



A IMPORTÂNCIA DO ERP NO GERENCIAMENTO EMPRESARIAL: BENEFÍCIOS, DESAFIOS E IMPACTO COMPETITIVO

DOI: 10.5281/zenodo.14053008

*Caroline Aparecida Silva de Andrade*¹

*Guilherme Mateus Coelho de Souza Ferreira*²

*Odair Silva Soares*³

RESUMO

O presente trabalho aborda a importância dos sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) no gerenciamento empresarial, destacando seus benefícios, desafios e impacto na competitividade das empresas. O objetivo geral da pesquisa é investigar como a adoção de sistemas ERP influencia a eficiência operacional e a tomada de decisões dentro das organizações. A problemática deste estudo centra-se nos desafios enfrentados pelas empresas ao implementar sistemas ERP, especialmente em relação aos custos elevados e à adaptação de processos. A pergunta que orienta o trabalho é: "Quais são os principais benefícios e desafios enfrentados pelas empresas ao adotarem sistemas ERP?" A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, com base em autores que abordam a evolução do ERP, seus benefícios e desafios. Os resultados da pesquisa indicam que a implementação de um ERP proporciona uma série de vantagens, como a centralização de informações, automação de processos e melhoria na tomada de decisões estratégicas. Entretanto, os desafios, como o custo elevado e a resistência à mudança por parte dos colaboradores, são fatores críticos que podem impactar o sucesso da implementação, principalmente em pequenas e médias empresas. Conclui-se que, apesar dos desafios, o ERP tem potencial para transformar positivamente as operações empresariais, melhorando a competitividade e a eficiência. Para isso, é fundamental um planejamento cuidadoso e uma gestão eficaz dos desafios associados à implementação.

Palavras-chave: Desafios na Implementação. Gestão Empresarial. ERP.

1FATEC

2FATEC

3FATEC (Orientador).



ABSTRACT

This paper addresses the importance of Enterprise Resource Planning (ERP) systems in business management, highlighting their benefits, challenges, and impact on companies' competitiveness. The general objective of the research is to investigate how the adoption of ERP systems influences operational efficiency and decision-making within organizations. The study's core issue focuses on the challenges businesses face when implementing ERP systems, particularly concerning high costs and process adaptation. The guiding question of this work is: "What are the main benefits and challenges companies face when adopting ERP systems?" The methodology used was bibliographic research, drawing on authors who discuss the evolution of ERP, its benefits, and challenges. The research findings indicate that implementing an ERP system provides several advantages, such as centralized information, process automation, and improved strategic decision-making. However, challenges like high costs and employee resistance to change are critical factors that can affect the success of the implementation, especially in small and medium-sized enterprises. In conclusion, despite these challenges, ERP has the potential to positively transform business operations, enhancing competitiveness and efficiency. For this, careful planning and effective management of the associated challenges are essential for successful implementation.

Keywords: ERP, business management, implementation challenges.

1 INTRODUÇÃO

O Enterprise Resource Planning (ERP) desempenha um papel essencial no gerenciamento das operações empresariais, integrando diferentes áreas como finanças, produção, logística, vendas e recursos humanos em um único sistema. No cenário competitivo atual, as empresas enfrentam o desafio de gerenciar informações em tempo real, melhorando processos para garantir eficiência e sustentabilidade. Este trabalho tem como tema central a importância do ERP no gerenciamento das empresas e busca explorar como essa ferramenta impacta a tomada de decisões, a produtividade e a competitividade organizacional.

O problema de pesquisa que norteia este estudo é: Como a implementação de sistemas ERP pode contribuir para uma gestão empresarial mais eficiente e integrada? A relevância



dessa questão se deve ao fato de que muitas empresas, especialmente pequenas e médias, ainda enfrentam dificuldades na adoção de soluções tecnológicas que promovam a integração e a automatização de processos, o que pode comprometer seu crescimento e sua capacidade de competir em mercados globalizados.

O objetivo da pesquisa é analisar a importância dos sistemas ERP na gestão empresarial, identificando os principais benefícios e desafios de sua implementação, e como essa ferramenta pode ser utilizada para melhorar a eficiência operacional, reduzir custos e potencializar a tomada de decisões estratégicas.

