

SUSTENTABILIDADE, EMPREENDEDORISMO E TECNOLOGIA

A sustentabilidade e a digitalização são tópicos amplamente discutidos nos debates contemporâneos, tanto a nível social quanto político e científico (Dwivedi et al., 2022; Nishant et al., 2020; Pan et al., 2022). A sustentabilidade foca-se nos grandes desafios sociais e ambientais, como as mudanças climáticas e as desigualdades, que estão cada vez mais evidentes e são refletidos em iniciativas como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU ou a Conferência sobre Alterações Climáticas do Reino Unido de 2021 (COP26). Por outro lado, o discurso sobre a digitalização está centrado na capacidade transformadora das tecnologias digitais e na sua crescente presença na vida quotidiana. Tecnologias digitais como plataformas na *cloud*, inteligência artificial (IA), Big Data (BD) e Internet das Coisas (IoT) têm transformado inúmeros setores, oferecendo às empresas benefícios sem precedentes e novas oportunidades de negócios (von Briel et al., 2018; Li, J., Herdem et al., 2023; Rath, K. C. et al., 2024).

Assiste-se, na atualidade, à criação de um novo tópico designado de empreendedorismo sustentável digital (Holzmann, Patrick, Gregori, Patrick, 2023; George et al., 2021; Gregori and Holzmann, 2020). Este tópico combina as áreas do empreendedorismo sustentável e da tecnologia digital, reconhecendo o potencial das tecnologias digitais para impulsionar iniciativas empresariais sustentáveis. Esta convergência destaca uma nova abordagem para criar valor sustentável, aproveitando as oportunidades oferecidas pela inovação digital na promoção da sustentabilidade empresarial.

É fundamental refletirmos sobre como podemos contribuir para construir uma sociedade mais sustentável, empreendedora e tecnologicamente mais avançada para as gerações futuras. Enquanto reconhecemos casos de sucesso no empreendedorismo, observamos, também, o desenvolvimento de tecnologias que impulsionarão o empreendedorismo sustentável digital, oferecendo soluções inovadoras para os desafios ambientais e sociais.

A revista e³ — Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP surge neste contexto como uma importante plataforma de divulgação de conhecimento científico relacionado com a economia, as empresas e os empreendedores. Com uma periodicidade bianual, de acesso aberto na Web, esta revista adota o princípio da livre disponibilização do conhecimento, visando promover a responsabilidade científica e social, bem como facilitar a transferência de conhecimento para a sociedade. Este número representa, assim, mais um esforço para compartilhar conhecimento relevante e promover discussões sobre temas que impactam a sustentabilidade, a tecnologia e o empreendedorismo.

Neste número da e³, são publicados seis artigos que abordam temas relevantes no contexto das organizações na atualidade, os quais serão referidos e resumidos seguidamente.

O primeiro capítulo, *Sustainable education and the challenges of the contemporary world*, destaca a necessidade de uma abordagem inovadora e interdisciplinar na educação para enfrentar os desafios complexos do mundo contemporâneo, enfatizando a importância de desenvolver competências adaptativas e metacognitivas para preparar os indivíduos para um ambiente de trabalho em constante mudança numa sociedade global em evolução, realçando os principais problemas da atualidade como a limitação dos recursos naturais, o crescimento demográfico, a deterioração ambiental e os conflitos entre nações. Utilizando uma abordagem qualitativa, os

autores concluíram que a sociedade enfrenta grandes desafios à escala global e sugerem uma abordagem interdisciplinar e inovadora para lidar com esses desafios, especialmente no contexto da educação e da tecnologia.

O segundo capítulo, *Business Intelligence Implementation Roadmap for Hospitality and Tourism Industry: Exploratory Work*, apresenta uma metodologia para implementação de sistemas de Business Intelligence (BI) eficazes que permitam que as empresas do sector do Hotelaria e Turismo tomem decisões informadas e estratégicas com base em análises de dados abrangentes. A metodologia proposta consiste em várias etapas que incluem: revisão dos sistemas de BI existentes nas empresas do sector; identificação e caracterização dos objetivos estratégicos e sistemas; proposta de *dashboards* para apoio à tomada de decisão; definição de uma arquitetura de referência para o sistema de BI; e elaboração de um roteiro para implementação. Essa metodologia abrangente visa proporcionar uma abordagem estruturada e orientada a resultados para a implementação bem-sucedida de sistemas de BI nas empresas de hotelaria e turismo, tendo como objetivo melhorar sua capacidade de análise e tomada de decisão com base em dados.

O terceiro capítulo, *Os Destinos Turísticos Inteligentes na Sociedade do Século XXI Contribuições do Profissional da Informação*, consiste numa revisão da literatura que explora a relação entre os profissionais da informação, a sociedade global atual e os destinos turísticos inteligentes. Os autores concluíram que o plano “Estratégia Portugal 2030” está alinhado com a Agenda que segue as diretrizes dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. Destacaram também a importância dos objetivos definidos nos Projetos: Hote 4.0, Iniciativa do Turismo 4.0 e no Programa Upgrade 2.0 e no Projeto do Município da Guarda. Relativamente ao projeto da Guarda concluíram que cabe ao município disponibilizar recursos financeiros para que o projeto possa continuar a trabalhar rumo à consolidação da Guarda como um destino turístico inteligente em Portugal. De acordo com os autores, este investimento é crucial para garantir o progresso e sucesso do projeto, permitindo que a Guarda aproveite todo o seu potencial como destino turístico inovador e sustentável.

