

Dia do Investigador

CEOS.PP

CEOS.PP Researchers' Day

DICEOS'25

Livro de Resumos/
Book of Abstracts

dezembro, 2025

Dia do Investigador CEOS.PP | DICEOS'25 – Livro de Resumos

TÍTULO Dia do Investigador CEOS.PP | DICEOS'25 – Livro de
TITLE Resumos

*CEOS.PP Researchers' Day | DICEOS'25 – Book of
Abstracts*

EDITORES Ana Paula Lopes

EDITORS Inês Braga

Jéssica Carneiro

Rita Mota

COMISSÃO Ana Paula Lopes, Ana Rita Carvalho, Fernando Paulo
ORGANIZADORA Belfo, Inês Braga, Margarida Oliveira, Maria do Castelo

ORGANIZING

COMMITTEE

Gouveia, com o apoio dos membros do Conselho Científico do ISCAC e dos alunos do curso de Licenciatura em Assessoria de Direção do ISCAC: Beatriz Pinto, Carolina Lopes, Iara Reis, Lara Silva, Luiz Nascimento, Mara Renca, Margarida Coelho, Maria Leonor Gamas, Marta Madeira, Teresa Rodrigues

DESIGN Ricardo Soares

ISBN

DOI

Financiado por fundos nacionais através da FCT –
Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito
dos projetos UIDB/05422/2020e UIDP/05422/2020.

©2025, CEOS EDIÇÕES

R. Jaime Lopes Amorim

4465-004 S. Mamede de Infesta

Porto, Portugal

Sumário

Programa	6
Prefácio.....	13
Nota Editorial:.....	14
Sessão Plenária	15
Scientific Research and Artificial Intelligence challenges	15
A aplicação da Social Network Analysis no Marketing: Evidências de uma revisão sistemática.....	20
A implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – Pilar Pessoas - nos Municípios da Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo	23
A influência das redes sociais na escolha de destinos turísticos desconectados	25
A Inteligência Artificial em Portugal: Uma análise da preparação nacional no contexto europeu	27
Competências-chave para a Gestão de Crises e Riscos: Uma abordagem de Recursos Humanos para a resiliência organizacional	29
Comportamento Informacional no ICBAS - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Uma abordagem para o Desenvolvimento Sustentável no cenário empresarial.....	31
Confiança radical na Ciência: O que é e para que serve?.....	33
Desigualdade de género no empreendedorismo: Evidências em Portugal 2023.....	36
Determinantes da adoção do e-mail marketing: Proposta de um modelo explicativo baseado em perceções, atitudes e intenção comportamental.....	37
Eficiência logística no transporte marítimo com otimização de cargas	39
Eficiência, sustentabilidade e crescimento: Fatores que moldam o desempenho do comércio a retalho em bancas e feiras portuguesas	41

<i>Enhancing career readiness through an Information Systems' Auditing course: A SoTL perspective.....</i>	<i>43</i>
<i>Estudo de Gestão de Riscos em Sistemas de Informação aplicado a uma Unidade Local de Saúde portuguesa</i>	<i>45</i>
<i>Estudo exploratório sobre o impacto do feedback no desempenho dos tradutores estagiários</i>	<i>47</i>
<i>Ethical challenges of AI use by Higher Education students: Between innovation and academic integrity.....</i>	<i>48</i>
<i>Evaluating the impact of sectors on environmental efficiency: A case study on OECD countries</i>	<i>49</i>
<i>Gestão de operações logísticas baseada em Business Analytics.....</i>	<i>50</i>
<i>Gestão inteligente de fornecedores face ao risco: Sistemas de governação resilientes</i>	<i>52</i>
<i>Gestão Verde de Recursos Humanos e o desempenho ambiental: O papel mediador da cultura organizacional no setor dos serviços.....</i>	<i>54</i>
<i>O impacto dos fatores ESG no valor da marca</i>	<i>56</i>
<i>Otimização da acessibilidade a equipamentos de emergência médica: Soluções de simulação e tecnologias no concelho de Montalegre.....</i>	<i>57</i>
<i>Resultados de um programa de ensino baseado em simulação: o caso do "Management in a Virtual World"</i>	<i>59</i>
<i>Revisiting a statistical approach to the pre- and post-pandemic profiling of US retail indicators</i>	<i>61</i>
<i>Strategic secretarial work in the age of Artificial Intelligence: Evolving practices and skills.....</i>	<i>62</i>
<i>Tech4Justice: Inovação tecnológica ao serviço da Justiça</i>	<i>63</i>
<i>Tendências na investigação em Gestão de Recursos Humanos de 2016 a 2025</i>	<i>64</i>

<i>The potential of AI and machine translation for language acquisition and social integration</i>	65
SESSÃO DE POSTERS APRESENTADOS NO DICEOS'25	66
<i>A influência das redes sociais na escolha de destinos turísticos desconectados</i>	67
<i>A Inteligência Artificial em Portugal: Uma análise da preparação nacional no contexto europeu</i>	68
<i>Determinantes da adoção do e-mail marketing: proposta de um modelo explicativo baseado em percepções, atitudes e intenção comportamental.....</i>	69
<i>Ethical Challenges of AI use by Higher Education students: Between innovation and academic integrity.....</i>	70
<i>Eficiência logística no transporte marítimo com otimização de cargas</i>	71
<i>Gestão de operações logísticas baseada em Business Analytics.....</i>	72
<i>Otimização da acessibilidade a equipamentos de emergência médica: Soluções de simulação e tecnologias no concelho de Montalegre.....</i>	73
<i>Resultados de um programa de ensino baseado em simulação: O caso do “Management in a Virtual World”</i>	74

Programa



Programa DICEOS'25	
14:00-14:30	REGISTO E ACOLHIMENTO • Local: Edifício Principal, 3.º Piso, junto ao Anfiteatro Esmeralda Pereira Coelho (AEPC)
14:30-15:30	SESSÃO PLENÁRIA • Local: Anfiteatro Esmeralda Pereira Coelho (AEPC) • Orador Convidado: Carlos J. Costa (ISEG) - "Investigação Científica e os desafios da Inteligência Artificial"
15:30-16:45	SESSÕES PARALELAS I
16:45-17:00	COFFEE-BREAK
17:00-18:45	SESSÕES PARALELAS II



SESSÕES PARALELAS I

15:30-
16:45

Sala AEPC – Sessão A.1

Moderador: Ana Paula Lopes

ORAL

Cláudia Alexandra Oliveira Pinho

The potential of AI and Machine Translation for Language Acquisition and Social Integration

ORAL

Sofia Norim, Alexandra Marina Nunes Albuquerque

Estudo Exploratório sobre o impacto do Feedback no desempenho dos tradutores estagiários

ORAL

Mariana Simões, Carla Sofia Varelas Oliveira

Strategic Secretarial Work in the age of Artificial Intelligence: Evolving Practices and Skills

ORAL

Ana Paula da Fonseca Lopes

Tech4Justice: Inovação Tecnológica ao Serviço da Justiça

POSTER

Alzira Garcia, Carla Sofia Varelas Oliveira

Ethical Challenges of AI Use by Higher Education Students: Between Innovation and Academic Integrity

POSTER

Eduardo Jorge Ferreira Graça da Mata

A influência das redes sociais na escolha de destinos turísticos desconectados

POSTER

Diogo Filipe Correia da Silva

Determinantes da adoção do e-mail marketing: proposta de um modelo explicativo baseado em percepções, atitudes e intenção comportamental



SESSÕES PARALELAS I

15:30-
16:45

Sala 3.01 - Sessão B.1

Moderador: Fernando Paulo Belfo

ORAL

Elisabete Reis, Fernando Paulo Belfo, Mariana Oliveira Santos

Estudo de Gestão de Riscos em Sistemas de Informação aplicado a uma Unidade Local de Saúde Portuguesa

ORAL

Beatriz Magalhães Gonçalves, Ana Cláudia Rodrigues, Isabel Cristina Lopes

Tendências na Investigação em Gestão de Recursos Humanos de 2016 a 2025

ORAL

Ana Isabel Rojão Lourenço Azevedo

O Modelo de Negócio do Agrovila - Organização da agricultura familiar através de processos digitais

POSTER

Isabel Maria Mendes Pedrosa

Enhancing Career Readiness through an Information Systems Auditing Course: A SoTL Perspective

POSTER

Joana Leite

Revisiting a statistical approach to the pre- and post-pandemic profiling of US retail indicators

POSTER

Jerónimo Paiva Reis de Sousa Barbosa

A Posição de Portugal no Government AI Readiness Index 2024: Uma Análise Comparativa com os Parceiros Europeus



SESSÕES PARALELAS I

15:30-
16:45

Sala 3.02 – Sessão C.1

Moderador: Rui Bertuzi

ORAL

Ana Paula do Canto Lopes Pires Santos Quelhas, Luís Carlos de Almeida e Costa

Quatro décadas de fundos de pensões em Portugal

ORAL

Maria Elisabete Duarte Neves

Eficiência, Sustentabilidade e Crescimento: Fatores que Moldam o Desempenho do Comércio a Retalho em Bancas e Feiras Portuguesas

ORAL

Maria Manuela de Sousa Freire

A aplicação da Social Network Analysis no marketing: Evidências de uma revisão sistemática

POSTER

Adalberto Fernandes

Confiança Radical na Ciência: O que é e para que serve?

POSTER

Diogo Marques Sacras, Ana Cristina Amaro, Isabel Pedrosa

Gestão de operações logísticas baseada em business analytics



SESSÕES PARALELAS II

17:00-
18:45

Sala AEPC – Sessão A.2

Moderador: Margarida Oliveira

ORAL

António J. M. Oliveira, Ivanise Gomes, Jéssica Moreira, Patrícia Pinto, Cláudia Vilaça

Desigualdade de Género no Empreendedorismo: Evidências em Portugal 2023

ORAL

Joana Isabel Silva Oliveira

Gestão Verde de Recursos Humanos e o Desempenho Ambiental: O Papel Mediador da Cultura Organizacional no Setor dos Serviços

ORAL

Maria Brandão

Competências-Chave para a Gestão de Crises e Riscos: Uma Abordagem de Recursos Humanos para a Resiliência Organizacional

ORAL

Rita Margarida da Silva Vieira, Margarida Sofia de Freitas Oliveira, Maria Manuela Coelho Larguinho

O Impacto dos fatores ESG no valor da marca



SESSÕES PARALELAS II

17:00-
18:45

Sala 3.01 – Sessão B.2

Moderador: Maria Inês Braga

ORAL

Rui Filipe Pereira Bertuzi da Silva

Uma nova visão do ensino da contabilidade para a sustentabilidade, transparência social e ambiental – o projeto ASSET

ORAL

Andreia Carvalho, Hélder Ferreira, Maria Inês Peixoto Braga

Comportamento Informacional no ICBAS: uma abordagem para o desenvolvimento sustentável no cenário empresarial

ORAL

André Costeira, Ana Cristina Amaro, Isabel Pedrosa

Gestão inteligente de fornecedores face ao risco: sistemas de governação resilientes

POSTER

Maria Antónia Rodrigues, Maria Amélia Carvalho, Mário Queirós, Paula Carvalho, Adalmiro Pereira, Tânia Teixeira, Aygen Oksay

Resultados de um programa de ensino baseado em simulação: O caso do "Management in a Virtual World"

POSTER

Tiago Miguel Almeida dos Santos, Ana Cristina Amaro

Otimização da acessibilidade a equipamentos de emergência médica: soluções de simulação e tecnologias no Concelho de Montalegre



SESSÕES PARALELAS II

17:00-
18:45

Sala 3.02 - Sessão C.2

Moderador: Isabel Cristina Lopes

ORAL

Bruna Salomé da Costa Moreira, Elif Göksu Öztürk, Isabel Cristina Lopes

Evaluating the Impact of Sectors on Environmental Efficiency: A Case Study on OECD countries

ORAL

Nuno Manuel Alves Ruivo, Maria de Fátima Travassos Conde, Miguel Maria Carvalho Lira

A implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – Pilar Pessoas – nos Municípios da Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo

POSTER

Alexandra Mónica da Silva, Ana Cristina Amaro

Eficiência logística no transporte marítimo com otimização de cargas

Prefácio

O **Dia do Investigador CEOS.PP (DICEOS)** afirma-se como um espaço privilegiado de partilha científica, reflexão crítica e diálogo interdisciplinar, reunindo investigadores de diferentes áreas do conhecimento em torno de temas atuais e socialmente relevantes.

Organizada pelo **CEOS.PP – Polo de Coimbra**, na **Coimbra Business School | ISCAC**, a edição de 2025, DICEOS'25, deu continuidade ao compromisso do CEOS.PP com a promoção da investigação, da inovação e disseminação do conhecimento científico.

O programa do DICEOS'25 reflete a diversidade e a vitalidade da produção científica desenvolvida no seio do CEOS.PP e das instituições parceiras, integrando comunicações orais e apresentações em formato de poster que abrangem áreas como a Gestão, a Contabilidade, os Sistemas de informação, os Recursos Humanos, a Sustentabilidade, o Marketing, a Educação e a Tecnologia. Esta diversidade representa um contributo enriquecedor, promovendo o diálogo entre as diferentes perspetivas teóricas e metodológicas.

A Sessão Plenária, conduzida pelo **Professor Carlos J. Costa (ISEG – Universidade de Lisboa)**, dedicada aos desafios da Inteligência Artificial (IA) na investigação científica, enquadra-se de forma pertinente no contexto atual de transformação tecnológica, que influencia as práticas de investigação, ensino e da produção de conhecimento. A sua intervenção promove uma reflexão crítica sobre as oportunidades, os riscos e as responsabilidades associadas à utilização da IA em contexto académico.

