



FICHA DE UNIDADE CURRICULAR  
2021/2022

<b>Curso</b>
Curso Pós-Graduado de Especialização em Tecnologias e Robótica na Ensino Básico
<b>Designação</b>
Criação e Inovação com Tecnologias Digitais I
<b>Docente(s)</b> (Indicar também qual o docente responsável pela U.C.)
Sílvia Roda Couvaneiro
<b>Descrição geral</b> (ECTS, Carga horária, Apoio tutorial, etc.)
7,5 ECTS. Disciplina semestral, composta por aulas teórico-práticas. Decorre presencialmente, em aulas teórico-práticas, prevendo-se a realização de atividades a distância. A unidade curricular tem uma carga horária semanal de 2 horas. Contempla um conjunto de conteúdos que vai ao encontro dos objetivos de aprendizagem, pretendendo levar os alunos a adquirir conhecimentos relacionados com a Criação e a Inovação Pedagógicas, com recurso a Tecnologias Digitais, particularmente relacionadas com processos mais ativos de ensino e aprendizagem, que promovam oportunidades de aprendizagem mais autênticas, e desenvolver competências de pesquisa e seleção de ferramentas, bem como a planificação de atividades a desenvolver com os seus alunos.
<b>Objectivos / Competências</b>
A UC de “Criação e Inovação com Tecnologias Digitais” assume como principais objetivos promover competências de: - reflexão sobre a utilização pedagógica de tecnologias digitais; - compreensão do potencial pedagógico de ferramentas digitais diversificadas, nomeadamente aplicações, para a planificação de cenários de aprendizagem; - análise e seleção crítica de ferramentas adequadas aos contextos específicos de ensino e aprendizagem; - planificação e implementação de estratégias pedagógicas suportadas por tecnologias digitais nas áreas disciplinares específicas.
<b>Conteúdos programáticos</b> (sinopse)
A unidade curricular inclui os seguintes conteúdos programáticos, organizados em módulos não sequenciais: <b>Módulo 1:</b> Tecnologias Digitais como suporte à Criação e à Inovação em contextos educativos <b>Módulo 2:</b> Exemplos de atividades de aprendizagem com recurso a Tecnologias Digitais



**Módulo 3:** Aplicações e outras ferramentas digitais – recursos de alunos e professores

**Módulo 4:** Planificar atividades inovadoras com recurso a Tecnologias Digitais

### Bibliografia geral (até 20 obras)

- Artal-Sevil, J., Bernal-Agustín, J. & Domínguez, J. (2015). M-Learning (mobile learning) in higher education. The impact of smartphone as interactive learning tool. *Proceedings of EDULEARN15 Conference*, 8212–8221.
- Bates, A. W. T. (2019) (2aEd.). *Teaching in a digital age. Guidelines for designing teaching and learning*. eBook disponível em <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>.
- Chergui, O., Begdouri, A. & Groux-Leclét, D. (2017). A Classification of Educational Mobile Use for Learners and Teachers. *International Journal of Information and Education Technology*, 7(5), 324-330.
- Paniagua, A. & Istance, D. (2018). *Teachers as Designers of Learning Environments: The importance of Innovative Pedagogies*. Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris.  
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264085374-en>
- Peterson, A., et al. (2018), "Understanding innovative pedagogies: Key themes to analyse new approaches to teaching and learning", *OECD Education Working Papers*, No. 172, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9f843a6e-en>.
- Sawyer, R. K. (2006). *The Cambridge handbook of the learning sciences*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Waard, I. (2014). Using BYOD, apps, sensors, mobile social media for meaningful mLearning. In M. Ally & A. Tsinakos (Eds.) *Mobile learning development for flexible learning*. Edmonton, Canada: Athabasca University Press.

Outros recursos bibliográficos poderão ser utilizados no suporte ao trabalho na disciplina para cada módulo, ligando-se estes a obras de referência atuais (em Inglês e em Português), teses de Doutoramento e artigos seleccionados de acordo com os temas em estudo. As mesmas serão disponibilizadas oportunamente.

### Métodos de ensino

A metodologia de trabalho nesta UC pretende-se que seja de carácter teórico-prático, assumindo os alunos um papel ativo e interventivo na construção do seu conhecimento e dos seus colegas. Adotar-se-ão estratégias de aprendizagem ativas como sejam a aprendizagem invertida e baseada em projetos, bem como a partilha e discussão de conceitos e ideias-chave de diversos conteúdos. Deste modo, prevê-se a possibilidade de os alunos realizarem as seguintes atividades: apresentações de conteúdos; discussão de propostas de atividades; visualização de vídeos; análise de literatura e realização de exercícios práticos de aplicação dos conhecimentos adquiridos em cada módulo; discussão e reflexão conjunta sobre as aprendizagens; recurso a ambiente LMS para alargamento do trabalho na UC.

### Regime Geral de Avaliação (Modalidades, elementos, calendarização, ponderação, etc.)

A avaliação da UC desenvolve-se de acordo com o estipulado no regulamento de avaliação do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, prevendo assim a existência do regime geral de avaliação e do regime alternativo de avaliação. A opção pelo regime alternativo de avaliação implica que os estudantes estejam



abrangidos pelos requisitos legais (Estatuto de trabalhador estudante, Pais e Mães, atleta de alta competição, etc...).

Para efeitos de avaliação, no **Regime Geral**, os estudantes são chamados a: (i) desenvolver trabalhos práticos de aplicação dos conteúdos inerentes a cada um dos módulos; (ii) desenvolver um produto no final do trimestre que sistematize e aplique as competências desenvolvidas e os conteúdos adquiridos na UC.

Ponderação dos trabalhos para a classificação final: Avaliação contínua (cumprimento das tarefas e atividades de cada um dos módulos) = 40% Produto Final = 60%.

**Regime Alternativo de Avaliação** (Modalidades, estudantes abrangidos, elementos, calendarização, ponderação, etc.)

A avaliação em **Regime Alternativo** requer que os estudantes requeiram junto dos serviços académicos o respetivo estatuto e comuniquem aos docentes essa opção até ao final da 2ª semana de aulas do trimestre. A avaliação em regime alternativo implica a realização de um trabalho, com apresentação e discussão síncrona, no final do semestre, correspondendo a 100% da nota.

#### **Regras relativas à melhoria de nota**

A melhoria de nota segue um processo idêntico ao Regime alternativo de Avaliação e requer concordância prévia entre aluno e docentes.