RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

Fatores críticos de sucesso na implementação de sistemas erp: integração entre governança de projetos, processos organizacionais e gestão da mudança

Critical success factors in ERP system implementation: integrating project governance, organizational processes, and change management

Factores críticos de éxito en la implementación de sistemas ERP: integración entre gobernanza de proyectos, procesos organizativos y gestión del cambio

Fabiano Aparecido Sandaniel

Tecnólogo em Ciências da Computação. Profissional de Tecnologia da Informação com atuação em análise de sistemas, gestão de TI, implementação do SAP e gerenciamento de projetos no SAP.

RESUMO

A implementação de sistemas de Enterprise Resource Planning (ERP) permanece um problema sociotécnico de elevada complexidade, pois exige coordenação simultânea entre a arquitetura tecnológica, os processos de negócio, a governança do projeto, a qualidade dos dados e a mudança organizacional. Este artigo analisa fatores críticos de sucesso associados à implementação de ERP, com ênfase na articulação entre governança, redesenho de processos, capacitação, integração e gestão da mudança. Adota-se uma revisão narrativa estruturada, sustentada por estudos revisados por pares, revisões da literatura e pesquisas empíricas rastreáveis. A síntese indica que não há fator isolado capaz de explicar o sucesso: apoio da alta administração, liderança do projeto, adequação entre o sistema e os processos, treinamento, comunicação, gerenciamento de dados, testes e acompanhamento pós-implantação formam um conjunto interdependente. Estudos recentes confirmam a permanência de fatores organizacionais como centrais e evidenciam a crescente importância da integração contínua e da sustentabilidade pós-go-live. Conclui-se que a implementação deve ser governada como uma transformação organizacional apoiada por tecnologia, e não como a simples instalação de software.

Palavras-chave: ERP; implementação de sistemas; governança de projetos; gestão da mudança; processos de negócio; SAP.

ABSTRACT

Enterprise Resource Planning (ERP) implementation remains a highly complex sociotechnical problem because it requires simultaneous coordination of technological architecture, business processes, project governance, data quality, and organizational change. This article analyzes critical success factors associated with ERP implementation, emphasizing governance, process redesign, training, integration, and change management. The authors used a structured narrative review, supported by traceable peer-reviewed studies, literature reviews, and empirical research. The synthesis indicates that no isolated factor explains success: top management support, project leadership, system-process fit, training, communication, data management, testing, and post-implementation monitoring form an interdependent set. Recent studies confirm the continuing centrality of organizational factors and the growing importance of continuous integration and post-go-live sustainability. ERP implementation should therefore be governed as an organizational transformation enabled by technology rather than as a software installation.

Keywords: ERP; systems implementation; project governance; change management; business processes; SAP.

1 INTRODUÇÃO

Sistemas ERP foram concebidos para integrar dados, processos e funções organizacionais que, em arquiteturas fragmentadas, operam por meio de aplicações e bases de dados distintas. Essa promessa

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

de integração, entretanto, vem acompanhada de elevada complexidade na implementação. Umble, Haft e Umble (2003) descrevem os ERP como sistemas empresariais cuja implantação mobiliza recursos financeiros, tempo organizacional e coordenação substanciais. O problema, portanto, não se limita à seleção da tecnologia: envolve a capacidade da organização de alinhar processos, pessoas, dados, responsabilidades e objetivos de negócio.

A literatura sobre fatores críticos de sucesso (FCS) consolidou um amplo conjunto de condições associadas a melhores resultados. Ngai, Law e Wat (2008), em uma revisão internacional, identificaram 18 fatores críticos e mais de 80 subfatores, incluindo suporte da alta administração, gestão de projetos, reengenharia de processos, comunicação, gerenciamento de dados, estratégia de implementação, treinamento e adequação entre o ERP e os processos. A amplitude dessa taxonomia demonstra que o desempenho de uma implantação dificilmente pode ser explicado apenas pela plataforma escolhida.

Essa interpretação permanece presente na literatura mais recente. Leyh et al. (2024), ao atualizar revisões anteriores com estudos publicados até 2023, identificaram 272 trabalhos relevantes e 33 fatores críticos para projetos de ERP. Entre os fatores mais recorrentes, destacaram-se o suporte e o envolvimento da alta administração, a adequação organizacional do ERP e o treinamento de usuários, o que reforça a predominância de componentes estratégicos e organizacionais, sem excluir fatores tecnológicos.

