

SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO EMPRESARIAL E MUDANÇA ORGANIZACIONAL

*Fernando César Bezerra de Amorim**

Resumo

A implantação de sistemas integrados de gestão empresarial tem se colocado como uma necessidade para a gestão e controle integrado das operações das organizações, pois dinamiza os processos e proporciona maior e mais rápido acesso à informação. Essa otimização do fluxo de informações assume alcance estratégico, pois pode transformar os negócios da corporação, exigindo, porém, a implementação de novas formas de gestão e planejamento, o que gera a mudança organizacional ao interferir nas estruturas sociais existentes e nas relações de seus membros.

Palavras-chave

Sistema integrado de gestão empresarial, mudança, comunicabilidade, interação humana e complexidade.

* Fernando César Bezerra de Amorim é mestre em Administração pela PUC-SP e professor universitário.

Introdução

A busca de vantagens competitivas num mercado globalizado tem levado as empresas a agregarem diferenciais em termos da utilização de novas tecnologias de informação para o gerenciamento de seus negócios. A disponibilização dessas tecnologias, associada aos avanços nas áreas de comunicação e sistemas, tem permitido às organizações adotarem soluções integradas para a gestão de seus negócios, por meio da implantação de sistemas integrados de gestão empresarial (SIGE). A implantação do SIGE tem se colocado como uma exigência para as organizações, no que se refere ao controle de suas operações e à melhor conectividade entre suas diversas áreas funcionais. Tais fatores são entendidos pelas organizações como fontes-chave de competitividade e sucesso, contribuindo para a melhora de seu desempenho.

Assim, a modernidade tecnológica se expande nas organizações em função da crescente penetração dos computadores nas diversas atividades, o que se traduz em integração eletrônica e rapidez na comunicação. Essa expansão da tecnologia da informação nas organizações estabelece a competência tecnológica que, de acordo com Brito (1999:102), *influencia as estratégias da organização, estruturando uma relação de natureza dinâmica ao agregar valor às diferentes práticas organizacionais.*

Desta forma, as tecnologias da informação têm deixado de desempenhar um papel de suporte e apoio aos negócios para assumirem uma dimensão mais integradora e de caráter estratégico, pois tornam-se capazes de transformar os negócios, na medida em que ultrapassam a simples automação de processos, conforme Brito (1999:103).

Essa expansão das tecnologias da informação no contexto das organizações dá uma acentuada orientação tecnológica às mudanças, podendo levar a uma perda da visão da complexidade organizacional, especialmente tendo em vista que as organizações são constituídas por indivíduos, seres humanos em um processo de interação e de comunicação humana, sem os quais a organização não teria existência, por mais avançadas que sejam as tecnologias de informação adotadas.

A predominância do fator tecnológico como vetor da mudança nas organizações leva a vários questionamentos. Qual seria o impacto provocado pela adoção de novas tecnologias como o SIGE no ambiente organizacional? Que tipo de mudança este provoca nas estruturas e nas

relações internas da organização? E, finalmente, qual a influência do fator humano, da comunicabilidade e dos estilos de liderança sobre a implementação de *softwares* de gestão nas organizações?

Este artigo propõe essa discussão, procurando encontrar respostas que permitam o alargamento da visão humana sobre os processos de mudança organizacionais.

1. Sistemas ERP

Os SIGE são mais conhecidos pela sigla ERP (*Enterprise Resource Planning*), um *software* multimodular que visa integrar a gestão da empresa nas diferentes fases de seu negócio, agilizando também o processo de tomada de decisão, porquanto permite que o desempenho da empresa seja monitorado em tempo real. Os sistemas ERP fornecem suporte a todos os processos operacionais, produtivos, administrativos e comerciais da empresa; caracterizando-se como uma ferramenta de tecnologia da informação que integra os processos empresariais e que visa facilitar o fluxo de informações na organização.

As organizações têm dado especial atenção à aquisição de sistemas integrados, visando, sobretudo, à obtenção de uma maior agilidade nos seus negócios. Essa visão é orientada a partir de três fatores principais:

- operações integradas;
- maior acesso à informação;
- maior velocidade de acesso.

