

Análise dos fatores críticos de sucesso e fracasso na implantação do ERP nas organizações.

Fernando Soares da Rocha Júnior (SOCIESC) fernando.soares@sociesc.org.br
Mehran Misaghi (SOCIESC) mehran@sociesc.org.br

Resumo:

O objetivo deste artigo é analisar os principais fatores de impacto relacionados à implantação do ERP nas organizações e verificar os pontos fundamentais que caracterizam fatores críticos de sucesso e fracasso nas implantações deste sistema de gestão integrado. O artigo apresenta uma análise qualitativa e quantitativa dos principais fatores significantes do sistema, os quais afetam diretamente os processos das empresas, uma vez iniciado a etapa de implantação do sistema ERP.

Palavras chave: Fatores críticos de sucesso, ERP, implantação.

The critical factors of success and failure analysis in the implementation of ERP in organizations

Abstract

The objective of this paper is to analyze the main impact factors related to the implementation of ERP in organizations and to verify the key points that characterize critical factors of success and failure in the deployment of this integrated management system. The article presents a qualitative and quantitative analysis of the main significant factors of the system, which directly affect business processes, once started the implementation phase of the ERP system.

Key-words: Critical factors of success, ERP, implementation.

1. Introdução

O aumento da competitividade global, fez com que as empresas redirecionassem suas estratégias de sistemas de informação para um novo rumo. No contexto atual, o ERP - Enterprise Resource Planning ou sistema de gestão integrado está a cada dia consolidando-se como uma excelente alternativa para integrar as diversas áreas de uma organização. O crescimento gradativo na aceitação do sistema integrado e consequente aumento na demanda de mercado a procura pelos softwares de ERP é contínuo, entretanto, há alguns artigos no âmbito acadêmico que descrevem os vários fatores críticos de sucesso e fracasso relacionados à implementação do sistema nas empresas, uma vez que são encontrados fatores impactantes que contribuem de maneira decisiva no sucesso de sua implementação. Na segunda seção deste artigo serão salientadas abordagens teóricas que são relevantes no contexto do ERP, a terceira seção será destinada para a análise dos principais fatores críticos de sucesso e fracasso na implementação do ERP e por último, na quarta seção, serão salientadas as considerações finais do artigo com suas devidas observações e análises conclusivas referentes ao tema

abordado.

2. ERP - Enterprise Resource Planning

O ERP é um sistema de gestão integrado capaz de gerenciar e integrar todas as áreas de uma organização. O sistema pode ser desenvolvido para atender as necessidades específicas de uma empresa em seus diversos módulos de aplicação. As empresas podem optar em comprar um ERP completo ou cientificamente denominado implementação Bing-Bang, ou se preferirem, podem adquirir o sistema em módulos como, por exemplo: MRP (Materials Resource planning), SCM (Supply Chain Management), CRM (Customer Relationship Management), entre outros. De acordo com Gartner (Biscotti 2009) o mercado mundial de software ERP está em crescimento contínuo: "No geral, o mercado cresce cerca de 5% ao ano e espera-se chegar a 70 bilhões de euros até 2013".

O contínuo crescimento pela procura dos ERP's existentes no mercado se caracteriza pelas vantagens de se ter um software que integra as informações da empresa e na agilidade na captura de informações para a tomada de decisões importantes, justifica-se também, pelo tratamento específico de informações essenciais, ou seja, disponibilização de dados e informações detalhadas de uma determinada área com mais credibilidade, a qual resultará numa análise de dados mais confiáveis. Outro ponto importante na implantação do ERP diz respeito a melhor visualização dos processos que são interligados a um maior nível de controle por áreas de atuação. De acordo com Gartner (2010): com o aumento da capacidade de processamento e conectividade dos terminais móveis, as empresas vão usar ferramentas analíticas de próxima geração para tomada de decisão. Serão utilizadas soluções de Business Intelligence que fazem simulações e previsões de resultados em tempo real pelos times que estão em campo para suportar os negócios. São sistemas que vão fazer projeção para o futuro e se apoiar não apenas em dados já existentes. Para isso, a infraestrutura existente passará por mudanças significativas para ganhar inteligência operacional.

Conforme os autores R. Catersels, R.W. Helms, R. Batenburg, na literatura científica, existem três tipos de métodos relacionados ao ERP que são: abordagens de implementação, passos estruturados para uma implementação bem-sucedida e o método segmento de mercado.

