

SISTEMAS ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) COMO FERRAMENTA FACILITADORA NO PROCESSO DECISÓRIO NAS ORGANIZAÇÕES

Carlos Gustavo Lopes da Silva¹
Geisse Martins²
Hugo Silva Ferreira³
Sara Pena Moreira⁴

RESUMO

Os sistemas ERP desempenham um papel crucial na gestão de dados empresariais. Eles centralizam informações de diferentes departamentos e processos, garantindo a integridade e a atualização dos dados e auxiliam na transformação de dados em informações relevantes para os gestores e no processo decisório na organização. Este paper aborda a relevância dos sistemas Enterprise Resource Planning (ERP) no contexto da análise de negócios em organizações. A pesquisa segue uma metodologia exploratória, buscando-se autores que abordam o tema proposto. Serão discutidos os conceitos de dados, informações, processo decisório e Enterprise Resource Planning (ERP). O trabalho possibilitou entender que o ERP é uma ferramenta essencial para organizações que desejam alcançar uma gestão eficiente, aumentar sua competitividade no mercado e tomar decisões estratégicas embasadas em dados confiáveis. Eles atuam como uma espinha dorsal tecnológica que coleta, transformando e disponibilizando dados como informações valiosas para apoiar o processo decisório. Sua implementação e utilização adequada contribuem para a organização e o crescimento sustentável do negócio.

Palavras-chave: Sistema de Planejamento de Recursos. Dados. Informações. Processo decisório. Vantagem competitiva.

ABSTRACT

ERP systems play a crucial role in enterprise data management. They centralize information from different departments and processes, ensuring the integrity and updating of data and

¹ Doutorando em Gestão e Negócios (UNISINOS). Mestre em Tecnologias Educacionais em Rede (UFSM). Especialização em Desenvolvimento de Jogos Digitais (ESTÁCIO). Pós-Graduação (MBA) em Administração Estratégica (ESTÁCIO). e-mail: cgsilva33@gmail.com

² Doutorando em Educação (Yvy Enber). Mestre em Administração de empresas pela Must University. e-mail: geisse@geisse.com.br

³ Graduação em Administração pela UNIFAEL. Especialização em Docência do Ensino Superior e MBA em Educação Corporativa. Mestre em Administração pela Must University. E-mail: prof.hugosferreira@gmail.com

⁴ Graduação em Ciências Contábeis. Graduação em Administração Pública. Especialização em Administração Pública. Mestrando em Administração pela Must University. E-mail: sara@ufv.br

helping to transform data into relevant information for managers and the organization's decision-making process. This article addresses the relevance of Enterprise Resource Planning (ERP) systems in the context of business analysis in organizations. The research follows an exploratory methodology, seeking authors who address the proposed topic. The concepts of data, information, decision-making and Enterprise Resource Planning (ERP) will be discussed. The possible work is to understand that ERP is an essential tool for companies that want to achieve efficient management, increase their competitiveness in the market and make strategic decisions based on reliable data. They act as a technological backbone that collects, develops and makes available data as valuable information to support the decision-making process. Its appropriate implementation and use for the organization and sustainable growth of the business.

Keywords: Enterprise Resource Planning. Data. Information. Decision-making process. Competitive advantage.

1 Introdução

Nos dias de hoje, a busca pela eficiência e produtividade tem se tornado cada vez mais crucial para o sucesso de uma organização. Por isso, contar com ferramentas que auxiliem na gestão e análise de negócios é fundamental e para auxiliar as atividades de gestão e o processo decisório, as organizações têm utilizado ferramentas que facilitam a disposição dos dados e sua conversão em informações. De acordo com Caiçara Júnior (2015) muitas organizações acreditam e alocam recursos em sistemas de informação com o objetivo de alcançar vantagens estratégicas. Em um mercado em grande concorrência e com um acesso cada vez mais facilitado às tecnologias, a distância entre empresas, independentemente de seus recursos e capacidade de investimento, tende a diminuir. Desse modo, é essencial identificar e priorizar as informações genuinamente estratégicas, bem como explorar maneiras de acessá-las antes dos concorrentes.

