

## O PAPEL DAS TIC COMO CONTRIBUTO PARA O BEM-ESTAR DA COMUNIDADE IPS

Leonilde Reis <sup>1\*</sup>, Luís Simões <sup>2</sup>, Carlos Mata <sup>3</sup>, Helena Caria <sup>4</sup>, Susana Galvão <sup>5</sup> e Graça Couto <sup>6</sup>

1: Departamento de Sistemas de Informação/Escola Superior de Ciências Empresariais,  
Instituto Politécnico de Setúbal, Campus do IPS, Setúbal  
Email: [leonilde.reis@esce.ips.pt](mailto:leonilde.reis@esce.ips.pt)

2,3,4,5,6: Instituto Politécnico de Setúbal, Campus do IPS, Setúbal  
e-mail: {[luis.ferreira.simoed@estudantes.ips.pt](mailto:luis.ferreira.simoed@estudantes.ips.pt), [vicepresidente.cm@ips.pt](mailto:vicepresidente.cm@ips.pt), [helena.caria@ess.ips.pt](mailto:helena.caria@ess.ips.pt),  
[Susana.galvao@esce.ips.pt](mailto:Susana.galvao@esce.ips.pt), [maria.couto@ips.pt](mailto:maria.couto@ips.pt)}, web: <http://ips.pt>

**Palavras chave:** Aplicação Web; Sistemas de Informação; Tecnologias de Informação e Comunicação; Desenvolvimento Sustentável; Alimentação Saudável.

### Resumo

O objetivo da investigação centra-se na apresentação de uma aplicação Web a ser implementada no Instituto Politécnico de Setúbal (IPS) contribuindo para o incremento do bem-estar da comunidade IPS. A aplicação implementa uma estratégia de disseminação de informação contribuindo para a promoção de estilos de vida saudável. Potencia ainda, o envolvido cultural, ambiental e responsabilidade social, ou seja, um Campus Sustentável. A aplicação terá diversas funcionalidades nomeadamente um link para as iniciativas IPS+; capacidade de leitura de *QR Codes*; notificação de novas iniciativas nos Campi; disponibilização na App de receitas nutricionalmente equilibradas e de baixo custo. Permitirá também o envio de alertas em situações de desperdício de água ou energia, por exemplo, domínios relevantes na sustentabilidade dos Campi (Costa, D et al, 2019), como o desperdício de água numa rutura súbita.

A bibliografia evidencia que as TIC se podem constituir como impulsionadoras de soluções integradoras para novos ganhos de eficiência e que promovam a criação sustentável de valor. As preocupações subjacentes aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e as dimensões da sustentabilidade têm vindo a ser amplamente estudadas nomeadamente: (BCSD Portugal, 2021); (Nations, 2022); (Reis & Silveira, 2020); (Reis, Cagica Carvalho, Silveira, Marques, & Russo, 2021); (Reis, Silveira, Carvalho, & Mata, 2020); (Shiroishi, Uchiyama, & Suzuki, 2018); (Webster & Leleux, 2018). Alguns estudos que analisam o uso de tecnologia, nomeadamente, tecnologia persuasiva, demonstram que a mesma pode ser utilizada, desenvolvendo aplicações web ou mobile, para promover comportamentos, motivações e hábitos que contribuem para a saúde e bem-estar dos seus utilizadores (Orji & Moffatt, 2018). A App desenvolvida potencia a gestão de informação interligando os domínios Alimentação Saudável, Saúde, Atividade Física e Desporto, Cultura, Ambiente e Responsabilidade Social, permitindo que os utilizadores interajam implementando um Eco Campus e Saudável.

A metodologia seguida é a *Design Science Research*, (Hevner, March, Park, & Ram, 2004), dado que como base teórica de sustentação potencia a validação científica (Peppers, Tuunanen, Rothenberger, & Cha, 2007), permitindo alcançar os objetivos delineados.

O principal resultado será o desenvolvimento de uma aplicação Web que concretiza uma estratégia de disseminação de informação permitindo um acesso ubíquo por parte da Comunidade IPS com vista a promover a gestão sustentável dos recursos (por exemplo, da água

ou energia), quer no envolvimento colaborativo da comunidade. Este envolvimento será atingido com atividades de observação da biodiversidade dos campi, de partilha de receitas e participação em atividades a ocorrer nos campi recorrendo para o efeito à aplicação web.

Assim, a investigação descrita apresenta mais valias no domínio da sustentabilidade, nomeadamente nas dimensões humana – o contributo para a disseminação da utilização das TIC por parte das Pessoas numa estratégia de transformação digital; social – o acesso ubíquo potencia uma sociedade mais inclusiva e participativa; técnica – manutenção e evolução da aplicação será facilitada pela disponibilização do código fonte; e económica - destaca-se a redução dos custos com a alimentação. Conclui-se que os resultados esperados contribuem de forma assertiva para o bem-estar da Comunidade IPS, para além de promover os ODS em particular o ODS 3 – Saúde de Qualidade, o ODS 4 – Educação de Qualidade, o ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis e o ODS 15 – Proteger a Vida Terrestre.

### Referências

- BCSD Portugal. (2021). *As Dimensões da Sustentabilidade*. Obtido de <https://bcdspportugal.org/sustentabilidade/>
- Costa, D; Marques, M; Barbosa, V; Caria, H. (2019). Practice-Based Learning, Teaching And Research Project: Learning With The Students How To Build A More Sustainable Campus. 1ª Conferência Campus Sustentavel
- Hevner, A., March , S., Park, J., & Ram, S. (2004). Design Science in Information Systems Research. *MIS Quarterly*, 1(28), 75–105.
- Meskendahl, S. (2010). The influence of business strategy on project portfolio management and its success - A conceptual framework. *International Journal of Project Management*, 28(8), 807-817.
- Nations, U. (2022). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Obtido de <https://unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>
- Orji, R., & Moffatt, K. (2018). Persuasive technology for healthand wellness: State-of-the-art and emerging trends. *Health Informatics Journal*, 3(24), 68-79.
- Peffer, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M., & Cha. (2007). A Design Science Research Methodology for Information Systems Research. *Journal of Management Information Systems*, 3(24), 45-78.
- Reis, L., & Silveira, C. (2020). Multidisciplinary Sustainability - The multiple perspectives of a Social Organization. *LIMEN 2020 – 6th Conference on Leadership, Innovation, Management and Economics: Integrated Politics of Research*. Belgrade, Republic of Serbia.
- Reis, L., Cagica Carvalho, L., Silveira, C., Marques, A., & Russo, N. (2021). *Inovação e Sustentabilidade em TIC*. Silabo.
- Reis, L., Silveira, C., Carvalho, L., & Mata, C. (2020). Digitalization as a key issue of the Circular Economy to promote Sustainability: Prototyping Design for Homeless People. Em P. A. in S. Rodrigues, *Mapping, Managing, and Crafting Sustainable Business Strategies* (pp. 111-137). USA: IGI Global. doi:<http://doi:10.4018/978-1-5225-9885-5.ch007>
- Shiroishi, Y., Uchiyama, K., & Suzuki, N. (2018). Society 5.0: For Human Security and Well-Being. *IEEE*, 51(issue 7), 91-95. doi:<http://10.1109/MC.2018.3011041>
- UNDP. (2020). *Integrated Solutions for Sustainable Development*. Obtido de United Nations Development Programme: [//sdgintegration.undp.org/](https://sdgintegration.undp.org/)
- Webster, C., & Leleux, C. (2018). Smart governance: Opportunities for technologically-mediated citizen co-production. *Information Polity*, 23(1), 95-110. doi:DOI: 10.3233/IP-170065