O método abordagens de implementação ou Implementation approaches são as estratégias que serão utilizadas para a definição da amplitude do tipo de ERP que será implantado na empresa. Ainda citando R. Catersels, R.W. Helms, R. Batenburg, atualmente são utilizados quatro tipos de abordagens de implementação os quais são mencionados com mais frequência na literatura científica: a implementação Big Bang (todos os módulos em todos os sites da organização), a implementação site (todos os módulos de um site da empresa), a implementação modular (um módulo no momento) e a implementação por processo específico (implementação de um processo da organização que é modelado em ERP específico).

O método dos passos estruturados ou Structure steps são métodos atrelados à forma ou maneira que será feita a implementação do ERP na empresa, ou seja, são as etapas estudadas e analisadas anteriormente para uma posterior tentativa de implementação do sistema. Nos passos estruturados, são avaliados os possíveis gargalos e de que forma o sistema será implementado sem maiores transtornos para a organização. Os quadros de gerenciamento de

projeto são discutidos nesta etapa (método). Os passos estruturados são divididos conforme os frameworks (quadros de trabalho) conforme segue: framework de gerenciamento de projetos, framework incorporado e framework genérico (R. Catersels, R.W. Helms, R. Batenburg). O framework gerenciamento de projetos busca a discussão das possíveis dificuldades e fatores impactantes na implementação do ERP. O framework incorporado é o método de implementação que os fornecedores ou vendedores de ERP desenvolveram para seu tipo específico de ERP e por último é aplicável atualmente no mercado o framework genérico, o qual são utilizados e desenvolvidos por consultores de implantação de ERP no mercado, o framework genérico busca uma padronização nas implementações de ERP dos diversos fornecedores existentes no mercado global.

O método segmento de mercado diz respeito aos fornecedores de ERP os quais não são encontrados na literatura científica.

Na tabela 1, observam-se os métodos incorporados (quadro de trabalho - framework incorporado), referente implementação de ERP dos fornecedores SAP e ORACLE (AIM), respectivamente:

<i>PRINCE 2</i>	<i>DSDM</i>	<i>SAP</i>	<i>ORACLE (AIM)</i>
Ponto de Partida do Projeto	Pré-Projeto	Preparação do Projeto	Arquitetura do Processo de Negócios
Direcionamento do Projeto	Ciclo de Vida do Projeto	Negócio do Projeto	Definição das Necessidades do Negócio
Início do Projeto	Estudo de Viabilidade	Realização	Definição do Mapeamento do Negócio
Controle de estágio	Estudo do negócio	Preparação Final	Aplicação e Técnicas de Arquitetura
Gerenciamento dos estágios e fronteiras	Modo Funcional de Interação	Implementação, suporte e r as mudanças contínuas	Construção e Estilo do Módulo
Gerenciamento da entrega do produto	Modelo e Construção da Interação		Conversão dos Dados
Fechamento do Projeto	Implementação		Documentação
	Pós-Projeto		Testar o sistema ou módulos
			Teste de <i>Performance</i>
			Adoção e Aprendizado

Tabela 1 – Passos estruturados dos modelos *PRINCE 2 / DSDM* e Quadro de trabalho *ERP* dos fornecedores *SAP* e *ORACLE*, respectivamente.

Conforme verificado no quadro de trabalho 1, cada fornecedor de *ERP* desenvolve seus *Structure Steps* ou etapas estruturadas para a implementação do sistema da maneira que lhes competem. As diferenças salientadas acima entre as etapas estruturadas dos fornecedores *SAP* e *Oracle (AIM)* são perceptíveis e peculiares a cada fornecedor concorrente no mercado. Os consultores de implementação de *ERP* desenvolvem quadros de trabalhos ou *frameworks* genéricos para padronização dos processos de implementações dos sistemas, pois eles trabalham e recebem informações de vários fornecedores de *ERP* concorrentes de mercado.

3. Fatores Críticos de Sucesso e Fracasso do ERP

Os fatores críticos de sucesso e fracasso na implementação do sistema ERP nas empresas, são pontos chaves para reavaliação dos processos que precisam ser banidos, melhorados ou mantidos para obtenção de resultados favoráveis para as organizações que decidem implantar o sistema integrado. Entretanto, deve-se haver num primeiro momento o direcionamento das atenções aos fatores críticos de fracasso, para uma análise mais adequada dos pontos fracos e posterior mudanças estratégicas para a otimização dos resultados, satisfazendo assim, cada vez mais as necessidades dos clientes. Já os fatores críticos de sucesso devem continuar ou serem aprimorados para obtenção de resultados cada vez mais extraordinários.

3.1 Fatores Críticos de Sucesso do ERP

Uma adaptação de R. Catersels, R.W. Helms, R. Batenburg (2010) pode discriminar de maneira clara os cinco principais fatores críticos de sucesso do ERP:

Adaptação de R. Catersels, R.W. Helms, R. Batenburg (2010).