A proposta dos sistemas ERP é a gestão da empresa como um todo, oferecendo informações baseadas em um dado único, sem as redundâncias e inconsistências encontradas nas aplicações anteriores, que não eram integradas entre si. Essa uniformidade é conseguida mediante uma base de dados única e de módulos que suportam diversas atividades da empresa; assim, os dados utilizados por um módulo são armazenados na base de dados central para serem manipulados por outros módulos, eliminando, dessa forma, redundâncias e inconsistências. Por meio dessa configuração, uma única transação gera todas as informações necessárias, alimentando, assim, toda a cadeia de valores da empresa.

1.1. Implantação e integração

Um processo de implementação de sistema integrado tem alcance estratégico conforme Albertin (2001:48), pois um ERP tem impacto

significativo nas operações da empresa, uma vez que se propõe a integrar todos os processos de negócio. Desta forma, o projeto de implementação não pode depender apenas de pessoal técnico, devendo agregar equipes multidisciplinares que possuam visão do negócio da empresa. De acordo com Tourion (1999:2), o enfoque do projeto deve ser estratégico e orientado a negócios e *nunca simplesmente um projeto de tecnologia, a cargo apenas dos profissionais de informática da empresa*. A alta administração deve ser envolvida, traduzindo os objetivos do negócio em fatores direcionadores para a escolha e implementação do ERP.

O reconhecimento dessa necessidade, na opinião de Tourion (1999:1), evita que se implemente *funcionalidades que apenas adicionarão complexidade aos processos de negócio, sem resultados efetivos*. A esse respeito, o referido autor ainda faz o seguinte questionamento: por exemplo, será que o maior nível de controle exigido pelo ERP não estará afetando a operacionalidade de determinado processo, provocando um maior *overhead*? Uma implementação mal direcionada tende a forçar a mudança de alguns processos que, após anos e anos de refinamento, podem estar em um nível de efetividade tal, que o modelo imposto pelo ERP torná-los-á menos eficientes.

Nesse sentido, é interessante a observação feita por Eliyahu Goldratt em entrevista à revista *Exame* (Correa, 2001). De acordo com o escritor, os sistemas ERP têm se tornado cada vez mais complexos em virtude das inclusões de novas funcionalidades, o que também contribui para tornar as implementações cada vez mais difíceis e caras. Assim, constata-se o crescimento nos gastos com integradores, o que equivale a dizer que cada vez gasta-se mais com a integração e gerenciamento destes *softwares*.

Essa problemática tem uma estreita relação com a visão que o pessoal da comunidade da tecnologia da informação tem acerca das pessoas, pois segundo Schein (1991:281-283), os problemas de implementação são agravados pelo modo de pensar do pessoal ligado à área de tecnologia da informação, os quais *tendem a projetar sobre as demais pessoas as suas concepções e o seu modo de pensar*, que tende a ser:

- intolerante com ambigüidades;
- lógico e orientado por meio de regras e procedimentos claros;
- concreto e direcionado por meio de resultados claros e retornos rápidos;

- preocupado em dar maior importância a tarefas orientadas do que a pessoas orientadas;
- capaz de buscar por soluções finais para problemas que ainda persistirão;
- mais interessado no *hardware* e nos problemas do sistema do que nas pessoas.

O processo de implantação de um *software* ERP pode ser acompanhado pelo fornecedor ou consultor credenciado, como enfatiza Lozinsky (1996:59): *É o fornecedor do pacote quem deve desenvolver essas modificações, porque só ele conhece o produto tão bem para ‘mexer sem estragar’*. Essa é, aliás, a garantia de que as alterações efetuadas não prejudicarão o *up-grade* (atualização) para as novas versões que os fabricantes disponibilizam no mercado; por isso, a empresa deve avaliar sistematicamente a real necessidade de substituição de sua versão.

As novas funcionalidades precisam ser conhecidas e discutidas com profundidade em função da real necessidade da empresa, o que implica um processo aberto de diálogo e de compreensão de diferenças, que pode envolver três grupos principais: a empresa que adquire o *software*, seu fornecedor e os consultores — no caso de a empresa optar por implantar o *software* com suporte de consultoria. Adicionalmente a estes, destacam-se os fornecedores de *hardware*, de banco de dados e os especialistas em telecomunicações e redes.

A parceria entre esses grupos traz à tona a necessidade da troca de experiência e conhecimento, a qual se dá em torno de:

- conhecimento do *software* — concebido por meio de uma lógica sistêmica que permite a execução de várias funcionalidades desenvolvidas para atender às necessidades de um vasto campo de negócios, e de domínio quase exclusivo do fabricante;
- conhecimento dos negócios da empresa — constituído pela experiência interdisciplinar de profissionais de diferentes áreas, bem como pelas práticas de negócio que se sustentam em torno da cultura organizacional existente.