A metodologia adotada será de natureza bibliográfica, baseada em uma revisão de literatura que reunirá estudos, artigos e livros sobre o tema, proporcionando uma compreensão dos impactos do ERP nas empresas. Ao longo deste trabalho, serão apresentados os fundamentos teóricos e as discussões mais recentes sobre a aplicação prática de sistemas ERP, oferecendo uma visão crítica sobre a adoção dessa tecnologia no ambiente empresarial.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Conceito e Evolução do ERP

O Enterprise Resource Planning (ERP) é uma solução tecnológica de integração empresarial que possibilita o gerenciamento e a automação de diversos processos internos, unificando informações de diferentes departamentos em uma única plataforma “De Oliveira *et al.* (A.,2024)”. A principal função do ERP é permitir a comunicação eficiente entre áreas como finanças, produção, vendas, logística, recursos humanos e compras, eliminando redundâncias e garantindo que os dados fluam de maneira integrada por toda a organização. Essa estrutura sistêmica busca melhorar o controle e a visibilidade das operações, promovendo uma gestão mais eficiente e tomada de decisões estratégicas com base em informações centralizadas e atualizadas.



O conceito de ERP (Enterprise Resource Planning) evoluiu a partir de sistemas anteriores como o MRP (Manufacturing Resource Planning) e o MRP II, que, nas décadas de 1960 e 1980, focavam no planejamento de materiais e produção. O MRP ajudava na gestão de estoques e cronogramas de produção, enquanto o MRP II ampliava essa função para incluir controle financeiro e simulações. Nos anos 1990, o ERP foi desenvolvido para integrar todas as áreas funcionais da empresa, indo além da manufatura. Ele automatiza processos, melhora a precisão de dados e facilita o planejamento estratégico. Com inovações como a computação em nuvem e inteligência artificial, o ERP se tornou uma plataforma estratégica para a transformação digital das empresas, aumentando a eficiência e competitividade

2.2 Benefícios da Implementação do ERP nas Empresas

A implementação de um sistema ERP oferece benefícios estratégicos e operacionais, como maior eficiência, competitividade e controle dos processos internos “De Oliveira *et al.* (E.,2024)”. Entre os principais ganhos estão a integração de dados, centralização das informações e automação dos processos, proporcionando uma visão global da organização em tempo real. A integração entre setores, como finanças, produção, recursos humanos e vendas, elimina silos de informação, melhora a precisão operacional e promove a colaboração interdepartamental, resultando em um fluxo de trabalho otimizado e uma cultura mais colaborativa

Outro benefício importante é a centralização das informações. Com o ERP, todos os dados da empresa são armazenados em um único sistema, permitindo que os gestores tenham acesso fácil e rápido às informações necessárias para tomar decisões fundamentadas. Em vez de lidar com múltiplos sistemas e bancos de dados fragmentados, os gestores podem acessar relatórios detalhados e em tempo real sobre as finanças, estoque, produção e outros indicadores chave de desempenho KPIs (Key Performance Indicator). Isso acelera o processo de tomada de decisões e aumenta a confiança nas informações, pois os dados são atualizados automaticamente e em tempo real, reduzindo o risco de erro humano.



Ao tomar a decisão pela utilização de sistemas ERP, as empresas esperam obter diversos benefícios. Entre os benefícios apontados pelas empresas fornecedoras está a integração, o incremento das possibilidades de controle sobre os processos da empresa, a atualização tecnológica, a redução de custos de informática e o acesso a informações de qualidade em tempo real para a tomada de decisões sobre toda a cadeia produtiva. (SOUZA; SACCOL, 2011, p. 68).

A grande vantagem dos sistemas ERP é que ele permite que a empresa padronize suas informações, confiabilidade de dados monitorados em tempo real e a diminuição do retrabalho (NUCCI, 2013).

Ademais, o ERP automatiza processos empresariais que anteriormente exigiam a intervenção manual (Figueiredo, 2024). Tarefas rotineiras como geração de relatórios financeiros, gestão de inventários, processamento de pedidos e controle de folha de pagamento são automatizadas, reduzindo o tempo gasto em atividades operacionais e minimizando erros manuais. Essa automação aumenta a eficiência das operações, como também libera os colaboradores para focar em atividades mais estratégicas, como a análise de desempenho e o desenvolvimento de novos produtos ou serviços. Isso contribui para um ambiente de trabalho mais produtivo, ágil e focado em inovação.

Segundo Santos *et al.* (2024), a visão em tempo real proporcionada pelos sistemas ERP é outro aspecto fundamental para a gestão eficiente de uma empresa. Com todas as operações interligadas e centralizadas em um único sistema, os gestores podem monitorar em tempo real o status de cada setor, desde o andamento da produção até a posição financeira da empresa. Isso facilita a identificação de problemas ou gargalos operacionais antes que se tornem grandes obstáculos e permite que as empresas ajustem rapidamente suas estratégias para responder às mudanças do mercado. Em um ambiente de negócios cada vez mais dinâmico, essa capacidade de adaptação rápida é fundamental para a competitividade.

