

SOFTWARE DE GESTÃO PARA EMPRESA: SISTEMAS INTEGRADOS PARA GERENCIAMENTO EMPRESARIAL

COMPANY MANAGEMENT SOFTWARE: INTEGRATED SYSTEMS FOR BUSINESS MANAGEMENT

¹ Sérgio Duarte da Silva

² Daniele Romanin da Silva Cunha

RESUMO

Essa pesquisa busca apresentar a importância do uso da tecnologia no meio corporativo com software de gestão empresarial denominado ERP. Os resultados obtidos neste estudo mostraram que a utilização de software cria um ambiente de maior compartilhamento de informações entre organizações, proporcionando às organizações uma melhor gestão informacional e estratégica diante das mudanças do ambiente, garantindo assim uma maior vantagem competitiva.

Palavras-chave: ERP, Software, Gestão empresarial.

ABSTRACT

This research seeks to present the importance of using technology in the corporate environment with business management software called ERP. The results obtained in this study showed that the use of software creates an environment for greater information sharing between organizations, providing organizations with better informational and strategic management in the face of environmental changes, thus ensuring greater competitive advantage.

Keywords: ERP, Software, Business management.

¹ SILVA, Sérgio Duarte da: Cursando Ciências Contábeis - Faculdade do Norte de Mato Grosso – (AJES/MT), sergio.silva.acad@ajes.edu.br

² Mestre e Coordenadora do Curso de Ciências Contábeis - Faculdade do Norte de Mato Grosso - (AJES/MT), Mestre em Ciências Contábeis com habilitação em Contabilidade Gerencial e Tributária pela Fucape Business School. Formada em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Mato Grosso. Especialista em Auditoria e Perícia Contábil pela Universidade Católica Dom Bosco - UCDB. Perita Contábil e Financeira pelo Conselho Federal de Contabilidade CNPC Nº 6313. Email: danielromanin@gmail.com

1.INTRODUÇÃO

Com o advento do mundo computacional, as empresas buscaram uma forma de encontrar nesse segmento uma oportunidade de obter alguma forma de vantagem competitiva, essa vantagem veio através do sistema. Lieber (1995) definiu essa gama de software como uma solução de sistema de informação para todo tipo de empresa. Já Hicks (1997) como uma forma arquitetada de software que facilitava o fluxo de informações dentre todas as áreas de uma companhia, ou ainda, como um banco de dados empresarial que interage com um conjunto integrado de aplicativos consolidando as operações da empresa em um único ambiente de computação (PEOPLESOFT, 1997).

Segundo Daft (2005), o termo “gestão” pode ser entendido como a realização dos objetivos de uma empresa de forma eficaz a partir do planejamento, da organização, da liderança e do controle dos recursos organizacionais. Na percepção de Oliveira (2010), a palavra gestão deriva do latim *gestione* que significa gerir, gerência e/ou administração. Maximiano (2011), reforça que a administração é o processo de tomar decisões utilizando como base as premissas estabelecidas nas etapas de planejamento e organização bem como compreende o que é executado e controlado.

As inovações tecnológicas causaram um impacto nas pessoas e nas empresas, no final da década de 50 já era observado quando os conceitos de controle tecnológico e gestão eram baseada nos mainframes que rodavam os primeiros sistemas de controle de estoque, a automatização era lenta e cara. (LOPES, PIERRE, 2014).

A ideia de sistemas integrados nas empresas já existia desde a década de 60 (ALSÈNE, 1999), a tecnologia da época dificultou o processo, o investimento era alto, mas o principal motivo, é que era visto como uma simples tarefas, e não uma forma inovadora de gestão (DAVENPORT, et al, 1990).

No início da década de 70, a expansão econômica e a maior disseminação computacional geraram os MRPs (Material Requirement Planning ou Planejamento das Requisições de Materiais), antecessores dos sistemas ERP. Eles surgiram já na forma de conjuntos de sistemas, também chamados de pacotes, que conversavam entre si e que possibilitavam o planejamento do uso dos insumos e a administração das mais diversas etapas dos processos produtivos, (LOPES, PIERRE. 2014).

Durante a década de 90 os sistemas ERP (enterprise resource planning, ou planejamento de recursos empresariais) tiveram crescimento expressivo, a competitividade entre as empresas, acabou obrigando a buscar uma redução de custos nas empresas, com isso reconheceram que precisava melhorar a forma de coordenar a sua gestão, eliminando desperdícios de recursos. Segundo Porter e Millar (1985), “a TI (Tecnologia da informação) está aumentando muito a habilidade das empresas para explorar as interligações entre as suas atividades, tanto internas como externas na empresa”. Por isso que o sistema ERP está sendo fundamental para a empresa, justamente porque permite interligar e coordenar as atividades da empresa.