Este **Livro de Resumos** reúne os trabalhos apresentados durante o DICEOS'25 e constitui um testemunho do dinamismo científico dos seus autores, bem como do papel do CEOS.PP enquanto centro de investigação que valoriza a colaboração, a interdisciplinaridade e a ligação entre a investigação, sociedade e desenvolvimento sustentável.

A Comissão Organizadora agradece a todos os investigadores, moderadores, voluntários, participantes e parceiros institucionais que tornaram possível a realização deste evento, esperando que o DICEOS'25 contribua para o fortalecimento de redes científicas, para o conhecimento e o desenvolvimento de novos projetos de investigação.

05-12-2025

Ana Paula Lopes

Página 13 de 74

Nota Editorial:

O conteúdo dos resumos deste livro é da inteira responsabilidade dos seus autores, sendo apenas alvo de revisão textual, por parte dos editores.

Sessão Plenária

Scientific Research and Artificial Intelligence challenges

Carlos J. Costa*

[ISEG, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal]

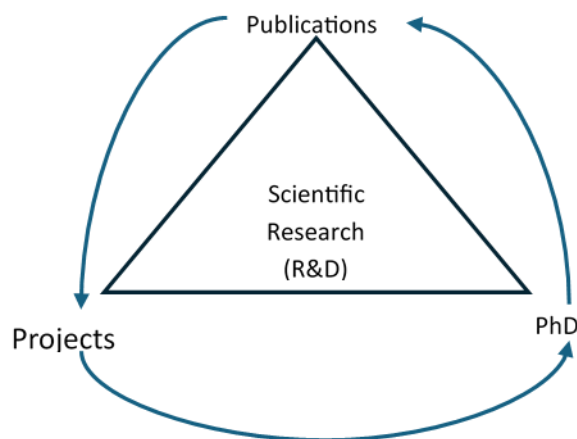
*cjcosta@iseg.ulisboa.pt

1. Context

In the modern academic landscape, scientific research is driven by a Virtuous Triangle that consists of Publications, PhD Projects, and Research and Development (R&D) Projects. High-quality Publications increase the likelihood of securing Project grants, which, in turn, provide the necessary funding to hire and educate PhD students, who then contribute to further research output. This cycle, **Figure 1**, operates within a broad ecosystem in which researchers must interact with funding institutions, such as the European Union or National Science Bodies, universities for doctoral education, and major publishing companies namely Springer Nature and Elsevier.

Figure 1

How to generate value using GenAi in Research.



2. AI as a Tool

Generative AI (GenAI) offers significant support across the Research Cycle, but its role must be carefully managed at several levels: PhD students, Publications, and Projects.

Students are expected to be proficient in AI, ensuring that these tools enable their work without preventing them from obtaining essential subject knowledge. Its use must respect academic integrity and intellectual autonomy, meaning that it should serve as a support rather than a substitute for a student's own critical analysis. Furthermore, students should use the tools provided by their organizational context, such as iAedu.pt, while remaining aware of the software limitations (González-Mendes et al., 2026).

Regarding Publications, the ethical guidelines from major publisher's state that researchers are the sole authors and GenAI is never credited as an author because it cannot take responsibility for the work. AI's role is to support the author, not to replace them, and any of its usage must be transparently documented in the methodology or introduction sections to address potential biases.

In relation to Projects, AI is increasingly used in proposal production, evaluation, and result delivery. However, when evaluating papers or proposals, researchers are strongly advised not to use GenAI tools in public settings to maintain confidentiality. Instead, they should use local applications, installed in their own computers - such as Ollama, LM Studio, or GPT4All- which allow for model downloads without connecting to external entities.

3. AI as Research Subject

AI is not just a tool for research, it is a primary subject of scientific inquiry across multiple dimensions: Digital Transformation, Human-AI Interaction, Industry Adoption, Socio-Economic Scenarios, Governance, and Democratization.

Concerning Digital Transformation, AI is studied as the “core technology” driving it, a process fueled by exponential growth in processing power, data communication, and storage, governed by Moore's, Butter's, and Kryder's laws (Hajishirzi & Costa, 2021).

Human-AI Interaction may be an essential area of study (Costa et al., 2025). Research identifies diverse AI User Archetypes, such as The Sage, The Warrior, and The Creator, and classifies users based on their literacy, engagement, and motivations (Costa, 2026).

In sectors such as Finance and Fintech, research focuses on AI applications for fraud detection, credit scoring, and algorithmic trading, while addressing challenges such as data bias and regulatory compliance (Aparicio & Costa, 2026).

Using methodologies like Agent-Based Simulation (ABS), scholars explore the long-term impacts of AI on employment and society (Aparicio & Costa, 2026). These range from Optimistic Futures with rapid advancement, to Economic Downturns characterized by limited funding (Costa et al., 2024).

Significant research is dedicated to AI ethics (Privacy, Transparency, and Responsibility), the EU AI Act, and the democratisation of AI to ensure access through personal and distributed models (Costa et al., 2024).

This scholarly tradition is well-established, evidenced by the Workshop on Artificial Intelligence and Management (WAIM) held annually since 2019.

4. Summarising

Scientific research fundamentally involves the synergy between Papers, Projects, and PhDs. Within this framework, AI serves as a powerful tool that should support the researcher without becoming a substitute for human insight. Simultaneously, AI remains a critical research subject, requiring ongoing study to understand its technological evolution, ethical implications, and societal impact.

The Virtuous Triangle of research is like a self-sustaining garden: the Projects are the soil (funding), the PhD students are the seeds (growth), and the Publications are the fruit (results). AI can be a highly efficient watering system (a tool), but the gardener must still understand plant biology and study the climate (AI as a subject) to ensure the garden succeeds responsibly.

References

- Aparicio, J. T., Costa, C. J. (2026). Agent-Based Model for Predicting the Impact of Generative AI. In: Rocha, Á., García-Peñalvo, F.J., Gonçalves, R., García-Holgado, A., Moreira, F. (eds) *Proceedings of 19th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI 2024)*. CISTI 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1753. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-12888-1_6
- Aparicio, J. T., Costa, C. J. (2026). Artificial Intelligence in Finance: Opportunities, Challenges, and Future Directions. In: Rocha, A., García Peñalvo, F., Costa, C. J., Gonçalves, R. (eds) *Proceedings of 20th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI 2025)*. CISTI 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1719. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-10728-2_10
- Costa, C. J., Aparicio, M., Aparicio, J. T. (2025). Gamifying Human-AI Interaction: Using Large Language Models for Enhanced Engagement and Learning, *2025 IEEE 5th International Conference on Human-Machine Systems (ICHMS), Abu Dhabi, United Arab Emirates*, pp. 325-331, IEEE <https://doi.org/10.1109/ICHMS65439.2025.11154284>.
- Costa, C. J., Aparicio, M., Aparicio, S., & Aparicio, J. T. (2024). The Democratization of Artificial Intelligence: Theoretical Framework. *Applied Sciences*, 14(18), 8236. <https://doi.org/10.3390/app14188236>
- Costa, C. J. (2026). AI User Archetype Model. In: Rocha, A., García Peñalvo, F., Costa, C. J., Gonçalves, R. (eds) *Proceedings of 20th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI 2025)*. CISTI 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1719. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-10728-2_8
- González-Mendes, S., Costa, C. J., Fosso-Wamba, S. (2026). Integrating Chat GPT and MATLAB in the Classroom and Their Impact on the Business. In: Rocha, A., García Peñalvo, F., Costa, C. J., Gonçalves, R. (eds) *Proceedings of 20th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI 2025)*. CISTI 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1719. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-10728-2_6

Hajishirzi, R., & Costa, C. J. (2021). Artificial Intelligence as the core technology for the Digital Transformation process. In *2021 16th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)* (pp 1-6). IEEE. <https://doi.org/10.23919/CISTI52073.2021.9476607>

A aplicação da *Social Network Analysis* no *Marketing*: Evidências de uma revisão sistemática

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Maria Manuela de Sousa Freire*

[ISCAC, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*mfreire@iscac.pt

O rápido avanço tecnológico e a democratização da *Internet* transformaram os modelos de negócio, impulsionaram a economia e o comércio eletrónico. Neste contexto, o *Marketing* Digital assumiu um papel relevante na forma como as organizações comunicam e interagem com os consumidores. As redes sociais *online* (RSO) integram o quotidiano, ampliando a escala e a complexidade das interações. A *Social Network Analysis* (SNA) destaca-se, assim, como uma abordagem para compreender estas dinâmicas, permitindo analisar padrões de relacionamento, identificar indivíduos influentes, segmentar audiências e otimizar estratégias de comunicação num contexto onde a informação e a opinião pública circulam muito rapidamente.

Esta revisão sistemática da literatura teve como objetivo analisar a evolução da investigação em *Marketing*, explorando a utilização da SNA como metodologia de análise. Embora as metodologias tradicionais, como entrevistas e questionários, continuem a ser muito utilizados, observa-se uma integração gradual da SNA como metodologia de análise. A literatura clássica destaca a capacidade desta abordagem para identificar indivíduos relevantes e compreender os processos de difusão da informação (Wasserman et al., 1994), enquanto estudos recentes (Freire et al., 2022; Freire et al., 2023; Zhang, 2024) reforçam a importância das métricas de centralidade e densidade na previsão da disseminação de conteúdos e na identificação de influenciadores estratégicos. Seguindo as diretrizes do PRISMA, a revisão abrangeu publicações em inglês indexadas na *Web of Science*, entre 2021 e 2025. Após a análise dos 8406 registos, inicialmente identificados, apenas 43 cumpriram todos os critérios de inclusão e apresentaram aplicação efetiva da SNA. A análise identificou quatro grandes categorias: Análise de Conteúdo, Entrevistas, Inquéritos e SNA. Esta última representou apenas 2% das ocorrências (n = 83), sendo a aplicação direta da SNA residual (0,9%; n = 43). A predominância de abordagens tradicionais (68%) e da análise de conteúdo (30%) revela uma subutilização da SNA no *Marketing*, o que aponta para a necessidade de investigação

que integre técnicas avançadas, métodos computacionais e dados heterogêneos. Estes resultados reforçam o potencial da SNA, enquanto oportunidade de investigação, para aprofundar a compreensão das interações e dinâmicas presentes nas RSO no contexto do *Marketing Digital*.

Palavras-chave: *Social Network Analysis; Marketing digital; Redes Sociais Online; Análise de Redes.*

Referências

- Freire, M., Antunes, F., & Costa, J. P. (2022). Getting decision support from context-specific online social networks: A case study. *Social Network Analysis and Mining*, 12(1), Article 41. <https://doi.org/10.1007/s13278-022-00870-3>
- Freire, M., Antunes, F., & Costa, J. P. (2023). Enhancing decision-making support by mining social media data with social network analysis. *Social Network Analysis and Mining*, 13, Article 86. <https://doi.org/10.1007/s13278-023-01089-6>
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge University Press.
- Zhang, X. (2024). The application and value of social network analysis in marketing. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 17(1), 5–9. <https://doi.org/10.54097/52y9v960>

**A implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável –
Pilar Pessoas - nos Municípios da Comunidade Intermunicipal do
Médio Tejo**

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Nuno Ruivo

[Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

Fátima Conde, Miguel Lira*

[CEOS.PP Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

CEPESE, Centro de Estudos da População, Economia e Sociedade, Universidade do Porto, Portugal]

*mlira@iscap.ipp.pt

A proximidade da meta temporal da Agenda 2030 e o atual contexto de instabilidade social, económica e ambiental reforçam a urgência da análise da sustentabilidade a nível territorial. As administrações locais assumem um papel central na implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), traduzindo orientações globais em políticas concretas. Este estudo analisa a aplicação do pilar “Pessoas” (ODS 1 a 5) nos Municípios da Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo (CIMT), enquanto base social da sustentabilidade.

A literatura evidencia que, embora a preocupação com a sustentabilidade não seja recente, foi sobretudo a partir do século XX que se consolidou uma abordagem integrada, formalizada em iniciativas internacionais e, mais recentemente, na Agenda 2030, estruturada em cinco pilares. Em Portugal, esta orientação é reforçada por instrumentos estratégicos que reconhecem o papel das autarquias locais na concretização dos ODS.

A CIMT, composta por onze municípios, tem desenvolvido projetos intermunicipais com forte incidência social, maioritariamente financiados por fundos comunitários. O estudo compara dados do Índice de Sustentabilidade Municipal (ISM 2024) e da plataforma ODS Local, revelando que o desempenho agregado da região no pilar “Pessoas” é muito próximo da média nacional, com ligeira vantagem nos ODS 1 e 2 (pobreza e fome).

A homogeneidade dos resultados entre os municípios é interpretada à luz dos princípios da ação coletiva e da coordenação intermunicipal, evidenciando que políticas articuladas regionalmente favorecem soluções sociais mais eficazes e consistentes. Os resultados confirmam que a convergência regional observada resulta de políticas sociais

territorializadas, investimento estratégico e alinhamento com os princípios da Agenda 2030.

Conclui-se que a experiência da CIMT ilustra de forma clara a operacionalização local dos ODS, demonstrando que a sustentabilidade se constrói de forma progressiva e concertada, a partir da ação coordenada das autarquias e das comunidades locais.

Palavras-chave: *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; Sustentabilidade Territorial; Governança Local.*

A influência das redes sociais na escolha de destinos turísticos desconectados

[POSTER]

Eduardo Mata*, Jorge Pacheco, Cristina Torres

[CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto]

*emata@iscap.ipp.pt

Nas últimas décadas, as redes sociais transformaram profundamente o comportamento do consumidor turístico, tornando-se uma das principais fontes de inspiração, partilha e influência na escolha de destinos turísticos. Plataformas como o *Instagram*, o *TikTok* e o *YouTube* moldam perceções, constroem imaginários e influenciam as motivações de viagem através do *User-Generated Content* e do *Influencer Marketing*. Contudo, em contracorrente à hiperconectividade digital, emerge uma nova tendência: o turismo desconectado, que privilegia a autenticidade, o bem-estar e o afastamento voluntário da tecnologia. Este fenómeno reflete uma resposta social e emocional à saturação informacional e à dependência digital, abrindo espaço para experiências mais imersivas e sustentáveis.

