



**TOMADA DE DECISÃO EM INICIATIVAS DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL:  
PROPOSTA DE MODELO DE APOIO À DECISÃO BASEADA EM EVIDÊNCIAS  
EMPÍRICAS**

**DECISION-MAKING IN DIGITAL TRANSFORMATION INITIATIVES: A  
PROPOSAL FOR A DECISION SUPPORT MODEL BASED ON EMPIRICAL  
EVIDENCE**

**TOMA DE DECISIONES EN INICIATIVAS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL:  
UNA PROPUESTA DE MODELO DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES  
BASADO EN EVIDENCIA EMPÍRICA**



10.56238/2ndCongressSevenMultidisciplinaryStudies-091

**Jean Carlos Viana Barreto da Cunha**

Pós Graduando em Especialização em Ciência de Dados e Inteligência Artificial, Pós Graduado em  
Gestão de Pessoas

Instituição: Faculdade Única de Ipatinga, Faculdade Iguazu

E-mail: [vianajeanean@gmail.com](mailto:vianajeanean@gmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-9520-4718>

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4083668268812578>

**RESUMO**

A transformação digital ampliou a complexidade das decisões relacionadas à adoção e à priorização de investimentos tecnológicos, especialmente em organizações intensivas em conhecimento, nas quais a informação e a capacidade analítica constituem recursos estratégicos. Apesar da crescente disponibilidade de soluções digitais, muitas decisões ainda são conduzidas de forma reativa, orientadas por falhas operacionais, pressões imediatas e percepções individuais, sem critérios estruturados de priorização. Diante desse problema, o estudo tem como objetivo desenvolver um modelo multicritério de apoio à decisão para priorização de iniciativas de transformação digital, fundamentado em indicadores organizacionais e no método Analytic Hierarchy Process. A pesquisa adota a abordagem Design Science Research, articulando revisão teórica e evidências empíricas obtidas em organizações intensivas em conhecimento da Grande Florianópolis, por meio de observação direta, entrevistas semiestruturadas e análise documental. O artefato proposto organiza a decisão em cinco dimensões analíticas: impacto organizacional, viabilidade técnica, custo de implementação, maturidade digital e capacidade operacional. Como contribuição, o estudo oferece um instrumento aplicado para qualificar a priorização de iniciativas digitais em contextos marcados por restrições de recursos e demandas tecnológicas concorrentes, reduzindo a dependência de decisões baseadas exclusivamente em urgência operacional.

**Palavras-chave:** Decisão Tecnológica. Gestão da Transformação Digital. Indicadores Organizacionais. Priorização Digital. Estratégia Organizacional.



## ABSTRACT

Digital transformation has increased the complexity of decisions related to the adoption and prioritization of technological investments, especially in knowledge-intensive organizations, where information and analytical capacity constitute strategic resources. Despite the growing availability of digital solutions, many decisions are still made reactively, driven by operational failures, immediate pressures, and individual perceptions, without structured prioritization criteria. Faced with this problem, this study aims to develop a multi-criteria decision support model for prioritizing digital transformation initiatives, based on organizational indicators and the Analytic Hierarchy Process method. The research adopts a Design Science Research approach, articulating theoretical review and empirical evidence obtained from knowledge-intensive organizations in Greater Florianópolis, through direct observation, semi-structured interviews, and document analysis. The proposed artifact organizes the decision into five analytical dimensions: organizational impact, technical feasibility, implementation cost, digital maturity, and operational capacity. As a contribution, this study offers an applied tool to qualify the prioritization of digital initiatives in contexts marked by resource constraints and competing technological demands, reducing dependence on decisions based solely on operational urgency.

**Keywords:** Technological Decision. Digital Transformation Management. Organizational Indicators. Digital Prioritization. Organizational Strategy.