O quarto capítulo, *Drowsiness Detection and Prevention Using Artificial Feature Recognition*, aborda a questão da fadiga (sonolência) dos condutores como um fator importante para os acidentes rodoviários em Portugal. Apresenta um projeto que propõe o desenvolvimento de uma aplicação orientada para detetar e alertar os condutores sobre a sua potencial sonolência, usando tecnologia baseada em inteligência artificial, por exemplo, a proposta pela Microsoft Face API. Para analisar as características faciais do condutor e avaliar a sua sonolência, a solução emite avisos e intervém quando é necessário manter a segurança do condutor. Para além de a aplicação ser “*user friendly*”, é, também, adaptável a vários setores, incluindo o automóvel e o industrial. De acordo com os autores, a aplicação pretende preencher a lacuna existente entre a segurança oferecida pelos sistemas de bordo e a acessibilidade dos sistemas móveis, contribuindo assim para a prevenção de acidentes rodoviários e potencialmente salvando vidas.

O quinto capítulo, *Entrepreneurship and COVID 19: The entrepreneurial challenge in a global pandemic*, apresenta um estudo que identifica e analisa os principais desafios enfrentados pelos empreendedores durante a pandemia da COVID-19, contribuindo para a compreensão do desenvolvimento económico e a evolução durante as emergências sanitárias. Os autores, para além de procederem à revisão da literatura, analisaram também os indicadores económicos das

empresas, fornecidos pela Autoridade Tributária do Equador nos anos de 2019, 2020 e 2021. O estudo concluiu que, durante o período de pandemia, na generalidade, todas as empresas, independentemente do tamanho ou do setor de negócio, foram afetadas. Vive-se, atualmente, no Equador uma crise económica e financeira que se poderá consubstanciar, de acordo com os autores, em uma vantagem competitiva. Concluíram ainda que as novas empresas no Equador são um dos fatores mais ativos da economia, pois estimulam atividades produtivas que proporcionam maior valor acrescentado, maior desenvolvimento económico e social. O capital financeiro constitui um eixo fundamental para o progresso das empresas.

O sexto capítulo, *Women Entrepreneurs Challenges and Achievements in Search of Social and Economic Inclusion: A Case Study of Fair Sellers in Montes Claros/Mg*, tem como objetivo identificar os principais desafios e conquistas das mulheres empreendedoras feirantes de Montes Claros, que buscam inclusão social e económica. Os autores adotaram uma abordagem qualitativa para a recolha dos dados empíricos. Além da análise bibliográfica, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com as empreendedoras, uma técnica formal para obter informações por meio da fala com os entrevistados. Os resultados revelaram que os principais desafios enfrentados pelas empreendedoras incluem a falta de capital para investimento, a dificuldade em conciliar vida pessoal e profissional e a instabilidade do mercado/economia. Por outro lado, os principais motivos que levam as mulheres a empreenderem são sentirem-se realizadas com o trabalho e ter flexibilidade de horários. As principais conquistas relatadas estão relacionadas com bens materiais, como aumento dos rendimentos, aquisição de imóveis, viagens, entre outros, resultando em inclusão social. Os resultados fornecem *insights* valiosos para o desenvolvimento de políticas e programas de apoio voltados para o empreendedorismo feminino e a promoção da igualdade de oportunidades económicas.

REFERÊNCIAS

- Dwivedi, L. Hughes, A.K. Kar, A.M. Baabdullah, P. Grover, R. Abbas, & M. Wade (2022). Climate change and COP26: Are digital technologies and information management part of the problem or the solution? An editorial reflection and call to action *International Journal of Information Management*, 63, Article 102456, 10.1016/j.ijinfomgt.2021.102456.
- F. von Briel, P. Davidsson, & J. Recker (2018). Digital technologies are external enablers of new venture creation in the IT hardware sector. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 42 (1), pp. 47-69, 10.1177/1042.
- George, G., Merrill, R.K & Schillebeeckx, S.J.D. (2021). Digital sustainability and entrepreneurship: how digital innovations are helping tackle climate change and sustainable development *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 45 (5), pp. 999-1027. <https://doi.org/10.1177/1042258719899425>.
- Gregori, P. & Holzmann, P. (2022). Entrepreneurial practices and the constitution of environmental value for sustainability *Business Strategy and the Environment*, 31(7), pp. 3302-3317. <https://doi.org/10.1002/bse.3077>.
- Holzmann, P. & Gregori, P. (2023). The promise of digital technologies for sustainable entrepreneurship: A systematic literature review and research agenda. *International Journal of Information Management*, Volume 68, 102593, <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102593>.

Li, J., Herdem, M. S., Nathwani, J., & Wen, J. Z. (2023). Methods and applications for Artificial Intelligence, Big Data, Internet of Things, and Blockchain in smart energy management. *Energy and AI*, 11, 100208, <https://doi.org/10.1016/j.egyai.2022.100208>.

Nishant, R., Kennedy, M., & Corbett, J. (2020). Artificial intelligence for sustainability: Challenges, opportunities, and a research agenda. *International Journal of Information Management*, 53, Article 102104, 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102104.

Pan, S.L., Carter, L., Tim, Y., & Sandeep, M.S. (2022). Digital sustainability, climate change, and information systems solutions: Opportunities for future research. *International Journal of Information Management*, 63, Article 102444, 10.1016/j.ijinfomgt.2021.102444.

Rath, K. C., Khang, A., & Roy, D. (2024). The Role of Internet of Things (IoT) Technology in Industry 4.0 Economy. In *Advanced IoT Technologies and Applications in the Industry 4.0 Digital Economy*, pp. 1-28, CRC Press.

AGRADECIMENTOS

Terminámos este editorial expressando a nossa gratidão a todos os autores e revisores envolvidos nesta edição, esperando que este número da e3 se revele uma leitura útil para todos aqueles que estão mobilizados em torno das temáticas abordadas.