O encadeamento desses dois campos deve ocorrer a partir de uma visão compartilhada que dê coerência às atividades e que seja o resultado de um interesse comum. De acordo com Senge (1999:234), *a visão compartilhada é essencial para a organização que aprende, pois fornece o foco e*

a energia para a aprendizagem. Segundo esse autor, a maioria das visões é, na verdade, fruto da visão particular de uma pessoa ou poucas, a qual é imposta à organização, sem que haja espaço para a indagação. Nesse caso, a abordagem do aprendizado precisaria ser melhor entendida, pois, segundo Leitão e Pitassi (2002:80-81), *o conhecimento se realiza por meio da intersubjetividade*, sendo, portanto, contextual e vivencial, pois a informação não é dotada de *um significado próprio independente do indivíduo.*

1.2. O ERP como elemento de mudança e de questionamento das estruturas

A integração de diversos subsistemas, da forma como concebida pelo sistema ERP, tende a tornar os processos de negócio mais dependentes e interligados entre si, uma vez que o fluxo de negócios não está mais compartimentalizado. Assim, as ações das pessoas deixam de ser isoladas, produzindo conseqüências e interferindo nos resultados do trabalho de outras áreas da organização.

Nesse contexto, entretanto, podem surgir resistências à mudança, baseadas em pressupostos e conceitos que gradativamente vão perdendo a sua importância e validade para a gestão organizacional. As relações de poder podem ser alteradas, uma vez que subsistem em torno de quem tem a posse da informação. Essa dinâmica possui uma estreita relação com um cenário organizacional existente e que subsiste e se produz em torno da estrutura vigente na organização, a qual será modificada por meio da introdução de novos padrões embutidos nos sistemas integrados. A esse respeito, Lozinsky (1996:39) comenta que a substituição dos sistemas existentes também é uma oportunidade para a empresa de *livrar-se de antigas premissas e procedimentos que resistiram durante anos em função de nunca terem sido questionados.*

Assim, a implantação de um *software* ultrapassa a esfera tecnológica e envolve questões de grande dimensão no âmbito da organização. Está longe, portanto, de ser condição única e suficiente para o sucesso empresarial. A esse respeito, Corrêa *et al.* (2001:402) asseveram que frequentemente a implantação de um sistema *é confundida com um simples processo de instalação de um novo software* e esta interpretação errônea pode levar à subutilização do sistema após a sua implantação.

Algumas características próprias do *software* ERP como a facilidade de acesso à informação, a otimização do fluxo de informações e o seu

forte conceito de integração, exigem a implementação de novas técnicas de administração, além de novas formas de gestão e planejamento. A mudança tecnológica atribuirá também maior responsabilidade aos níveis que passam a ter acesso à informação, o que pode implicar alterações na estrutura organizacional.

Se a estrutura e as práticas da organização não passarem por profundas mudanças, por meio do surgimento e valorização de uma nova mentalidade, o sistema pode se tornar subutilizado, aumentando os conflitos entre a estrutura vigente e o sistema proposto. Isto pode resultar na inadequação do *software* à empresa, em virtude da manutenção de práticas já superadas.

Nesse sentido, a liderança assume um papel fundamental na condução da mudança, por meio da valorização e inserção do indivíduo como sujeito ativo do processo. A mudança organizacional a partir da introdução de novas tecnologias pressupõe, desta forma, o efetivo envolvimento do indivíduo por meio de uma relação hierárquica mais flexibilizada que supere as relações verticalizadas.

Esse tipo de mudança é um processo complexo, cuja consecução e resultados dificilmente são obtidos no curto prazo, uma vez que implica alterar aspectos que se acham cristalizados nas práticas da organização, muitos dos quais constituem elos de identificação dos indivíduos com a própria organização. É preciso salientar, ainda, que os processos de mudança tendem a alcançar melhores resultados, na medida em que oferecem uma maior abertura aos membros da organização por meio de processos participativos. Contudo, tais processos demandam mais tempo para sua consecução, o que pode não atender às necessidades da organização, geralmente orientadas para a obtenção de resultados no curto prazo.

