

ERP - ENTERPRISE RESOURCE PLANNING: A IMPORTÂNCIA DO SISTEMA DE GESTÃO PARA AS ORGANIZAÇÕES

Walbert Fredson Machado Melo
Must University
walbert.melo@gmail.com

Alessandra Punhaqui Martins
Must University
alessandra@apprimore.com.br

Mayara Machado Gonçalves
Must University
mayara.m.goncalves@gmail.com

Jessyca Cavalcante da Costa
Must University
jessycacavalcantec@hotmail.com

Sandra Luiza Oliveira Lima
Must University
sandralima12605@student.mustedu.com

José Marcos Soares
Must University
josemarcos_soares@yahoo.com.br

RESUMO

O objetivo deste estudo é fazer uma reflexão sobre a importância dos sistemas *Enterprise Resource Planning* (ERPs) e *Business Intelligence* (BI) para a análise de negócios nas organizações, uma vez que eles fornecem acesso a informações em tempo real e relatórios detalhados, permitindo que os gestores tomem decisões precisas e baseadas em dados sólidos e confiáveis, já que uma das características mais marcantes dos sistemas ERP é sua capacidade de integrar processos em uma única plataforma. Este trabalho acadêmico se fundamentou em um método de pesquisa bibliográfico que analisou livros e artigos científicos, os quais discorrem sobre a importância dos sistemas de Planejamento de Recursos Empresariais nas organizações. O objetivo é gerar percepções que possam ajudar na melhoria e o entendimento do processo decisório.

Palavras-chave: Sistemas ERP; *Business Intelligence*; Análise de Negócios; Tomada de Decisão.

1. INTRODUÇÃO

Este estudo adotou como método a análise bibliográfica baseada nos conceitos discutidos na disciplina, e selecionou referências pertinentes ao contexto, incluindo trabalhos de autores relevantes na área.

Na sociedade moderna, marcada pelo rápido avanço tecnológico e pela globalização dos mercados, a habilidade de administrar informações e recursos de maneira eficiente tornou-se crucial para o êxito nos negócios. Dessa forma, surge a demanda pelo emprego dos Sistemas de Planejamento de Recursos Empresariais, comumente referidos como ERPs (*Enterprise Resource Planning*).

Os sistemas de planejamento de recursos empresariais (ERPs) integram diversas operações e processos comerciais em uma única interface, não apenas otimizando a eficácia operacional, mas também proporcionando uma análise detalhada e confiável dos dados corporativos. Eles têm a habilidade de converter dados não processados em percepções práticas, capacitando gerentes e executivos a fazer escolhas embasadas com mais segurança.

O propósito central deste artigo foi promover uma análise fundamentada em estudos e pesquisas relacionados ao tema principal, apresentando informações relevantes sobre o importante papel desempenhado pelos sistemas ERPs na análise de negócios, além de identificar os principais benefícios e desafios relacionados à implementação de sistemas.

Santos & Lopes (2023), salientam que em um contexto onde a concorrência e as demandas do mercado estão aumentando, é fundamental que uma empresa tenha um planejamento para melhorar seus resultados.

Portanto, o aspecto crucial de um planejamento reside na harmonização de toda a equipe com os processos que serão estabelecidos.

Existe também a questão da adaptação, tanto por parte da empresa quanto do colaborador, sendo este último necessário para compreender o

sistema em suas funções, geralmente por meio de treinamentos fornecidos pela empresa para operacionalizar o software com maior integração e conhecimento da ferramenta.

Desse modo, por meio de software que operam em uma rede online, as empresas têm a oportunidade de expandir significativamente a implementação do seu negócio, já que podem acessá-lo por meio da internet. Essa facilidade de implementação, combinada aos custos reduzidos, agregam valor e trazem benefícios para a organização como um todo.

2. ERP (*Enterprise Resource Planning*)

2.1 Sistemas de Planejamento de Recursos Empresariais

Os Sistemas de Planejamento de Recursos Empresariais (ERPs) são plataformas integradas de software utilizadas para gerenciar e automatizar diversas funções e processos de uma organização. Esses sistemas unificam áreas como finanças, recursos humanos, manufatura, cadeia de suprimentos, serviços, compras entre outros, proporcionando uma visão holística das operações empresariais e facilitando a tomada de decisões. Quanto a sua estrutura e funcionalidades, os Sistemas ERP são compostos por módulos interconectados que atendem às diferentes necessidades de uma empresa. Cada módulo é projetado para uma função específica.

