

Paulo Roberto Borges Ferreira

IMPLEMENTAÇÃO DE ERP's: Características e Estratégias de implementação

Paracatu
2012

RESUMO

Este trabalho visa atender uma demanda esquecida, e agora emergente, de empresas de pequeno e médio porte na implementação de sistemas de automação gerencial, conhecidos como *Enterprise Resource Planning* (ERP). Os ERP's tiveram nas últimas décadas uma atenção especial no orçamento das empresas de grande porte, onde a competição agressiva de mercado exigia uma disponibilidade de informações mais rápida e com um tratamento analítico que pudesse sustentar suas decisões estratégicas. Esta filosofia gerencial atinge agora organizações de todos os tamanhos, mas com uma diferença, empresas de pequeno e médio porte apresentam pouca ou nenhuma experiência na implantação de sistemas e na padronização de modelos de gestão, tem orçamento reduzido e resistência a mudanças estruturais, este é um mercado pouco explorado pelas grandes corporações de TI e carente de soluções simples, otimizadas e aderentes a sua filosofia de trabalho.

Palavras-chaves: Automação gerencial – baixo custo – competição agressiva – implementação de sistemas.

ABSTRACT

This work aims to meet a demand forgotten, and now emerging of small and medium sized enterprises in implementing systems automation management, known as Enterprise Resource Planning (ERP). The ERP's had in the last decades special attention in the budget of large companies, where aggressive competition for market required a more rapid availability of information and analytical treatment that could support their strategic decisions. This management philosophy is now impacting organizations of all sizes, but with a difference, small and medium businesses have little or no experience in systems implementation and standardization of management models, has reduced budget and resistance to structural change, this is a market largely unexplored by large corporations and IT need of simple solutions, optimized and adhering to his philosophy of work.

Keywords: Automation management - low cost - aggressive competition - systems implementation.

I - INTRODUÇÃO

Com a globalização do mercado e diante da crescente evolução das tecnologias de rede, o fluxo de informações integrado aumentou vertiginosamente, proporcionando uma difusão de conhecimento jamais vista antes.

Diante deste cenário, o mundo dos negócios está sofrendo uma grande alteração, pois, as organizações, para se manterem competitivas no mercado, estão investindo em soluções tecnológicas que tragam mais eficiência, precisão e confiança nas informações gerenciais e que possam apresentar ganhos aos seus processos internos e no relacionamento com seus clientes, fornecedores e parceiros comerciais. Esse novo ambiente de negócios está levando muitas organizações a redefinirem suas estratégias e modelos de gestão.

Uma das mudanças necessárias para se adaptar a esse novo contexto consiste na aquisição de novas ferramentas tecnológicas, como os sistemas Enterprise Resources Planning (ERP), que possam viabilizar e dar suporte a essas mudanças organizacionais.

II - HISTÓRICO E IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS ERP

O desenvolvimento e a implantação de ferramentas e soluções informáticas se tornam fundamentais no cotidiano das organizações que pretendem manter e ganhar o mercado. A mudança na maneira como os negócios são geridos, passando de uma lógica departamental, funcional, para uma visão de processos, passa a ser cada vez mais necessária às organizações.

Como consequência disso, torna-se necessária a aquisição de uma ferramenta capaz de gerenciar todo este fluxo de informações de uma forma integrada, não redundante, consistente e segura. Assim, os sistemas de administração e controle da produção, como é o caso dos sistemas de MRP II (Manufacturing Resources Planning), deveriam ser integradas aos setores de compras, vendas e distribuição e, posteriormente, a todos os demais setores das organizações, o que significava ir além dos conceitos de Manufatura Integrada por Computador (CIM) e tratar todas as informações dentro de uma organização de forma única e integrada. Para atender a esse objetivo foram criados os sistemas ERP.

Um fato importante é que, ao integrarem boa parte dos subsistemas existentes numa organização, os sistemas ERP alcançam resultados melhores do que o total dos subsistemas em separado, pois, ao serem suportados por uma base de dados única, conseguem disponibilizar para toda a organização informações não redundantes e, portanto, mais precisas. Os sistemas de aplicação tradicionais tratam todas as transações isoladamente. Elas são feitas e usadas para dar resposta a funções específicas para as quais foram destinadas. Os sistemas ERP permitem passar de uma visão do processo isoladamente e passam a enxergar a empresa como um conjunto de processos interligados, fazendo a informação fluir de forma consistente e em tempo real, por todas as áreas e unidades de negócio.