Os resultados empíricos, contudo, não são uniformes. Bradley (2008), analisando oito projetos por meio de estudos de caso, encontrou uma associação entre o sucesso e elementos como a escolha adequada de um gerente de projeto em dedicação integral, o treinamento e a presença de um project champion. Outros fatores frequentemente mencionados na literatura não distinguiram claramente os casos bem-sucedidos dos malsucedidos. Essa divergência é relevante porque impede que as listas de FCS sejam tratadas como checklists mecânicos e universais.

O objetivo deste artigo é analisar como a governança de projetos, os processos organizacionais e a gestão da mudança se relacionam na implementação de ERP, incorporando a qualidade dos dados, a capacitação e os mecanismos de avaliação. A questão orientadora é: de que maneira os principais fatores críticos identificados na literatura podem ser organizados em uma estrutura integrada de implementação, evitando uma leitura puramente tecnológica do projeto?

2 METODOLOGIA

O estudo adota uma revisão narrativa estruturada da literatura. Essa opção metodológica é compatível com o objetivo de integrar achados conceituais e empíricos provenientes de pesquisas com desenhos

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

distintos, sem pretender a exaustividade própria de uma revisão sistemática formal. A estratégia foi desenhada para preservar rastreabilidade bibliográfica e permitir que as proposições discutidas fossem associadas a fontes identificáveis.

Foram priorizados artigos revisados por pares diretamente relacionados à implementação de ERP, a fatores críticos de sucesso, à gestão de projetos, à qualidade de dados e à transformação organizacional. A base conceitual inclui estudos seminais amplamente utilizados no campo, como Umble, Haft e Umble (2003), Ngai, Law e Wat (2008), Bradley (2008) e Dezdar e Sulaiman (2009), complementados por literatura contemporânea sobre pós-implementação, integração e qualidade dos dados.

A análise foi organizada em cinco eixos: governança e liderança; alinhamento e redesenho de processos; gestão da mudança e comunicação; treinamento, conhecimento e adoção; e dados, integração, testes e monitoramento. Em cada eixo, os estudos foram comparados quanto à natureza do fator, ao mecanismo esperado de influência sobre a implantação e ao tipo de evidência apresentada. Para atualização temporal, foram incorporados trabalhos recentes que revisam a evolução dos FCS. Leyh et al. (2024) fornecem uma atualização extensa da literatura sobre projetos de ERP, enquanto Butarbutar et al. (2023) concentram-se na fase pós-implementação. Herrmann et al. (2022) foram utilizados especificamente para discutir a relevância da qualidade dos dados nas integrações dependentes de dados de ERP.

Não foram produzidos dados primários, percentuais próprios ou inferências quantitativas a partir das experiências profissionais do autor. Também não foram atribuídos ao autor resultados de projetos específicos. Como limitação, a revisão não calcula o tamanho do efeito nem estabelece causalidade estatística entre cada FCS e o sucesso; seu propósito é oferecer uma síntese analítica, crítica e rastreável da literatura.

3 ERP COMO TRANSFORMAÇÃO SOCIOTÉCNICA

Uma implantação de ERP modifica a forma como as transações são registradas, as informações circulam e as responsabilidades são distribuídas. Consequentemente, alterações de configuração podem repercutir nas atividades financeiras, logísticas, produtivas e administrativas. Umble, Haft e Umble (2003) sustentam que a implantação deve estar vinculada a objetivos estratégicos claros, expectativas realistas e mecanismos de gestão capazes de coordenar mudanças em escala organizacional.

A taxonomia de Dezdar e Sulaiman (2009) reforça essa interpretação ao organizar fatores críticos identificados na literatura e demonstrar que o sucesso depende de dimensões organizacionais e

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

tecnológicas. Em vez de considerar a tecnologia como variável independente do ambiente em que é inserida, essa perspectiva trata o ERP como infraestrutura que materializa regras, fluxos, controles e decisões.

A atualização de Leyh et al. (2024) confirma a persistência desse caráter sociotécnico. A predominância de fatores organizacionais entre os FCS mais relevantes sugere que avanços técnicos nas plataformas não eliminaram problemas de alinhamento, patrocínio, treinamento e aderência. Ao contrário, arquiteturas mais conectadas ampliam as dependências e tornam a coordenação entre decisões técnicas e organizacionais ainda mais importante.

