ERP's e o Microsiga talvez seja o ERP que atualmente mais cresce no país entre as pequenas e médias empresas.

3.1. Utilização do ERP em tempo real através da *World Wide Web*

Devido a dinâmica empresarial que exige cada vez mais agilidade e precisão na execução dos negócios, as empresas que desenvolvem ERP estão disponibilizando versões de seus softwares com a possibilidade de utilização de forma remota e em tempo real. A conexão entre os usuários e o ERP é realizada por meio da *World Wide Web*, mais especificamente através da ferramenta *Application Service Provider* (ASP).

A utilização de um ERP em tempo real permite que empresas com filiais dispersas geograficamente trabalhem sob o mesmo sistema/processo sem a necessidade de envolver-se diretamente com questões operacionais como, por exemplo, a atualização da versão em uso nos computadores de cada uma das filiais. As empresas que utilizam o ERP em tempo real podem obter as seguintes vantagens competitivas:

- Clientes: possibilidade de inserção de pedidos de compra, acompanhamento do envio de produtos embarcados pela empresa, acompanhamento do vencimento de duplicatas etc.
- Fornecedores: possibilidade de monitoramento da demanda dos clientes, de acompanhamento do envio dos produtos enviados, reposição de produtos etc.
- Funcionários: possibilidade de gerenciamento de seus benefícios, de solicitação de reembolso de despesas, solicitação de reposição de itens do almoxarifado, gerenciamento do envio de peças de reposição para outras unidades etc.
- Empresas afiliadas/demais filiais: possibilidade de verificação de disponibilidade de produtos para venda, disponibilidade de produção de determinado produto, informações instantâneas de preços de produtos e promoções, verificação do andamento do envio de um produto ao cliente (independente se a venda foi ou não efetuada naquela filial) etc.

Pode-se perceber que a operação de um ERP em tempo real elimina etapas na execução de transações, possibilitando agilidade e monitoramento constante dos negócios. Além disso, a tomada de decisões pode ser realizada em tempo reduzido ou imediatamente à ocorrência de algum problema, permitindo que a empresa atue de forma pró-ativa e não reativa, com conseqüente aumento de sua competitividade e qualidade no serviço prestado.

4. Implantação de ERP

A decisão de adquirir e implantar um ERP não se constitui numa decisão simples devido aos possíveis impactos causados por mudanças profundas na organização. As mudanças podem ocorrer na perspectiva das análises financeiras, na execução dos processos de negócios, no relacionamento com o ambiente externo e no comportamento dos colaboradores. Então, como identificar o momento de implantar um ERP? Segundo Padoveze (2000, p.267), "(...) a decisão ocorre quando há constatação, por diversos usuários do sistema, de que o sistema no momento em utilização não está cumprindo sua missão de maneira adequada."

Considerando a resposta ao questionamento anterior, cabe uma nova questão: quem na empresa irá inferir que o atual sistema utilizado não está mais fornecendo informações úteis e em tempo hábil para o processo decisório? De acordo com a percepção desenvolvida no decorrer deste estudo, pôde-se constatar que o profissional de contabilidade apresenta habilidades suficientes para desempenhar esta tarefa de maneira eficiente, através de sua capacidade de avaliação da necessidade de informações, cada vez mais complexas e imprescindíveis aos gestores no processo decisório.

De acordo com Peleias (2001), as empresas decidem implementar um Sistema Integrado de Gestão buscando atingir os seguintes objetivos: aumentar a eficiência dos diversos departamentos; racionalizar os processos de negócios; descentralizar e integrar a execução das atividades na busca do aumento de eficiência e produtividade; e ganhar

tempo com a aquisição de uma solução já desenvolvida e testada por diversas outras empresas do mercado, algumas das quais concorrentes.

Mas para que o processo de implantação do ERP seja bem-sucedido deve-se elaborar previamente um projeto. O projeto deverá conter elementos como: “objetivo, justificativa do projeto, vantagens a serem conseguidas, resultados esperados, fases de implantação e cronograma geral; investimentos previstos; receitas e economias previstas; financiamento do projeto; e análise de viabilidade econômica (retorno do investimento)” Padoveze (2000, p.274).