Outro benefício importante da implementação de ERP é o melhor controle e gerenciamento de recursos. Com o ERP, as empresas conseguem utilizar seus recursos, sejam eles financeiros, materiais ou humanos, de forma mais eficiente. O sistema oferece uma visão clara do uso de recursos em todas as áreas, permitindo que os gestores identifiquem



oportunidades para potencializar processos e reduzir desperdícios. Isso resulta em uma redução significativa de custos operacionais e melhora o uso dos ativos da empresa, impactando diretamente sua rentabilidade.

O ERP melhora a eficiência interna e a competitividade das empresas, permitindo adaptação rápida às demandas do mercado e melhorando a qualidade de produtos e serviços. A automação de processos como atendimento de pedidos e acompanhamento de vendas possibilita respostas ágeis aos clientes, reduzindo prazos de entrega e aumentando a satisfação. Além disso, o ERP facilita o cumprimento de regulamentações legais, facilitando fluxos de trabalho e gerando relatórios detalhados para auditorias, assegurando conformidade fiscal, trabalhista e ambiental (Maciel, 2023).

2.3 Desafios na Adoção de Sistemas ERP

Apesar dos benefícios significativos proporcionados pela implementação de sistemas ERP, o processo de adoção pode ser desafiador, especialmente para pequenas e médias empresas. Um dos principais obstáculos enfrentados é o custo elevado da implementação, que abrange desde a aquisição do software até a infraestrutura tecnológica necessária para suportar o sistema. A implementação de um ERP envolve despesas com licenciamento, customização, consultoria e treinamento, o que pode representar um grande investimento inicial (Sousa, 2014). Isso pode desestimular empresas com orçamentos mais limitados, que muitas vezes não conseguem visualizar um retorno imediato sobre o investimento.

Outro desafio é a complexidade da adaptação dos processos internos ao novo sistema. Cada empresa possui particularidades em seus processos operacionais, e um ERP padronizado pode não atender perfeitamente a todas as demandas. Isso exige customizações que podem encarecer e prolongar a implementação. Além disso, muitas organizações enfrentam resistência à mudança por parte dos colaboradores, especialmente aqueles que estão acostumados a sistemas e métodos antigos. Essa resistência cultural pode comprometer a eficácia do ERP, atrasando sua implementação e reduzindo os benefícios esperados.



A falta de treinamento adequado também é um problema recorrente. Para que os colaboradores se adaptem ao novo sistema e o utilizem em todo o seu potencial, é necessário investir em treinamento intensivo e contínuo. No entanto, muitas empresas subestimam a importância dessa fase, resultando em uma curva de aprendizado prolongada e erros operacionais que podem impactar a produtividade e a qualidade das operações. Além disso, o tempo necessário para a adaptação pode ser longo, exigindo paciência e planejamento para que a transição ocorra sem comprometer as atividades diárias da empresa.

A escolha de um fornecedor inadequado pode representar um risco significativo para o sucesso do projeto de ERP. Se o fornecedor não for capaz de oferecer uma solução que atenda às necessidades específicas da empresa, o resultado pode ser um sistema mal implementado, falhas operacionais, e investimentos improdutos. É fundamental que a empresa realize uma análise criteriosa do fornecedor, considerando aspectos como suporte técnico, capacidade de customização e histórico de projetos similares (Cavalcante, 2024). A escolha equivocada pode acarretar a necessidade de refazer partes do processo ou, em casos extremos, a substituição do sistema, gerando custos adicionais.

2.4 Impacto do ERP na Tomada de Decisões e Competitividade

Quando implementado adequadamente, um sistema ERP pode ter um impacto substancial na tomada de decisões dentro da empresa, o que, por sua vez, melhora sua competitividade no mercado. Um dos maiores diferenciais do ERP é a capacidade de gerar relatórios precisos e em tempo real, permitindo que os gestores tenham acesso a dados atualizados sobre todos os setores da empresa. Essa visibilidade imediata de informações críticas permite que decisões estratégicas sejam tomadas com base em dados concretos, reduzindo o risco de erros baseados em suposições ou informações desatualizadas.

Essa agilidade na tomada de decisões é fundamental para empresas que operam em ambientes de mercado dinâmicos e competitivos. A capacidade de ajustar rapidamente estratégias de produção, estoque, ou vendas em resposta a mudanças de demanda ou



flutuações econômicas é um fator determinante para a sobrevivência e o sucesso no mercado globalizado. O ERP oferece uma visão integrada de toda a cadeia de operações, o que possibilita uma gestão mais eficiente de recursos, minimizando desperdícios e aprimorando o uso de insumos (Silva Neto, 2023).