Nesse cenário, os sistemas Enterprise Resource Planning (ERP), termo em inglês conhecido como Sistema de Planejamento de Recursos desempenham um papel basilar na gestão de uma organização. Com sua capacidade de integrar diferentes áreas e funcionalidades, os sistemas ERP se tornaram indispensáveis para o acompanhamento e análise dos processos internos e externos, permitindo uma visão integrada e estratégica de todas as operações.

Seguindo tal raciocínio, este paper objetivou-se discutir sobre a importância dos sistemas ERP para a análise de negócios em uma organização, destacando os benefícios que

essa tecnologia traz para a gestão empresarial. Para alcançar o propósito, buscou-se realizar uma pesquisa exploratória, que segundo Oliveira (2021) tem como finalidade tornar um objeto de estudo mais compreensível e adquirir um maior conhecimento sobre determinado assunto. Foram coletadas informações através de livros e artigos científicos que tratavam do tema.

Este trabalho encontra-se estruturado em Introdução, onde é apresentado o tema de estudo, objetivos e metodologia, o Desenvolvimento, onde serão apresentados o conceito e a importância dos seguintes tópicos: Dados e Informações; Processo Decisório e Enterprise Resource Planning e por fim, as considerações finais do estudo.

2 Desenvolvimento

2.1 Dados e Informações

Para uma organização, o processo informacional desempenha um importante papel na busca pelos objetivos e no êxito dos negócios. Esse processo inicia-se com a produção de dados, que de acordo com Eleutério (2015), são registros primitivos, provenientes de observações e medições, não interpretados e no geral, sem um significado específico, podendo ser apresentados de forma numérica, textual ou visual. Esses dados ganham significado e relevância ao passarem pelos processos de filtragem, processamento e apresentação, transformando-se em informações, como ilustrado na figura a seguir.

Figura 1: Conversão de Dados em informações



Fonte: Eleutério, 2015, p.37.



Segundo Eleutério (2015), geralmente, os dados são coletados em grande quantidade, de fontes internas e externas à organização, por isso necessitam de uma remodelagem para se tornarem úteis, facilitando assim a sua compreensão por parte dos indivíduos envolvidos no processo. Nesse sentido, os dados são selecionados de acordo com a sua relevância e processados conforme às necessidades da organização e por fim, apresentados em forma de tabelas, textos, gráficos, imagens, dentre outros.

Laudon e Laudon (2010) como referido por Eleutério (2015), compreendem que o dado é um componente primário da informação, por sua vez, a informação é o que resulta da interpretação dos dados, porém, em menor quantidade e maior valor agregado, que para Rogers (2017, p.5) hoje, é o maior desafio dentro das organizações: “a conversão de uma grande quantidade de dados em informações valiosas”.

Turban *et. al.* (2004) citado por Eleutério (2015, p.17), entendem que “as informações permeiam os níveis operacional, tático e estratégico, formando a base do processo decisório e determinando, muitas vezes, o curso das ações de uma organização”. Nesse sentido, Laudon e Laudon (2010) e Abreu e Rezende (2013) e Eleutério (2015), descrevem que, no nível operacional, as informações são empregadas em situações do dia a dia, que são previsíveis e têm impacto emergente, já no nível tático, as informações são processadas de maneira pormenorizadas, incorporando diversas fontes e impactos mais abrangentes e em nível estratégico, são utilizadas em situações mais detalhadas, em um cenário incerto de previsões e identificação de tendências que ditarão o futuro da organização por isso, as empresa devem cuidar para que as suas informações sejam manuseadas de forma valorosa.

As empresas que não tratam de suas informações colocam em risco sua competitividade e sua sustentabilidade. Na moderna economia globalizada, em que as empresas competem em escala mundial, elas buscam constantemente agilizar suas decisões, aperfeiçoar sua produtividade, inovar e rever suas estratégias de mercado. Nesse cenário complexo e incerto, dispor de informações precisas e relevantes e saber transformá-las em resultados são os principais desafios dos atuais gestores e executivos (Eleutério, 2015, p.16).

Nessa vertente, Caiçara Júnior (2015, p.23) aponta que a utilização estratégica da informação como recurso organizacional, capacita a organização a obter vantagem competitiva em relação aos concorrentes, além de identificar novas oportunidades de





negócios, sendo assim, é de extrema importância que a organização reúna todas as informações, externas e internas e as utilize para alcançar o sucesso de seus objetivos.