Todos estes itens relacionados são importantes. Entretanto, ressalta-se a evidência que trata dos investimentos previstos, que são compostos de recursos financeiros, tecnológicos, infra-estruturais e humanos, ou seja, todos os componentes do investimento são importantes. Todavia, os recursos humanos necessitam de uma atenção especial, e de acordo com Peleias (2001, p.44):

“É preciso alocar empregados ao projeto em regime de tempo integral, e estes devem ser os principais usuários da nova ferramenta de informática. Além de serem as pessoas que detêm a visão dos negócios da empresa, estes empregados serão responsáveis pela multiplicação dos conhecimentos adquiridos, pela validação da solução no ambiente da empresa e pelo treinamento aos outros usuários.”

Assim, as organizações devem avaliar a existência ou não de profissionais qualificados e com disponibilidade de tempo para participarem da equipe de implantação do ERP. A não observância deste fator poderá comprometer o sucesso do processo de implantação. A seguir apresenta-se a análise de um profissional que atua diretamente com Sistemas Integrados de Gestão, referente ao treinamento recebido para a implantação de sistemas ERP e referenciada em Vanti (2001, p. 25):

“Normalmente os profissionais aprendem lidando diretamente com os problemas e normalmente não recebem treinamento. Concluímos que qualquer mudança necessita de uma consultoria comportamental que atue neste assunto. Hoje, nós mesmos, estamos atuando em um projeto que em seu início (primeiro trimestre), contou com uma consultoria para alinhar os objetivos, e para conscientizar a importância do funcionário dentro da organização, ou seja, buscou relacionar o envolvimento das pessoas com a estratégia organizacional para ajudar nas importantes mudanças. Atrasos em grandes projetos representam um custo muito alto, um dispêndio alto de dinheiro, por isso a importância de gastar no mínimo 5% do projeto em desenvolvimento de um comportamento organizacional que envolva mais as pessoas, porque em um trabalho deste porte não se pode atuar sozinho, as ações humanas também devem estar integradas. Tudo o que se pode colaborar neste sentido é extremamente bem vindo e importante para se obter sucesso na implantação de sistemas de gestão, principalmente se houver auxílio interno de diferentes áreas.”

5. A importância do fator humano - *peopleware*

Aborda-se que a Tecnologia da Informação (TI) utilizada de forma isolada não permite à organização atingir seus objetivos. Há de se considerar, portanto, a inegável importância do fator humano para que os plenos benefícios da TI possam promover resultados efetivos sobre a estrutura organizacional. Cada vez mais acompanhamos e desfrutamos de avanços tecnológicos que incrementam hardwares e softwares, tornando-os mais poderosos e complexos. Como aborda Hehn (1999), hardwares com maior capacidade permitem softwares mais complexos. Softwares mais complexos

exigem hardwares mais poderosos, ou seja, a parcela relativa às pessoas, chamada de *peopleware*, vêm tornando-se o "ponto fraco" do sistema.

Hehn (1999), define *peopleware* como sendo a interação de pessoas e seus modelos mentais, crenças e valores com os diversos componentes estruturais intimamente ligados a eles. Estes componentes são: as políticas e os sistemas de recursos humanos (recrutamento e seleção, avaliação de desempenho, remuneração, plano de carreira etc); os papéis e as responsabilidades; a lógica da estruturação dos objetivos e a estrutura organizacional. A completa interação desses elementos propicia um maior entrosamento do meio com as pessoas, revelando aspectos mais sintonizados com a realidade organizacional.

É possível perceber que no passado *peopleware* e software não possuíam necessidade de interligação, pois eram elementos compreendidos e tratados de forma quase isolada. Os softwares eram utilizados na realização de tarefas organizacionais restritas e localizadas, automatizando atividades rotineiras e executando mais rapidamente o que as pessoas exerciam manualmente. No cenário organizacional atual software e *peopleware* não podem ser considerados nem tratados separadamente. Eles têm de estar alinhados. Um alavancando o potencial do outro. Alinhando objetivos. Conduzindo a organização a um rumo mais adequado e integrado, consoante com as tendências e exigências do mercado, buscando, ainda, a disseminação do conhecimento, fator vital nas organizações, o qual será abordado na seqüência do artigo.

6. O conhecimento e o novo perfil do profissional

Segundo Rezende (2000), o mercado sugere, como resposta ao ciclo de mudanças constantes, a necessidade de um novo perfil profissional. As empresas não buscam apenas profissionais com habilidades técnicas, mas pessoas voltadas para processos de interpretação, elaboração e transformação das atividades, seja no campo empresarial, social, político ou econômico.

Conforme Abreu (2000), diretor de Relações Trabalhistas da Fiat Automóveis, o sonho do emprego estável nas grandes indústrias virou pesadelo frente à estrutura do capitalismo atual. A política do *full employment* (pleno emprego) está sendo substituída pela do *employability* (contratação de acordo com as habilidades do empregado).