Outro impacto importante é o melhor atendimento ao cliente. De acordo com Guimarães (2014), ao melhorar os processos internos como controle de estoque, faturamento e logística, o ERP permite que as empresas melhorem seus prazos de entrega e garantam a disponibilidade dos produtos. Isso resulta em uma experiência mais satisfatória para o cliente, que recebe seus pedidos dentro do prazo e com menos erros. Além disso, a centralização das informações sobre clientes, como histórico de compras e preferências, possibilita uma personalização maior no atendimento, aumentando a fidelização.

A redução de custos operacionais é outro benefício que afeta diretamente a competitividade. Com a automatização de processos repetitivos e a eliminação de redundâncias, o ERP reduz a necessidade de intervenção humana, o que minimiza erros e diminui os custos com mão de obra. Empresas que conseguem manter suas operações mais enxutas e ágeis estão em melhor posição para competir em termos de preço, qualidade e prazo, aumentando sua participação no mercado.

2.5 Casos de Sucesso: Empresas que implementaram ERP

O sucesso de um sistema ERP depende não só da tecnologia em si, mas também de um planejamento cuidadoso e da gestão da mudança organizacional. Diversos casos de sucesso demonstram o impacto transformador que a implementação de um ERP pode ter sobre o desempenho operacional de uma empresa. Um exemplo é a empresa Ambev que, após a implementação de um sistema ERP, conseguiu uma redução de 50% nas manutenções de sistemas e 80% nas ocorrências para o técnico de informática (TI). Esse ganho de eficiência permitiu que a empresa direcionasse mais recursos para atividades estratégicas, como



inovação e desenvolvimento de produtos, ao mesmo tempo que melhorava sua precisão na previsão de demanda, evitando tanto excessos quanto escassez de estoque.

Outra história de sucesso é a comercializadora de energia “Nova Energia” que, ao adotar um sistema ERP, experimentou uma melhoria na eficiência da produção, 100% de agilidade nos processos e 100% das obrigações entregues. A visibilidade em tempo real proporcionada pelo ERP permitiu a esta empresa melhorar suas linhas de produção e gerenciar melhor os suprimentos, o que resultou em uma operação mais ágil e menos suscetível a interrupções. Esses exemplos comprovam que, quando bem implementado, o ERP pode transformar a eficiência interna da empresa e sua capacidade de competir em mercados altamente disputados. (ALFA, 2019)

2.6 Considerações Finais sobre o ERP e o Futuro das Empresas

Com a crescente digitalização das operações empresariais, o ERP continuará a ser uma ferramenta fundamental para empresas que desejam manter a competitividade em um mercado globalizado. O futuro dos sistemas ERP promete incorporar novas tecnologias como inteligência artificial (IA) e big data, o que permitirá ainda mais automação, análise preditiva e personalização. A IA, por exemplo, pode ser utilizada para identificar padrões de comportamento do cliente ou prever falhas na cadeia de suprimentos, permitindo uma resposta proativa por parte das empresas (Carmo, 2024).

Além disso, a incorporação de tecnologias emergentes, como a Internet das Coisas (IoT) e o blockchain, possibilitará que os ERP's se desenvolvam em sistemas ainda mais robustos e interligados. A capacidade de monitorar máquinas e processos em tempo real, e registrar todas as transações de forma segura e transparente, abrirá novas oportunidades para as empresas em termos de eficiência operacional e transparência nas operações. Empresas que conseguirem adotar essas inovações de forma eficaz estarão mais preparadas para enfrentar os desafios futuros, mantendo-se competitivas e resilientes em um ambiente de negócios em constante mudança.



CONCLUSÃO

Ao longo deste trabalho, os objetivos propostos foram atingidos com êxito. Buscou-se analisar os benefícios e desafios da implementação de sistemas ERP nas empresas, verificando-se como essa tecnologia pode impactar diretamente a gestão organizacional e a competitividade empresarial. A hipótese inicial, que sugeria que a adoção de sistemas ERP traz vantagens operacionais significativas, porém acompanha desafios financeiros e de adaptação, foi confirmada ao longo da pesquisa.

Os benefícios observados incluem a integração de dados, a automação de processos e a centralização de informações, que proporcionam uma tomada de decisão mais ágil e precisa. No entanto, os desafios mencionados, como os elevados custos de implementação e a resistência à mudança por parte dos colaboradores, foram igualmente destacados como fatores críticos que podem comprometer o sucesso da adoção do ERP, especialmente em pequenas e médias empresas.