A princípio, os sistemas ERP buscaram integrar aqueles sistemas que estavam voltados estritamente para uso interno da organização e não agregavam diretamente valor aos clientes, como os sistemas relacionados às áreas de Finanças e Recursos Humanos. Tais sistemas são também conhecidos como sistemas de “back office” e, apesar de talvez não oferecerem à empresa fortes vantagens competitivas, são de extrema importância para a organização e consistência dos dados e informações de que necessita para prestar contas aos seus funcionários e fornecedores.

Mais recentemente, os fornecedores de sistemas ERP também passaram a agregar novos módulos ao sistema que, além de integrar os sistemas de “back office”, passaram também a integrar os chamados sistemas de “front office”, que estão diretamente relacionados a áreas como Vendas e Marketing e, portanto, diretamente relacionados aos clientes. Assim, os

fornecedores de sistemas ERP, com o objetivo de integrar todas as áreas de uma organização, procuraram gradualmente inserir módulos no sistema que pudessem atender a tal necessidade.

Porém, com a expansão da Internet e das intranets corporativas, a distinção entre os sistemas de “back office” e “front office” tem sido cada vez mais tênue, pois, através de um simples “browser”, tanto funcionários como fornecedores e clientes podem acessar os dados da empresa. Dessa forma, a combinação entre sistemas ERP, como sendo plataformas de informações organizacionais, e a tecnologia da Internet, como provedora de acesso a tais informações, será o caminho a ser trilhado pelas organizações, como se observa, crescentemente.

Um ponto importante a ser destacado, ao se decidir implantar um ERP, é que, pelo fato de se caracterizar como um sistema de grande porte e revolucionário, ele gera grandes mudanças nos processos de negócio e na maneira como o trabalho é realizado por toda a empresa. Por isso, as empresas devem estar cientes de que a implantação de um sistema ERP demanda tempo, recursos humanos dedicados ao projeto são extremamente dispendiosos e, quanto maior for à organização, maior deve ser o investimento e, portanto, maior é o risco do negócio.

Antes da decisão sobre a entrada em um projeto de implantação de ERP e durante o próprio andamento do projeto, todas as vantagens e desvantagens do sistema devem ser consideradas, a fim de que se possa explorar ao máximo as potencialidades do sistema que conduzam a benefícios para as organizações e evitar os também potenciais riscos de fracasso decorrentes de uma má implantação.

Para evitar uma implantação mal sucedida, é recomendável que as organizações façam uma análise estratégica da implantação, definindo o tipo de implantação a ser seguida. O projeto de implantação de um sistema ERP pode ser feito de maneira rápida ou lenta dependendo da necessidade da organização. A condução do projeto de implantação de forma rápida pode representar um meio de alcançar os benefícios proporcionados pelos sistemas ERP em um curto espaço de tempo, mas, por outro lado, não permite que seja feita uma análise aprofundada das necessidades organizacionais. Conseqüentemente, os benefícios chegarão mais rápidos, mas em quantidade ou amplitude menor do que poderiam chegar se a implantação estivesse considerando mais detalhadamente as características e necessidades da empresa.

III - ESTUDO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DE IMPLANTAÇÃO DE ERP

Para falamos de implantação de projetos ERP temos que verificar que para o Guide To The Project Management Body Of Knowledge (Project Management Institute, 2008) define projeto como sendo um esforço temporário desenvolvido para criar um produto ou serviço único. Turner apud Chapman & Ward (2007) por sua vez, define um projeto da seguinte forma:

“Um esforço no qual recursos humanos, materiais e financeiros são organizados na forma de uma novela, para empreender um escopo único de trabalho para uma dada especificação, com restrições de custo e tempo, assim como para atingir uma mudança única e benéfica, através do cumprimento de objetivos em quantidade e qualidade.”

Tais definições mostram, entre outras coisas, o aspecto temporalidade de um projeto, que significa que todo projeto possui um início e término definidos – não importando se o mesmo será longo ou curto – seja quando o seu objetivo é atingido e o projeto encerrado, ou quando o mesmo é encerrado pela simples constatação de que seu objetivo não será atingido. Um projeto também é único em função de suas características, mesmo que muitos outros semelhantes já tenham sido elaborados. Diferentes momentos, interessados, locais, equipe, entre outros fatores tornam projetos únicos. O mesmo software pode ser implementado várias vezes, mas sempre serão diferentes empresas, necessidades e envolvidos.