Esta constatação faz refletir novamente sobre a condição do profissional, como responsável por seu próprio sucesso e ascensão dentro da organização. Atualmente depende muito mais do próprio funcionário buscar mais informações e agregar maior valor às suas atividades através da busca do conhecimento constante, do que das empresas indicarem a esse funcionário o quê, ou como fazer, para conquistar uma posição de maior responsabilidade e autonomia.

A tão propagada e discutida produção de mudanças, que acontece em âmbito mundial de forma cada vez mais acelerada, deve-se, segundo Hehn (1999), a um poderoso mecanismo sistêmico, onde duas variáveis atuam no processo de mudanças: o conhecimento humano acumulado e as novas tecnologias, criando-se um ciclo de reforço, no qual cada uma das variáveis cresce e reforça a outra.

Muitas vezes a transferência do conhecimento é inibida por fatores culturais. Os causadores dessa inibição são chamados de inibidores ou "atritos", porque eles retardam ou impedem a transferência e tendem a dispersar parte do conhecimento à medida que ele tenta se movimentar pela organização. Alguns destes atritos estão relacionados a falta de confiança mútua, diferenças culturais e intolerância, entre outros (Davenport e Prusak, 1998).

7. Gestão organizacional e gestão de pessoas

A arte da gerência incorpora uma série de situações em que a escolha correta entre o momento da cooperação e o da competição precisa ser muito bem determinada. Definir aliados e competidores exige uma personalidade estratégica que busque o bem comum, o desenvolvimento global e a integração de acordo com a realidade atual. A compreensão do momento tecnológico e a estratégia da informação passam a ser um dos instrumentos de atuação gerencial da atualidade. Todavia, como o gestor possui seu universo particular de atuação, surge a necessidade de avaliar o impacto da informação e da tecnologia nesse espaço (Barros e Montenegro, 1998).

A gestão organizacional/técnica e a gestão de pessoas devem compartilhar dos mesmos objetivos finais, quais sejam os da organização como um todo. Há que se estabelecer e conservar, por exemplo, relacionamentos produtivos e compartilhados de trabalho entre os gestores da empresa e os profissionais da tecnologia da informação.

Cabe evidenciar que em plena Era da Informação e Globalização, a gestão cresce através da constante mudança de paradigmas, e segue o mesmo caminho de ampliação e inovação. Prova disto é a identificação “Nova Riqueza das Organizações” que conquista cada vez mais espaço no meio empresarial.

Conforme descreve Sveiby (1998), essa nova riqueza trata da mudança de foco para os ativos intangíveis da organização: as pessoas, seus conhecimentos, talentos e pontos fortes, como meio de agregar maior valor à empresa. Neste novo contexto o que importa é identificar as tendências e perceber que elas agem rapidamente. Por isso, quanto mais moderno e competitivo for o setor de atuação da organização, maior será sua necessidade de adotar modelos atualizados de gestão que pressuponham a valorização e o desenvolvimento de seus ativos intangíveis. Isso é confirmado por Barros e Montenegro (1998), quando afirmam que estar perfeitamente consciente do perfil da empresa, em termos de processos gerenciais, pode permitir ao estrategista avaliar de imediato fraquezas e potencialidades da organização frente aos desafios.

Atualmente, gerir envolve um conjunto muito mais abrangente e diversificado de atividades do que no passado. Em consequência, o gestor precisa estar apto a perceber essas mudanças, refletir, decidir e agir em condições totalmente adversas. É preciso ainda aperfeiçoamento e aprendizado constantes, proporcionando à organização condições para permanecer ativa no atual mercado de intensa competição. Aliás, esse mesmo mercado coloca os profissionais de contabilidade e administração – seja ela um gestor de elevado nível estratégico ou um coordenador de equipes – em uma situação de risco e instabilidade que revela, por sua vez, a importância de se repensar o processo de gestão utilizado.

A tecnologia tornou o mundo mais próximo e bem mais veloz. As mudanças constantes conduzem a um contexto ambiental de turbulência e imprevisibilidade. Esse meio modifica também o modo de gerir pessoas, ou seja, a maneira como as organizações procuram lidar com as pessoas que trabalham em conjunto na Era da Informação. Nesta era as pessoas deixam de ser recursos meramente organizacionais passivamente administrados, para serem indivíduos inteligentes e proativos, capazes de responder e tomar iniciativa, dotados de habilidades e conhecimentos que propiciam a otimização da administração dos demais recursos organizacionais inertes e estáticos.