Em resposta ao problema de pesquisa, "Quais são os principais benefícios e desafios enfrentados pelas empresas ao adotarem sistemas ERP?", conclui-se que o ERP oferece melhorias substanciais na eficiência operacional e na competitividade empresarial, desde que os desafios relacionados ao custo, à adaptação e ao treinamento dos colaboradores sejam adequadamente gerenciados. Dessa forma, a implementação de um ERP pode se configurar como um fator transformador para as empresas, alinhando-se ao cenário de digitalização crescente e preparando-as para os desafios futuros da gestão empresarial.

REFERÊNCIAS

ALFA Sistemas de Gestão. **Nova Energia se prepara para o futuro com o SAP Business One**. 2019. Disponível em: <https://alfaerp.com.br/nova-energia-se-prepara-para-o-futuro-com-o-sap-business-one/>. Acesso em: 27 out. 2024.

CARMO, Yoleni Nadiane Almeida do. **A inteligência artificial na gestão de risco da cadeia de abastecimento**. 2024. Projeto de Graduação apresentado à Universidade Fernando Pessoa



como parte dos requisitos para obtenção do grau de Licenciada em Ciências Empresariais. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10284/13187>. Acesso em: 3 nov. 2024.

CAVALCANTE, Marcela Melo de Mendonça; SILVA, Polyanna Maria Ferreira David da; MELO, Viviane dos Santos. **Avaliação do ERP de uma empresa de consultoria em engenharia civil do Recife: revisão do desenvolvimento e implementação após 10 anos.** UFPE, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/52261>. Acesso em: 27 out. 2024.

DE OLIVEIRA, Alexsandro Narciso et al. **A importância do sistema de gestão Enterprise Resource Planning (ERP) na cadeia de valor da análise de negócio.** Revista Tópicos, v. 2, n. 7, p. 1-12, 2024a. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/a-importancia-do-sistema-de-gestao-enterprise-resource-planning-erp-na-cadeia-de-valor-da-analise-de-negocio>. Acesso em: 27 out. 2024.

DE LUNETTA, Avaetê; GUERRA, Rodrigues. **METODOLOGIAS E CLASSIFICAÇÃO DAS PESQUISAS CIENTÍFICAS. RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 5, n. 8, p. e585584-e585584, 2024.

DE OLIVEIRA, Eric Sampaio et al. **Automação nos Processos Industriais: Processo de Implementação e o Papel do Gestor de Tecnologia da Informação.** Prospectus (ISSN: 2674-8576), v. 6, n. 1, p. 153-203, 2024b.

FIGUEIREDO, Bárbara de Sousa. **O impacto da inteligência artificial e da automatização na gestão.** UFPE, 2024. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Pernambuco, Disponível em: <http://hdl.handle.net/10284/13188>. Acesso em: 27 out. 2024.

GUIMARÃES, Daiane Lemos. **O desenvolvimento de fornecedores em uma empresa fabricante de componentes elétricos para indústrias automotivas.** 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. FATEC de Botucatu (Botucatu). Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/1974>. Acesso em: 3 nov. 2024.

MACIEL, Cláudio Adriano Nunes. **Impacto das ferramentas tecnológicas para o processo de auditoria independente: um estudo de caso em uma empresa de auditoria.** UFSM, 2023. Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/31103>. Acesso em: 27 out. 2024.



REVISTA OWL (*OWL Journal*)

www.revistaowl.com.br – ISSN: 2965-2634

NUCCI, Camila Soares. **Pré-requisitos para implantação bem-sucedida de sistema ERP em empresa de pequeno porte: estudo de caso empresa Ogramac Engenharia de Superfície.** São Paulo. 2013. 169 p. Disponível em: Acesso em: 3 nov. 2024.

SANTOS, Sebastião da Penha et al. **Os impactos dos sistemas de Enterprise Resource Planning (ERP) nas empresas do Polo Industrial de Manaus.** 2024. UFAM (Manaus). Disponível em: <http://riu.ufam.edu.br/handle/prefix/7293>. Acesso em: 3 nov.2024.

SILVA NETO, José Barbalho da. **Gestão de estoques: sistemática para a implantação do módulo de estoque de um ERP em uma microempresa do ramo varejista** 2023. Universidade Federal da Paraíba. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/28285>. Acesso em: 3 nov. 2024.

SOUSA, Antonio Marcos Holanda de. **Um estudo sobre o processo de implantação de sistemas ERP na função produção de empresas da construção civil.** 2014. UFC. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/28701>. Acesso em: 3 nov. 2024.

Recebido em: 22/09/2024

Aprovado em: 14/10/2024

Publicado em: 07/11/2024