Diversos autores afirmam que a implementação de um sistema ERP é um projeto caro, demorado e complexo. Este aspecto é, muitas vezes, apresentado como uma restrição aos sistemas ERP, sendo comum encontrarem-se números mostrando projetos que demoram vários anos e consomem valores superiores a US\$ 20 milhões (Gestão Empresarial, 2007). Abordando os riscos de projetos ERP podemos afirmar que a implementação dos mesmos são programas de alto risco, com investimentos substanciais em termos de aquisições. E o custo do fracasso é muito mais alto que o custo do software.

Tais definições mostram, entre outras coisas, o aspecto temporalidade de um projeto, que significa que todo projeto possui um início e término definidos – não importando se o mesmo será longo ou curto – seja quando o seu objetivo é atingido e o projeto encerrado, ou quando o mesmo é encerrado pela simples constatação de que seu objetivo não será atingido.

Um projeto também é único em função de suas características, mesmo que muitos outros semelhantes já tenham sido elaborados. Diferentes momentos, interessados, locais, equipe, entre outros fatores tornam projetos únicos. O mesmo software pode ser implementado várias vezes, mas sempre serão diferentes empresas, necessidades e envolvidos.

Alguns pontos e características importantes dos sistemas ERP devem ser cuidadosamente analisados no momento da aquisição e implantação dos mesmos:

- 1 Eles integram todas as áreas da empresa, sendo este um grande ganho para a utilização destas ferramentas. Através do sistema a empresa ganha confiabilidade e integridade nas informações geradas pelo mesmo.
- 2 Permitem adequação das funcionalidades existentes no sistema às da empresa através do processo de parametrização.
- 3 Possibilitam a personalização de determinados processos de software que não se adaptam de maneira nenhuma à empresa, mesmo fazendo uso da parametrização.
- 4 Possuem custos elevados, destacando-se os custos de hardware e infra-estrutura computacional, de aquisição da licença e uso do ERP, de treinamento e consultoria para a implantação.

Um sistema de ERP apresenta muitas complexidades, sendo que sua implantação deverá ser realizada por profissionais que conheçam não somente o negócio da empresa, como também a solução escolhida. Geralmente as empresas optam por contratar consultores especializados no produto escolhido.

Os sistemas ERP forçam, na maioria das vezes, alterações nos processos produtivos e administrativos, pois é necessária tanto a adaptação dos sistemas processos da empresa, como a adaptação da empresa a determinados processos do sistema. Estas alterações são complexas e podem causar, no início, uma série de inconvenientes, até que todos estejam adaptados à nova realidade. É válido ressaltar também que estas alterações de processos devem estar em conformidade com as estratégias da empresa e seus objetivos de longo prazo, merecendo, portanto, grandes cuidados em sua implementação.

O ERP tem impacto sobre os recursos humanos da empresa, pois as pessoas terão que se preocupar com o processo como um todo e não apenas com a sua atividade específica. Devido à integração do sistema, um problema de uma área poderá se alastrar rapidamente para outros departamentos, existindo o risco de chegar a afetar toda a empresa.

IV - CRITÉRIOS DE SUCESSO – FATORES IMPORTANTES PARA UMA IMPLANTAÇÃO

Apesar de muitas dificuldades, alguns fatores podem garantir o sucesso da implantação. Através de leituras, podemos nos deparar com declarações de vários profissionais de várias equipes, com anos de experiência e atuação na área de consultoria em sistemas ERP, propondo uma lista de 10 fatores que representam os critérios de sucesso mais importantes na garantia de um projeto de implantação de sucesso; estes fatores foram os mais importantes na prática, no entender destes profissionais, que são:

- Obter a participação ativa da alta gerência (Commitment);
- Implementar o gerenciamento de mudanças buscando reduzir o “medo” dos usuários pouco informados;
- Identificar os usuários-chave, que são indispensáveis em seus respectivos departamentos;
- Escolher com segurança para Gerente do Projeto um profissional experiente e respeitado, de modo a descaracterizar o ERP como um sistema da área de informática, e sim como um redesenho do modelo de gestão;
- Planejar e realizar treinamentos;
- Definir claramente os diversos papéis na implementação do sistema, através da união de conhecimentos e esforços para o alcance do sucesso;
- Adaptar o sistema à empresa e vice-versa, refletindo sobre a realidade atual da empresa ou a utilização das melhores práticas (Best-practices);
- Escolher a consultoria adequada (Know-how);
- Garantir a qualidade (Quality Assurance);
- Simplificar em todos os sentidos: na identificação de modelos, no desenho da solução e na própria implementação do sistema.