Pode-se perceber, neste novo contexto organizacional e tecnológico, que o fluxo cada vez maior de informações tende a colocar sobre as pessoas maior índice de responsabilidade. Jan Carlzon da SAS (*Scandinavian Airlines Systems*) afirmou certa vez:

“Uma pessoa sem informação não pode assumir responsabilidade; com informação, não pode evitá-la”. Os trabalhadores devem ser treinados para

tomar boas decisões e trabalhar com computadores, os executivos devem deixar de atuar no controle e passar a atuar no aconselhamento." (Graeml, 2000, p.39)

Faz-se necessário atentar sempre para a imprescindível condição do poder insubstituível do ser humano frente a todas as modificações e inovações ocorridos no contexto organizacional, pois como afirma Wang (1998, p.151): "a informação tecnológica pode ser a maior ferramenta dos tempos modernos, mas é o julgamento de negócios dos humanos que a faz poderosa."

Torna-se desnecessário reafirmar a importância da qualificação e posicionamento de profissionais na empresa como um meio de suma importância para viabilizar uma mudança, mas cabe neste momento uma reflexão acerca da função dos mais diversos profissionais frente às turbulências do mercado atual.

Atualmente a gestão destaca o talento das pessoas e a sinergia do trabalho em equipe (Teixeira Filho, 2000). É preciso, porém, que seja oportunizado aos tomadores de decisão, condições e elementos capazes de propiciar a esse gestor maior dinamicidade na obtenção dos objetivos organizacionais. Segundo o autor, esses elementos abrangem principalmente:

- Estratégia e transformação organizacional: trabalhando a capacidade de visão prospectiva e sistêmica, através de um pensamento total da organização.
- Arquitetura organizacional e orientação a processos: revendo sempre as estruturas mais adequadas como meio para a excelência nos processos de negócio.
- Aprendizado organizacional: desenvolvendo as habilidades necessárias para o aprendizado coletivo permanente.
- Processo de decisão: repensando os fatores envolvidos na tomada de decisão e os estilos gerenciais.
- Cultura organizacional: tomando consciência e repensando os valores e práticas adquiridas e/ou inerentes às pessoas que trabalham na organização.
- Qualidade de vida: revendo o papel do indivíduo e seu espaço de realização através do trabalho, buscando a harmonia de objetivos entre a pessoa, a equipe e a organização.

Esses aspectos são, de certo modo, referenciados também por Tapscott (1997), quando aborda que os profissionais da área de recursos humanos na economia digital devem ser líderes da transformação nas organizações. Isto é, a área de recursos humanos precisa modificar sua estrutura corporativa centralizada, para uma função distribuída e engajada com o todo, a fim de proporcionar meios para que outros membros da organização tomem suas próprias decisões no contexto global, onde inserem-se os profissionais da Contabilidade.

Sob o ponto de vista da inovação tecnológica, segundo afirmação dos autores Barros e Montenegro (1998), novos componentes da política administrativa da sociedade destacam-se como fundamentais: maior autonomia, delegação de competência e facilidades operacionais. A descentralização do processo decisório e a implantação de sistemas integrados de gestão exigem a atuação de profissionais comprometidos com estas realidades.

8. Mudança organizacional

"A organização tradicional é aquela comandada e controlada de maneira hierárquica, de cima para baixo, que nos serviu muito bem na velha ordem econômica. A nova organização é aquela que realiza com sucesso a travessia para a nova ordem econômica e nela prospera." (Bendaly, 1998, p.18)

Transformar a realidade organizacional não se trata apenas de redesenhar processos, reduzir custos ou principalmente, pessoal. Trata-se muito mais de adequar-se aos novos padrões de mutação e evolução constantes, impostos pelo mercado atual. Estar atento e interceptar a tempo essas tendências de reformulação do setor de atuação, constitui característica de diferenciação ao gestor organizacional.