<i>Fator Crítico de Sucesso (CSF)</i>	<i>Posição de importância do CSF</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>
Suporte da alta gerência	1°	4,61	.697
Direção e objetivos claros	2°	4,51	.678
Gerenciamento do projeto	3°	4,23	.681
Gerenciamento de mudanças	4°	4,22	.793
Competência do time de projetos	5°	4,16	.689

Tabela 2 – Fatores críticos de sucesso.

Através da tabela 2, pode-se avaliar de maneira categórica, a opinião dos consultores relacionados à implementação do *ERP* nas empresas, sendo colocado como ponto primordial para o sucesso da implementação nas organizações, o patrocínio e *follow-up* contínuo da alta gerência da empresa no processo de implantação do sistema, observada a informação de que o

apoio deverá ser disponibilizado pela diretoria da empresa que comprou o *software*. Em segundo plano, vem à clareza dos objetivos e a direção a ser tomada para se obter sucesso na implementação.

3.2 Fatores Críticos de Fracasso do ERP

Os fatores críticos de fracasso na implementação do sistema ERP devem ser analisados com extremo cuidado para que não se repita os erros ocasionados em implementações anteriores, os quais causaram sérios transtornos e prejuízos nas empresas que implementaram o sistema de gestão integrado. Conforme pesquisa internacional realizada com consultores de ERP, as principais causas relacionadas ao fracasso na implementação podem ser descritas como: falta do apoio da alta gerência, falta de direcionamento e visão clara da empresa, falta de envolvimento do usuário no projeto, escopo indefinido, comunicação internamente pobre, falta de autoridade e autonomia do gerente de projetos, planejamento do projeto ineficiente, falta de pró-atividade na resolução dos problemas, organização crítica e burocrática, mudanças tardias nas especificações do projeto, escolha inapropriada de *software*, entre outros.

A tabela 3 discrimina os principais fatores críticos de fracasso (CFF – *Critical Failure Factors*) a serem trabalhados para uma melhor implementação de ERP nas empresas, conforme adaptação de R. Catersels, R.W. Helms, R. Batenburg, (2010):

Adaptação de R. Catersels, R.W. Helms, R. Batenburg (2010).

<i>Fator crítico de fracasso (CFF)</i>	<i>Posição de importância do CFF</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>
Falta de suporte da alta gerência	1º	4,51	.746
Falta de direção e objetivos claros	2º	4,41	.778
Falta de envolvimento do usuário	3º	4,16	.818
Escopo indefinido	4º	4,12	.752
Comunicação internamente pobre	5º	4,04	.767

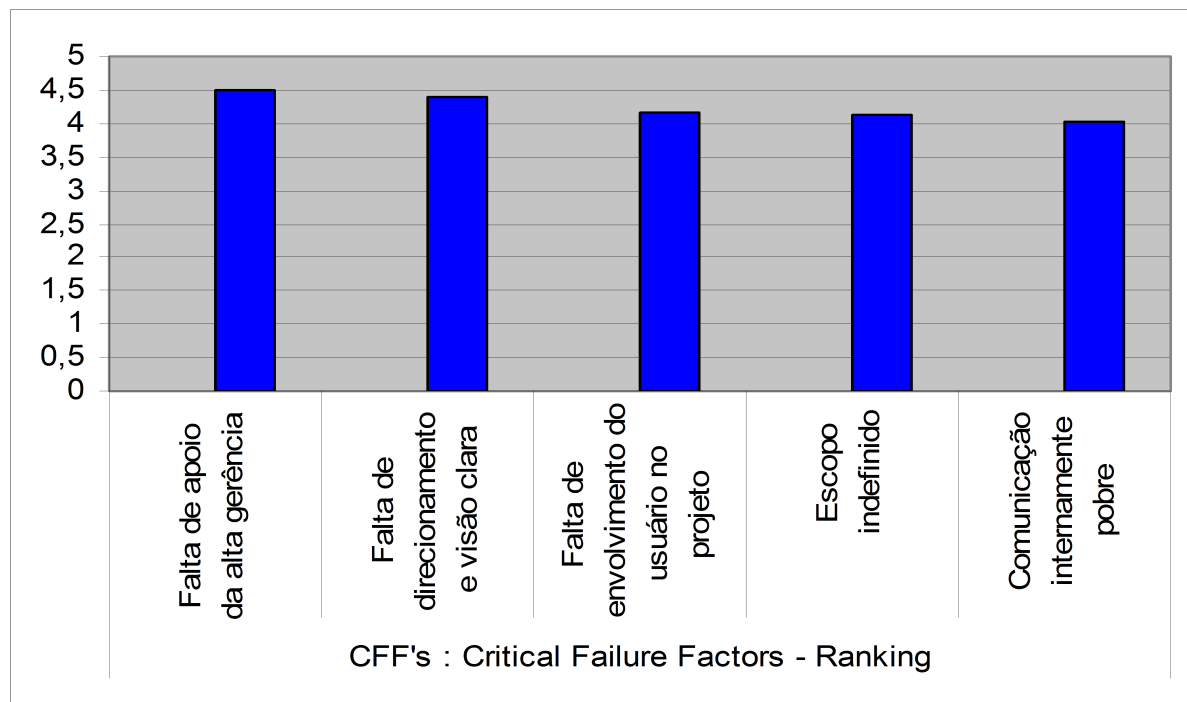
Tabela 3 – Fatores críticos de fracasso.