Essa característica explica por que a customização representa um dilema de governança. A aderência aos processos existentes pode reduzir a ruptura percebida, mas também preservar ineficiências e elevar a complexidade técnica. Em sentido inverso, padronizar processos segundo o sistema pode simplificar a manutenção e a integração, mas elevar a resistência e o esforço de mudança. A decisão precisa ser sustentada por critérios explícitos de valor, risco, conformidade e sustentabilidade.

Assim, o conceito de transformação sociotécnica oferece uma lente mais adequada do que a ideia de implantação puramente informática. O sistema integra componentes técnicos, porém seu desempenho depende de como a organização redefine papéis, regras de decisão, propriedade dos dados, processos e formas de coordenação. A tecnologia é necessária, mas o benefício decorre da interação entre tecnologia e organização.

4 GOVERNANÇA, PATROCÍNIO E GESTÃO DO PROJETO

O suporte da alta administração é recorrentemente abordado na literatura. Ngai, Law e Wat (2008) registram o suporte da alta gestão entre os fatores mais frequentemente identificados, e Leyh et al. (2024) voltam a posicioná-lo entre os FCS de maior recorrência. Sua importância decorre menos de uma aprovação formal do orçamento e mais da capacidade de resolver conflitos entre áreas, estabelecer prioridade, disponibilizar recursos e sustentar decisões que alteram processos organizacionais.

A gestão do projeto transforma essas diretrizes em mecanismos operacionais: escopo, cronograma, responsabilidades, critérios de aceite, gestão de riscos e tratamento de dependências. Bradley (2008) observou uma relação entre a escolha de um gerente de projeto adequado, com dedicação integral, e o sucesso nos casos analisados. O achado é especialmente relevante porque a implantação atravessa fronteiras funcionais; sem autoridade e coordenação, decisões locais podem comprometer os objetivos globais.

A governança eficaz também exige separar as decisões estratégica, funcional e técnica. Um comitê

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

executivo pode definir prioridades e resolver impasses de alto impacto, enquanto líderes de processo validam requisitos e equipes técnicas tratam de configuração, integração e testes. Essa distribuição reduz ambiguidades quanto à autoridade e permite que problemas sejam escalados ao nível adequado.

A existência formal dessas instâncias, entretanto, não garante resultado. Bradley (2008) encontrou fatores tradicionalmente recomendados que não diferenciaram, em sua amostra, projetos bem-sucedidos de malsucedidos. Isso demonstra que estrutura formal e eficácia prática não são equivalentes: reuniões, comitês e documentos podem existir sem que decisões críticas sejam tomadas com a velocidade, a informação e a responsabilização necessárias.

A governança deve, por fim, permanecer ativa após o go-live. Butarbutar et al. (2023) identificaram fatores organizacionais relevantes no pós-implementação, incluindo gestão do projeto, competências da equipe, gestão da mudança, colaboração interdepartamental, compromisso da alta administração e treinamento pós-implantação. A evidência reforça que a transição para a operação não extingue a necessidade de coordenação executiva.

5 PROCESSOS DE NEGÓCIO E ADEQUAÇÃO AO ERP

A implantação de um ERP frequentemente expõe inconsistências entre práticas locais e modelos integrados. Ngai, Law e Wat (2008) identificam o business process reengineering e a fit entre o ERP e o negócio/processo como fatores recorrentes. Isso implica que os requisitos devem ser avaliados não apenas pela preferência de uma unidade, mas também pelo impacto no fluxo ponta a ponta e na coerência do modelo empresarial.

O redesenho de processos deve anteceder ou acompanhar as decisões de configuração. Automatizar um processo mal definido pode apenas agravar inconsistências. Por outro lado, redesenhar processos sem considerar as restrições do sistema pode gerar especificações inviáveis ou customizações desnecessárias. A análise de aderência deve distinguir requisitos legais ou competitivos de hábitos históricos sem justificativa atual.