2. 2 Processo Decisório

De acordo com Caiçara Júnior (2015, p.22) “a informação pode ser considerada como o principal ativo ou diferencial competitivo da organização”, por isso ela está diretamente relacionada ao processo decisório, que é compreendido por Chiavenato (2004) citado por Eleutério (2015, p.48) “como o caminho mental utilizado pelo administrador para tomar uma decisão”. É, em outras palavras, a combinação do pensamento e da ação, originando uma escolha.

Simon (1974) aludido por Cruz e Barreto (2014, p.42) entende que “a tomada de decisão é algo além das proposições factuais; elas seriam uma descrição de um estado futuro das coisas”. Os autores dividem a tomada de decisão em fases a saber: preparação da situação, análise e definição do problema, definição dos objetivos, busca de alternativas de solução, avaliação e comparação dessas alternativas, escolha da alternativa mais adequada e implementação da alternativa escolhida. Nessa vertente, Cruz e Barreto (2014) destacam que a decisão pode envolver elementos que são capazes de serem controlados, bem como condições que estão além do controle do tomador de decisão.

Bazerman e Moore (2014) compreendem que no processo decisório, os indivíduos tomadores de decisão, são racionalmente limitados e previsíveis. Eles exploram as limitações cognitivas e vieses que impactam o processo e fornecem estratégias para superar os obstáculos, utilizando-se também das emoções, intuições, heurísticas e do julgamento para a tomada de decisão, porém, é preciso entender que a existência desses fatores pode ser uma barreira para um processo decisório eficaz. Os autores listam sete estratégias destinadas a aprimorar o processo de tomada de decisão. Essas estratégias incluem o uso de procedimentos e ferramentas de análise de decisão, a aprendizagem, por meio de experiência e conhecimento técnico, a eliminação de vieses de julgamento, o raciocínio analógico, a adoção da perspectiva de um agente externo, a compreensão dos vieses nos outros e o incentivo à tomada de decisões mais sensatas e baseadas em evidências técnicas.





Bandeira e Porto (2006) citado por Eleutério (2015, p.49) defendem que a qualidade da decisão tem um impacto direto no futuro da organização. Em cada decisão feita pelo indivíduo, é empregada uma variedade de informações que, quando integradas, servem como base para as escolhas, contribuindo para a construção de um modelo racional que orienta as ações.

2. 3 Enterprise Resource Planning

Enterprise Resource Planning (ERP), termo em inglês conhecido como Sistema de Planejamento de Recurso, é um meio utilizado para apoiar as organizações no processo decisório, que para vendedores de produtos ERP e descrito por Caiçara Júnior (2015, p.103) é a “informação correta, para a pessoa correta, na hora correta”. O autor define ERP como um sistema de informação obtido por meio de pacotes comerciais de software, que possibilita a agregação dos dados provenientes dos sistemas de informação convencional e os processos de negócios de uma organização, acessando assim informações fidedignas em uma base de dados centralizada e em tempo real.

De acordo com Ferreira *et. al.* (2016) Enterprise Resource Planning (ERP) é uma plataforma integrada de gestão empresarial, que combina informações e procedimentos de uma organização, para simplificar o processo de tomada de decisões. Eleutério (2015) acrescenta que o sistema reúne todos os departamentos da organização, como financeira, de vendas, recursos humanos, marketing e produção.

Para Caiçara Júnior (2015), o objetivo central de um ERP é a incorporação de todos os dados organizacionais em um único sistema e disponíveis a qualquer momento, com informações atualizadas. Para tanto, sua arquitetura utiliza o modelo cliente-servidor e é constituída das camadas de apresentação, aplicação e base de dados e descritas pelo autor da seguinte forma:

Camada de apresentação - utilizada pelo cliente, é composta por um software que permite a interação com o usuário; normalmente apresenta interface gráfica, portanto amigável e intuitiva. É por intermédio dessa camada que os usuários inserem, consultam e excluem os dados no sistema. **Camada de aplicação:** É a responsável pelo funcionamento do sistema, pela integração dos módulos e pelo processamento das informações. **Base de dados:** armazenada no servidor, é a mais interna das camadas, sendo responsável pelo gerenciamento dos dados (Caiçara Júnior, 2015, p.102).





