

Laboratórios de *Media* Interativos

• 6 ECTS

• 1.º Ano, 1.º Semestre

| Área Científica

213 – Audiovisuais e Produção dos *Media*

| Objetivos de Aprendizagem

A unidade curricular abordará as bases de interação criadas a partir do conhecimento e aplicação de um conjunto de algoritmos definidos por regras, lógicas e métodos de desenho, que na execução dos programas se traduzem em animação e interação.

Competências que os alunos devem obter no final:

- Capacidade ao nível dos processos de conceção, planificação, desenvolvimento e prototipagem de sistemas e aplicações multimédia interativas, no âmbito das suas diferentes fases designadamente ao nível da aquisição e tratamento de som e vídeo; animação e *motion graphics*.
- Conhecimento ao nível dos fundamentos de programação enquanto ferramenta utilizada nas formas de expressão e comunicação visual, no âmbito da criação e articulação de dinâmicas visuais interativas.
- Competências ao nível do desenvolvimento de aplicações interativas, conhecimento das suas principais ferramentas e configuração de novas soluções.

| Conteúdos Programáticos

1. Introdução à criação de aplicações Interativa e de multimédia.
2. Introdução aos conceitos teóricos no âmbito dos aplicativos interativos.
3. Algoritmos aplicados à criação de aplicativos interativos.
4. Desenvolvimento prático de conteúdos interativos.
5. Metodologias de trabalho de projeto.
6. Preparação e articulação de diferentes media como resposta um projeto multimédia específico.
7. Estudo, prototipagem, implementação, teste e validação de produtos e serviços multimédia.
8. Espaço de reflexão, debate e experimentação.

| Metodologia de Ensino

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

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

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