Prahalad e Hamel (1995) abordam a necessidade das empresas reinventarem seus setores e regenerarem a tempo suas estratégias específicas, a fim de enfrentarem o desafio da transformação organizacional com sucesso, sem contudo aterem-se somente à racionalização. Os autores citam o exemplo da IBM, que como muitas outras empresas retardatárias (empresas que não se adequaram em tempo a nova realidade), deparou-se com problemas de transformação organizacional em nível proporcional à crise pela qual passavam, ou seja, vários efeitos da crise interna, como: reciclagem dos funcionários; venda de empresas no atacado; e a reestruturação total, acabaram refletindo no aumento da perda de liderança na tarefa de transformação do setor, e vice-versa. Nas palavras de Prahalad e Hamel (1995, p. 7):

“Essa discrepância entre a velocidade de mudança do ambiente do setor e a velocidade de mudança do ambiente interno da empresa impõe a assustadora tarefa da transformação organizacional. Normalmente, a agenda de transformação organizacional inclui *dowsinzing*, redução das despesas administrativas, *empowerment*, redesenho de processos e racionalização do portfólio. Embora sejam extremamente importantes, essas iniciativas não conseguem recuperar a posição de liderança de uma empresa no setor, nem garantir que ela intercepte o futuro”.

Toda a transformação pressupõe o surgimento de novas formas, hábitos ou atitudes, porém não requerem necessariamente - em âmbito organizacional - que se reformulem processos com objetivo único de redução. Interessa sim que ocorra a transformação com o propósito de alcançar resultados otimizados e compatíveis com a realidade e a demanda do meio empresarial.

Prahalad e Hamel (1995), afirmam que muitas organizações caminham rumo a nova ordem econômica, a um novo panorama organizacional. Entretanto muitas ainda possuem ainda características da velha economia. É preciso que as organizações compreendam que para que se estabeleça uma sintonia com a nova ordem econômica, os comportamentos organizacionais (não apenas estruturas ou programas) reflitam de maneira coerente os caminhos dessa nova economia.

9. Auditoria de Sistemas - segregação de funções

A contabilidade tradicional preocupava-se com os ativos tangíveis, cuja unidade de valor era representada pela moeda tradicional. Com a evolução do mundo dos negócios e a nova economia, surge a necessidade uma nova postura da contabilidade: a postura estratégica. A Contabilidade Estratégica deverá ocupar-se, entre outros aspectos, com o desenvolvimento de mecanismos capazes de mensurar os ativos intangíveis das empresas, auxiliar na estratégia competitiva de monitoramento de mercado, e direcionar novas ações de melhorias tecnológicas e de processos, entre outros aspectos.

A implantação dos ERPs, bem como de todos os seus complementos tecnológicos (BI, CRM, SCM, etc.) despertam nas organizações a necessidade de controlar variáveis não financeiras as quais afetam, sobremaneira, as variáveis financeiras. Pode-se relacionar as variáveis não financeiras às habilidades organizacionais representadas pelo capital intelectual, lealdade dos clientes, cultura corporativa, clima organizacional, comportamento e comprometimento dos colaboradores.

Assim, o ERP pode tornar-se uma ferramenta fundamental para a Contabilidade Estratégica, pois auxilia na mudança do paradigma contábil: antes reativa, agora pró-ativa. Entende-se por postura pró-ativa a capacidade do profissional de contabilidade desenvolver as seguintes habilidades: lidar com a falta de previsibilidade, instabilidade constante, ênfase em resultados, posicionamento estratégico e visão sistêmica dos processos de negócios.

Com toda essa inovação tecnológica e demandas cada vez mais crescentes, os profissionais de contabilidade devem estar atentos, quando da utilização do sistema, para um princípio básico, como o de auditoria: a segregação de funções. Há de ter-se em mente que possuir conhecimentos dos diversos módulos do ERP, bem como o seu inter-relacionamento, não significa desempenhar funções em todas as áreas.

Com a utilização cada vez maior dos computadores como parte integrante dos processos das organizações, e não apenas como apoio, muitos controles internos passaram a ser exercidos pelos sistemas aplicativos. A implementação de um ERP pode trazer às companhias a sensação de que os controles estão "fugindo de suas mãos" no momento em que, por exemplo, a assinatura de um cheque é substituída pela Transferência Eletrônica de Fundos (TEF), ou que os constantes contatos com os fornecedores são substituídos pelo *Electronic Data Interchange* (EDI). A adequada utilização das técnicas de controles internos aliadas à utilização dos sistemas torna-se fundamental para que as empresas possam evitar a ocorrência de erros intencionais ou não-intencionais.

Se de um lado o ERP agiliza e reduz os custos dos processos operacionais, de outro expõe as empresas a novos riscos. Durante a implementação de um ERP as atenções estão concentradas em *dead-lines*, performance do sistema, atendimento às necessidades do negócio e treinamento dos usuários, entre outros itens. Entretanto nem sempre é fornecida a devida atenção a um item de extrema importância para a Companhia: a segregação de funções.

