

Organizational transformation, digital innovation and responsible science: contemporary perspectives

Transformação organizacional, inovação digital e ciência responsável: perspectivas contemporâneas

Luís Sardinha ¹ | António Abreu ² | Áurea Sousa ³ | Maria José Gonçalves ⁴ | João Vidal de Carvalho ⁵ | Manuel Silva ⁶

¹ Universidade da Madeira, Portugal

^{2; 5; 6} Instituto Politécnico do Porto, Portugal

³ Universidade dos Açores, Portugal

Corresponding author: Luís Sardinha | luís.sardinha@staff.uma.pt

DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v11i2.1051>

Editorial

The economic and social transformations of recent decades have been profoundly shaped by the intensification of digitalization processes, the growing centrality of data and the need for more adaptive, resilient and sustainable management models. In a context characterized by accelerated change, institutional complexity, and growing global interdependence, public, private, and third sector organizations face the simultaneous challenge of innovating, improving efficiency, and responding to new social, technological, and regulatory demands.

Recent literature underlines that digital transformation is not only a technological phenomenon, but above all an organisational and cultural process that implies new forms of governance, knowledge management and data-driven decision-making (Vial, 2019; Kraus et al., 2021). At the same time, the expansion of artificial intelligence and digital infrastructures has intensified the debate around ethics, privacy, transparency, and scientific reproducibility, reinforcing the need for interdisciplinary approaches and public policies appropriate to the data age (Wilkinson et al., 2016; Munafò et al., 2017).

It is in this context that the present issue of e³ – Journal of Economics, Business and Entrepreneurship in the CPLP brings together a diverse set of studies that reflect contemporary challenges in areas such as organizational management, digital transformation, culture, globalization, data intelligence and scientific governance.

The first article, "**Continuous Improvement Strategies in the Management of Social Organizations: The Case of a Santa Casa da Misericórdia**", analyzes the application of continuous improvement tools and the Lean philosophy in the context of a social economy organization. The study highlights the potential of these methodologies to optimize processes, simplify activities and strengthen the responsiveness of social organizations in the face of increasingly demanding environments.

The second article, "**Space, memory and technology: the virtual representation of the São Francisco Cultural Center**", explores the virtualization of cultural heritage through immersive digital technologies. The research highlights the role of sensory experiences and three-

dimensional environments in memory preservation and pedagogical innovation, contributing to the debate on digital transformation in the cultural and educational domain.

In the third article, **"Project prioritization matrix: an approach to business intelligence and multicriteria evaluation in SEBRAE/RN"**, a decision support model based on Business Intelligence and multicriteria evaluation is presented. The results show gains in transparency, operational efficiency and strategic alignment, demonstrating the relevance of analytical tools for the management of project portfolios in complex institutional contexts.

The fourth article, **"Globalization in the digital age"**, offers a theoretical reflection on the contemporary dynamics of globalization, considering the economic, social and institutional impacts of digital transformations. The study contributes to a critical understanding of the phenomenon, highlighting the need for new forms of governance in a context of increasing fragmentation and interdependence.

The fifth article, **"Academic Intelligence: Data, Technology and Educational Tourism in Synergy"**, presents the ADAPTE project, which uses statistical modelling and data visualisations to support academic management and student success. The work highlights the potential of data analysis systems to improve institutional planning and promote more informed decisions in higher education.

Finally, the last article **"Scientific Reproducibility in the Age of Artificial Intelligence: Legal Challenges and Innovation in Intellectual Property"** discusses the legal and ethical implications of scientific reproducibility in the context of artificial intelligence. The analysis highlights the importance of balancing transparency, data protection and innovation, reinforcing the need for policies and infrastructures that underpin open, responsible and socially relevant science.

Taken together, the articles in this issue highlight the growing interconnection between technology, management and society, underlining the importance of multidisciplinary approaches to understanding contemporary challenges. The thematic and methodological diversity presented here reflects the commitment of the e³ journal to the promotion of relevant research and the dissemination of quality scientific knowledge in the Portuguese-speaking and international space.

As transformações económicas e sociais das últimas décadas têm sido profundamente moldadas pela intensificação dos processos de digitalização, pela crescente centralidade dos dados e pela necessidade de modelos de gestão mais adaptativos, resilientes e sustentáveis. Num contexto caracterizado por mudanças aceleradas, complexidade institucional e crescente interdependência global, organizações públicas, privadas e do terceiro setor enfrentam o desafio simultâneo de inovar, melhorar a eficiência e responder a novas exigências sociais, tecnológicas e regulatórias.