O sistema ERP surgiu com a necessidade de acesso rápido para o gerenciamento na empresa, contribuindo também com o próprio crescimento dos sistemas ERP resultando na evolução da tecnologia como bancos de dados relacionais, processamento cliente/servidor, por exemplo. Já no final da década de 90, o sistema ERP estava consolidado com sua infraestrutura tecnológica das empresas. O mercado de sistemas ERP foi um dos que mais cresceu na indústria de software (WILLIS e WILLIS-BROWN, 2002).

Essa pesquisa fornece insights sobre discussões em torno do uso de um sistema ERP. Além disso, pretende-se contribuir para a literatura da seguinte forma. Em primeiro lugar, essa pesquisa expande o debate em torno da revisão de literatura sobre a informatização da gestão através do uso de sistemas, fornecendo evidências sobre o impacto econômico e social. Em segundo lugar, essa pesquisa contribui ao evidenciar os benefícios na gestão de recursos nas empresas brasileiras.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Histórico do software de gestão empresarial

Na década de 60, já com avanço da tecnologia o foco dos sistemas de manufatura era o controle de estoque, ao passo que década de 70 com o fato de os computadores terem se tornado mais poderosos e com custo de aquisição menor, surgiu o MRP, sigla para Material Requirement Planning (Planejamento de Necessidades de Materiais), voltados para aplicações em empresas manufatureiras. O sistema MRP, “basicamente traduzia o

planejamento de produção de vendas na necessidade de materiais para produzi-los à medida que estes conjuntos, subconjuntos e componentes fossem necessários no chão de fábrica” (SLACK ET AL, 1996, p. 139).

Nos anos 80, o sistema e o conceito do planejamento das necessidades de materiais foram expandidos e integrados a outras partes da empresa e o MRP passou a atualizar a sua informação e o sistema evoluiu para o MRP II, uma extensão do antigo sistema para o chão de fábrica e o gerenciamento da distribuição das atividades. O MRP II era usado para o planejamento e monitoramento de todos os recursos de uma empresa de manufatura: Manufatura, Marketing, Finanças e Engenharia (SLACK ET AL, 1996).

Surge o conceito de ERP, um software multi-modular para auxiliar nas importantes fases de determinado negócio. O ERP é um sistema integrado e possui uma arquitetura aberta, viabilizando a operação com diversos sistemas operacionais, banco de dados e plataformas de hardware. Desta forma, é possível a visualização completa das transações efetuadas por uma empresa. Esses sistemas oferecem às organizações a capacidade de modelar todo o panorama de informações que possui e de integrá-lo de acordo com suas funções operacionais. Eles devem ser capazes de relacionar as informações para a produção de respostas integradas a consultas que digam respeito à gestão de todo negócio (JAMIL, 2001).

No início os sistemas integrados de gestão eram extremamente caros e acessíveis somente para empresas de grande porte. No decorrer dos anos, as grandes corporações fizeram suas escolhas sobre os sistemas a serem adquiridos e implantados, saturando assim o mercado das grandes empresas e reduzindo as possibilidades de negócio para os fornecedores de ERPs nesse segmento empresarial (CORRÊA, 1998).

2.2. Conceitos do sistema na área empresarial

Sob o enfoque tecnológico é dada ênfase nas características técnicas do ERP. O enfoque de negócios, os aspectos ligados à gestão da empresa como, a criação de um modelo de negócios baseado no sistema, a integração de processos, a grande abrangência funcional dos sistemas, o apoio às decisões estratégicas e táticas e o monitoramento do desempenho em tempo real, são mais enfatizados. (OLIVEIRA, RAMOS, 2002).

Os sistemas ERP permitem que as decisões de todas as partes da empresa sejam integradas de modo que as consequências das decisões de uma parte da empresa sejam refletidas nos sistemas de planejamento e controle do restante da empresa. Ele integra processos de gerenciamento e de negócios, proporcionando uma visão global da organização (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002).

O Sistema ERP significa Planejamento dos Recursos da Empresa. Ele fornece rastreamento e visibilidade global da informação de qualquer parte da organização e de sua cadeia de suprimentos. Esses sistemas, também chamados no Brasil de Sistemas Integrados de Gestão Empresarial, controlam e fornecem suporte aos processos operacionais, produtivos, administrativos e comerciais. Todas as transações realizadas devem ser registradas para que as consultas extraídas do sistema possam refletir a realidade da empresa (SCHMITT, 2004).