Por outro lado, as mudanças tendem a serem mais facilmente implementadas e a enfrentarem menos resistências em pequenas estruturas, em que as relações da administração com as pessoas geralmente estão mais próximas. Isso ocorre porque o sentido da mudança nas organizações sofre forte influência do poder, o qual a direciona para atender às estratégias organizacionais. Assim, as mudanças tendem a abranger mais os aspectos comportamentais do que propriamente culturais, porque quem tem o poder nas organizações, pode impor comportamentos.

2. A Mudança e o aspecto situacional das pessoas

A alteração das práticas, crenças e valores, dados como certos e assumidos ao longo dos anos como ideais para a organização, exige a mudança da forma das pessoas verem e sentirem a realidade à sua volta. A maioria das pessoas tende a moldar suas ações e comportamentos em função do mundo que as cerca, passando a agir de acordo com as exigências deste. A mudança pode, assim, envolver o aspecto situacional das pessoas, na medida em que altera estruturas existentes em torno das quais essas orientam seu comportamento.

O acesso à informação é expandido em diferentes níveis da organização e o trabalho passa a ser integrado num cenário complexo, obrigando as pessoas a enxergarem o funcionamento da organização além de seus departamentos. Isso as leva a se *engajarem em termos mais amplos com este mundo* se quiserem sobreviver nele, Giddens (1996:13).

As mudanças costumam mexer com o equilíbrio existente na organização. Assim, a mudança do trabalho e da forma como este é executado mexe com a estabilidade das pessoas, uma vez que o trabalho tende a se tornar uma extensão de nossas identidades, na medida em que as pessoas se identificam em graus diferenciados com o trabalho que executam e, quando este é modificado, o equilíbrio individual e coletivo são perturbados.

Assim, o ser humano reage às mudanças que possam interferir no seu mundo de trabalho quando percebe que estas não estão sob o seu controle. Ele sente necessidade de perceber o mundo no qual se acha inserido e de sentir-se no controle deste; porém, quando percebe que está à margem do processo, surgem a dúvida e a insegurança, contribuindo para o aparecimento de bloqueios.

No entanto, parece existir uma tendência no mundo da administração de se enfatizar a mudança a partir de uma visão utilitarista e reducionista, preferindo-se a simplicidade à complexidade e as relações diretas às subjacentes. Esse reducionismo em tratar as questões da administração, na opinião de Aguiar (2002:106), poderá conduzir o homem à *redução da capacidade criativa e inovadora*.

2.1. Ação estratégica e mudança cultural

Toda essa discussão aponta para a existência de limites na ação da alta administração, no sentido de promover a mudança cultural a partir

de sua ação estratégica; isso porque a cultura possui aspectos de difícil identificação, os quais não se expressam em relações diretas e causais.

Essa complexidade organizacional se expressa por meio da diferenciação de seus elementos constituintes, os quais costumam assumir posicionamentos diferentes em função de seu *status* na hierarquia da empresa. Isso traz para esta discussão a questão do antagonismo existente entre a cultura dos níveis inferiores da hierarquia e a cultura geral dominante, que pode resultar em atritos prejudiciais à eficiência organizacional. Assim, a mudança não pode ser unidimensional, pois também precisa levar em consideração a cultura predominante nos níveis inferiores da organização.

Essa questão é abordada por Davis (1985:166-167) ao salientar que, *geralmente, todas as ações levadas adiante pela administração são vistas como ameaçadoras. Nestas situações, onde perduram exercícios autocráticos de controle, os membros da organização podem sentir um grande senso de divisão e separação.* Este tipo de comportamento é frequentemente incentivado, quando a administração se vale de métodos autoritários e punitivos, além de demonstrar pouca preocupação e entendimento a respeito dos pontos de vista dos empregados.

Como resultado, a resistência à mudança evolui e um clima de antagonismo se instala a partir dos níveis mais inferiores da hierarquia. Os empregados assumem comportamentos disfuncionais, passando a omitir a real dimensão dos problemas, pois ocultam erros por receio de serem responsabilizados por eles. A esse respeito, Bauer (1999:187) salienta que *é natural que as pessoas acabem buscando formas de se proteger, desviando a atenção de seus superiores dos problemas que podem pô-las em risco*, pois procuram sempre dizer aos gerentes aquilo que eles gostariam de ouvir.