A tabela 3 ressalta a opinião de consultores de ERP que salientaram os principais motivos relacionados aos fracassos de implementação do sistema, trata-se de uma pesquisa global com

consultores que opinaram a respeito das principais causas que devem ser observadas e trabalhadas para melhoramento dos processos na implantação do sistema nas empresas.

O gráfico 1 seguir fortalece as informações da tabela 3 e relaciona as cinco principais causas que são caracterizadas como fatores críticos de fracasso ou *CFS – critical failure factors*:

Gráfico 1 – Fatores críticos de fracasso (*Ranking*).



De acordo com a pesquisa global realizada por *R. Catersels, R.W. Helms, R. Batenburg* (2010), os cinco principais fatores críticos de fracasso apontados pelos consultores de ERP e que deveriam ser avaliados e compreendidos pelas empresas estão salientados no gráfico 1, estão entre eles: falta de apoio da alta gerência, falta de direcionamento e visão clara, falta de participação do usuário do sistema, escopo indefinido ou incompleto e comunicação ineficiente dentro das empresas.

4. Considerações finais

Com a procura constante por sistemas de ERP, é comumente verificado através dos consultores e empresas que aderiram ao uso do sistema uma série de problemas relacionados à implantação do ERP na organização como um todo ou em áreas específicas (módulos). Este artigo apresentou uma análise dos principais fatores chaves de sucesso e fracasso na implantação do sistema nas empresas, salientando os principais fatores causadores de impactos negativos e positivos. Em relação aos fatores críticos, pode-se concluir que é unânime a opinião dos especialistas de que a presença e acompanhamento da alta gestão das empresas se faz necessária para a eficiente condução do processo de implantação do sistema. Outra característica abordada no artigo foi que a clareza de direcionamento e objetivos são relevantes neste processo e que a participação do usuário é de extrema necessidade para um melhoramento nas etapas do projeto, entre outros fatores impactantes importantes informados no artigo. É ressaltado que novas pesquisas devem ser feitas para o melhoramento contínuo dos processos de implantações de ERP, uma vez que a escassez de trabalhos científicos a

respeito do ERP é um fator clarividente.

Referências

T. Barker; M.N. Frolick, Erp Implementation Failure: A Case Study, Information Systems Management. Volume 20, Issue 4, pp.43-49, (2003).

L.C. Wu, C.S. Ong; Y.W. Hsu, Active ERP implementation management: A Real Options perspective, Journal of Systems and Software. Volume 81, Issue 6, pp.1039-1050, (2008).

J. Esteves; J.A. Pastor. Analysis of Critical Success Factors Relevance Along SAP Implementation Phases. Seventh Americas Conference on Information Systems, pp.1019-1025, (2001).

O. Kerimoglu; N. Basoglu, Optimizing the Change Management of Enterprise Resource Planning Systems Implementations, Technology Management for the Global Future, 2006. (PICMET 2006). Volume 6, Issue, pp.2824, (2006).

C. Brown; I. Vessey. ERP implementation approaches: toward a contingency framework. Proceedings of the 20th international conference on Information Systems: Association for Information Systems ,pp.411-416, (1999).

R. Catersels, R.W. Helms, R. Batenburg, Exploring the gap between the practical and theoretical world of ERP implementations: results of global survey, (2010).

F. Biscotti, Report Highlight for Market Trends: Enterprise Software, EMEA, 2008-2013. Retrieved 28-05-2009 from http://www.gartner.com/DisplayDocument?ref=g_search&id=938713&subref=browse.

Princely Ifinedo, Birger Rapp, Airi Ifinedo, Klas Sundberg, Relationships among ERP post-implementation success constructs: An analysis at the organizational level, (2010).

Klaus, Rosemann; Gable, 2000; Markus & Tanis, 2000.

As dez tecnologias para 2011. Gartner (2010). <http://www.gestaoetc.com.br/731/as-10-tecnologias-para-2011/>.