Este trabalho analisou a influência das redes sociais na escolha de destinos turísticos marcados pela limitação ou ausência de conectividade digital, procurando clarificar o paradoxo entre a intensa exposição *online* e o desejo de desconexão. Paralelamente, visou identificar de que modo o conteúdo digital e as dinâmicas de partilha presentes nas plataformas sociais moldam as intenções de viagem.

Foi adotada uma metodologia de natureza quantitativa, recorrendo a uma amostra de conveniência composta por 260 participantes, cujos dados foram recolhidos através de um questionário estruturado. A análise empírica integrou procedimentos de estatística descritiva e inferencial.

Os resultados confirmam diversos aspetos referidos na literatura, nomeadamente que os conteúdos partilhados por utilizadores e influenciadores exercem um impacto significativo na intenção de visita, especialmente entre indivíduos que nunca visitaram o destino. Verificou-se também que a ausência de rede móvel afeta a experiência turística e a perceção de autenticidade, moldando os comportamentos durante a viagem.

Concluiu-se que o turismo desconectado não representa uma rejeição do digital, mas antes uma reconfiguração da relação entre conectividade e experiência. Este estudo contribuiu para o debate sobre a sustentabilidade e autenticidade no turismo, defendendo estratégias de comunicação que valorizem o equilíbrio entre presença digital, bem-estar e conservação dos territórios.

Palavras-chave: *Comportamento do consumidor turístico; Redes sociais digitais; Comunicação; Turismo desconectado; Tecnologias.*

A Inteligência Artificial em Portugal: Uma análise da preparação nacional no contexto europeu

[POSTER]

Agostinho Sousa Pinto*, António Abreu, Jerónimo Paiva

[CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

*apinto@iscap.ipp.pt

Manuel Pérez Cota

[Universidad de Vigo, Vigo, España]

Este estudo analisa a posição de Portugal no *Government AI Readiness Index 2024*, comparando o seu desempenho com os parceiros europeus nos três pilares fundamentais do índice: Governo, Tecnologia e Dados & Infraestrutura. Com base nos dados mais recentes do relatório internacional (Fuentes Nettel et al., 2024), o trabalho avalia a preparação do país para a integração da inteligência artificial na administração pública e no setor privado.

Os resultados revelam que Portugal ocupa a 26.^a posição global, com uma pontuação total de 70,93 pontos, situando-se no grupo intermédio-alto da União Europeia. O pilar do Governo destaca-se como área de excelência (79,47 pontos), posicionando o país como o 8.^o melhor desempenho europeu nesta dimensão. No entanto, o pilar da Tecnologia (52,49 pontos) identifica-se como uma limitação crítica, ficando abaixo da média dos países europeus mais avançados. A infraestrutura de dados (80,83 pontos) mostra-se competitiva, alinhada com os melhores desempenhos regionais.

A metodologia assenta numa análise comparativa descritiva, utilizando dados secundários do índice internacional e complementando com literatura recente sobre o desenvolvimento da IA na Europa. Conclui-se que, apesar da maturidade demonstrada na governação da IA, Portugal necessita de investimentos focalizados no ecossistema tecnológico para consolidar a sua posição no panorama europeu e reduzir o afastamento face aos líderes globais como Estados Unidos, Singapura e Coreia do Sul.

Palavras-chave: *Inteligência Artificial; Governo Digital; Portugal; União Europeia; Inovação Tecnológica.*

Referências

Fuentes Nettel, P., Hankins, E., Stirling, R., Cirri, G., Grau, G., Rahim, S., & Crampton, E. (2024). *Government AI Readiness Index 2024*. Oxford Insights. <https://oxfordinsights.com/wp-content/uploads/2024/12/2024-Government-AI-Readiness-Index-2.pdf>

Competências-chave para a Gestão de Crises e Riscos: Uma abordagem de Recursos Humanos para a resiliência organizacional

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Maria Miguel Rodrigues Brandão*

[ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

*mmrbrandao@outlook.com

Num contexto organizacional marcado por incertezas e volatilidade, a Gestão de Crise e Risco assume um papel estratégico e transversal. O presente artigo tem como objetivo principal identificar quais são as competências-chave para a Gestão de Crises e Risco, de modo a aumentar a resiliência organizacional. Na realização deste estudo foi utilizada uma abordagem qualitativa, com recurso à entrevista semi-estruturada como técnica de recolha de informação. Foram realizadas, no total, 15 entrevistas a profissionais de recursos humanos e trabalhadores com experiência consolidada em contexto organizacional.

Os dados recolhidos foram analisados com base na análise temática de conteúdo, permitindo identificar as principais perceções dos participantes, relativamente aos conceitos de risco, crise, estratégias de prevenção e identificação competências consideradas fundamentais para enfrentar momentos de instabilidade e o papel da gestão de recursos humanos nestes contextos. Os resultados revelaram uma distinção clara entre risco, entendido como algo antecipável e planeável, e crise, percecionada como um evento disruptivo, imediato e emocionalmente exigente. Foram identificadas três grandes tipologias de risco: humano, tecnológico e financeiro.

Entre as competências-chave destacadas encontra-se a comunicação, pensamento crítico, resiliência, gestão emocional, capacidade de adaptação, inovação, criatividade, liderança e planeamento estratégico. Os participantes evidenciaram ainda a importância da formação contínua, de metodologias práticas, como simulações e *role play*, bem como da criação de uma cultura de aprendizagem organizacional.

Este estudo contribui para a valorização do papel da gestão de recursos humanos na Gestão de Crise e Risco, não apenas como suporte operacional, mas como agentes estratégicos de mudança e promotores de resiliência organizacional. Aponta-se a necessidade de investir no desenvolvimento de competências transversais, que permitam às organizações antecipar, reagir e evoluir perante contextos adversos.

Palavras-chave: *Gestão de Crises e Riscos; Competências-Chave; Recursos Humanos; Resiliência Organizacional.*

**Comportamento Informacional no ICBAS - Instituto de Ciências
Biomédicas Abel Salazar: Uma abordagem para o Desenvolvimento
Sustentável no cenário empresarial**

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Andreia Carvalho*, Hélder Ferreira

[ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

*andreiafilipadecarvalho@gmail.com

Inês Braga

[CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

CITEM (FLUP), Universidade do Porto, Portugal]

Comportamentos informacionais adequados e a gestão eficaz e eficiente da informação são aspetos fundamentais para as organizações contemporâneas, permitindo a melhoria dos processos internos, a adoção de decisões estratégicas e o incremento de processos inovadores. Pode-se considerar que outro dos pilares do sucesso organizacional é o Desenvolvimento Sustentável, cada vez mais relevante em vários setores da sociedade, particularmente nos negócios, pois visa alcançar um equilíbrio entre o crescimento económico, a preservação ambiental e o bem-estar social a longo prazo.

O objetivo principal desta investigação é examinar a implementação do Desenvolvimento Sustentável no ICBAS, com principal foco no Comportamento Informacional dos colaboradores e na gestão da informação da organização, analisando de forma a aquisição, partilha e o uso adequado da informação levam a práticas sustentáveis. Com recurso ao inquérito por questionário, inquiriram-se colaboradores de diferentes níveis hierárquicos da instituição, num total de 60 respondentes. Os principais resultados revelam uma atitude bastante positiva dos colaboradores em relação às tecnologias utilizadas no seu contexto profissional. Quanto às fontes de informação mais utilizadas destacam-se as ferramentas internas de pesquisa e a comunicação com colegas, sendo que uma grande maioria se sente encorajado a partilhar informação, revelando um bom comportamento informacional. Em relação à frequência com que as informações associadas às práticas sustentáveis são disseminadas, as respostas apontam para uma avaliação maioritariamente negativa, isto é, pouco frequente, recomendando-se uma maior difusão das mesmas. Sobre a formação oferecida pela organização acerca do uso responsável da

informação para a Sustentabilidade, uma maioria revela que tal nunca acontece ou acontece ocasionalmente. Estes resultados indicam a necessidade de melhorias, a implementar no futuro, nomeadamente com programas formativos abrangentes e mais sistemáticos. Estes devem integrar transparência na gestão de dados e princípios de Sustentabilidade, o que poderá contribuir para aprimorar, significativamente, o desempenho e sucesso organizacional.

Palavras-chave: *Comportamento Informacional; Gestão da informação; Desenvolvimento Sustentável; Práticas ambientais; Responsabilidade social.*

Confiança radical na Ciência: O que é e para que serve?

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Adalberto Fernandes*

[CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

*acpf@iscap.ipp.pt

O conceito de “Confiança Radical” — uma confiança “cega”, isto é, sem conhecimento - pode ajudar a compreender, de uma perspectiva teórica, as práticas de comunicação de ciência, especialmente em duas situações. A primeira é a deferência aos especialistas, que sugere que se deve desconfiar das nossas próprias capacidades de raciocínio e adotar uma humildade epistémica perante questões científicas complexas (Bishop & Trout, 2021; Buzzell & Rini, 2023). A segunda situação diz respeito aos efeitos políticos negativos da deferência aos especialistas, no sentido em que as pessoas podem ser forçadas a confiar radicalmente, ou seja, a confiar naquilo que não podem saber, simplesmente porque não tiveram as oportunidades socioeconómicas necessárias para acederem a recursos para questionar essa necessidade de confiar (Medvecky & Leach, 2019). O problema encontra-se na dificuldade de separar completamente estes dois casos, sendo que, a identificação do problema pode constituir por si só uma aquisição teórica relevante. O conceito de “Confiança Radical” baseia-se nos contributos de Derrida (1998), Baier (1986) e Lagerspetz (1998). Propõe-se uma abordagem teórica ao conceito de “Confiança Radical” baseada na epistemologia social de Goldman (1999; 2002), Hardwig (1985), Fuller e Collier (2003), Arboledas-Lérida (2023), Bennett (2022) e Martini (2020), a partir de um estudo publicado por Fernandes (2025).

Palavras-chave: *Confiança; Ciência; Poder; Autoridade Epistémica; Humildade Epistémica.*

Referências

- Arboledas-Lérida, L. (2023). The gap between science and society and the intrinsically capitalistic character of science communication. *Social Epistemology*, 37(5), 698–712. <https://doi.org/10.1080/02691728.2022.2111670>
- Baier, A. (1986). Trust and antitrust. *Ethics*, 96(2), 231–260. <https://doi.org/10.1086/292745>
- Bennett, M. (2022). Judging expert trustworthiness: The difference between believing and following the science. *Social Epistemology*, 36(5), 550–560. <https://doi.org/10.1080/02691728.2022.2106459>
- Bishop, M. A., & Trout, J. D. (2021). The epistemic virtues of a closed mind: Effective science reporting in the golden age of the con. *Frontiers in Communication*, 6, Article 545429. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2021.545429>
- Buzzell, A., & Rini, R. (2023). Doing your own research and other impossible acts of epistemic superheroism. *Philosophical Psychology*, 36(5), 906–930. <https://doi.org/10.1080/09515089.2022.2138019>
- Derrida, J. (1998). Faith and knowledge: The two sources of ‘religion’ at the limits of reason alone. In J. Derrida & G. Vattimo (Eds.), *Religion* (pp. 1–78). Polity Press. (Original work published 1996).
- Fernandes, A. (2025). Science communication and radical trust. In A. Fage-Butler, L. Ledderer, & K. H. Nielsen (Eds.), *Science communication and trust*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-981-96-1289-5_11
- Fuller, S., & Collier, J. H. (2003). *Philosophy, rhetoric, and the end of knowledge: A new beginning for science and technology studies*. Routledge.
- Goldman, A. I. (1999). *Knowledge in a social world*. Oxford University Press.
- Goldman, A. I. (2002). *Pathways to knowledge: Private and public*. Oxford University Press.
- Hardwig, J. (1985). Epistemic dependence. *Journal of Philosophy*, 82(7), 335–349. <https://doi.org/10.2307/2026523>
- Lagerspetz, O. (1998). *Trust: The tacit demand*. Springer.
- Martini, C. (2020). The epistemology of expertise. In M. Fricker, P. Graham, D. Henderson, & N. Pedersen (Eds.), *The Routledge handbook of social epistemology* (pp. 115–122). Routledge.

Medvecky, F., & Leach, J. (2019). *An ethics of science communication*. Springer Nature.

Desigualdade de género no empreendedorismo: Evidências em Portugal 2023

[COMUNICAÇÃO ORAL]

António Monteiro Oliveira*

[CEI, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal.

CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

*ajmo@iscap.ipp.pt

Ivanise Gomes, Jéssica Martins, Patrícia Pinto, Cláudia Vilaça

[ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

Com foco no empreendedorismo feminino neste estudo, exploratório e descritivo, analisa-se a criação de empresas em Portugal em 2023, de acordo com o género dos seus promotores.

Seguimos uma abordagem quantitativa, estruturada no pós-positivismo. A amostra é de conveniência, constituída pelas 55 empresas portuguesas criadas em 2023, com Capital Próprio superior a 10.000 euros e registadas na base de dados SABI – Sistema de Análise de Balanços Ibéricos.

Constatamos que apenas 13% das empresas foram criadas exclusivamente por mulheres, refletindo uma sub-representação objetiva, tendo em conta a demografia portuguesa.

Concluimos que essa desigualdade não decorre, apenas, de escolhas individuais, mas, de fatores institucionais e culturais.