Conforme destacam Melo Júnior *et al.* (2024), a integração de sistemas ERP é fundamental para a análise de negócios, oferecendo às organizações uma base sólida para tomar decisões informadas e otimizar processos. Embora a implementação possa apresentar desafios, os benefícios potenciais como melhorias na eficiência operacional, na precisão da análise de dados e na capacidade de inovação são consideráveis.

As empresas que conseguem implementar sistemas ERP com sucesso estão mais bem preparadas para atender às demandas do mercado e manter uma vantagem competitiva no cenário empresarial atual.

Para Alves (2023), as empresas percebem a necessidade de integrar suas informações à medida que a competitividade aumenta, buscando soluções tecnológicas através dos Sistemas Integrados de Gestão (ERP). Esses sistemas utilizam métodos quantitativos e qualitativos para aprimorar a gestão e aumentar a competitividade no mercado. A implementação dos ERPs nas empresas proporcionam benefícios significativos e transformam o comportamento organizacional.

2.2 Sistemas ERPS e *Business Intelligence*

Ao integrar o BI com um sistema ERP, as empresas podem extrair dados operacionais e transacionais do ERP e transformá-los em informações estratégicas e acionáveis por meio de análises avançadas. Isso permite que os gestores tenham uma visão mais abrangente e detalhada do desempenho da organização em diferentes áreas, como finanças, vendas, estoque, recursos humanos, entre outras.

De acordo com Araújo *et al.* (2023), as ferramentas de Inteligência de Negócios (BI) acrescentam significado aos dados adquiridos através dos sistemas ERP, convertendo-os em *insights* úteis. Isso viabiliza a elaboração de *dashboards* interativos, relatórios sob medida e análises avançadas. A habilidade de visualizar e compreender os dados de maneira mais eficiente desempenha um papel fundamental na formulação de decisões estratégicas.

Além disso, a utilização de BI em conjunto com um sistema ERP pode ajudar as empresas a identificar tendências, padrões e *insights* que não seriam facilmente perceptíveis de outra forma. Isso pode incluir análises de vendas por região, segmentação de clientes, previsão de demanda, identificação de gargalos na cadeia de suprimentos, entre outros.

Segundo ressaltam Soares *et al.* (2022), o BI pode ser empregado para diversas finalidades, desde o controle básico de estoques até decisões estratégicas que podem impactar significativamente a trajetória de sucesso de

gestores e empresas. Exemplos disso incluem o investimento de capital em áreas específicas de negócios e a expansão de operações em empresas que tradicionalmente se concentravam em um único produto.

Antonelli (2010), destaca que atualmente as organizações estão enfrentando uma crescente demanda por uma habilidade de reação rápida e eficiente diante do cenário atual. Nesse sentido, a obtenção de informações para embasar as decisões é fundamental. Assim, as ferramentas de *Business Intelligence* estão se tornando cada vez mais importantes para as organizações, as quais estão buscando ativamente esse tipo de solução.

2.3. Análise de Negócios

Utilizar um sistema ERP (*Enterprise Resource Planning*) para realizar uma boa análise de negócios envolve várias etapas e práticas que otimizam a coleta, a integração e interpretação dos dados empresariais.

Os principais passos para maximizar o uso do ERP na análise de negócios é a centralização dos dados de todos os departamentos em uma única plataforma, uma vez que facilita a obtenção de uma visão abrangente das operações empresariais, permitindo uma análise mais precisa e integrada, além de utilização de relatórios periódicos que possam ser compartilhados com a equipe de gestão.

Em conformidade com Santana *et al.* (2023), a análise de negócios no século XXI exige que os gestores adotem uma abordagem mais proativa, empregando diversas ferramentas e métodos para converter dados em informações valiosas e direcionar a tomada de decisões estratégicas.

Com isso, as organizações têm procurado se atualizar constantemente no ambiente tecnológico atual, pois é essencial acompanhar o rápido progresso das tecnologias.

Como afirmam Jesus *et al.* (2023), a melhoria nos processos de decisão estratégica é um ponto importante, pois uma ferramenta que integra todos os

dados facilita a compreensão dos atrasos na obtenção de informações de cada setor e permite o acompanhamento por meio da análise de dados em tempo real, possibilita o controle e o planejamento para lidar com inconformidades. Ademais, a automação substituiria os processos manuais predominantes, reduzindo os custos operacionais.