## RESUMEN

La transformación digital ha incrementado la complejidad de las decisiones relacionadas con la adopción y priorización de inversiones tecnológicas, especialmente en organizaciones intensivas en conocimiento, donde la información y la capacidad analítica constituyen recursos estratégicos. A pesar de la creciente disponibilidad de soluciones digitales, muchas decisiones aún se toman de forma reactiva, impulsadas por fallas operativas, presiones inmediatas y percepciones individuales, sin criterios de priorización estructurados. Ante este problema, este estudio tiene como objetivo desarrollar un modelo de apoyo a la toma de decisiones multicriterio para priorizar iniciativas de transformación digital, basado en indicadores organizacionales y el método del Proceso Analítico Jerárquico (PAJ). La investigación adopta un enfoque de Investigación de Diseño, articulando la revisión teórica y la evidencia empírica obtenida de organizaciones intensivas en conocimiento en el área metropolitana de Florianópolis, mediante observación directa, entrevistas semiestructuradas y análisis documental. El artefacto propuesto organiza la decisión en cinco dimensiones analíticas: impacto organizacional, viabilidad técnica, costo de implementación, madurez digital y capacidad operativa. Como contribución, este estudio ofrece una herramienta aplicada para calificar la priorización de iniciativas digitales en contextos marcados por limitaciones de recursos y demandas tecnológicas concurrentes, reduciendo la dependencia de decisiones basadas únicamente en la urgencia operativa.

**Palabras clave:** Decisión Tecnológica. Gestión de la Transformación Digital. Indicadores Organizacionales. Priorización Digital. Estrategia Organizacional.



## 1 INTRODUÇÃO

A incorporação de tecnologias digitais nos processos organizacionais tem provocado mudanças significativas na forma como empresas e instituições gerenciam recursos, estruturam atividades e tomam decisões. A crescente dependência de sistemas de informação, plataformas digitais e análise de dados tornou a gestão tecnológica um elemento estratégico para a competitividade organizacional (Castells, 2010). De modo particular, organizações cuja atividade central depende da produção, processamento e aplicação de conhecimento encontram-se diante de desafios específicos para integrar tecnologia às suas rotinas de gestão.

Apesar da ampla disponibilidade de soluções digitais no mercado, a adoção dessas tecnologias não garante, por si só, ganhos de desempenho organizacional. Brynjolfsson e McAfee (2014) argumentam que os benefícios da digitalização dependem da capacidade das organizações de utilizar dados e tecnologias de forma estratégica, o que pressupõe a existência de processos decisórios estruturados. De forma complementar, Davenport e Harris (2007) demonstram que organizações que incorporam práticas sistemáticas de análise de dados em suas decisões tendem a alcançar vantagens competitivas relevantes.

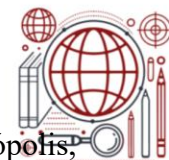
Entretanto, a prática organizacional revela que muitas decisões sobre investimentos em tecnologia ocorrem de maneira reativa, motivadas por falhas operacionais ou demandas emergenciais, sem a utilização de critérios analíticos consistentes. Essa lacuna é particularmente visível em organizações intensivas em conhecimento da Grande Florianópolis, onde, a partir da experiência profissional do autor da pesquisa na prestação de serviços de tecnologia da informação, foi possível observar a ausência de instrumentos gerenciais capazes de orientar a priorização de iniciativas digitais.

Diante desse cenário, esta pesquisa propõe o desenvolvimento de um modelo de apoio à decisão baseado em indicadores organizacionais e no método multicritério Analytic Hierarchy Process (AHP), voltado à priorização de iniciativas de transformação digital em organizações intensivas em conhecimento. Para tanto, adota-se a abordagem metodológica Design Science Research (DSR), reconhecida por sua adequação ao desenvolvimento de artefatos voltados à resolução de problemas organizacionais reais (Dresch; Lacerda; Antunes Jr., 2015).

A pesquisa busca, portanto, contribuir tanto para o campo teórico da gestão da transformação digital quanto para a prática gerencial, ao propor um instrumento operacional de apoio à decisão fundamentado em evidências empíricas.

## 2 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A análise do contexto investigado evidencia um padrão recorrente na gestão de tecnologia em organizações intensivas em conhecimento: decisões relacionadas à adoção e priorização de iniciativas de transformação digital frequentemente ocorrem de forma reativa, motivadas por falhas operacionais,



demandas imediatas ou necessidades pontuais de manutenção. No contexto da Grande Florianópolis, onde se concentra um ecossistema relevante de organizações dependentes de tecnologia, a atuação profissional do autor da pesquisa na prestação de serviços de TI permitiu observar que muitas decisões sobre substituição de equipamentos, adoção de sistemas e melhorias de infraestrutura digital ainda são tomadas sem critérios formais de avaliação, com forte dependência de percepções individuais e urgências operacionais.