Este estudo reforça a necessidade de políticas públicas mais inclusivas, sensíveis ao género e que promova um ecossistema empreendedor equitativo.

Palavras-chave: *Empreendedorismo feminino; Barreiras de género; Desigualdade de género.*

Determinantes da adoção do *e-mail marketing*: Proposta de um modelo explicativo baseado em perceções, atitudes e intenção comportamental

[POSTER]

Diogo Filipe Correia da Silva*

[ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

*2201478@iscap.ipp.pt

Maria Antónia Gonçalves Rodrigues, Cristina Torres

[CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

O *e-mail marketing* mantém um papel central nas estratégias digitais devido à sua capacidade de alcance direto, personalização, segmentação e mensurabilidade. Embora amplamente utilizado, continua a existir um défice de explicações integradas sobre os fatores que determinam a sua adoção e a intenção de utilização, por parte dos profissionais. Esta investigação em desenvolvimento propõe um modelo conceptual que procura compreender como diferentes perceções e atitudes moldam a predisposição para utilizar ferramentas de *e-mail marketing* em contexto organizacional.

O modelo baseia-se no *Technology Acceptance Model (TAM)* e nas suas principais extensões, integrando variáveis como Facilidade de Uso Percebida, Utilidade Percebida, Autoeficácia, Atitude Utilitária, Atitude Hedónica e Intenção Comportamental. Pretende-se analisar de que forma estes determinantes influenciam o processo de aceitação tecnológica e a decisão de incorporar o *e-mail marketing* nas práticas profissionais.

A investigação encontra-se atualmente na fase de consolidação teórica, de definição das hipóteses e de seleção dos instrumentos de medição. O desenho metodológico previsto inclui a aplicação de um questionário a profissionais que utilizem, ou tenham experiência com *e-mail marketing*, seguida da análise dos dados através de modelação de equações estruturais, uma abordagem adequada para avaliar relações complexas entre perceções, atitudes e intenção comportamental.

O estudo pretende contribuir para o aprofundamento da compreensão sobre os mecanismos que explicam a adoção do *e-mail marketing*, oferecendo uma base conceptual robusta para investigações futuras e para o desenvolvimento de práticas mais eficazes na implementação desta ferramenta digital.

Palavras-chave: *E-mail Marketing; Adoção Tecnológica; Intenção Comportamental; Modelo TAM.*

Eficiência logística no transporte marítimo com otimização de cargas

[POSTER]

Alexandra Mónica da Silva

[ISCAC, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

Ana Cristina Santos Amaro*

[CEOS.PP Coimbra, ISCAC, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*amaro@iscac.pt

Cristina Maria Falcão

[Luís Simões, Logística Integrada, SA., Coimbra Business School | ISCAC-IPC; Coimbra, Portugal]

Num cenário empresarial marcado por uma crescente competitividade global, a gestão eficiente dos recursos logísticos assume um papel determinante para a sustentabilidade e robustez operacional das organizações. É neste enquadramento que se insere o projeto de investigação aplicada, desenvolvido na *The Navigator Company, S.A.*, cujo foco incide na otimização das cargas de exportação por via marítima. O objetivo central consiste em identificar ineficiências nos fluxos de carregamento de contentores e propor melhorias que aumentem as taxas de ocupação, contribuindo, simultaneamente, para a redução dos custos logísticos associados.

Recorrendo à metodologia *Action Design Research*, adotou-se uma abordagem iterativa, sistemática e colaborativa, envolvendo uma análise aprofundada de dados operacionais, definição de métricas de desempenho, conceção de cenários de otimização e validação contínua junto dos principais *stakeholders*. Esta metodologia permitiu articular rigor científico com aplicabilidade prática, assegurando a adequação da solução às necessidades reais da organização.

Foi igualmente efetuada a definição de indicadores-chave de desempenho (KPI) que sustentam o artefacto desenvolvido no âmbito do projeto: *dashboards* de monitorização e controlo em *Power BI*, concebidos para proporcionar uma maior visibilidade sobre o desempenho do processo de carregamento e apoiar a tomada de decisão informada.

A investigação permitiu identificar fatores limitativos, propor ajustamentos aos *layouts* de carga e redefinir estratégias de formação da carga das paletes. Paralelamente,

quantificou-se o impacto das soluções propostas, evidenciando ganhos significativos em termos de eficiência operacional e reduções mensuráveis dos custos logísticos.

Palavras-chave: *Otimização de Cargas; Eficiência Logística; Transporte Marítimo; Cadeia de Abastecimento; Analítica de Dados Logísticos.*

Eficiência, sustentabilidade e crescimento: Fatores que moldam o desempenho do comércio a retalho em bancas e feiras portuguesas

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Maria Elisabete Duarte Neves*

[CEOS.PP Coimbra, ISCAC, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal

CERNAS, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*mneves@iscac.pt

João Santos

[ISCAC, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal

CERNAS, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

Objetivo: Este trabalho tem como objetivo analisar os fatores determinantes do desempenho empresarial no setor do comércio a retalho em bancas, feiras e unidades móveis de venda em Portugal Continental.

Metodologia: O estudo baseia-se numa metodologia de dados em painel, abrangendo uma amostra de 816 empresas, no período entre 2013 e 2023. Para testar as hipóteses propostas foi aplicado especificamente o método de estimação *GMM-System*, adequado para capturar a dinâmica temporal e resolver questões de endogeneidade.

Resultados: Os resultados revelam uma notável dualidade na criação de valor. Enquanto a rentabilidade operacional (EBITDA e ROA) é potenciada pela eficiência de custos, pela liquidez e pela disciplina financeira, a rentabilidade financeira (ROE) beneficia de estratégias expansionistas com maior alavancagem e investimento estratégico. Identifica-se assim uma complementaridade estratégica onde diferentes abordagens de gestão coexistem no setor: algumas empresas privilegiam a sustentabilidade operacional, enquanto outras focam-se na maximização do retorno aos acionistas através do crescimento.

Originalidade/Contribuições: Este estudo oferece uma visão integrada dos motores de *performance* num segmento específico do retalho português. A principal contribuição reside na identificação de que o sucesso no setor não segue um modelo único, mas antes se constrói através do equilíbrio entre diferentes lógicas de criação de valor. Os resultados fornecem orientações estratégicas diferenciadas para gestores e investidores, em função do tipo de rentabilidade que pretendem otimizar.

Palavras-chave: *Desempenho Empresarial; Comércio a Retalho; GMM System; Portugal Continental; CAE 478.*

Enhancing career readiness through an Information Systems' Auditing course: A SoTL perspective

[POSTER]

Isabel Pedrosa*

[CEOS.PP Coimbra, ISCAC, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*ipedrosa@iscac.pt

This paper presents a Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) inquiry into a project at a Higher Education Institution that integrates academic teaching with professional demands in Information Systems Auditing. The project emerged after the 2007 curriculum restructuring based on the Bologna Declaration, which introduced Information Systems Auditing into the undergraduate plan in Information Technology Management. The motivation for this work was to develop a new research area while addressing the severe lack of professionals in the labor market. This required a fundamental pedagogical shift from traditional, formal teaching models to hands-on, practiced-oriented approaches.

To guide this rigorous educational inquiry, the project follows the SoTL good practices: (1) an inquiry focused on student learning, targeting the development of skills required to integrate the labour market; (2) a strong grounding in context, addressing the specific need for cooperation with relevant professional bodies; (3) methodological rigor, demonstrated through the development of a scientific workshop on how to publish indexed papers (IEEE and Scopus); (4) partnership with students, through the establishment of the ISACA Student Group, facilitating the access to professional conferences, seminars, and ISACA resources; and (5) appropriate dissemination, ensuring the recognition through both professional bodies and scholarly publication.

The collaboration with the ISACA Chapter led to the development of 14 editions of the Postgraduate Course in Auditing, Risk and Information Systems Control, recognized by ISACA as the first compliant program in Portuguese Language). However, the lessons learned highlight several challenges, such as the need for additional motivation for students to fully integrate the ISACA Students Group and for academics to take full advantage of the opportunities offered. By defining the appropriated partnerships and involving both students and academics, the project demonstrated that academic institutions can successfully promote new areas of knowledge and achieve recognition

from relevant professional organizations, thereby significantly enhancing students' career readiness.

Keywords: *SoTL; Information Systems Auditing; Pedagogy; Teaching Inquiry.*

Estudo de Gestão de Riscos em Sistemas de Informação aplicado a uma Unidade Local de Saúde portuguesa

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Mariana Oliveira Santos*, Elisabete Reis

[Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*a2019140451@alumni.iscac.pt

Fernando Paulo Belfo

[CEOS.PP Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

Rui Gomes

[Unidade Local de Saúde de Coimbra, Dep. de Tecnologias e Sistemas de Informação, Praceta Prof. Doutor Mota Pinto, 3000-075 Coimbra, Portugal]

Este estudo foi desenvolvido na Unidade Local de Saúde de Coimbra (ULS), com o objetivo de avaliar a gestão dos riscos tecnológicos e operacionais associados aos principais sistemas de informação dessa unidade hospitalar. O estudo foi realizado no âmbito do Mestrado em Sistemas de Informação de Gestão da Coimbra *Business School* | ISCAC, em parceria com o Departamento de Tecnologias e Sistemas de Informação da ULS de Coimbra.

O estudo utilizou a metodologia de Investigação-Ação delineada por *Baskerville*, de acordo com uma sequência iterativa de diagnóstico, planeamento, implementação, avaliação e especificação do conhecimento. Foram selecionadas e avaliadas dez aplicações hospitalares, de forma a criar uma matriz de risco estruturada, desenvolvida em conformidade com as normas internacionais ISO 31000:2018 e ISO/IEC 27005:2022. A recolha de dados foi realizada utilizando um questionário distribuído, maioritariamente, a responsáveis na área do referido departamento, com o intuito de avaliar fatores de vulnerabilidade e impacto e, consequentemente, o cálculo do risco, de cada aplicação.

Um dos principais resultados deste estudo foi o desenvolvimento de uma matriz de risco semi-quantitativa 5x5, que ilustra visualmente o posicionamento das aplicações nessa matriz, de acordo com os seus níveis de vulnerabilidade e impacto, e ainda, o seu nível de risco. Esta análise permitiu aumentar o entendimento quanto aos níveis de risco de cada aplicação e auxiliar na tomada de decisões futuras relacionadas com a manutenção, elaboração de

planos de contingência e gestão da segurança da informação destas aplicações. Os resultados sublinham a necessidade de incorporar a gestão de riscos na governação de um portefólio de sistemas de informação de uma unidade hospitalar de grande dimensão e enfatizam a importância de definir estratégias que permitam reforçar aspetos, tais como resiliência técnica, proteção de dados e segurança do paciente.

Palavras-chave: *Gestão de Riscos; Sistemas de Informação; Matriz de Risco; Setor Hospitalar; ULS de Coimbra; ISO 31000:2018; ISO/IEC 27005:2022.*

Estudo exploratório sobre o impacto do feedback no desempenho dos tradutores estagiários

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Sofia Norim

[ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

Alexandra Albuquerque*

[CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

*alexalb@iscap.ipp.pt

Os estágios curriculares e profissionais constituem contextos privilegiados para a aplicação e o desenvolvimento de competências, nos quais o desempenho do/a estagiário/a pode ser significativamente influenciado pelo *feedback* fornecido pelo/a tutor/a. No caso dos estudantes do Mestrado em Tradução e Interpretação Especializadas, esse impacto é frequentemente referido, tanto quando o *feedback* é consistente e formativo, como quando se verifica a sua ausência regular. Neste enquadramento, e no âmbito de um estágio curricular realizado por uma mestranda do referido curso, procurou-se investigar de que modo o *feedback* recebido durante o estágio afeta o desempenho, a motivação e o desenvolvimento profissional de tradutores em formação.

Realizou-se, assim, um estudo exploratório, com recolha de dados por questionário *online*, dirigido a tradutores estagiários ou em início de carreira, cujos dados foram analisados estatisticamente através de ANOVA, testes t e análises de correlação. Os resultados indicam que estudantes de mestrado e participantes em estágios de maior duração tendem a receber mais *feedback* corretivo, o que poderá refletir níveis distintos de exigência e maturidade profissional. Verificou-se igualmente que os estagiários em regime remoto percecionam o *feedback* como mais motivador. De forma geral, conclui-se que um *feedback* claro, específico e orientado para a aprendizagem promove a autonomia, a confiança e a melhoria contínua do desempenho.

Palavras-chave: *Estágio; Tradução; Feedback; Desempenho.*

Ethical challenges of AI use by Higher Education students: Between innovation and academic integrity

[POSTER]

Carla Oliveira*, Alzira Garcia, Mariana Simões

[Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*csoliveira@iscac.pt

Anabela Mesquita Teixeira Sarmento

[ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

ALGORITMI, Universidade do Minho, Portugal]

Artificial Intelligence (AI) has been transforming Higher Education by providing new learning tools. However, its use raises ethical issues related to academic integrity, intellectual authorship and equity in the access to technologies. This study aims to analyse the ethical challenges associated with the use of AI by Higher Education students, with an emphasis on academic integrity, equity and institutional responsibility. A quantitative study was conducted using questionnaires applied to Higher Education students. The data was analysed statistically. The results indicate that the majority of students recognise the benefits of AI in teaching, but highlight concerns about its ethics and transparency, as well as the impact on human interaction. The adoption of AI in Higher Education must be accompanied by clear guidelines that guarantee ethics, fairness and data security.

