

## **CAPACITAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PELO ECOEMPREENDEDORISMO: ALUNOS DE ENGENHARIA E GESTÃO INDUSTRIAL**

**Marcelo Gaspar<sup>1\*</sup>, Lizete Heleno<sup>1</sup> e Paulo Sobreira<sup>3</sup>**

1: Departamento de Engenharia Mecânica, Escola Superior de Tecnologia e Gestão  
Instituto Politécnico de Leiria, Leiria  
e-mail: marcelo.gaspar@ipleiria.pt e lizete.heleno@ipleiria.pt

2: NERLEI – Associação Empresarial da Região de Leiria, Leiria  
e-mail: paulo.sobreira@nerlei.pt

**Palavras-chave:** Projeto ECOSTARTUP, Engenharia e Gestão Industrial, Sustentabilidade, Capacitação, Ecoempendedorismo, Inovação.

### **Resumo**

O conhecimento e a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 das Nações Unidas traduz-se num dos desafios prementes de muitas Universidades e Politécnicos portugueses. Sabendo que se torna necessário ter uma uma ação constante e proativa para dar resposta aos desafios da sustentabilidade no contexto atual, verifica-se a necessidade de promover e dinamizar um conjunto de ações concertadas no sentido de uma maior sensibilização para a implementação destes ODS na própria academia, bem como no futuro mundo do trabalho por parte dos novos diplomados. É neste sentido que a colaboração do Politécnico de Leiria na implementação de um conjunto de ações do programa ECOSTARTUP promovido, entre outros, pela Associação Empresarial da Região de Leiria (NERLEI) visou a realização de um conjunto de ações entre os alunos do primeiro ano da Licenciatura em Engenharia Industrial com o objetivo de sensibilizar e capacitar estes estudantes com um conjunto de competências associadas ao ecoempendedorismo sustentável.

### **O Projeto e as Ações**

A União Europeia desenvolveu recentemente um plano (*European Strategy for Universities*) para que em toda a Europa as universidades se adaptem às fortes condições de mudança impulsionadas pela sustentabilidade à escala global, permitindo assim que os estudantes atuais e futuros prosperem e apoiem a resiliência e a recuperação de todos os países europeus. Neste contexto, o projeto ECOSTARTUP dinamizou na sua vigência um conjunto de *workshops* com o intuito de potenciar junto dos alunos do Ensino Superior um leque alargado de painéis de discussão dedicados à caracterização dos impactos e à identificação dos desafios da sustentabilidade nas organizações e tecido empresarial atual com o fim de discutir soluções de desenvolvimento sustentável na melhoria das operações e no incremento da eficiência das organizações modernas. Foi neste contexto que se realizaram dois workshops para os alunos do primeiro ano de Engenharia e Gestão Industrial do Politécnico de Leiria dedicados à temática do ecoempendedorismo e aos modelos de negócio (eco)sustentáveis.

Para além dos workshops, foram ainda promovidas visitas a empresas e entidades promotoras da industrialização com base em tecnologias de ponta que permitam uma eficaz transição digital para um novo paradigma de processos de fabricação digital direta mais sustentáveis.

Por fim, os estudantes foram desafiados no seu trabalho final da Unidade Curricular de Introdução à Gestão Industrial, a realizar um relatório final sobre os impactos na sustentabilidade de processos de melhoria contínua em empresas ou organizações resultantes de problemas concretos dessas mesmas entidades, seguidas de uma apresentação à turma, bem como na realização de um breve vídeo descritivo das principais aprendizagens desse trabalho.

## Resultados

Nesta secção faz-se uma breve síntese das percepções e do *feedback* dos alunos do primeiro ano de Engenharia e Gestão Industrial que participaram neste leque de ações dedicadas capacitação para o desenvolvimento sustentável ao abrigo do programa ECOSTARTUP. Pela natureza deste resumo alargado far-se-á uma apresentação sintética destes mesmo resultados, passando para outros fóruns complementares a sua discussão mais alargada. Assim, apresentam-se na Figura 1 e 2 os resultados dos inquéritos de satisfação por parte destes alunos sobre a realização de *workshops*, visitas de estudo e do relatório final ao abrigo da lecionação da Unidade Curricular de Introdução à Gestão Industrial da licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial.

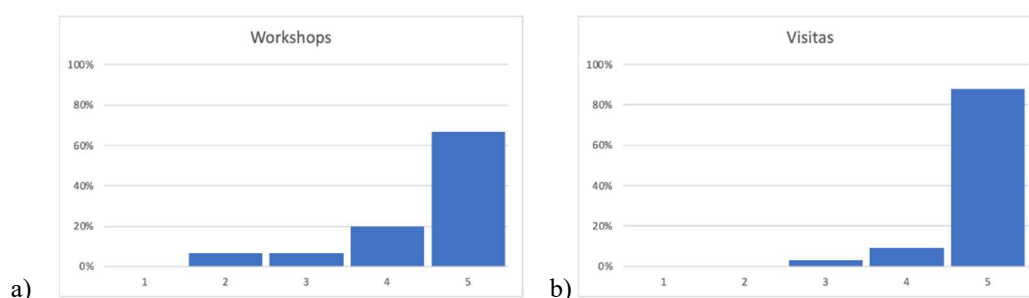


Figura 1 – Índice de satisfação (1-baixo, 5-elevado) dos estudantes sobre a realização de workshops (a) e de visitas (b).

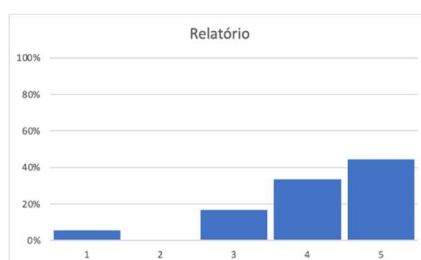


Figura 2 – Índice de satisfação (1-baixo, 5-elevado) dos estudantes sobre a realização de trabalho com relatório final.

Da observação destes indicadores de satisfação por parte dos gráficos acima apresentados, bem como do *feedback* dos alunos a propósito de um grupo focal dedicado à análise e discussão das percepções dos estudantes, pode concluir-se que o conjunto de ações desenvolvidas colheu um elevado nível de satisfação, permitindo antever um efetivo impacto no seu perfil de competências de um conjunto de sensibilidades e de uma capacitação efetiva para a problemática do desenvolvimento sustentável na sua futura atividade profissional.

**Agradecimentos** – Os autores agradecem ao programa ECOSTARTUP, Projeto n.º POCI-03-33B5-FSE-072059 o apoio financeiro na realização das atividades apresentadas.

### Referências

- Filho, W. L. (2011). About the Role of Universities and Their Contribution to Sustainable Development. *Higher Education Policy*, 24(4), 427–438. <https://doi.org/10.1057/hep.2011.16>
- Kang, L., & Xu, L. (2018). Creating Sustainable Universities: Organizational Pathways of Transformation. *European Journal of Sustainable Development*, 7(4). <https://doi.org/10.14207/ejsd.2018.v7n4p339>
- Ozsen, T., Uslu, B., & Aypay, A. (2022). Strategy adaptation for sustainable quality management in universities: a systematic literature review. *Tertiary Education and Management*. <https://doi.org/10.1007/s11233-022-09098-4>