ERP é um software que tem como objetivo integrar as informações que circulam pelas organizações (DAVENPORT, 2008, pág. 1221-1231).

“Sistema capaz de receber, controlar e processar, de forma estruturada e on-line, os dados inerentes à maioria dos processos de negócios internos realizados por uma organização, integrando as áreas funcionais em uma base de dados única.” (LUSTOSA et al, 2008, pág. 289)

Segundo JUNIOR (2008), os Sistemas ERP são definidos como sendo um SI (Sistema de informação) que é adquirido na forma de pacotes de software, que permitem a integração entre os processos de negócios, com os dados dos sistemas de informação de uma empresa (JÚNIOR, 2008, pág. 84).

“Sistemas ERP são pacotes de aplicações de processos de negócios padronizados que, conectados em tempo real, administram fluxos de informações dentro e através das organizações, permitindo aos administradores decidir com base em informações que refletem o atual estado de negócios.” (PRADO et al., 2014, pág. 42).

O Sistema ERP possui como principal objetivo integrar as áreas funcionais de uma empresa, permitindo, com isso, o fluxo de informações entre as áreas. Desta forma, as mudanças que ocorrem em uma área funcional são refletidas imediatamente em todas as áreas pertinentes (RAINER JR, et al., 2012).

Existem benefícios tangíveis e intangíveis proporcionados pela integração de sistemas (JÚNIOR, 2008):

“a) Benefícios tangíveis: redução de pessoal, aumento de produtividade, aumento de receitas/lucros, entregas pontuais.

b) Benefícios intangíveis: aprimoramento do processo, padronização de processos, satisfação dos clientes, flexibilidade e agilidade.”

Para Lustosa et al, a melhoria no fluxo de informação é um benefício da utilização do ERP, o que fornece uma maior agilidade ao acesso aos dados operacionais, ocasionando um planejamento estratégico mais fundamentado. Porém, é destacado pelos autores que o grande benefício da utilização dos sistemas ERP é a adoção de melhores práticas de negócio, resultando no incremento da produtividade dos processos operacionais, o que auxilia no controle de custos e redução de despesas, com isso, permitindo com que as empresas possam focar na satisfação do cliente, e na maximização dos resultados (LUSTOSA et al., 2008).

3. METODOLOGIA

Essa pesquisa foi desenvolvida através do método de pesquisa bibliográfica de caráter exploratório. Roesch (1996) afirma que a utilização do modo exploratório visa levantar questões e hipóteses para futuros estudos através de dados qualitativos. A pesquisa exploratória se mostra mais indicada e os conhecimentos gerados visam reunir elementos para estudos futuros sobre implementação de sistemas ERP.

Para o desenvolvimento deste trabalho foram realizadas pesquisas acerca do sistema ERP, como descrever e analisar os processos de decisão, a implantação do sistemas ERP, e os benefícios e dificuldades que ocorreram.

Foram utilizados artigos que relataram como ocorre a implementação de sistemas ERP, sendo um sistema que propicia facilidade de acesso ao gestor, buscando realizar o procedimento da gestão empresarial com agilidade e eficiência. Artigos que contivessem aspectos de aplicação e importância na utilização desse tipo de ferramenta digital também foram utilizados para a formulação.

O presente trabalho foi desenvolvido através da exposição do que é o ERP, de como ele pode ajudar no dia-a-dia da empresa e escritórios, e de como ele pode ser implantado.

4. ANÁLISE

Os sistemas de informação gerenciais têm a finalidade de integrar, consolidar e agrupar todas as informações necessárias para a gestão do sistema da empresa. O *Enterprise Resources Planning* (ERP) – Planejamento de Recursos Empresariais, mais comumente chamado de sistema ERP, promove por meio de uma interface simples, a unificação de diferentes dados em um único sistema (PADOVEZE, 2014).

A fim de prestar informações mais adequadas e de fácil entendimento, os escritórios contábeis têm apostado na tecnologia como seu principal aliado. Com a intenção de modernizar e atualizar seus serviços, os contadores têm buscado incansavelmente por esses sistemas para aperfeiçoar a ligação dos processos.

Quando o escritório começa a investir em sistemas gerenciais assim como nas empresas, tão somente o mesmo deverá investir em equipamentos que suportem os softwares implementados. Se tratando de uma melhoria operacional, se faz necessário que esses equipamentos estejam sempre compatíveis com o que está sendo implementado. Segundo Cardoso (2012),

“...o processo de informatização de uma empresa está relacionado à aquisição de computadores. Assim, o que antes era feito manualmente, passou a ser desenvolvido por meio de softwares, possibilitando um aumento da velocidade na realização de tarefas.”