Enquanto os sistemas eram apenas de apoio e a maior parte dos controles internos eram executados por processos manuais, era possível detectarmos problemas de segregação de funções por meio da observação da execução de um procedimento ou através de entrevistas com os usuários, e testes para confirmar o entendimento obtido.

Entretanto com a utilização de um ERP, o importante não é o acesso a determinado documento ou formulário, mas sim o acesso a determinados programas do sistema. Desta forma, é possível que qualquer pessoa, independente do local físico em que se encontra e da posição hierárquica que ocupa, possa executar funções restritas, tais como aprovar a alteração de limite de crédito, bastando para isto ter acesso a este tipo de transação no sistema.

Portanto, torna-se imprescindível a revisão dos acessos aos sistemas e programas concedidos aos usuários, revisão esta que preferencialmente deve ser executada antes da utilização do ERP, evitando que problemas na segregação de funções possam expor as empresas ao risco de acessos não autorizados e conseqüentemente a ocorrência de fraudes.

10. Problemas na implantação do ERP

Estimativas americanas indicam que metade dos problemas que ocorreram em implementações de ERP não estavam relacionados a questões técnicas, mas sim às pessoas e a cultura. Muitas destas falhas podem ser atribuídas ao fraco gerenciamento e inadequado treinamento dos usuários. "Os usuários deverão ser capaz de enxergar, no ERP, as funções que executavam nos antigos sistemas." (Pang, 2001, p. 39). A seguir são apresentados alguns exemplos de problemas ocorridos no setor privado americano:

- Hershey Foods: queda de 19% nas receitas devido a problemas na implementação do ERP, causando atrasos no processo de distribuição em um dos melhores períodos para a indústria de alimentos nos Estados Unidos: o Halloween.
- FoxMeyer Drugs: Esta distribuidora de produtos farmacêuticos declarou falência após uma implantação sem sucesso do ERP.
- Whirlpool: O ERP, recém-implementado, apresentou problemas no módulo de distribuição, inviabilizando o envio dos produtos durante 8 semanas subsequentes à implantação.

Entretanto os problemas na implementação dos ERP não se restringem ao setor privado. O escritório geral de contabilidade do governo americano (General Accounting Office) também identificou diferentes problemas relacionados à implementação de ERP.

Tais fatos ressaltam a importância de um adequado planejamento da implementação do sistema, além de adequado treinamento e redução do volume de customizações na forma original do ERP. Neste momento, o conhecimento dos processos e da importância de dados e informações corretas que tem o profissional de contabilidade pode ser a diferença entre uma implementação que agrega valor ao negócio e uma implementação que torna-se um problema para o negócio.

Pode-se perceber que nem sempre o processo de implantação de um ERP é tranquilo. Vários problemas ocorrem antes, durante e depois do processo de implantação, dentre os quais pode-se destacar:

- Excesso de expectativa: Pensar que a implantação do ERP resolverá todos os problemas da empresa. O ERP atua no nível operacional e não no nível estratégico. Aliás, um bom ERP é a base sólida para a utilização, por exemplo, de ferramentas do tipo *Business Intelligence* (BI), *Customer Relationship Management* (CRM) e *Supply Chain Management* (SCM), e isto deve ser considerado sem exceder qualquer ansiedade.
- Desequilíbrio entre ação e reação: Em muitos casos os usuários do ERP ficam frustrados com a performance do sistema. Isto ocorre porque muitas vezes utiliza-se a estratégia de implantação *big bang*, o que inibe a revisão dos processos de negócios.
- Inércia sistêmica: A filosofia do ERP prega a integração de atividades, processos e ações. Entretanto, em algumas ocasiões, a utilização dos módulos é tratada como pequenos feudos. A máxima da teoria de sistemas que diz que as alterações de performance em uma das partes do sistema altera o todo não é observado.
- Ociosidade operacional: É provocada pela baixa utilização dos recursos do software. A explicação para isso pode ser vista sob dois aspectos: seleção inadequada ou falha no processo de treinamento. A seleção inadequada é causa do desconhecimento das reais necessidades da empresa, assim como da inexistência de um *Business Case*. Por outro lado, a falha de treinamento ocorre quando não é realizada, previamente, a avaliação minuciosa do perfil dos profissionais necessários para a implantação e operação do sistema. Em função da análise a empresa terá três caminhos a seguir: buscar profissionais no mercado, suprir as carências culturais dos atuais funcionários, ou absorver o ônus da decisão.
- Cultura corporativa: A implantação de um ERP proporciona às organizações repensarem seu processo de gestão. A mudança ocorre, por exemplo, nos aspectos comportamental, de infra-estrutura tecnológica, e de relacionamento entre os diversos setores da empresa. O aspecto comportamental reflete-se na