Apesar de Wilkins e Patterson (1985:279) salientarem que *a cultura organizacional não é mudada com o simples pronunciamento do comando da corporação, descrições carregadas de emoção, ou cálculos cuidadosos através de um plano racional*, esses autores salientam que esse tipo de mudança pode ser adequado em certas situações, quando há uma cultura corporativa simples e quando o foco está centrado na mudança de normas e não em concepções.

Isto tudo conduz a um profundo questionamento acerca da natureza das relações na organização. As relações entre os membros da

organização são primariamente lineares? Estão centradas na rigidez hierárquica por meio de relações autoritárias e verticalizadas? São orientadas para grupos ou individualistas? E, finalmente, que tipo de mudança as empresas pretendem? Mudanças que fiquem restritas à norma e ao procedimento? Ou mudanças que alcancem as questões mais complexas da organização, como comunicabilidade, liderança, mecanismos de aprendizagem organizacional, além do próprio indivíduo?

2.2. A Cultura organizacional delineando os processos de ação

A abordagem da cultura organizacional na administração oferece uma perspectiva de maior amplitude para o entendimento dessa problemática bem como das grandes questões organizacionais, pois possibilita a análise e descrição em termos sociológicos, desmistificando a idéia prevaente de que o mundo dos negócios e da administração seja movido exclusivamente pela *lógica objetiva e pragmática*. Ao contrário, segundo Barbosa (1999:133), *qualquer produção específica de uma empresa se dá a partir do contexto significacional em que ela se insere*, a qual condiciona suas ações e delimita resultados, tornando-a culturalmente condicionada.

A cultura não está, contudo, objetivamente colocada aos olhos do observador e nem pode ser compartimentalizada. Muitas de suas concepções estão no âmbito do inconsciente e, muitas vezes, de forma sutil, ela condiciona e delinea os processos de aquisição, acumulação e compartilhamento do conhecimento, nos níveis individual e de grupo, podendo, ainda, ter um impacto marcante nas decisões relativas à adoção e à utilização de tecnologias da informação.

A cultura pode, também, contribuir significativamente para que se entendam os problemas de comunicação como o resultado da existência de grupos de profissionais, possuindo diferentes visões acerca da realidade, a qual se estabelece em função de sua formação e do lugar que ocupam na estrutura organizacional. Por esta razão, a informação pode não ter o mesmo sentido para os diferentes grupos de pessoas que formam a organização.

Esses grupos constituem, na realidade, domínios funcionais e estão relacionados aos papéis profissionais que os trabalhadores desempenham. Suas interpretações tendem a ser influenciadas pela hierarquia, identidade profissional e, especialmente nos níveis mais baixos, pela natureza do trabalho executado, conforme Diz e Santana (2001:4).

Considerações finais

Se por um lado a implantação de sistemas integrados desenvolvidos fora do ambiente da empresa oferece funcionalidades consagradas no mundo empresarial, como a integração da informação e o acesso aos dados em tempo real, pode, por outro lado, tornar a empresa refém de modelos de gerenciamento de difícil adaptação à cultura da organização, resultando em difíceis processos de integração, desde que não haja um processo de destradicionalização cultural.

Um sistema integrado de gestão empresarial não pode ser tomado como sistema ideal, uma vez que as empresas possuem um aprendizado representado por soluções que foram desenvolvidas localmente ao longo dos anos e que podem ter se mostrado eficientes e eficazes para suas práticas de negócio. Este aprendizado é um elemento constituinte do tecido organizacional, faz parte da história da organização e reflete tanto aspectos favoráveis como desfavoráveis de sua cultura e de seu modelo de gestão. Isso é sustentado por Leitão e Pitassi (2002:78) ao afirmarem que *a tecnologia não é capaz de determinar nada por si só, pois é utilizada dentro de um contexto político-ideológico mais amplo.*

Desta forma, os *softwares* de gestão empresarial não esgotam todos os fatores organizacionais ligados à interação humana e à cultura organizacional, os quais têm demonstrado ser de fundamental importância para implantações bem sucedidas.

Assim, a implantação do SIGE não pode ser entendida unicamente como um projeto de *software* e de tecnologia da informação. É preciso que se veja a implantação como um projeto empresarial que traduza a visão da empresa e sua estratégia, resultando no envolvimento e capacitação dos vários níveis organizacionais, pela mediação do diálogo e da comunicação intensiva, bem como da modernização que represente uma proposta dialógica.