Leyh et al. (2024) apontam a adequação organizacional do sistema ERP como um dos fatores mais relevantes na literatura atualizada. Esse resultado é consistente com a necessidade de avaliar não apenas as funções disponíveis, mas também a compatibilidade entre processos, estrutura, cultura e objetivos. Aderência, portanto, não é sinônimo de reproduzir o legado: envolve decidir conscientemente onde padronizar, onde adaptar e onde redesenhar.

Em ambientes SAP ou outros ERPs de grande porte, essa disciplina assume importância adicional devido ao grau de integração entre módulos, interfaces e objetos de dados. Embora este artigo não avalie módulos específicos, o princípio permanece: uma alteração funcional deve ser examinada

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

quanto aos seus efeitos sobre dados mestres, integrações, controles, autorizações e processos subsequentes.

Uma consequência prática é a necessidade de uma propriedade clara sobre os processos. Quando nenhuma área é responsável pelo fluxo ponta a ponta, as decisões tendem a refletir objetivos departamentais. A governança de processos deve criar mecanismos para arbitrar conflitos e preservar a integração. Essa abordagem aproxima o desenho funcional da estratégia organizacional e reduz o risco do ERP se tornar uma coleção de soluções locais conectadas de forma frágil.

6 GESTÃO DA MUDANÇA, COMUNICAÇÃO E RESISTÊNCIA

A mudança organizacional não constitui uma etapa posterior à configuração; acompanha todo o ciclo de implantação. Ngai, Law e Wat (2008) incluem a cultura, o programa de gestão da mudança e a comunicação entre os FCS identificados internacionalmente. A comunicação deve explicar não apenas o cronograma, mas também as razões, os impactos, as responsabilidades e os critérios de transição.

A resistência pode refletir perda de autonomia, alterações nas tarefas, insegurança quanto à competência necessária ou a percepção de que o novo sistema não representa adequadamente o trabalho. Tratá-la como uma simples oposição individual reduz a capacidade de diagnosticar problemas reais de desenho. A gestão da mudança precisa criar canais para identificar essas tensões, diferenciando a comunicação insuficiente das críticas que revelam falhas legítimas de processo ou de configuração.

O envolvimento dos usuários funciona como um mecanismo de aprendizagem bilateral. Usuários contribuem com conhecimento operacional, enquanto a equipe do projeto explicita as restrições e as possibilidades do modelo integrado. Esse processo não elimina conflitos, mas melhora a qualidade das decisões e permite identificar impactos que podem não ser visíveis em desenhos de alto nível.

Os achados de Bradley (2008) introduzem uma nuance importante: o papel gerencial na redução da resistência não se apresentou, nos oito casos estudados, como elemento que distinguisse claramente entre sucesso e fracasso. Isso não significa que a resistência seja irrelevante; significa que as relações entre práticas gerenciais e resultados dependem do contexto e não devem ser generalizadas para além da evidência disponível.

Na fase pós-implementação, a mudança continua. Butarbutar et al. (2023) identificaram a participação ativa dos usuários entre os fatores de destaque e classificaram a gestão da mudança, a comunicação e a colaboração como elementos organizacionais relevantes. A estabilização requer o reforço de novas práticas, a correção de desvios e a implementação de mecanismos para impedir que rotinas paralelas

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.
Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

reconstruam a fragmentação que o ERP buscava reduzir.

7 TREINAMENTO, CONHECIMENTO E ADOÇÃO

O treinamento é um dos fatores mais recorrentes na literatura. Na revisão de Ngai, Law e Wat (2008), treinamento e educação figuram entre os fatores frequentemente citados, enquanto Bradley (2008) encontrou associação entre o treinamento de pessoal e o sucesso nos projetos analisados. Leyh et al. (2024) também posicionam treinamento de usuários entre os três fatores de maior recorrência em sua atualização da literatura.

Um programa consistente combina entendimento do processo, execução no sistema, tratamento de exceções e compreensão das consequências dos registros realizados. Usuários que conhecem apenas sequências de telas podem executar cenários padronizados, mas têm menor capacidade de diagnosticar desvios ou de perceber os efeitos de uma entrada incorreta nos processos subsequentes.

O treinamento precisa ser segmentado por papéis e por momentos de aprendizagem. Capacitação muito antecipada pode perder efetividade se o ambiente ainda estiver instável; capacitação excessivamente próxima ao go-live pode não oferecer tempo suficiente para assimilação e prática. Ambientes de simulação, exercícios baseados em processos e validação de competência reduzem essa tensão.