Keywords: *Artificial Intelligence; Academic Ethics; Higher Education; Transparency; Technological Integration.*

Evaluating the impact of sectors on environmental efficiency: A case study on OECD countries

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Bruna Salomé da Costa Moreira*

[ISCAP, Polytechnic of Porto, Portugal]

*2230206@iscap.ipp.pt

Elif Göksu Öztürk, Isabel Cristina Lopes

[CEOS.PP, ISCAP, Polytechnic of Porto, Portugal]

This study assesses the environmental efficiency of 33 Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) countries from 2000 to 2023 using a two-stage approach that combines Data Envelopment Analysis (DEA) and Fractional Regression Models (FRMs). In the first stage, an input-oriented DEA is applied to evaluate environmental efficiency, where macroeconomic indicators serve as inputs, and water stress levels along with CO₂ and CH₄ emissions are treated as outputs to benchmark country performance. In the second stage, the efficiency scores obtained from DEA are used as the dependent variable in FRMs, while sectoral contributions to environmental stress are included as independent variables. The impact of each sector is examined using both one-part and two-part FRMs. The research expands existing literature on sustainable development by combining cross-country benchmarking with a detailed sectoral analysis. The sectors analysed include Agriculture, Energy (Fuel Exploitation, Power Industry, Buildings, and Transport), Industry, and Waste. Particular attention is given to Methane (CH₄) emissions and the impacts of energy use from dirty sources (*e.g.*, coal, oil) and cleaner alternatives (*e.g.*, renewables and nuclear). The study contributes to the empirical literature by providing valuable insights for policymakers aiming to enhance environmental efficiency and design targeted decarbonisation strategies.

Keywords: *Environmental Efficiency; Sustainable Development; Data Envelopment Analysis; Fractional Regression Models.*

Gestão de operações logísticas baseada em *Business Analytics*

[POSTER]

Diogo Marques Sacras*

[ISCAC, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*a2018044742@alumni.iscac.pt

Isabel Pedrosa, Ana Cristina Amaro

[CEOS.PP Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

As cadeias de abastecimento enfrentam atualmente desafios crescentes relacionados com a eficiência operacional, a visibilidade dos fluxos de informação e a necessidade de respostas ágeis à progressiva volatilidade do mercado. Neste contexto, a gestão rigorosa dos vários processos logísticos assume um papel central na melhoria do desempenho das organizações e na consolidação da competitividade dos vários elos da cadeia de abastecimento.

O trabalho que se apresenta foi desenvolvido no âmbito do Mestrado em Sistemas de Informação de Gestão, e diz respeito à realização de investigação aplicada no Centro de Operações Logísticas (COL) de Coimbra da Luís Simões – Logística Integrada, S.A., um dos principais operadores logísticos da Península Ibérica. O trabalho teve como principal objetivo analisar, melhorar e apoiar a gestão das operações de *crossdocking*, um processo crítico para o aumento da eficiência.

O principal contributo deste trabalho é a proposta de uma solução de *Business Intelligence* orientada para as operações de *crossdocking*. A solução integra a definição de indicadores de chave de desempenho logístico (KPI) e a conceção de um *dashboard* operacional em *Power BI*, permitindo uma monitorização sistemática, rigorosa e em tempo “quase real” das atividades críticas do processo. O artefacto criado facilita o controlo das operações, a identificação de desvios e a adoção de ações corretivas mais rápidas e fundamentadas. Complementarmente, foi implementada a atualização automática e fiável dos dados que alimentam os *dashboards*, com recurso ao *Power Automate Desktop*. Esta automatização contribuiu para reduzir tarefas manuais, minimizar erros e aumentar a consistência da informação disponível para análise.

Em síntese, o trabalho desenvolvido permitiu à empresa reforçar a capacidade de gestão das operações analisadas, promovendo maior eficiência logística e suportando processos de decisão mais informados.

Palavras-chave: *Cadeia de Abastecimento; Logística; Crossdocking; KPI; Business Intelligence.*

Gestão inteligente de fornecedores face ao risco: Sistemas de governação resilientes

[COMUNICAÇÃO ORAL]

André Dinis Gomes Costeira*

[ISCAC, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

* a2020127765@alumni.iscac.pt

Isabel Pedrosa, Ana Cristina Amaro

[CEOS.PP Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

A perceção comum de estabilidade nas cadeias de abastecimento globais dissipou-se, revelando que estas redes nunca foram intrinsecamente estáveis, mas antes sustentadas por pressupostos de previsibilidade, eficiência e integração económica que se mostram hoje insuficientes. A crescente fragmentação geopolítica, a intensificação de fenómenos climáticos extremos, a dependência de infraestruturas tecnológicas críticas e a volatilidade regulamentar evidenciam a vulnerabilidade estrutural do comércio internacional. Neste cenário, a resiliência organizacional deixa de ser um objetivo funcional e transforma-se numa prioridade estratégica, que destaca a capacidade de antecipação e de gestão do risco. Contudo, muitas organizações continuam a subestimar o papel da integração dos sistemas de informação e da governação orientada por dados (*data governance*).

Esta investigação procura dar resposta a esse desafio propondo um artefacto de Gestão de Fornecedores Orientado para a Resiliência, uma estrutura de governação que incorpora a inteligência de risco e reforça a qualidade e a agilidade na tomada de decisão ao longo das cadeias globais. Alicerçada na metodologia *Design Science Research*, a investigação combina uma síntese conceptual e uma construção de artefacto de governação, compreendendo a inteligência de risco, avaliação, classificação, monitorização e a reavaliação adaptativa. O modelo promove o alinhamento entre sistemas de informação, analítica e maturidade organizacional.

A avaliação realizada, por especialistas experientes, confirmou a consistência conceptual, a adaptabilidade e o valor prático do modelo, destacando o seu contributo para a transparência e a robustez das decisões. No plano académico, o estudo aprofunda o entendimento sobre a operacionalização da resiliência através de governação orientada

por dados. Do ponto de vista prático, oferece às organizações um caminho estruturado para transformar a incerteza em preparação estratégica, consolidando a resiliência como uma vantagem competitiva.

Palavras-chave: *Cadeia de Abastecimento; Resiliência; Risco; Governança de Fornecedores; Decisão Baseada em Dados; Maturidade Organizacional.*

Gestão Verde de Recursos Humanos e o desempenho ambiental: O papel mediador da cultura organizacional no setor dos serviços

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Joana Silva Oliveira*, Ana Cláudia Rodrigues

[CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

*2230234@iscap.ipp.pt

Eva Petiz Lousã

[CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

NECE-UBI, Universidade da Beira Interior, Portugal

Universidade da Maia, Portugal]

Face à crescente preocupação com a sustentabilidade organizacional, impulsionada por crises ambientais, sociais e económicas, as organizações têm vindo a integrar práticas ecológicas na sua gestão estratégica. Neste contexto, a Gestão Verde de Recursos Humanos (GVRH) emerge como uma abordagem que visa alinhar as práticas de gestão de pessoas com os objetivos ambientais das organizações. Paralelamente, a Cultura Organizacional Verde (COV) tem sido apontada como um fator potenciador da eficácia dessas práticas, influenciando o Desempenho Ambiental (DA).

Este estudo tem como objetivo analisar o papel mediador da COV na relação entre a GVRH e o DA, em organizações dos setores de serviços em Portugal. Para tal, foi adotada uma metodologia quantitativa, com recurso a um questionário aplicado a 235 gestores de organizações do setor. Os resultados revelam que as práticas de GVRH têm um impacto positivo e significativo no DA. Verificou-se, ainda, que a COV atua como mediadora parcial na relação entre a GVRH e o DA, desempenhando um papel central na transformação das práticas ecológicas em resultados ambientais concretos. Estes resultados reforçam a importância de investir em estratégias de gestão que promovam simultaneamente práticas verdes e uma cultura organizacional orientada para a Sustentabilidade. Evidenciam ainda que a GVRH, ao integrar preocupações ambientais nas práticas tradicionais de gestão de pessoas, amplia a influência da Gestão de Recursos Humanos sobre o desempenho organizacional, estendendo-a à vertente ambiental. Ainda assim, o número limitado de estudos nesta área, especialmente no setor dos serviços em Portugal, sublinha a necessidade de uma investigação empírica mais aprofundada.

Palavras-chave: *Gestão Verde de Recursos Humanos; Cultura Organizacional Verde; Desempenho Ambiental; Sustentabilidade Organizacional.*

O impacto dos fatores ESG no valor da marca

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Rita Margarida Vieira*

[Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*a2023128045@alumni.iscac.pt

Margarida Oliveira, Maria Manuela Larginho

[CEOS.PP Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

Nos últimos anos, a abordagem dos fatores *Environmental, Social and Governance* (ESG) ganhou extrema importância no domínio empresarial e financeiro, consolidando-se como um referencial estratégico, essencial na atuação das organizações contemporâneas. Este estudo quantitativo explora o impacto das dimensões ESG no valor da marca, partindo de uma amostra de 635 indivíduos, gestores de topo e quadros diretivos com cargos de responsabilidade estratégica e de liderança em empresas portuguesas.

A modelação de equações estruturais revelou que, globalmente, os fatores ESG exercem um impacto positivo e significativo no valor da marca, destacando-se particularmente na dimensão ambiental. Os resultados indicam que a adoção de práticas ESG, enquanto ativo estratégico, contribui para o aumento do valor da marca. Assim, confirma-se a relevância da integração estratégica dos fatores ESG para o posicionamento competitivo e a sustentabilidade das organizações, evidenciando o papel central da responsabilidade ambiental enquanto fator-chave na perceção dos *stakeholders*.

Este estudo oferece contributos relevantes, tanto para a investigação académica, como para a prática empresarial. A forte relação identificada entre os fatores ESG e o valor da marca evidencia que a adoção destas práticas constitui uma estratégia eficaz para reforçar a reputação e o capital das marcas. Adicionalmente, ao analisar as três dimensões ESG de forma desagregada e ao relacioná-las com uma variável qualitativa (não financeira), o estudo proporciona uma compreensão mais aprofundada e específica do contributo individual de cada dimensão. Esta abordagem detalhada representa um avanço relevante para o desenvolvimento teórico na área.

Palavras-chave: ESG; *Environmental*; *Social*; *Governance*; Valor da Marca.

**Otimização da acessibilidade a equipamentos de emergência médica:
Soluções de simulação e tecnologias no concelho de Montalegre**

[POSTER]

Tiago Miguel dos Santos*

[Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*a2019124027@alumni.iscac.pt

Ana Cristina Amaro

[CEOS.PP Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

A resposta eficaz na emergência médica em contexto pré-hospitalar depende do tempo de intervenção. Em situações de Paragem Cardiorrespiratória (PCR) por Fibrilação Ventricular (FV) ou Taquicardia Ventricular sem Pulso (TVsp), a probabilidade de sobrevivência reduz significativamente por cada minuto que decorre até à prestação de cuidados de emergência baseados na desfibrilhação precoce.

O presente estudo analisa a acessibilidade aos equipamentos de emergência no concelho de Montalegre, região do Norte de Portugal, caracterizada pela baixa densidade populacional, grande dispersão territorial, difíceis acessos e limitações estruturais nos meios de emergência. Para tanto, recorreu-se à modelação matemática, à análise espacial e à simulação de cenários para avaliar os tempos de resposta atuais e construir cenários alternativos baseado na incorporação de tecnologia de *drones* de emergência equipados com Desfibriladores Automáticos Externos (DAE). Foram analisados três cenários: *i.* diagnóstico da situação atual; *ii.* implementação de uma rede complementar de *drones*; *iii.* implementação de um cenário autónomo como primeira intervenção.

Os resultados obtidos nas simulações dos vários cenários demonstram uma redução significativa dos tempos de resposta, assegurando uma cobertura territorial, numa janela de tempo inferior a 10 minutos, com melhorias significativas na taxa de sobrevivência.

O estudo evidencia que a adoção de soluções tecnológicas, integradas de forma estratégica nos serviços de emergência médica, podem aumentar a cobertura e equidade territorial, reforçando a eficiência operacional, sobretudo em territórios desfavorecidos. Complementarmente, a literatura reforça ainda que a formação dos cidadãos constitui um fator crítico para maximizar os benefícios destas soluções.

Palavras-chave: *Emergência Médica; Tempo de Resposta; Otimizar Cobertura; Drones; Simulação.*

Resultados de um programa de ensino baseado em simulação: o caso do “Management in a Virtual World”

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Maria Antónia Rodrigues*, Maria Amélia Carvalho, Mário Queirós, Paula Carvalho, Tânia Teixeira, Adalmiro Pereira

[CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

*mar@iscap.ipp.pt

Aygen Oksay

[Süleyman Demirel University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Türkiye]

A evolução tecnológica e a globalização transformaram os processos de aprendizagem e as exigências do mercado de trabalho, impondo às Instituições de Ensino Superior (IES) o desafio de formar diplomados capazes de atuar num ambiente global e digitalizado. O projeto *Management in a Virtual World*, desenvolvido no âmbito de uma Parceria de Cooperação para o ES (KA220-HED) do Programa Erasmus+ e financiado pela Agência Nacional Turca, procurou responder a estas necessidades. Com duração de dois anos, foi coordenado pela Universidade *Süleyman Demirel* (Turquia) e integrou docentes e cerca de 100 estudantes de IES da Itália, Roménia, Polónia e Portugal.

O objetivo central do projeto foi treinar estudantes da área das Ciências Empresariais para a tomada de decisão em contexto organizacional através da criação e utilização de uma plataforma tecnológica de simulação empresarial. No simulador, os participantes assumiram diferentes funções numa empresa virtual, tomando decisões relacionadas com a produção, preços, distribuição e vendas, analisando e justificando os seus impactos. A metodologia combinou o trabalho individual e colaborativo, potenciando o desenvolvimento de competências de gestão, tomada de decisão, liderança, comunicação e proficiência linguística.