V - ESTRATÉGIAS DE IMPLEMENTAÇÃO

Muitos dos problemas e riscos aos quais os projetos ERP estão sujeitos e dependem em grande parte das estratégias adotadas em relação aos mesmos. O gerenciamento de um

projeto ERP pode assumir diversas formas, dependendo das diretrizes de sua gestão, suas missões e dos responsáveis pelo mesmo. A literatura envolvendo projetos ERP sugere a presença básica de algumas estratégias bastante distintas em pelo menos dois aspectos principais:

1. A forma da conversão direta do sistema no momento de sua colocação em produção (a colocação do sistema no ar/ou virada);
2. A utilização de atividades de reengenharia de processos de negócios.

Na relação entre reengenharia e projeto ERP, diversas abordagens podem ser observadas. Muitas vezes, um projeto de reengenharia pode ser o motivo para a aquisição de um sistema ERP, sendo este a conclusão de atividades de melhoria de processos; outras vezes, o processo de reengenharia pode caminhar junto com a implantação do sistema, sendo os processos analisados e mudados à medida que o projeto ERP atinge cada área funcional; também pode existir a opção pela implantação do pacote sem promover atividades significativas de mudança de processos. Nesse caso, as mesmas podem ou não vir após o término da implantação. Existem algumas opções distintas para o momento da implantação (ou conversão) de um sistema ERP – o instante em que o sistema já está em condições de passar a operar e sustentar a operação da empresa. A discussão das mesmas é particularmente significativa em ambientes onde já existam sistemas, que serão substituídos, total ou parcialmente, pelo pacote ERP. A seguir alguns dos métodos existentes:

- Conversão direta, conversão única ou big bang;
- Conversão em fases, conversão parcial;
- Conversão em paralelo;
- Conversão em paralelo com piloto;
- Conversão em paralelo limitado;
- Conversão em paralelo retroativo;

VI - CONCLUSÃO

A problemática envolvendo a implementação de projetos ERP reside basicamente na existência de poucos estudos (principalmente acadêmicos) e literatura sobre o assunto e na falta de diferenciação entre a abordagem no tratamento de empresas de diferente porte, seja financeiro, técnico ou de processos.

O que mais existe sobre o assunto são, normalmente, artigos de periódicos, frequentemente relatando casos de implementações dos grandes pacotes ERP. Também pode ser encontrada uma grande variedade de publicações sobre os softwares ERP que são líderes de mercado, mas, geralmente, são publicações sobre como utilizar esses produtos.

Além disso, as consultorias especializadas na implementação de sistemas ERP também possuem material próprio normalmente acompanhado de uma metodologia para tanto, mas destinado somente a auxiliar no projeto de implementação, funcionando mais como um conjunto de receitas prontas.

Outro aspecto, além da necessidade de explorar melhor o assunto em termos teóricos, é verificar a aplicação de teorias da administração de projetos especificamente para o campo da implementação de sistemas ERP.

A carência de boas práticas de projeto e de metodologias aplicadas à implantação de sistemas ERP, juntamente com o desprezo das grandes corporações para o desenvolvimento de produtos aderentes a realidade de empresas de pequeno e médio porte, motivaram esta pesquisa e a consequente viabilização deste projeto.

REFERENCIAS

BERGAMACHI, Sidnei. **Um estudo sobre projetos de implantação de sistemas para gestão empresarial**. Dissertação de Mestrado em Administração – Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de São Paulo. São Paulo: FEA/ USP, 1999. Xiii,181 p, CDD – 658.403.

SOUZA, Cesar Alexandre de. **Sistemas integrados de gestão empresarial: estudos de caso de implementação de sistemas ERP**. Dissertação – Mestrado Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. São Paulo : FEA/USP, 2000 . 253 p.

Bergamaschi, Sidnei - **Um estudo sobre projetos de implementação de sistemas para gestão empresarial** - São Paulo : FEA/USP, 1999. Xiii, 181 p.

BETTER bang for the buck. Software Magazine, v. 17, n. 6, p. 82, June 1997.