

Laboratório Media Interativos

• **8 ECTS**

• **3.º Ano, 1.º Semestre**

| Área Científica

Audiovisuais e Produção dos Media (APM)

| Objetivos de Aprendizagem

No final desta UC o estudante deverá ser capaz de:

- Distinguir e compreender as especificidades de aplicações multimédia interativas avançadas;
- Identificar e saber adequar a diferentes cenários a utilização das várias soluções tecnológicas para o desenvolvimento de aplicações multimédia interativas avançadas;
- Dominar os conceitos associados às linguagens de programação;
- Dominar uma linguagem de programação que permita a integração de elementos multimédia;
- Dominar os conceitos e tecnologias necessários para conceptualizar e desenvolver uma aplicação multimédia interativa.

| Conteúdos Programáticos

- Estruturas algorítmicas;
- Conceito base de Linguagens Orientadas a Objetos;
- Utilização de uma linguagem de programação para a aplicação dos conceitos de algoritmia;
- Identificação de metodologias de organização de conteúdos e otimização de ficheiros;
- Exploração e desenvolvimento de aplicações multimédia interativas.

| Metodologia de Ensino

A disciplina de Laboratório Media Interativos será assente numa base prática e laboratorial.

Aulas de Prática Laboratorial com recurso a:

- computadores, tablet e módulos embebidos do tipo Arduino;
- software interação, tipo Processing;
- sensores diversos: câmaras 2D, câmaras 3D, sensores luz;
- a projetores de luz;
- gravadores áudio e microfones;
- gravadores de vídeo;

Promovem-se as atividades de investigação, de metodologia de projeto, debates, e a realização de distintos trabalhos integradores.