A avaliação dos impactos da simulação na aprendizagem incluiu pré e pós-testes e entrevistas individuais. Os testes revelaram resultados semelhantes, com ligeira melhoria no pós-teste, enquanto o feedback qualitativo indicou uma aprendizagem mais eficaz, envolvente e memorável. As entrevistas, conduzidas com base em questionários semiestruturados e analisadas através do software MAXQDA, confirmaram vantagens

significativas em capacidade estratégica, resolução de problemas e compreensão dos desafios empresariais.

Os resultados demonstraram que a formação baseada em tecnologia de simulação contribuiu substancialmente para o desenvolvimento de competências de gestão essenciais no exercício profissional. A adequação da simulação ao nível de preparação dos estudantes, a relevância dos cenários e a clareza das instruções revelaram-se fatores críticos de sucesso. A experiência internacional reforçou ainda a importância do trabalho colaborativo e da exposição a diferentes culturas para uma aprendizagem mais abrangente e globalizada.

Palavras-chave: *Gestão Virtual; Tecnologia; Simulação Empresarial; Competências de Gestão.*

**Revisiting a statistical approach to the pre- and post-pandemic
profiling of US retail indicators**

[POSTER]

Joana Leite*

[CEOS.PP Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*jleite@iscac.pt

The COVID-19 pandemic constituted a major exogenous shock to the economic activity, including within the United States (US) retail sector. The time that has elapsed since now makes it possible to robustly examine whether this shock caused persistent structural transformations in the time series behaviour of retail indicators. To investigate the potential long-term effects of this disruption, a comparative analysis is conducted using monthly time series data from the Federal Reserve Economic Data (FRED) database, enabling a systematic assessment of pre-pandemic and post-pandemic periods across a broad and diverse set of retail indicators.

For each period, retail indicators are grouped according to the similarity structure of their time series properties, using hierarchical agglomerative clustering to construct interpretable behavioural profiles. This clustering approach makes it possible to identify coherent patterns of temporal behaviour, revealing whether indicators that were previously aligned maintained such alignment or diverged in the aftermath of the pandemic. To support this feature-based clustering, the study broadens the set of time series features extracted to characterise the underlying temporal dynamics of each indicator, expanding it from four to approximately forty descriptors. Particular emphasis is placed on a feature selection procedure aimed at retaining the most informative descriptors to improve the robustness and discriminatory capacity of the resulting clusters. This feature-based comparative analysis is expected to provide deeper insight into the evolution of retail activity in the United States, clarifying the extent to which the pandemic induced lasting shifts in temporal dynamics and revealing which behavioural profiles emerged, persisted, or were reshaped in its aftermath.

Keywords: *Time Series Features; Clustering; FRED Database; Retail Trade; COVID-19.*

Strategic secretarial work in the age of Artificial Intelligence: Evolving practices and skills

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Carla Oliveira*, Alzira Garcia, Mariana Simões, Catarina Silva, Nádía Santos

[Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*csoliveira@iscac.pt

Anabela Mesquita Teixeira Sarmento

[ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

ALGORITMI, Universidade do Minho, Portugal]

This research analyses the main secretarial and advisory practices in contemporary organisational contexts, emphasizing the impact of Artificial Intelligence (AI) in the modernisation of these functions. Through a literature review and document analysis, it was possible to identify key areas such as administrative management, organisational communication, information security and the development of interpersonal skills. Technologies that have been progressively adopted, including ERP systems, CRM, collaborative and automation tools, have the potential to transform the way professionals work, making processes more efficient and secure. In this context, AI emerges as an ally in automation, analysis and decision support, without replacing the human role, but complementing it. The conclusion is that the secretariat has a strategic role today and that it is essential to invest in digital training and the ethical integration of AI into professional practices.

Keywords: *Secretariat; Artificial Intelligence; Organisational Efficiency.*

Tech4Justice: Inovação tecnológica ao serviço da Justiça

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Ana Paula da Fonseca Lopes*

[CEOS.PP Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal]

*alopes@iscac.pt

A utilização de registos audiovisuais em contextos judiciais e investigativos exige ferramentas tecnológicas capazes de apoiar a análise rigorosa da comunicação humana. O projeto *Tech4Justice* propõe o desenvolvimento de uma solução integrada baseada em Inteligência Artificial (IA) que permite o reconhecimento automático dos gestos e restantes movimentos do corpo, bem como da transcrição da fala a partir de vídeos recolhidos em contextos forenses. Assente na articulação entre Visão Computacional, Processamento de Linguagem Natural, Estudos do Gesto e análise multimodal do discurso, o sistema tem como finalidade apoiar o trabalho do sistema judicial, oferecendo uma leitura mais sistemática, objetiva e eficiente das interações relevantes para a investigação criminal.

A análise dos conteúdos processados será sempre supervisionada por peritos linguistas especializados, garantindo rigor científico e enquadramento forense adequado. O projeto prevê ainda a necessidade de ajustamento legislativo que permita a recolha audiovisual de interações ocorridas em Órgãos de Polícia Criminal e Tribunais para fins exclusivos de investigação criminal, salvaguardando integralmente a proteção da identidade dos visados e o cumprimento das normas éticas e jurídicas aplicáveis.

A apresentação discutirá os fundamentos teóricos e tecnológicos do *Tech4Justice*, a sua relevância para a modernização do sistema judicial e os contributos esperados para uma justiça mais célere, transparente e informada por evidência científica.

Palavras-chave: *Tech4Justice; Inteligência Artificial Forense; Análise Multimodal; Gestos.*

Tendências na investigação em Gestão de Recursos Humanos de 2016 a 2025

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Beatriz Gonçalves*

[ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

*beatrizgoncalves0212@gmail.com

Ana Cláudia Rodrigues, Isabel Cristina Lopes

[CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

Num cenário global cada vez mais instável, as organizações enfrentam o desafio constante de se adaptarem a um ambiente altamente dinâmico e competitivo. Neste contexto, a Gestão de Recursos Humanos (GRH) destaca-se, assumindo um papel cada vez mais estratégico, contribuindo para a criação de valor e para a sustentabilidade organizacional. A produção científica em GRH tem acompanhado esta evolução, tendo crescido e diversificado. Perante esta expansão, torna-se fundamental compreender, de forma sistemática, como tem evoluído a investigação em GRH nos últimos anos. Assim, o objetivo geral deste estudo consistiu em analisar as principais tendências de investigação em GRH entre 2016 e junho de 2025, combinando os princípios da revisão sistemática da literatura com a análise bibliométrica. Com base numa amostra composta por 3485 artigos, publicados em oito revistas científicas de referência na área da GRH, indexadas na *Web of Science*, este estudo delinea a evolução temática da investigação recente em GRH.

Os resultados evidenciam a existência de três grandes eixos temáticos: (i) práticas de GRH e GRH estratégica; (ii) satisfação, desempenho e processos de *exchange*; e (iii) bem-estar e desenvolvimento da GRH. As análises temporais mostram a presença de um núcleo conceptual estável e persistente, que coexiste com o declínio de certos temas, a intermitência de outros e o surgimento de tópicos emergentes. Este trabalho contribui para a consolidação teórica da área da GRH, oferecendo uma visão abrangente da sua evolução, indicando direções para futuras investigações e informando a prática na área.

Palavras-chave: *Gestão de Recursos Humanos; Tendências; Investigação; Análise Bibliométrica.*

The potential of AI and machine translation for language acquisition and social integration

[COMUNICAÇÃO ORAL]

Cláudia Pinho*, Joana Castro Fernandes

[ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Portugal]

*2180437@iscap.ipp.pt

This project explores the impact and potential of Artificial Intelligence (AI), particularly Large Language Models, and Machine Translation (MT) in the context of language acquisition, language learning, and social integration. The research aims to empower migrant populations, broadly defined, by examining two distinct settings: exchange students living in Japan and Erasmus students residing in Portugal.

The first case study focuses on exchange students navigating Japanese society, a culturally and linguistically distant environment. The data gathered from this group includes both empirical and reflective perspectives, as the research originated from my own one-year mobility experience in Japan. During this period, my reliance on AI and MT-based tools proved essential for overcoming linguistic barriers and fostering integration.

Upon my return to my home country, I had the opportunity to observe and engage in language classes. The insights acquired from the initial study were applied to Portuguese as a Foreign Language course designed for Erasmus students and migrants in a culturally comparable context. Within these classes, Artificial Intelligence and Machine Translation tools were integrated into the instructional activities to investigate their educational potential as well as their ethical implications. To complement this practical application, a workshop was conducted with Erasmus students, gathering further data on perceptions of these tools and their role in supporting integration and responsible digital literacy.

This essay ultimately proposes the design of a Portuguese as a Foreign Language programme that integrates AI and MT as pedagogical and inclusion tools. The course aims to combine language learning with digital literacy, offering migrants the skills to communicate, adapt, and participate more actively in their host society.

Keywords: *Artificial Intelligence; Machine Translation; Language Learning; Migration; Social Integration.*

**SESSÃO DE *POSTERS* APRESENTADOS NO
DICEOS'25**

A Inteligência Artificial em Portugal: Uma análise da preparação nacional no contexto europeu

Agostinho Sousa Pinto, António Abreu, Manuel Pérez Cota, Jerónimo Paiva



Introdução

A preparação dos governos para a era da Inteligência Artificial é hoje um fator crítico de competitividade. Este póster analisa a posição de Portugal no **Government AI Readiness Index 2024**, comparando o desempenho nacional com os parceiros europeus. Através de uma análise visual dos dados, identificamos os pontos fortes do ecossistema português e as áreas que exigem investimento estratégico para garantir que Portugal não fica para trás na transição digital europeia.

3 Pilares do Government AI Index



GOVERNO

- Estratégias nacionais, quadro legal e capacidade institucional para implementação ética da IA no setor público.

TECNOLOGIA

- Inovação do setor privado, competências técnicas e adoção de soluções de IA na economia.

DADOS & INFRAESTRUTURA

- Qualidade de dados, conectividade digital e infraestrutura técnica de suporte aos sistemas de IA.

2024 Scores by Dimension



Posição Global e Europeia: Portugal (26.º global, 70.93 pontos) situa-se no grupo intermédio-alto da UE, mas a uma distância significativa dos líderes europeus, como a França (4.º) e a Alemanha (9.º).

Lacuna face às Potências Globais: A distância para os líderes mundiais é acentuada. Portugal fica muito atrás dos Estados Unidos (1.º, 87.03), Singapura (2.º, 84.25), Coreia do Sul (3.º, 79.98) e Canadá (5.º, 78.18).

Perfil Assimétrico:

Força: Governo (79.47) - 8.º melhor da Europa, um desempenho próximo de potências como a Alemanha.

Fraqueza Crítica: Tecnologia (52.49) - Este é o pilar que mais contribui para o afastamento face aos líderes. Por exemplo, os EUA (80.94) e o Canadá (61.69) têm uma pontuação drasticamente superior.

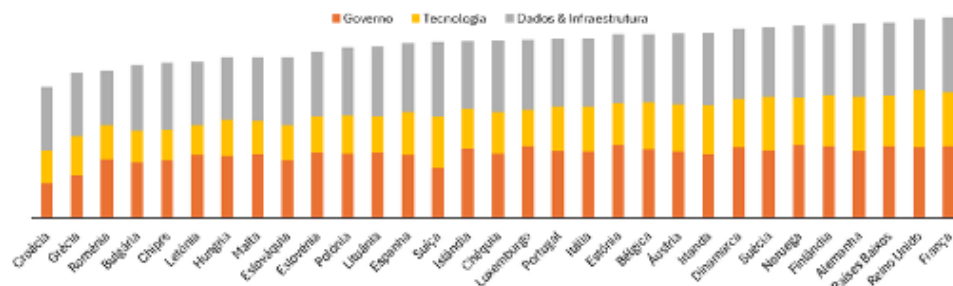
Maturidade vs. Capacidade: Portugal demonstra maturidade institucional na governação da IA, mas carece da capacidade tecnológica (inovação do setor privado, competências) para fechar o gap com as nações mais bem preparadas do mundo.

Indicação Estratégica

A sólida maturidade de governança é uma base valiosa. No entanto, um investimento agressivo e focalizado no ecossistema de tecnologia e inovação é imperativo para que Portugal não apenas consolide a sua posição na Europa, mas também comece a reduzir o atraso face às potências globais de IA.

Limitações do Estudo

- Dados baseados maioritariamente em autoavaliação governamental
- Período de referência 2024 (podendo não refletir desenvolvimentos recentes)
- Indicadores quantitativos não captam totalmente especificidades nacionais



Referências:

- Oxford Insights. (2024). Government AI Readiness Index. <https://oxfordinsights.com/ai-readiness/ai-readiness-index/>

Determinantes da adoção do e-mail marketing: proposta de um modelo explicativo baseado em perceções, atitudes e intenção comportamental

Diogo da Silva, Maria Antónia Gonçalves Rodrigues, Cristina Torres

DICEOS25



Dia do Investigador CEOS.PP

Determinantes da adoção do e-mail marketing: proposta de um modelo explicativo baseado em perceções, atitudes e intenção comportamental

Diogo Filipe Correia da Silva, Maria Antónia Gonçalves Rodrigues(1), Cristina Maria Dias Pereira Torres(1)

(1) CEOS.PP, ISCAP, Instituto Politécnico do Porto | 2201478@iscap.upp.pt

Introdução

O e-mail marketing mantém um papel central nas estratégias digitais contemporâneas, combinando alcance direto, possibilidade de personalização, elevada capacidade de segmentação e mensurabilidade detalhada do comportamento dos destinatários. Enquanto canal baseado em dados próprios e em custos marginais reduzidos, o e-mail permite às organizações construir relações mais próximas com clientes e potenciais clientes, nutrir leads ao longo do funil e ligar decisões táticas de segmentação, conteúdo e cadência a resultados observáveis de desempenho (Ellis-Chadwick & Doherty, 2012; Kumar et al., 2014). Esta relevância tem sido reconhecida em múltiplos contextos setoriais, em que o e-mail se destaca tanto pela eficácia comercial como pela sua integração com outras ferramentas de marketing digital e de gestão de relacionamento. Apesar desta importância prática e da adoção generalizada de plataformas de e-mail marketing, persiste um défice de explicações integradas sobre os fatores que determinam a adoção do canal por profissionais em contexto organizacional. A literatura tende a privilegiar abordagens focadas em métricas de desempenho de campanha ou em aspetos operacionais, como formatos, frequência de envio e otimização de indicadores, deixando menos explorada a forma como crenças, perceções e atitudes dos utilizadores profissionais condicionam a sua predisposição para incorporar o e-mail marketing nas rotinas de trabalho. Esta lacuna é particularmente relevante num cenário em que a multiplicidade de ferramentas digitais torna a aceitação tecnológica um requisito crítico para que o potencial do canal se traduza efetivamente em uso consistente e em resultados organizacionais.