2.4. Tomada de Decisões

Os *insights* obtidos do ERP devem ser utilizados para tomar decisões estratégicas, operacionais e táticas ao analisar os dados para identificar oportunidades de melhoria e crescimento e para tomar decisões baseadas em dados para otimizar processos e recursos. Com isso a melhora na análise dos dados é contínua, pois permite identificar áreas para o aperfeiçoamento e implementação de mudanças de forma iterativa, com isso, alguns passos devem ser seguidos: implementar ciclos de *feedback* para monitorar o impacto das mudanças e realizar ajustes constantes com base nos dados e *feedback* recebidos.

Souza *et al.* (2023), realçam que apesar dos desafios encontrados durante a implementação, como os altos custos e a resistência à mudança, a análise de custo- benefício demonstra que as organizações que adotam sistemas ERP obtêm retornos significativos ao longo do tempo. A automação de processos, a integração de dados, a melhoria na tomada de decisões e o suporte em análise e treinamento são elementos que contribuem para o êxito dessas implementações.

Sinchetti & Bertaci (2021), concordam que apesar dos aspectos negativos identificados, como o elevado custo de implementação e manutenção do software, a sua adoção ainda se mostrou viável. Isso ocorreu porque houve um aumento nas receitas e uma redução das despesas, resultantes de decisões mais rápidas e da confiabilidade e segurança dos dados e informações.

Portanto, para utilizar um sistema ERP eficazmente na análise de negócios, é essencial integrar e centralizar os dados, utilizar as ferramentas de relatórios e monitorar os dados em tempo real, prever e planejar futuras necessidades, comparar o desempenho com os objetivos, gerenciar projetos e tarefas, tomar decisões informadas e buscar a melhoria contínua. Com essas práticas, uma empresa pode maximizar os benefícios do ERP, aprimorando a eficiência operacional e estratégica.

2.5. Benefícios com a Implantação

Na integração de processos a principal vantagem dos sistemas ERP é a integração de diversos processos empresariais em uma única plataforma. Essa integração facilita a comunicação entre departamentos, reduz redundâncias e melhora a eficiência operacional.

Oliveira & Marinho (2022), frisam que a adoção e utilização do sistema ERP teve um impacto significativo desde o início, sendo especialmente evidente na gestão das obras. Isso abrange tanto a administração dos recursos humanos envolvidos quanto a gestão dos materiais necessários. Com o apoio do sistema ERP, os gestores ou diretores de obra conseguem obter informações detalhadas sobre os materiais e funcionários alocados a cada projeto.

Dessa forma, com a melhoria na tomada de decisões com acesso a dados em tempo real, os gestores podem tomar decisões mais informadas e estratégicas e também diminuem os erros humanos, resultando em menos desperdício e retrabalho.

Assim, pode-se afirmar que esses benefícios resultantes da implantação do sistema proporcionam um retorno satisfatório sobre o investimento realizado na aquisição do sistema.

Portanto, pode-se concluir que os benefícios proporcionados pelos sistemas ERP são amplos e valiosos, especialmente no que se refere à qualidade das informações obtidas.

2.6. Desafios na implementação dos sistemas

A implementação de um sistema ERP é um processo complexo e demorado que pode levar meses ou até anos, dependendo do tamanho e das necessidades da organização e a adoção pode exigir um investimento significativo em termos de software, hardware e treinamento. O retorno sobre o investimento pode levar algum tempo para se materializar.

Ferreira (2022), salienta que a adoção de um sistema ERP envolve um investimento significativo, devido à sua complexidade e à dificuldade de adaptação por parte dos usuários.

A adaptação das equipes dentro das empresas é desafiadora, mas crucial para o sucesso da gestão empresarial.

Conforme aponta Silva (2023), outros aspectos também devem ser levados em conta durante a implementação da ferramenta, não se deve focar apenas nas vantagens que o sistema promete oferecer à empresa, mas também nos desafios e pontos críticos, para que possam ser devidamente tratados e resolvidos desde o início da inserção dos dados na plataforma do sistema.