Além dos usuários finais, a organização precisa desenvolver capacidade interna de suporte. O conhecimento concentrado em consultores ou em poucos especialistas cria dependência e dificulta a estabilização. A transferência de conhecimento deve ser planejada como entregável do projeto, com documentação, usuários-chave, responsáveis pelo processo e mecanismos de suporte capazes de preservar o conhecimento após a saída da equipe temporária.

A relevância do aprendizado não termina com a entrada em produção. Butarbutar et al. (2023) identificaram o treinamento pós-implementação como um dos fatores críticos e o incluíram, ao lado da integração contínua e da participação do usuário, entre os elementos de maior destaque em sua revisão. Isso indica que a adoção é um processo evolutivo: mudanças de processo, atualizações e novos cenários exigem reciclagem contínua.

8 DADOS, INTEGRAÇÃO, TESTES E MONITORAMENTO

Um ERP integrado depende de dados consistentes. Ngai, Law e Wat (2008) identificam gerenciamento de dados e desenvolvimento, teste e troubleshooting do sistema entre os FCS recorrentes. Migração de dados não é mera transferência entre bancos: envolve definição, saneamento, transformação, reconciliação e responsabilidade pela qualidade.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

Herrmann et al. (2022), ao desenvolverem um framework de avaliação da qualidade dos dados do ERP para a implementação de um sistema de planejamento avançado, demonstram que dados insuficientemente qualificados podem impedir que sistemas dependentes do ERP operem conforme o esperado. Embora o estudo tenha um contexto específico de manufatura e APS, sua contribuição evidencia um princípio geral: a integração técnica não compensa dados de baixa qualidade.

Testes também precisam refletir processos de ponta a ponta. Testar funções isoladas pode demonstrar que componentes funcionam individualmente sem comprovar que o processo integrado é executável. Cenários devem contemplar interfaces, autorizações, exceções, volumes relevantes e reconciliações, além de critérios funcionais claros para aceite.

A integração permanece relevante após a implantação. Butarbutar et al. (2023) identificaram a integração contínua do sistema como o fator de maior destaque em sua revisão pós-implementação. Esse resultado é coerente com ambientes empresariais em que ERP se conecta a aplicações especializadas, plataformas de dados, canais digitais e soluções externas; mudanças em um componente podem produzir efeitos em vários pontos da arquitetura.

O monitoramento deve continuar após a entrada em produção. Métricas de estabilidade, incidentes, qualidade dos dados, desempenho de processos e de adoção permitem diferenciar problemas transitórios de falhas estruturais. Umble, Haft e Umble (2003) enfatizam a avaliação de desempenho como parte do processo de implementação, enquanto a literatura pós-implementação reforça a necessidade de melhoria contínua e de sustentação.

9 SÍNTESE ANALÍTICA DOS FATORES

A Figura 1 apresenta uma síntese conceitual elaborada a partir dos fatores recorrentes discutidos por Umble, Haft e Umble (2003), Ngai, Law e Wat (2008), Bradley (2008), Dezdar e Sulaiman (2009), Butarbutar et al. (2023) e Leyh et al. (2024). Ela não representa frequência estatística nem ranking de importância; organiza as relações funcionais entre as dimensões do projeto.

A estrutura evidencia interdependência. Governança sem dados confiáveis não assegura operação integrada; treinamento sem processos estabilizados transmite práticas que podem ser alteradas imediatamente; processos bem desenhados sem gestão da mudança podem enfrentar baixa adoção; testes robustos sem critérios de negócio podem validar tecnicamente cenários que não entregam o resultado organizacional esperado.

Essa interdependência ajuda a explicar por que fatores isolados podem apresentar resultados distintos em diferentes pesquisas. A presença de treinamento, por exemplo, não informa sobre sua qualidade, momento, aderência aos papéis ou relação com processos estabilizados. De modo semelhante, suporte

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

executivo pode existir nominalmente sem produzir decisões rápidas ou recursos suficientes. O fator precisa ser analisado tanto em seu mecanismo quanto em suas relações.