A literatura recente sublinha que a transformação digital não constitui apenas um fenómeno tecnológico, mas sobretudo um processo organizacional e cultural que implica novas formas de governação, gestão do conhecimento e tomada de decisão baseada em dados (Vial, 2019; Kraus et al., 2021). Paralelamente, a expansão da inteligência artificial e das infraestruturas digitais intensificou o debate em torno da ética, privacidade, transparência e reproduzibilidade científica, reforçando a necessidade de abordagens interdisciplinares e de políticas públicas adequadas à era dos dados (Wilkinson et al., 2016; Munafò et al., 2017).

É neste enquadramento que o presente número da e³ – Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP reúne um conjunto diversificado de estudos que refletem desafios

contemporâneos em áreas como gestão organizacional, transformação digital, cultura, globalização, inteligência de dados e governança científica.

O primeiro artigo, **“Continuous Improvement Strategies in the Management of Social Organizations: The Case of a Santa Casa da Misericórdia”**, analisa a aplicação de ferramentas de melhoria contínua e da filosofia Lean no contexto de uma organização da economia social. O estudo evidencia o potencial dessas metodologias para otimizar processos, simplificar atividades e fortalecer a capacidade de resposta das organizações sociais face a ambientes cada vez mais exigentes.

O segundo artigo, **“Espaço, memória e tecnologia: a representação virtual do Centro Cultural São Francisco”**, explora a virtualização do património cultural através de tecnologias digitais imersivas. A investigação destaca o papel das experiências sensoriais e dos ambientes tridimensionais na preservação da memória e na inovação pedagógica, contribuindo para o debate sobre transformação digital no domínio cultural e educativo.

No terceiro artigo, **“Matriz de priorização de projetos: uma abordagem em business intelligence e avaliação multicritério no SEBRAE/RN”**, é apresentado um modelo de apoio à decisão baseado em Business Intelligence e avaliação multicritério. Os resultados evidenciam ganhos na transparência, na eficiência operacional e no alinhamento estratégico, demonstrando a relevância das ferramentas analíticas para a gestão de portfólios de projetos em contextos institucionais complexos.

O quarto artigo, **“Globalização na era digital”**, oferece uma reflexão teórica sobre as dinâmicas contemporâneas da globalização, considerando os impactos económicos, sociais e institucionais das transformações digitais. O estudo contribui para uma compreensão crítica do fenómeno, destacando a necessidade de novas formas de governação num contexto de crescente fragmentação e interdependência.

O quinto artigo, **“Inteligência Académica: Dados, Tecnologia e Turismo Educativo em Sinergia”**, apresenta o projeto ADAPTE, que utiliza modelação estatística e visualizações de dados para apoiar a gestão académica e o sucesso dos estudantes. O trabalho evidencia o potencial dos sistemas de análise de dados para melhorar o planeamento institucional e promover decisões mais informadas no ensino superior.

Por fim, o último artigo **“Reprodutibilidade Científica na Era da Inteligência Artificial: Desafios Jurídicos e Inovação em Propriedade Intelectual”** discute as implicações legais e éticas da reprodutibilidade científica no contexto da inteligência artificial. A análise destaca a importância do equilíbrio entre transparência, proteção de dados e inovação, reforçando a necessidade de políticas e infraestruturas que sustentem uma ciência aberta, responsável e socialmente relevante.

Em conjunto, os artigos deste número evidenciam a crescente interligação entre tecnologia, gestão e sociedade, sublinhando a importância de abordagens multidisciplinares para compreender os desafios contemporâneos. A diversidade temática e metodológica aqui apresentada reflete o compromisso da revista e3 com a promoção de investigação relevante e com a disseminação de conhecimento científico de qualidade no espaço lusófono e internacional.

ACKNOWLEDGEMENTS

The Editorial Team of the e³ journal expresses its recognition to all authors for the quality and relevance of the submitted works, as well as to the scientific reviewers for their rigor, dedication and essential contribution to ensuring editorial quality. We would also like to thank all the members of the editorial and technical team for their commitment and professionalism throughout the process of preparing this issue, reinforcing the journal's commitment to scientific excellence and the dissemination of knowledge.

A Equipa Editorial da revista e³ expressa o seu reconhecimento a todos os autores pela qualidade e relevância dos trabalhos submetidos, bem como aos revisores científicos pelo rigor, dedicação e contributo essencial para a garantia da qualidade editorial. Agradecemos igualmente a todos os membros da equipa editorial e técnica pelo empenho e profissionalismo demonstrados ao longo de todo o processo de preparação deste número, reforçando o compromisso da revista com a excelência científica e a disseminação do conhecimento.

REFERENCES

- Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2021). Digital transformation in business and management research. *International Journal of Information Management*, 63, 102397.
- Munafò, M. R., et al. (2017). A manifesto for reproducible science. *Nature Human Behaviour*, 1.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
- Wilkinson, M. D., et al. (2016). The FAIR guiding principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data*, 3.