Portanto, para a implantação de um sistema ERP, não basta apenas modificar a base tecnológica da empresa, ela é impactada diretamente em todos os níveis, precisa ser alterada toda a estratégia empresarial. Porter (1980) defende que essa formulação de estratégia está relacionada diretamente à concorrência.

Para PMBOK (2004), antes de um novo sistema ser implementado se faz necessário a realização de um projeto para se alcançar o objetivo desejado. Um projeto se traduz em um empreendimento temporário cujo objetivo é justamente o de prever possíveis falhas nos resultados almejados.

De acordo com Mendes (2013), algumas etapas devem ser seguidas para a implementação de um sistema ERP. A autora divide em 5 partes com 15 subdivisões, conforme o quadro abaixo:

QUADRO 1: Estrutura do roteiro de implementação de um sistema ERP

PARTES	ETAPAS
A - AVALIAÇÃO SOBRE NECESSIDADE DO ERP	1. Análise da situação atual 2. Análise conceitual do ERP 3. Análise do ERP como solução
B - SELEÇÃO E ADEQUAÇÃO	4. Análise dos processos da empresa 5. Seleção do sistema 6. Adequação 7. Análise do custo
C - IMPLANTAÇÃO DO ERP	8. Definição da equipe de implantação 9. Planejamento de atividades de implantação 10. Implantação dos módulos do ERP
D - CONSCIENTIZAÇÃO E TREINAMENTO	11. Programação de palestras e seminários 12. Treinamento gerencial 13. Treinamento operacional
E - UTILIZAÇÃO	14. Identificação de modificação no sistema 15. Feedback

Fonte: MENDES (2003, p. 53)

Segundo Porter e Millar (1985) utilizam conceitos de cadeia para justificar a importância do departamento de TI (Tecnologia da Informação) nas organizações.

Porter (1989), afirma que:

“A coordenação das atividades ligadas reduz os custos de transação, permite melhor informação para finalidades de controle e substitui operações mais caras por outras menos custosas, em outros pontos. [...] A administração cuidadosa dos elos pode ser uma fonte decisiva de vantagem competitiva. Muitos elos não são óbvios e os rivais têm dificuldades em percebê-los com frequência.”

A análise feita sobre o sistema ERP, foi para ter uma visão geral de como esse procedimento se implica na empresa, e como se idealiza o uso do empresário ou gestor na empresa, através dessa informação teremos uma percepção dessa mudança na instituição.

5. CONCLUSÃO

Para o desenvolvimento deste trabalho foi feito um levantamento bibliográfico determinado pela procura de artigos que relataram pesquisas em que fossem abordados Fatores Críticos de Sucesso para implementação de sistemas ERP.

O que influencia na atualidade hoje, onde muitas empresas ainda não adotaram o sistema de gestão, e como, buscar tal informação, de capacitação e investimento para a instituição, o que influencia o gestor com o sistema ERP?

O que ajudou a chegar nos objetivos principais foi no início do trabalho, que eram: analisar e avaliar os sistemas ERP, pesquisar o que fosse necessárias para uma implementação de sucesso, e demonstrar a importância destes para as empresas.

Os principais problemas encontrados, foi a demora de implementação, ou seja, os sistemas são instalados sem uma elaboração de um projeto sobre o que vai implementar e melhorar na empresa, o que acaba tendo custos adicionais e demora para entregar. Destacamos também, que a pesquisa colaborou ao finalizarmos que cada sistema tem sua particularidade, e dificuldade. O importante é frisar que não existe um sistema ideal para as empresas, cada empresa deve procurar ter um projeto de gestão e se informar de acordo com sua necessidade, as dificuldades são reduzidas e o processo ocorre de maneira mais eficiente e produtiva.

Essa pesquisa tem como objetivo pesquisar artigos, incluindo o material sobre gestão, não será usado artigo em inglês, ou algum sistema que não for especificado para sistema de gestão empresarial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALSÈNE, E. (1999). **“The Computer Integration of the Enterprise”**. **IEEE Transactions on Engineering Management**, vol 46, nº1, pp.26-35.

AMARAL, Aline Maria; BRANDÃO, André Luiz Albernaz; DA SILVA, Juliana Gonçalves. **Uma visão contábil para os sistemas integrados de gestão empresarial**. *Negócios em Projeção*, v. 10, n. 2, p. 172-183, 2019.

CORRÊA, H. L. **ERPs: Por que as implantações são tão caras e raramente dão certo?** **SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INDUSTRIAIS**, 1. Anais... São Paulo: FGV-SP, 1998. p. 288-300.