capacidade de mudança de atitude e os profissionais deverão desenvolver as habilidades de trabalho em equipe, com visão sistêmica, pró-atividade e educação continuada. A infra-estrutura tecnológica é representada pela necessidade constante de investimentos em equipamentos, rede e banco de dados. O relacionamento entre os diversos setores da empresa deixa de ser isolado, para tornar-se integrado. Assim, antes de serem tomadas decisões em um determinado departamento há de ser avaliado que consequências, por ventura, poderão ser causadas nos demais departamentos da empresa.

11. Novas habilidades exigidas dos profissionais de contabilidade

Novas atuações ou posturas do profissional de contabilidade frente às inovações tecnológicas devem contemplar, entre outras habilidades, as relacionadas com a mudança cultural. Conforme Johann e Vanti (2001), a tipologia do inconsciente organizacional busca identificar e analisar o ponto central do núcleo da cultura de uma organização de acordo com uma certa homogeneidade presente nos caracteres tipológicos. A tipologia do inconsciente, ou *self* organizacional, é composta por tipos padronizados ou de categorias pré-determinadas que evidenciam nuances específicas do *self* organizacional, agrupando e expressando subconjuntos de características afins e coerentes no processo de interacionismo. Visando tornar mais acessível o conhecimento sobre o *self* organizacional, a seguir referencia-se a tipologia de Morgan (1996), onde as organizações emitem imagens passíveis de uma adequada leitura-diagnóstico. Estas imagens compõem o *self* organizacional e são, de forma sintética, das seguintes naturezas:

- Mecanicismo (M): Nas organizações vistas como máquinas, a vida organizacional é frequentemente rotinizada com a precisão exigida de um relógio.
- Organicidade (O): As empresas vistas como organismos apresentam uma vida organizacional que, de certa maneira, inspira-se na biologia como fonte de idéias para a sua estrutura e o seu funcionamento.
- Sistemas Políticos (SP): O poder é o ponto central nas organizações vistas como sistemas políticos.
- Cibernética (C): Nas organizações vistas como um cérebro, a vida organizacional é caracterizada pela ação flexível e criativa. As organizações cibernéticas são projetadas para atuar em ambientes de rápida e constante mudança e evolução.
- Prisões Psíquicas (PP): As organizações vistas como prisões psíquicas normalmente são inflexíveis e enredadas em armadilhas geradas por formas assumidas de pensamento e de concepções originadas por sucessos em tempos idos.
- Instrumentos de Dominação (ID): Nas organizações vistas como instrumentos de dominação, muitos empregados e administradores em vários níveis têm as suas vidas pessoais e a saúde sacrificada nos “altares” da devoção organizacional.
- Fluxo e Transformação (FT): As organizações, vistas como fluxo e transformação, consideram-se como parte integrante do seu macro-ambiente, mudando e evoluindo de acordo com a mudança e a evolução ambiental.

As diversas imagens da organização, apresentadas, integram a dinâmica das organizações, a qual pode ser entendida, em sua essência e constituição, como um fenômeno ativo, vivo, através do qual as pessoas criam e recriam os mundos dentro dos quais vivem. Em síntese, todas e quaisquer imagens podem ser consideradas, também,

como diferentes maneiras de pensar a organização, e como a expressão da cultura organizacional da respectiva empresa.

Os gestores/profissionais de contabilidade podem utilizar a abordagem da cultura organizacional para, conforme evidencia Morgan (1996), lidar com a complexidade advinda da premissa de que as organizações podem ser muitas ao mesmo tempo e que é necessário produzir uma leitura-diagnóstico e uma avaliação crítica da situação que está sendo investigada, não somente descrevendo-se as nuances verificadas, mas prescrevendo-se caminhos e soluções. Este desafio é tão maior ou mais intenso no ambiente turbulento que as organizações têm vivenciado.

Considerações Finais

O desenvolvimento deste artigo possibilitou evidenciar a importância do profissional de contabilidade frente às inovações da tecnologia da informação, como na implantação de sistemas integrados de gestão. Foi possível analisar a ênfase em desenvolver uma visão sistêmica na empresa desdobrando-a em diferentes subsistemas sustentados por um processo operacional.