O indivíduo, que é o usuário deste sistema na organização, não é o sujeito deste processo; ele foi inserido nele com o objetivo de preencher um espaço que é definido e ordenado pela organização sob o aspecto da utilidade. A interação é difícil, porque a natureza objetivante do *software* ainda está distante da realidade humana. A tecnologia da informação, no entanto, exerce o seu papel vital à organização que pretende se manter no mercado e possibilita ao ser humano o seu uso como um dos meios para o desenvolvimento do seu processo de criação e transmissão de conhecimento.

A estratégia de implantação do SIGE nas empresas não pode ser ordenada a partir dos pressupostos tecnológicos e objetivistas, o que certamente resulta no desconhecimento por parte das pessoas acerca da natureza e real abrangência do projeto, pois não prioriza a compreensão, o debate, a problematização, a relação dialógica. Assim, não se consegue tornar o SIGE um instrumento que beneficie a empresa, pois não são criadas condições para uma mudança de paradigma do pensamento gerencial, abrindo espaços para os membros da organização aprenderem a pensar, gerar conhecimentos e inovações.

A adoção de tecnologias da informação é incapaz, isoladamente, de produzir resultados mais abrangentes, uma vez que é inserida num amplo contexto organizacional em que atuam seres bio-psico-sociais que adquirem conhecimento, interagem, refletem e se comunicam num processo de intersubjetividade que não foi pensado. A tecnologia, nessa perspectiva, torna-se ameaçadora para as pessoas, porque estas não conseguem interagir efetivamente nem usá-la em benefício da melhora do desempenho quer seja pessoal, profissional, quer seja organizacional.

Referências Bibliográficas

- AGUIAR, M. A. F. de (2002). *Psicologia aplicada à administração: globalização, pensamento complexo, teoria crítica e a questão ética nas organizações*. São Paulo: Excellus.
- ALBERTIN, A. L. (2001). Valor estratégico dos projetos de tecnologia de informação, in *Revista de Administração de Empresas*, vol. 41, nº 3, São Paulo: EAESP/FGV.
- BARBOSA, L. (1999). *Igualdade e meritocracia: a ética do desempenho nas sociedades modernas*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas Editora.
- BAUER, R. (1999). *Gestão da mudança: caos e complexidade nas organizações*. São Paulo: Atlas.
- BRITO, M. J. de (1999). Tecnologia da informação e mercado futuro. In: MARCOVITCH, J. (org). *Tecnologia da informação e estratégia empresarial*. São Paulo: Futura.
- CORREA, C. (2001). Os líderes estão cegos. *Revista Exame*. São Paulo: Abril. Edição 750, nº 20, 3 de outubro.
- CORRÊA, H. L.; GIANESI, I. G. N.; CAON, M. (2001). *Planejamento programação e controle da produção*. São Paulo: Atlas.
- DAVIS, T. R. V. (1985). Managing culture at the bottom. in KILMANN, R. H.; SAXTON, M. J.; SERPA, R.; and Associates. *Gaining control of the corporate culture*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

- DIZ, H.; SANTANA, S. [consulta: 31/08/01]. Cultura e aprendizagem organizacional. [on line]. *Revista Portuguesa de Gestão*. Ac. em <<http://www.indeg.org/rpg/rpg4/cultura.html>>.
- GIDDENS, A. (1996). *Para além da esquerda e da direita*. Tradução A. Hattnher. São Paulo: Editora Unesp.
- LEITÃO, S. P.; PITASSI, C. (2002). Tecnologia de informação e mudança: uma abordagem crítica, in *Revista de Administração de Empresas*, vol. 42, n^o 2, São Paulo: EAESP/FGV.
- LOZINSKY, S. (1996). *Software tecnologia do negócio*. Rio de Janeiro: Imago.
- SCHEIN, E. H. (1991). *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- SENGE, P. M. (1999). *A quinta disciplina, arte e prática na organização que aprende*. Tradução O. P. Traduções. São Paulo: Best Seller.
- TOURION, C. [consulta: 10/01/02]. *Aprendendo com os erros*. [on line]. Extraído de *Gestão Empresarial Magazine*. Atualizado em 01/10/99. Ac. <<http://www.sit.com.br/separataGTI009.htm>>.
- WILKINS, A. L., PATTERSON, K. J. (1985). *You can't get there from here: what will make culture-change projects fail*. in KILMANN, R. H.; SAXTON, M. J.; SERPA, R.; and Associates. *Gaining control of the corporate culture*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.