A literatura recente amplia a síntese ao demonstrar que o ciclo de sucesso não se encerra no go-live. Butarbutar et al. (2023) mostram a relevância da integração contínua, do treinamento pós-implantação e da participação do usuário, enquanto Leyh et al. (2024) reiteram a importância dos fatores organizacionais. A implementação deve, portanto, ser tratada como uma trajetória que inclui preparação, implantação, estabilização e melhoria.

Por isso, os fatores críticos devem ser tratados como um sistema de controles complementares. A contribuição gerencial da literatura não está em oferecer uma lista universal a ser marcada, mas em orientar perguntas de governança: quem decide, com base em quais critérios, quais processos serão alterados, quais dados sustentam esses processos, como os usuários serão preparados e como os resultados serão avaliados.



Figura 1 – Estrutura integrada de fatores críticos para implementação de ERP.

Fonte: elaboração do autor com base em Umble, Haft e Umble (2003), Ngai, Law e Wat (2008), Bradley (2008), Dezdar e Sulaiman (2009), Butarbutar et al. (2023) e Leyh et al. (2024).

10 DISCUSSÃO

A comparação dos estudos revela, simultaneamente, convergência e cautela. Há forte recorrência de fatores ligados à liderança, ao projeto, ao treinamento, aos processos e aos dados, mas a presença

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

nominal de um fator não assegura seu efeito. A revisão internacional de Ngai, Law e Wat (2008) demonstra a amplitude e a repetição dos FCS; Bradley (2008), porém, mostra empiricamente que algumas práticas prescritas não resultaram em distinção de resultados nos casos examinados.

Essas evidências não são necessariamente contraditórias, pois operam em níveis distintos. A frequência na literatura indica relevância percebida e investigada; estudos de caso examinam como fatores se manifestam em contextos concretos. Uma organização pode possuir formalmente um patrocinador executivo e, ainda assim, manter uma governança ineficaz. Da mesma forma, treinamento pode existir sem gerar competência operacional suficiente.

Dezdar e Sulaiman (2009) contribuem para organizar a literatura em uma taxonomia abrangente, permitindo compreender quais fatores pertencem a dimensões distintas e interdependentes. Essa visão é útil para a gestão porque evita concentrar risco em uma única frente. Uma organização tecnicamente preparada pode falhar em mudança e governança; outra, com forte patrocínio, pode sofrer com dados ou aderência inadequados.

Os estudos recentes mostram continuidade e evolução. Leyh et al. (2024) confirmam a centralidade do suporte executivo, da adequação organizacional e do treinamento, enquanto Butarbutar et al. (2023) deslocam parte da atenção para a sustentação pós-go-live. Herrmann et al. (2022), por sua vez, demonstram como a qualidade dos dados pode se tornar condicionante para sistemas integrados que dependem do ERP. O conjunto sugere que a agenda contemporânea amplia, mas não substitui, os fundamentos clássicos.

Para projetos SAP, a implicação é particularmente relevante: a plataforma não elimina a necessidade de decisões organizacionais. O valor de uma solução integrada depende da coerência entre a configuração, os processos, os dados, os controles, as integrações e o comportamento dos usuários. Assim, a experiência técnica e a disciplina de gestão precisam atuar de forma complementar, com uma governança capaz de preservar essa coerência ao longo do ciclo de vida.

11 CONCLUSÃO

A implementação de um ERP deve ser compreendida como uma transformação organizacional apoiada por tecnologia. A literatura analisada sustenta que o sucesso depende de uma combinação de fatores, incluindo apoio executivo, gestão do projeto, redesenho e aderência aos processos, comunicação, treinamento, gestão de dados, testes, integração e acompanhamento de desempenho.

Os estudos clássicos continuam relevantes porque identificaram problemas que persistem nas arquiteturas contemporâneas. Umble, Haft e Umble (2003) e Ngai, Law e Wat (2008) já demonstravam que a implantação de ERP exige alinhamento estratégico, coordenação gerencial, capacitação e disciplina técnica. A persistência desses elementos em revisões recentes indica que a evolução tecnológica não elimina a dimensão organizacional do problema.

A atualização de Leyh et al. (2024) reforça essa conclusão ao identificar suporte e envolvimento da alta administração, adequação organizacional do ERP e treinamento de usuários como os fatores de

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

maior recorrência. O resultado sugere que as organizações não devem interpretar a modernização tecnológica como substituta da governança, do desenho de processos e do desenvolvimento de pessoas.