Para analisar estes processos, esta investigação em desenvolvimento propõe um modelo explicativo ancorado no Technology Acceptance Model (TAM), originalmente formulado por Davis (1989) como um quadro para compreender porque é que determinados sistemas de informação são aceites ou rejeitados pelos utilizadores. O TAM parte da Teoria da Ação Racional e da Teoria do Comportamento Planeado, propondo que duas crenças centrais (Utilidade Percebida e Facilidade de Uso Percebida) moldam as atitudes face à tecnologia e a intenção comportamental de utilização. Ao longo das últimas décadas, o modelo foi extensivamente testado e ampliado, originando extensões que incorporam novos antecedentes cognitivos, variáveis contextuais e dimensões atitudinais adicionais, reforçando o seu papel como referência para o estudo da aceitação de tecnologias em diferentes domínios.

Com base neste enquadramento, o estudo propõe um modelo conceptual que integra, para além da Utilidade Percebida e da Facilidade de Uso Percebida, variáveis como Autoeficácia, Atitude Utilitária, Atitude Hedónica e Intenção Comportamental enquanto determinantes da adoção do e-mail marketing por profissionais. A Autoeficácia é considerada um antecedente cognitivo relevante, uma vez que crenças de competência pessoal influenciam a forma como os utilizadores avaliam o esforço associado à utilização de ferramentas digitais e a confiança em obter resultados com o seu uso. As atitudes utilitária e hedónica, por sua vez, captam a dimensão funcional e a dimensão experiencial do relacionamento com a tecnologia, refletindo tanto a perceção de eficácia instrumental como o prazer e envolvimento associados ao seu uso.

Objetivos

- Propor e justificar um modelo conceptual, baseado no TAM e em extensões recentes, para explicar a adoção do e-mail marketing por profissionais em contexto organizacional.
- Analisar de que forma Facilidade de Uso Percebida, Utilidade Percebida, Autoeficácia, Atitude Utilitária e Atitude Hedónica influenciam a Intenção Comportamental de utilização de ferramentas de e-mail marketing.
- Explorar o papel mediador das atitudes utilitária e hedónica na relação entre perceções (facilidade, utilidade, autoeficácia) e intenção de utilização.
- Produzir evidência empírica que contribua para o aprofundamento da compreensão dos mecanismos de aceitação tecnológica aplicados ao e-mail marketing, oferecendo uma base conceptual robusta para investigações futuras e orientações práticas para organizações e fornecedores de plataformas.

Metodologia

A investigação encontra-se na fase de consolidação teórica, definição das hipóteses e seleção dos instrumentos de medição, partindo de uma revisão estruturada da literatura sobre e-mail marketing, adoção tecnológica e modelos de aceitação, com particular foco no TAM e nas suas extensões.

O desenho metodológico previsto combina:

- Abordagem qualitativa exploratória: realização de entrevistas semiestruturadas a profissionais com experiência em e-mail marketing, com o objetivo de aprofundar perceções sobre utilidade, facilidade de uso, autoeficácia e atitudes face ao canal, bem como obter contributos para o refinamento do modelo conceptual e das escalas de medição.
- Abordagem quantitativa: aplicação de um questionário online a profissionais que utilizem ou tenham experiência com e-mail marketing, recorrendo a escalas de tipo Likert, adaptadas de estudos anteriores, para medir Facilidade de Uso Percebida, Utilidade Percebida, Autoeficácia, Atitude Utilitária, Atitude Hedónica e Intenção Comportamental.

Os dados quantitativos serão analisados através de modelação de equações estruturais por mínimos quadrados parciais (PLS-SEM), técnica adequada para modelos preditivos com múltiplos construtos latentes, relações mediadas e amostras de dimensão moderada. Esta abordagem permite avaliar em simultâneo a qualidade do modelo de medida (fiabilidade e validade dos construtos) e do modelo estrutural (Hair et al., 2019).

Possíveis Resultados

Com base no enquadramento teórico, antecipam-se os seguintes padrões de resultados:

- A Facilidade de Uso Percebida deverá exercer um efeito positivo sobre a Utilidade Percebida, reforçando a ideia central do TAM de que tecnologias percebidas como fáceis de utilizar tendem a ser avaliadas como mais úteis para o desempenho profissional.
- Espera-se que tanto a Facilidade de Uso Percebida como a Utilidade Percebida influenciem positivamente as atitudes utilitária e hedónica face ao e-mail marketing, refletindo uma avaliação simultaneamente funcional e experiencial do canal.
- A Autoeficácia deverá atuar como antecedente cognitivo da Facilidade de Uso Percebida, contribuindo indiretamente para a Intenção Comportamental via perceções de facilidade e utilidade, ao aumentar a confiança dos profissionais na sua capacidade para utilizar ferramentas de e-mail marketing.
- Prevê-se que a Atitude Utilitária e a Atitude Hedónica tenham efeitos positivos significativos sobre a Intenção Comportamental de utilização, desempenhando um papel mediador entre as crenças cognitivas (facilidade, utilidade, autoeficácia) e a predisposição para integrar o e-mail marketing nas práticas profissionais.

Em conjunto, estes resultados deverão oferecer um modelo explicativo consistente sobre os mecanismos de aceitação tecnológica aplicados ao e-mail marketing, com implicações para o desenho de interfaces mais intuitivas, programas de formação orientados para a construção de autoeficácia e estratégias de implementação que realem tanto o valor funcional como a qualidade da experiência de utilização.

Referências Bibliográficas

- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Ellis-Chadwick, F., & Doherty, N. F. (2012). Web advertising: The role of e-mail marketing. *Journal of Business Research*, 65(6), 843–848. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.01.005>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Kumar, V., Zhang, X. (Alan), & Luo, A. (2014). Modeling Customer Opt-In and Opt-Out in a Permission-Based Marketing Context. *Journal of Marketing Research*, 51(4), 403–419. <https://doi.org/10.1509/jmr.13.0169>

Ethical Challenges of AI use by Higher Education students: Between innovation and academic integrity

Carla Sofia Oliveira, Alzira de Almeida Garcia, Mariana Filipa Simões, Anabela Mesquita Sarmento

Desafios Éticos do Uso de Inteligência Artificial pelos Estudantes do Ensino Superior: entre a Inovação e a Integridade Académica

Autores

Carla Oliveira – Universidade de Vigo, Instituto Politécnico de Coimbra

Alzira Garcia – Coimbra Business School | ISCAC – Instituto Politécnico de Coimbra

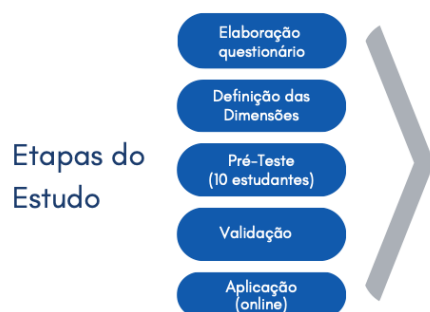
Mariana Simões – Coimbra Business School | ISCAC – Instituto Politécnico de Coimbra

Anabela Mesquita – CEOS.PP / ISCAP / IPP & Algoritmi RC, Portugal

01 Enquadramento

A Inteligência Artificial (IA) está a transformar o ensino superior, oferecendo ferramentas que apoiam a aprendizagem.

Contudo, levanta questões éticas relacionadas com a integridade académica, a autoria intelectual e a equidade no acesso às tecnologias.



02 Metodologia

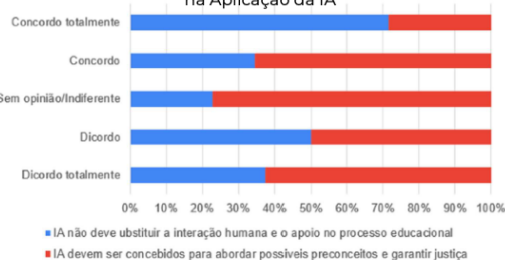
Abordagem de Natureza Quantitativa.

Análise dos Dados
(estatística descritiva e inferencial)

03 Resultados $n = 193$

- Benefícios reconhecidos vs. preocupações éticas significativas.
- Estudantes valorizam a IA como apoio, não substituto.
- Preocupações com privacidade de dados e equidade digital.
- Necessidade de políticas institucionais claras e promoção de literacia digital.

Opiniões dos Estudantes sobre Interação Humana e Justiça na Aplicação da IA



04 Conclusões e Recomendações

- A IA deve ser usada como apoio, não substituição.
- Definir diretrizes éticas e transparentes.
- Promover literacia digital e ética no ensino.
- Assegurar equidade no acesso tecnológico.
- Envolver toda a comunidade académica nas boas práticas.

Principais referências

Dang, J., & Wang, Y. (2024). *Using AI to support ethical writing practices in academia*.

Floridi, L. (2024). *The logic of information and the future of education*.

Association of Pacific Rim Universities (2025). *Generative AI in higher education*.

UNESCO (2024). *Governing AI for Humanity*.

Eficiência logística no transporte marítimo com otimização de cargas

Alexandra Mónica da Silva, Ana Cristina dos Santos Amaro, Cristina Maria Falcão



Eficiência logística no transporte marítimo com otimização de cargas de exportação

Alexandra Mónica da Silva - Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra Business School
Ana Cristina Santos Amaro - Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra Business School
Cristina Maria Falcão - Luís Simões, Logística Integrada, SA., Coimbra Business School

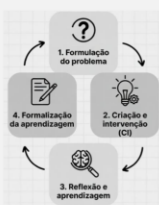


Introdução

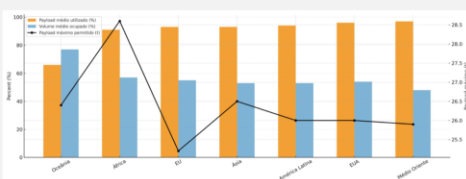
Num cenário empresarial marcado por uma crescente competitividade global, a gestão eficiente dos recursos logísticos assume um papel determinante para a sustentabilidade e robustez operacional das organizações. É neste enquadramento que se insere o projeto de investigação aplicada, desenvolvido na The Navigator Company, S.A., cujo foco incide na otimização das cargas de exportação por via marítima. O objetivo central consiste em identificar ineficiências nos fluxos de carregamento de contentores e propor melhorias que aumentem as taxas de ocupação, contribuindo simultaneamente para a redução dos custos logísticos associados.

Objetivos

- Analisar os fluxos de entrega atuais para os principais mercados de exportação e os fatores limitativos existentes.
- Identificar ineficiências e oportunidades de melhoria no carregamento dos contentores para exportação.
- Avaliar os limites de peso nos destinos de exportação e compará-los com as taxas de ocupação atuais.
- Propor melhorias no layout dos contentores e das paletes, verificando a viabilidade de aumento das taxas de ocupação de volume e *payload*.
- Definir os KPIs para efeitos de monitorização do processo.
- Avaliar o impacto da possível implementação da proposta.

Metodologia
Action Design Research

Q1.1 Como é que as regulamentações de transporte nos mercados de destino impactam a eficiência dos fluxos de exportação da The Navigator Company?



Seleção da região-alvo: África



Outras tipologias de restrições

- 23% da tonelagem total expedida via marítima
- Maior payload máximo permitido por região 28,6t
- Taxa de payload médio utilizada 91%
- Taxa de contentores monoproducto 91%
- Clientes mais flexíveis
- Região com maior crescimento no consumo de papel até 2029

Q1.2 Quais as ineficiências que podem ser observadas nos fluxos de carregamento de contentores, considerando a paletização e a taxa de ocupação do contentor?

- Oportunidades de melhoria identificadas quanto às quantidades carregadas por paleta e à tipologia de paleta utilizada no carregamento de diferentes unidades de transporte (20DC e 40HC).

Q1.3 Como se comparam as taxas de ocupação em peso dos contentores da NVG e os limites de peso estabelecidos pelos países de destino?

- Existe subaproveitamento do payload permitido por destinos em todas as regiões, especialmente na região africana.

Q1.4 Quais são as possíveis alterações na paletização ou no processo de distribuição de carga dentro do contentor que poderiam resultar num aumento das taxas de ocupação?

Aumentar a altura da paleta



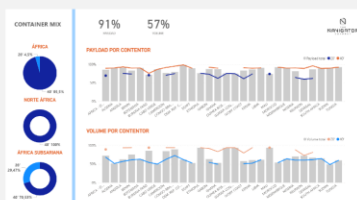
Utilizar uma tipologia de contentor diferente



Alterar o tipo de paleta



Q1.5 Quais são os KPIs mais relevantes para monitorizar a eficiência do processo de carregamento de contentores e a taxa de ocupação do contentor?



Q1.5 Quais os benefícios, riscos e desafios da proposta e as suas etapas de implementação?

Benefícios

- Redução do custo de transporte entre 4,5% e 42% dependendo do tipo de produto, com impacto em 52% da tonelagem expedida para África.
- Aumento da eficiência operacional com a redução do consumo de paletes por tonelada transportada.