Segundo Caiçara Júnior (2015), um ERP possui características que vão além de sua integração com os sistemas internos da organização, estabelecendo conexões com clientes e fornecedores e as descritas a seguir:

- **Banco de dados único:** O principal propósito de um ERP é integrar todas as áreas funcionais, o que requer uma arquitetura que utilize um banco de dados central compartilhado por toda a empresa.
- **Pacotes comerciais:** A implementação de um ERP exige um extenso estudo das operações organizacionais, e o sistema é estruturado com uma base padrão que pode ser adaptada a diversos setores de negócios.
- **Estrutura modular:** O conceito de módulos é utilizado para designar as diferentes áreas funcionais em um sistema Enterprise Resource Planning. Assim, um sistema ERP é composto por módulos interconectados que compartilham um banco de dados comum. Essa modularidade permite que as empresas escolham quais módulos implantar, de acordo com seus recursos financeiros disponíveis.
- **Melhores práticas:** Ao desenvolver um ERP, os fornecedores realizam análises de mercado para identificar as melhores práticas aplicadas em cada setor, com o objetivo de criar um produto consistente que realmente proporcione vantagens competitivas para as organizações que o adotam. Portanto, ao investir em um ERP, uma empresa também está adquirindo uma espécie de consultoria que a orienta a operar de forma mais eficiente. Esse aspecto frequentemente justifica os investimentos e permite avaliar o retorno sobre o investimento.

Apesar das diversas vantagens para implementação de um sistema Enterprise Resource Planning em uma organização, não se pode deixar de considerar os possíveis entraves. Caiçara Júnior (2015) aponta que os custos elevados, a complexidade de customização, a resistência a mudanças, a compatibilidade com os sistemas legados, a cultura da organização, os altos custos com consultorias e treinamento inadequados podem ser alguns dos obstáculos vivenciados pela organização no momento da implementação, portanto, é primordial que a organização avalie e faça um planejamento para a aquisição e utilização do sistema ERP.





3 Considerações Finais

O referido estudo evidenciou que a implantação e uso adequado dos sistemas Enterprise Resource Planning (ERP) têm uma relevância extrema na análise de negócios em uma organização. Quando tais sistemas são alimentados com dados seguros e confiáveis, são capazes de gerar informações precisas e atualizadas, fornecendo aos gestores uma visão completa e minuciosa das operações da organização, assim como das tendências, oportunidades e desafios de forma mais efetiva.

Compreendeu-se que os sistemas ERP permitem a integração de dados de diferentes áreas da organização, o que facilita a análise de informações e a identificação de padrões. Isso pode levar a insights valiosos que podem ser usados para melhorar a eficiência e a produtividade.

Por conseguinte, o estudo possibilitou alcançar que os sistemas ERP podem automatizar tarefas e processos, o que libera tempo para que os funcionários se concentrem em atividades mais estratégicas. Isso pode levar a melhorias na qualidade do trabalho e na redução de custos.

Conclusivamente, pode-se afirmar que a implementação de um sistema ERP é um investimento considerável, mas os benefícios podem ser significativos. É importante que as organizações façam um planejamento adequado para garantir que o sistema seja implantado com sucesso e utilizado como uma ferramenta facilitadora no processo de tomada de decisão na organização.

4 Referências Bibliográficas

Bazerman, M. H.; Moore, D. (2014). Processo decisório (8a ed.). Rio de Janeiro: Elsevier. Tradução de: Daniel Vieira.

Caiçara Júnior, C. (2015). Sistemas integrados de gestão: ERP - uma abordagem gerencial [e-book]. Curitiba: Intersaberes. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 10 set. 2023.





Cruz, E. P.; Barreto, C. R. (2014). O processo decisório nas organizações [e-book]. Curitiba: Intersaberes. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 15 set. 2023.

Eleutério, M. A. M. (2015). Sistemas de informações gerenciais na atualidade [e-book]. Curitiba: Intersaberes. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 15 set. 2023.

Ferreira, L.; Carnacchioni, P. R. B.; De Vietro, C.; Franciscato, R. S. (2016). Gerenciamento da cadeia de suprimentos. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A.

Oliveira, A. P. W. L. C. (2021). Metodologia científica [e-book]. São Paulo: Contentus. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 31 de julho de 2023.

Rogers, D. L. (2017). Transformação digital: repensando o seu negócio para a era digital. São Paulo: Autêntica Business. Tradução de: Afonso Celso da Cunha Serra.