A análise também evidencia que não há base para reduzir a complexidade a uma fórmula universal. Bradley (2008) demonstra que fatores frequentemente prescritos podem não distinguir entre sucesso e fracasso em todos os contextos. Consequentemente, a aplicação prática dos FCS exige diagnóstico contextual, definição operacional dos fatores e avaliação de como eles interagem no projeto específico.

Dados e integração constituem outra dimensão decisiva. Herrmann et al. (2022) mostram que a baixa qualidade dos dados do ERP pode comprometer sistemas dependentes desses dados, enquanto Butarbutar et al. (2023) identificam a integração contínua como elemento central na fase pós-implementação. A sustentação do ERP requer, portanto, governança permanente de dados e de interfaces, e não apenas atividades concentradas na migração inicial.

O pós-go-live deve ser tratado como uma fase de consolidação, não como um encerramento. Treinamento adicional, participação dos usuários, melhoria contínua, monitoramento de desempenho e gestão de integrações são necessários para converter a entrada em produção em uma capacidade organizacional estável. A literatura recente reforça que os benefícios podem ser limitados quando a organização reduz prematuramente sua atenção gerencial após a implantação técnica.

Do ponto de vista gerencial, a principal implicação é substituir checklists genéricos por uma arquitetura de governança integrada. Patrocínio executivo, propriedade de processos, gestão do projeto, qualidade de dados, testes, capacitação e mudança precisam estar conectados por meio de critérios de decisão e mecanismos de responsabilização. A ausência de uma dessas dimensões pode transferir risco para as demais.

Como agenda de pesquisa, permanecem relevantes estudos longitudinais que diferenciem sucesso de implantação, estabilização operacional e geração de benefícios no médio prazo; comparações entre organizações de diferentes portes e setores; e investigações sobre como o cloud ERP, a automação, a inteligência artificial e novas arquiteturas de integração alteram a importância relativa dos fatores críticos. Essas linhas podem ampliar a capacidade explicativa da literatura sem abandonar a compreensão sociotécnica sustentada pelos estudos acumulados.

REFERÊNCIAS

BRADLEY, Joseph. Management-based critical success factors in the implementation of Enterprise Resource Planning systems. International Journal of Accounting Information Systems, v. 9, n. 3, p. 175–200, 2008. DOI: 10.1016/j.accinf.2008.04.001.

BUTARBUTAR, Zenfrison Tuah; HANDAYANI, Putu Wuri; SURYONO, Ryan Randy; WIBOWO, Wahyu Setiawan. Systematic literature review of Critical success factors in enterprise resource planning post-implementation. Cogent Business & Management, v. 10, n. 3, art. 2264001, 2023. DOI: 10.1080/23311975.2023.2264001.

DEZDAR, Shahin; SULAIMAN, Ainin. Successful enterprise resource planning implementation: taxonomy of critical factors. Industrial Management & Data Systems, v. 109, n. 8, p. 1037–1052, 2009. DOI: 10.1108/02635570910991283.

HERRMANN, Jan-Phillip et al. An ERP Data Quality Assessment Framework for the Implementation of an APS system using Bayesian Networks. Procedia Computer Science, v. 200, p. 194–204, 2022. DOI: 10.1016/j.procs.2022.01.218.

LEYH, Christian; LORENZ, Alisa; FARUGA, Michael Jan; KOLLER, Linda. Critical Success Factors for ERP Projects Revisited: An Update of Literature Reviews. Annals of Computer Science and Information Systems, v. 39, p. 131–140, 2024. DOI: 10.15439/2024F6271.

NGAI, Eric W. T.; LAW, Chuck C. H.; WAT, F. K. T. Examining the critical success factors in the adoption of enterprise resource planning. Computers in Industry, v. 59, n. 6, p. 548–564, 2008. DOI:

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano V, v.2 2024 | submissão: 12/01/2024 | aceito: 15/01/2024 | publicação: 19/01/2024

10.1016/j.compind.2007.12.001.
UMBLE, Elisabeth J.; HAFT, Ronald R.; UMBLE, M. Michael. Enterprise resource planning: implementation procedures and critical success factors. European Journal of Operational Research, v. 146, n. 2, p. 241–257, 2003. DOI: 10.1016/S0377-2217(02)00547–7.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.