Riscos e desafios

- Validação das soluções junto cada cliente.
- Gestão da complexidade inicial inerente ao processo de implementação

Conclusão

- As soluções apresentadas neste projeto revelam-se positivas. Não obstante, identificam-se limitações. O estudo centra-se em contentores *monoproducto*, que deixam de fora os desafios complexos associados à carga mista e centra-se na região africana, que apresenta menores fatores limitativos de cliente e regulamentares no destino.
- Este projeto abre caminho para investigações subsequentes. A análise aprofundada das diferentes tipologias de paletes existentes na NVG, com vista à sua estandardização, constitui uma oportunidade clara. Paralelamente, o desenvolvimento de metodologias e ferramentas para a otimização de contentores de carga mista representaria um avanço significativo, dada a complexidade inerente a estes embarques.
- O projeto respondeu às questões de investigação que lhe deram origem. As soluções propostas, para além do seu impacto económico e operacional direto, contribuem para uma cadeia de abastecimento mais sustentável e robusta.

Gestão de operações logísticas baseada em *Business Analytics*

Diogo Marques Sacras, Ana Cristina Amaro, Isabel Pedrosa



COIMBRA BUSINESS SCHOOL 100 ANOS SINCE 1921

CBS-ISCAC, Mestrado em Sistemas de Informação de Gestão

CEOS.PP Coimbra

Otimização da cadeia de abastecimento através de *business analytics*

Diogo Sacras; Ana Cristina Amaro^{a,b,*}; Isabel Pedrosa^{a,b,*}

^a Coimbra Business School-ISCAC, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal

^b CEOS.PP Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal

* aamaro@iscac.pt; ipedrosa@iscac.pt

Resumo

As cadeias de abastecimento enfrentam desafios crescentes relacionados com eficiência operacional, visibilidade da informação e capacidade de resposta ao mercado. O presente trabalho foi desenvolvido durante o estágio curricular na Luís Simões, Logística Integrada, S.A., com foco na melhoria das operações de armazém. A abordagem integrou uma análise dos dados de movimentação, permitindo propor uma reorganização do layout com base na rotatividade dos artigos. Paralelamente, foi desenvolvida uma solução de *Business Intelligence* para suporte às operações de *crossdocking*, incluindo indicadores de desempenho e um *dashboard* operacional em Power BI, complementado por processos automatizados de ETL. Os resultados obtidos demonstram ganhos de eficiência, maior controlo operacional e suporte à tomada de decisão informada.

Questões de Investigação

- Q1.1. Explorar as interseções entre a gestão da cadeia de abastecimento e *business analytics*
- Q1.2. Utilizar a informação de forma a identificar oportunidades de melhoria para as operações e para uma tomada de decisão informada

Objetivos

- Obj.1. Identificar oportunidades de melhoria a nível operacional e informacional
- Obj.2. Recolher e analisar dados relevantes para a cadeia de abastecimento
- Obj.3. Medir e monitorizar KPI's de desempenho logístico
- Obj.4. Criar relatórios e dashboards para monitorização contínua e tomada de decisão informada
- Obj.5. Promover uma cultura orientada por dados

Metodologia



Entidade de Acolhimento



A Luís Simões Logística Integrada atua no setor de logística e transporte rodoviário de mercadorias.

- 77 anos de história
- Mais de 2 mil colaboradores
- 25 armazéns
- Mais de 100 milhões de km percorridos/ano
- 7,98 milhões de toneladas transportadas/ano
- Cerca de 1700 rotas de distribuição/dia



Problema

A empresa manifestou dificuldade na utilização dos dados da operação de *crossdocking*, nomeadamente:

- Falta de aproveitamento dos dados
- Processo de tratamento de dados era demorado, manual e repetitivo
- Dificuldade de monitorização da operação

Investigação Aplicada

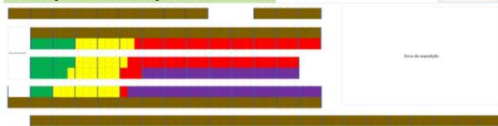
Melhoria da operação de picking



Layout da Arrumação



Novo layout da Arrumação



Projeto de BI

Construção de um conjunto de dashboards com o intuito de visualizar e analisar dados da operação e fazer a sua monitorização.



Dashboard GERAL

- ✓ Acompanhamento da operação de uma forma global
- ✓ Analisar a atividade de forma sazonal e geográfica
- ✓ Identificar possíveis variações na procura e no volume de atividade ao longo do tempo

Análise Financeira

- ✓ Analisar o desempenho financeiro da operação
- ✓ Visualizar todos os indicadores financeiros
- ✓ Analisar e comparar o desempenho financeiro geograficamente
- ✓ Acompanhar a evolução ao longo do ano dos custos por km e por paleta
- ✓ Comparar a performance financeira dos vários tipos de viatura



Automatização do processo de ETL

Garantir a atualização frequente e consistente das fontes de dados utilizadas nos dashboards de forma simples, rápida e eficiente



Referências

Frican, G. (2017). Best Practices for Powerful Dashboards. *Business Intelligence Journal*, 22(2), 33–39.

Oliveira, A. (2023). Gestão Ágil de Armazém Com Otimização de Operações. Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra

Kiani Mavi, R., Goh, M., Kiani Mavi, N., Re, F., Brown, K., Biermann, S., & A. Khanfar, A. (2020). Cross-Docking: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 12(11), 4789. <https://doi.org/10.3390/su12114789>

Conclusões

• Análise rigorosa dos dados, aumentando a fiabilidade das informações disponíveis e facilitando a identificação de oportunidades de melhoria.

• Permite utilização estratégica dos recursos disponíveis, promovendo ganhos em produtividade, redução de erros e maior rapidez na execução das atividades diárias.

• Fortalece capacidade de planeamento e de visualização a médio e longo prazo.

Otimização da acessibilidade a equipamentos de emergência médica: Soluções de simulação e tecnologias no concelho de Montalegre

Tiago Miguel Almeida dos Santos, Ana Cristina Amaro

iscac **COIMBRA BUSINESS SCHOOL** 100 SINCE 1921
CBS| ISCAC, Mestrado em Gestão Empresarial

CEOS.PP Coimbra

Soluções tecnológicas e otimização da acessibilidade de equipamentos de emergência médica

Tiago Santos^a; Ana Cristina Amaro^{a,b}
^aCoimbra Business School-ISCAC, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal
^bCEOS.PP Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal
* Autor correspondente, aamaro@iscac.pt

RESUMO

A eficácia da emergência médica pré-hospitalar depende criticamente do tempo que decorre até à intervenção, especialmente, em casos de Paragem Cardiorrespiratória (PCR) decorrente de incidentes cardíacos específicos (FV e TV sem pulso). Nestes casos, cada minuto de atraso reduz significativamente a probabilidade de sobrevivência. Este estudo avalia a acessibilidade a equipamentos de emergência no concelho de Montalegre, território marcado por baixa densidade populacional, grande dispersão geográfica e notórios constrangimentos nos meios de socorro. Realizou-se modelação matemática, análise espacial e simulação para tratar o problema, e efetuou-se a análise de três cenários: situação atual, rede complementar e operação autónoma, em que se compararam os tempos de resposta atuais com cenários que integram tecnologia (drones com DAE). Os resultados demonstram reduções relevantes no tempo de resposta e um aumento das áreas de cobertura, em tempos inferiores a dez minutos, concluindo-se que soluções tecnológicas, aliadas à capacitação dos cidadãos, podem melhorar a equidade e a eficácia do sistema de emergência.

Questões de Investigação

- **Q1.1** - Que soluções podem ser adotadas para melhorar o tempo de resposta em situações de Paragem Cardiorrespiratória, PCR?
- **Q1.2** - Em que medida a criação de redes de emergência é compatível com tempos de resposta adequados?
- **Q1.3** - Qual a estratégia mais eficaz: rede complementar ou autónoma de drones?

Objetivos

- **Obj.1** - Avaliar os tempos de resposta atuais (As Is) em situações de PCR no concelho de Montalegre;
- **Obj.2** - Relacionar tempo de resposta com probabilidade de sobrevivência;
- **Obj.3** - Analisar cenários com rede complementar e autónoma;
- **Obj.4** - Medir o impacto da introdução de drones na taxa de sobrevivência.

Metodologia

- Estudo de Caso + Design Science Research Methodology (DSRM);
- Recolha de dados geográficos (Google Maps);
- Análise espacial em QGIS;
- Modelação matemática;
- Simulação de 3 cenários: atual (As Is), complementar e autónomo (To Be).



Figura 1 – a. Cadeia de Sobrevivência PCR; b. Drone de emergência com DAE.
Fonte: European Resuscitation Council (ERC), 2025a; Wankmüller et al., 2020.



Figura 2 - Concelho de Montalegre e respetivas freguesias.
Fonte: Câmara Municipal de Montalegre (2025b).

Estudo de caso

Características

- Grande área e pouca população aumentam o tempo de resposta;
- Aldeias dispersas e isoladas dificultam a cobertura dos serviços;
- Orografia e estradas sinuosas reduzem a velocidade de acesso;
- Mau tempo pode limitar ou impedir deslocações;
- Infraestrutura de saúde limitada reforça a importância da resposta pré-hospitalar.

Investigação Aplicada

Estudo aplicado à otimização do tempo de resposta à PCR no concelho de Montalegre, através da simulação de cenários com drones de emergência.

Procedimento

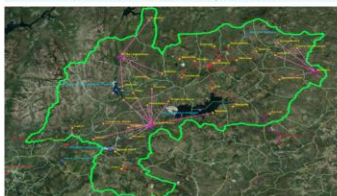
- Georreferenciação de localidades, corporações de bombeiros e hospitais;
- Construção de matrizes de distância e tempo de resposta;
- Modelação matemática e simulação de cenários com drones;
- Comparação dos tempos de resposta e impacto na sobrevivência.

Resultados

Cenário A – Situação atual



Cenário B – Rede Complementar



Cenário C – Rede Autónoma

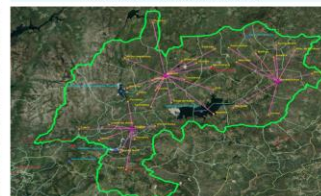


Figura 3 – Ilustração de resultados em QGIS.
Fonte: Elaboração própria.

Destaques

- Integração de drones em emergência médica.
- Redução do tempo de resposta;
- Aumento da sobrevivência em PCR;
- Maior equidade territorial;
- Otimização da localização dos meios.

Conclusões

- A integração de drones reduz significativamente os tempos de resposta;
- Melhora a probabilidade de sobrevivência em situações de PCR;
- Aumenta a cobertura em zonas rurais e dispersas;
- Contribui para maior equidade territorial no acesso à emergência;
- Representa uma solução viável para modernizar o SIEM.

Referências

- [1] Câmara Municipal de Montalegre. (2025b). Freguesias. <https://www.cm-montalegre.pt/pages/451>
- [2] European Resuscitation Council. (2025a). European Resuscitation Council Guidelines 2025: Systems saving lives. Resuscitation, 215, 110821. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2025.110821>
- [3] QGIS (2025). <https://qgis.org> acessado em 04 de dezembro de 2025
- [4] Wankmüller, Christian & Truden, Christian & Korzen, Christopher & Hungerländer, Philipp & Kolesnik, Ewald & Reiner, Gerald. (2020). Optimal allocation of defibrillator drones in mountainous regions. OR Spectrum, 42, 10.1007/s00291-020-00575-z

Resultados de um programa de ensino baseado em simulação: O caso do “Management in a Virtual World”

Maria Antónia Rodrigues, Maria Amélia Carvalho, Mário Queirós, Paula Carvalho, Adalmiro Pereira, Tânia Teixeira, Aygen Oksay



Management
in a Virtual
World



Funded by
the European Union

Management in a Virtual World

(Erasmus+ KA220-HED)

Maria Antónia Rodrigues^{1,2}, Maria Amélia Carvalho³, Mário José Queirós¹,
Paula Carvalho³, Tânia Teixeira³, Adalmiro Pereira³, Aygen Oksay³

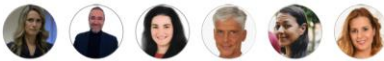
RESULTADOS DE UM PROGRAMA DE ENSINO BASEADO EM SIMULAÇÃO

ENQUADRAMENTO DO PROJETO	Projeto Erasmus+ (KA220-HED), 2 anos Coordenação: Universidade Süleyman Demirel (Turquia) Participantes: 5 IES (IT, PL, PT, RO, TK) Envolvimento: ~100 estudantes e docentes
OBJETIVO	Treino em tomada de decisão empresarial
METODOLOGIA	Gestão de empresas virtuais Trabalho individual e colaborativo
COMPETÊNCIAS	Gestão Tomada de decisão Liderança Comunicação Proficiência linguística
AValiação DA APRENDIZAGEM	Pré e pós-testes Entrevistas individuais (analisadas com MAXQDA) Feedback qualitativo
PRINCIPAIS RESULTADOS	Competências essenciais de gestão Fator crítico de sucesso: cenários simulados Importância da clareza das instruções e relevância das tarefas Valorização da experiência internacional (colaboração intercultural, aprendizagem globalizada, compreensão do contexto empresarial europeu)
CONCLUSÃO	Simulação: aprendizagem eficaz e global

More information
The Consortium



The Portuguese team





1 CEOS.PP, ISCAP, Polytechnic of Porto, Portugal
2 mariar@iscap.ipv.pt
3 Süleyman Demirel University, Faculty of Economics and Administrative Sciences,
Türkiye, aygenoksay@sdu.edu.tr, 0072

<http://managevirtually.sdu.edu.tr>

"The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