DAVENPOR, T. H. & Pruzak, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVENPOR, T. H. & Short, J.E. (1990). **“The new industrial engineering: Information technology and business process redesign”**. *Sloan Management Review*, Summer/1990.

HICKS, Donald A. **The manager's guide to supply chain and logistics problem-solving tools and techniques.** IEEE Solutions, Los Alamos, vol. 29, iss.10, 1997.

JAMIL, George L. **Repensando a TI na empresa moderna: atualizando a gestão com a tecnologia da informação.** Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001. 547 p.

JESUS, Renata Gomes de; OLIVEIRA, Marilene Olivier Ferreira de. **Implantação de sistemas ERP: tecnologia e pessoas na implantação do SAP R/3.** JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management, v. 3, p. 315-329, 2006.

JUNIOR, Cícero Caiçara. **Sistemas Integrados de Gestão – ERP.** Editora IbpeX, 2008.

LIEBER, Ronald B. **Here comes SAP.** Fortune. Nova Iorque, vol.132, iss.7, 1995.

LIMAS, Cesar Eduardo Abud. **Sistemas integrados de gestão – ERP. Benefícios esperados e problemas encontrados na implantação em pequenas empresas brasileiras.** Ponta Grossa, abril de 2009.

LINS, Vinicius Perpetuo. **A Evolução Dos Sistemas Erp Viabilizando O Comércio Colaborativo Entre As Empresas.** Niterói 2018.

LOPES, Juliana Maria; PIERRE, Fabio Roberto.. **ERP: Conceito e Evolução.** 2014.

LUSTOSA, L.; MESQUITA, M.A.; QUELHAS, O. OLIVEIRA, R. **Planejamento e controle da Produção.** Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2008.

MENDES, J. V. **Avaliação de sistemas ERPs como ferramenta da mudança organizacional nas pequenas e médias empresas: um roteiro auxiliar.** Dissertação de Mestrado. São Carlos, EESC – USP, 2003.

MENDES, Juliana Veiga; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. **Sistemas integrados de gestão ERP em pequenas empresas: um confronto entre o referencial teórico e a prática empresarial.** Gestão & Produção, v. 9, p. 277-296, 2002.

OLIVEIRA, M.A., RAMOS, A.S.M. **Fatores de Sucesso na Implementação de Sistemas Integrados de Gestão Empresarial (ERP): Estudo de Caso em uma Média Empresa.** In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais. Curitiba, 2002.

PADOVEZE, C. L. **Sistemas de Informações Contábeis: Fundamentos e Análise.** São Paulo: Atlas, 2014.

PEOPLESOFT. PeopleSoft meet PeopleSoft. 1997.

PMBOK 2004: **PMI (Project Management Institute),** Project management body of knowledge, PMI, 3º Ed. s/c: s/e, 2004.

PORTER, Michael E. **A Vantagem Competitiva das nações**, Campus, Rio de Janeiro, Campus, 1989.

PORTER, Michael E. & MILLAR, Victor E. **How information gives you competitive advantage. Harvard Business Review**, Boston, Jul/Aug 1985.

PRADO, Edmir; SOUZA, Cesar Alexandre de. **Fundamentos de Sistemas de Informação**. Elsevier Brasil, 2014

RAINER, R. Kelly; CEGIELSKI, Casey G. **Introdução a sistemas de informação**. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2012.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de Estágio do Curso de Administração**. São Paulo: Atlas, 1996.

RUSSO, Fellipe Paes. **Os benefícios da implantação de software de Gestão Empresarial como ferramenta de suporte à Gestão Financeira. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 05, Ed. 03, Vol. 07, pp. 46-56. março de 2020.

SCHIMITT, Carlos Alberto. **Sistemas integrados de gestão empresarial: Uma contribuição no estudo do comportamento organizacional e dos usuários na implantação de sistemas ERP**. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC-BRASIL, 2004.

SLACK, Nigel et al. **Administração da Produção**, São Paulo: Atlas, 1996.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2002.

SOUZA, Cesar Alexandre. **Sistemas integrados de gestão empresarial: estudo de caso de implementação de sistema ERP**. São Paulo : FEA/USP, 2000.

VIANA, Hélio Barros de Azevedo, **Sistemas ERP: escolhendo corretamente**, Rio de Janeiro, FACC 12/2017.

WILLIS, T.H. and WILLIS-BROWN, A.H., **"Extended the value of ERP", Industrial Management & Data Systems**, Vol. 102 No. 1, pp. 35-8, 2002.