Além disso, os colaboradores tendem resistir às mudanças trazidas pela implementação, especialmente se não estiverem adequadamente treinados ou informados sobre os benefícios do sistema, uma gestão eficaz da mudança é crucial para superar essa resistência.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a presente pesquisa demonstrou de forma abrangente as contribuições significativas dos sistemas ERP para a eficiência e eficácia na gestão dos recursos organizacionais. A revisão extensa da literatura revelou que os sistemas ERP são fundamentais para otimizar processos, integrar dados e informações, e proporcionar uma base sólida para a tomada de decisões estratégicas. Embora a implementação desses sistemas envolva desafios como a resistência à mudança e a complexidade da integração, os benefícios superam esses obstáculos, especialmente quando combinados com ferramentas de *Business Intelligence* (BI).

Portanto, é crucial que as organizações adotem uma abordagem cuidadosa e estratégica na implementação dos sistemas, reconhecendo tanto suas vantagens quanto os desafios associados. Isso garantirá que o impacto positivo na gestão de recursos seja maximizado, promovendo a eficácia das operações e contribuindo para o sucesso empresarial a longo prazo. Em última análise, este estudo sublinha a relevância dos sistemas ERP como instrumentos indispensáveis para a modernização e a competitividade das organizações no cenário atual.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A importância do ERP em empresas de logística, o caso de uma organização de médio porte. *Sapientiae*, 8(2), 253-267. <http://publicacoes.uor.ed.ao/index.php/sapientiae> de Souza Desuó, G., Boas, J. M. V., & Brisighello, V. H. P. (2023).

A Evolução dos Sistemas ERP: Uma Análise Teórica. In *Congresso de Tecnologia-Fatec Mococa* (Vol. 7, No. 2). <https://congresso.fatecmococa.edu.br/index.php/congresso/article/view/516>

Alves, I. R. (2023). A importância da estratégia e métodos quantitativos e qualitativos para os negócios. *Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação*, 9(4), 1522-1527. <https://doi.org/10.51891/rease.v9i4.9303>

Antonelli, R. A. (2010). Conhecendo o *business intelligence* (BI). *CAP Accounting and Management-B4*, 3(3), 79-85. <http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/CAP/article/download/933/544>

Aprimorando a tomada de decisões empresariais: o papel dos dados, análises de negócios e novas tecnologias. *Revista Ilustração*, 4(2), 75-83. <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v4i2.278> de Jesus, S. M. S., Gomes, F. F. B., Santana, A. P., & Pimenta, I. G. (2023).

de Araújo, D. G., de Queiroz Silva, A., dos Reis, B. D., Fukuoka, D. M. L., & Elias, S. I. (2023). A importância dos sistemas erp para a análise de negócios em uma empresa ou organização. *Revista Amor Mundi*, 4(8), 37-46. <https://doi.org/10.46550/amormundi.v4i8.315>

Ferreira, A. C. (2022). Desafios e oportunidades no processo de adoção de sistemas ERP no Brasil. <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/34527>

Júnior, H. G. M., Duarte, A. M., Schiehl, E. F., Souza, J. F., & de Andrade Filho, M. A. S. (2024). A dinâmica da implementação de sistemas ERP e seu impacto na análise de negócios. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 10(4), 1695-1701. <https://doi.org/10.51891/rease.v10i4.13721>

Santos, G. H. S., & Lopes, V. A. (2023). Benefícios e dificuldades na implantação de um sistema ERP (*Enterprise Resource Planning*). <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/13341>

Santana, A. A., da Silva, C. R., da SO Timoteo, L. C., de Oliveira, R. M., & Narciso, R. (2023).

Silva, M. C. D. A. D. (2023). Desafios no uso do ERP em PMEs: o caso de uma empresa de tecnologia. <https://bdm.unb.br/handle/10483/38061>

Sinchetti, A. M., & Bertaci, M. J. (2021). Gestão de estoque e a implementação do Sistema ERP. *Revista Interface Tecnológica*, 18(2), 536-550. <https://doi.org/10.31510/infa.v18i2.1193>

Soares, A. L. R. et al. Gestão Contemporânea. Curitiba: Letra e Forma Editora, (2022). DOI: 10.29327/557761 <https://publicacoes.even3.com.br/book/gestaocontemporanea-577615>

Oliveira, H., & Martinho, D. (2022). Vantagens e limitações da utilização de um sistema ERP numa PME. *A opinião dos agentes turísticos sobre os transportes na cidade de*, 67. https://www.islasantarem.pt/images/ficheiros/islac_journal/ISLA_eJournalV41_2022.pdf#pa_ge=69