Também recuperou-se a análise da contabilidade como centro de gestão da informação, desenvolvendo no profissional uma visão e uma postura de significativa importância em relação ao aspecto fator humano.

O conhecimento organizacional gerado por rotinas de implantação de sistemas integrados sofre mudanças constantes e o profissional que atua nos temas contábeis necessita desenvolver uma visão globalizada, com elo entre tecnologia e cultura organizacional. Neste sentido é que a gestão de pessoas torna-se fundamental em qualquer processo de mudança.

Assim, a transformação da função de recursos humanos aliada à contabilidade permite uma maior dinamicidade, flexibilidade e velocidade no alcance dos objetivos organizacionais, pois permite desenvolver uma maior consciência de estratégia e transformação organizacional, arquitetura organizacional e orientação a processos, aprendizado organizacional, processo de decisão, cultura organizacional e qualidade de vida.

Como afirmou Bendaly (1998), a organização tradicional é aquela comandada e controlada com uma postura *top down*, a qual não se adapta mais à nova realidade empresarial. Neste sentido, os autores através deste estudo teórico, puderam constatar que problemas advindos da implantação dos sistemas integrados de gestão poderiam ser gerenciados e solucionados com a participação do profissional de contabilidade no processo de implantação, através do desenvolvimento de habilidades que compreendam melhor a cultura organizacional.

Referências Bibliográficas

- ABREU, Osmani Teixeira de. Repensando a gestão e a tecnologia. 24 set. 2000, Disponível na Internet. <http://www.informal.com.br/artigos/art012.htm>. Fev. 2002.
- BERTALANFY, Von. Teoria Geral de Sistemas. Petrópolis: Vozes, 1972.
- DAVENPORT, Thomas H. *Ecologia da informação*. São Paulo: Futura, 1998.
- FRANCO JR., Carlos F. *e-Business: tecnologia da informação e negócios na Internet*. São Paulo: Atlas, 2001.
- GRAEML, Alexandre Reis. *Sistemas de Informação. O Alinhamento da Estratégia de TI com a Estratégia Corporativa*. São Paulo: Atlas, 2000.
- HABERKORN, Ernesto. *Teoria do ERP: Enterprise Resource Planning*. São Paulo: MAKRON Books, 1999.

- HEHN, Herman F.. *Peopleware: Como trabalhar o fator humanos nas implementações de sistemas integrados de informação (ERP)*. São Paulo: Gente, 1999.
- JOHANN, Sílvio e VANTI, Adolfo Alberto. *Organizações de Alto Desempenho: Uma metodologia de convergência fundamentada na cultura organizacional*. VIII CBC 2001 CD, São Leopoldo.
- McGEE, James e PRUSAK, Laurence. *Gerenciamento Estratégico de Informação*. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- MARIOTTI, H. *Organizações de aprendizagem: educação continuada e a empresa do futuro*. SP, Atlas, 1996.
- NADLER, David; GERSTEIN, Marc S.; SHAW, Robert B. *Arquitetura organizacional: a chave para a mudança empresarial*. Tradução: Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Campus, 1983.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. *Sistemas de informações contábeis: fundamentos e análise*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- PANG, Les. Information Systems Control Journal. vol. 4. *Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul*. Agosto de 2001.
- PELEIAS, Ivam Ricardo. *Revista Brasileira de Contabilidade - RBC*, Ano XXX, n. 132, nov./dez. 2001, p. 39-55. Conselho Federal de Contabilidade.
- PRAHALAD, C. K. e HAMEL, Gary. *Competindo pelo futuro*. Tradução de Outras Palavras. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França. *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.
- SVEIBY, Karl Erik. *A Nova Riqueza das Organizações: Gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- TAPSCOTT, Don. *Economia Digital*. São Paulo: Makron, 1997.
- TEIXEIRA FILHO, Jayme. Repensando a gestão e a tecnologia. Disponível na Internet. <http://www.informal.com.br/artigos/art012.htm>. Set. 2000.
- VANTI, Adolfo Alberto. *Sistemas integrados de gestão: identificação de resistências e mecanismos de absorção para implantação da nova tecnologia*. Projeto e Pesquisa. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2001.
- WANG, Charles B. *Techno Vision II: Um Guia para profissionais e executivos dominarem a tecnologia a Internet*. São Paulo: Makron Books, 1998.
- WERNKE, Rodney. *Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul*, Ago. 2001.
- ZIEMER, R. *Mitos Organizacionais. O poder invisível na vida das empresas*. São Paulo: Atlas, 1996.