Esse cenário reforça a lacuna apontada na literatura, segundo a qual a transformação digital exige mais do que a simples incorporação de tecnologias, demandando processos decisórios capazes de articular dados, prioridades organizacionais e critérios analíticos consistentes (Davenport; Harris, 2007; Brynjolfsson; McAfee, 2014). Em ambientes marcados por restrições de recursos e múltiplas demandas tecnológicas, a ausência de instrumentos de apoio à decisão tende a comprometer a alocação eficiente de investimentos e a reduzir o potencial estratégico das iniciativas digitais.

Diante disso, o modelo proposto nesta pesquisa busca estruturar a priorização de iniciativas de transformação digital por meio da integração entre indicadores organizacionais e o método multicritério Analytic Hierarchy Process (AHP). A proposta considera dimensões como impacto organizacional, viabilidade técnica, custo de implementação, maturidade digital e capacidade operacional, organizadas em uma lógica comparativa que permita hierarquizar alternativas de investimento tecnológico. Nesse estágio da pesquisa, os achados referem-se à fundamentação do problema e à concepção inicial do modelo, ainda em processo de consolidação empírica e validação. Mesmo assim, a proposta já apresenta relevância prática ao oferecer uma base estruturada para reduzir decisões guiadas exclusivamente por urgência e ampliar a racionalidade na gestão de iniciativas digitais.

Dessa forma, a articulação entre evidências empíricas do contexto da Grande Florianópolis e métodos analíticos de apoio à decisão permite avançar na compreensão de como organizações podem estruturar de maneira mais eficiente suas decisões relacionadas à transformação digital, contribuindo tanto para a prática gerencial quanto para o desenvolvimento de abordagens aplicadas no campo da Administração.

### **3 CONCLUSÕES**

A pesquisa abordou a problemática da ausência de critérios estruturados na priorização de iniciativas de transformação digital em organizações intensivas em conhecimento, evidenciando que decisões tecnológicas frequentemente são conduzidas de forma reativa e pouco sistematizada. A partir da análise do contexto empírico da Grande Florianópolis, foi possível delimitar um problema gerencial concreto, relacionado à dificuldade de integrar múltiplos fatores organizacionais no processo decisório, especialmente em ambientes marcados por limitações de recursos e alta dependência de tecnologia.



Do ponto de vista acadêmico, o estudo contribui ao articular fundamentos da transformação digital, gestão baseada em dados e métodos de decisão multicritério em uma abordagem aplicada. A utilização da Design Science Research como estratégia metodológica reforça o caráter construtivo da pesquisa, ao propor o desenvolvimento de um artefato voltado à solução de um problema organizacional real. Nesse sentido, a pesquisa avança ao integrar diferentes perspectivas teóricas em um modelo estruturado de apoio à decisão, com potencial de aplicação em contextos organizacionais semelhantes.

No âmbito prático, a proposta do modelo de apoio à decisão baseada em indicadores organizacionais e no método AHP oferece uma alternativa para qualificar o processo de priorização de iniciativas digitais, reduzindo a dependência de decisões baseadas exclusivamente em urgências operacionais ou percepções individuais. Embora o estudo ainda se encontre em fase de desenvolvimento, os elementos preliminares da análise indicam que a estruturação de critérios analíticos pode contribuir para maior consistência na alocação de recursos tecnológicos. Além disso, a proposta apresenta potencial de aplicação ampliada em organizações que enfrentam desafios semelhantes na gestão de tecnologia, respeitando as especificidades de cada contexto.

### **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos aos gestores e colaboradores das organizações participantes pela disponibilidade e colaboração durante a etapa de observação e coleta de informações. Sua contribuição foi fundamental para a compreensão do contexto analisado.



## REFERÊNCIAS

BELTON, Valerie; STEWART, Theodor J. Multiple criteria decision analysis: an integrated approach. Boston: Springer Science + Business Media, 2002.

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. New York: W. W. Norton & Company, 2014.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

DAVENPORT, Thomas H.; HARRIS, Jeanne G. Competing on analytics: the new science of winning. Boston: Harvard Business School Press, 2007.

DRESCH, Ademar; LACERDA, Daniel Pacheco; ANTUNES JR., José Antônio Valle. Design science research: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia. Porto Alegre: Bookman, 2015.

PORTER, Michael E.; HEPPELMANN, James E. How smart, connected products are transforming competition. Harvard Business Review, Boston, v. 92, n. 11, p. 64–88, 2014. Disponível em: <https://hbr.org/2014/11/how-smart-connected-products-are-transforming-competition>. Acesso em: 20 mar. 2026.