

**Informática e Tecnologias Multimédia**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º 9184/2020 - 25/09/2020

**Ficha da Unidade Curricular: Produção de Conteúdos Multimédia**

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:28.0; PL:28.0; OT:5.0;

Ano | Semestre: 1 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 814313

Área Científica: Tecnologias Multimédia

**Docente Responsável**

Hélder da Corte Pestana

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Hélder da Corte Pestana

Professor Adjunto

**Objetivos de Aprendizagem**

Dotar os alunos de conhecimentos para:

- 1) Reconhecer cada tipo de media e suas vantagens
- 2) Entender o processamento de sinais multimédia
- 2) Criar, editar e exportar tipos de media com equipamento e software adequados
- 3) Combinar diversos tipos de media em soluções multimédia lineares e não lineares

**Conteúdos Programáticos**

1. Tipos de Dados Multimédia
2. Processamento de sinais multimédia
3. Gráficos vectoriais
4. Gráficos matriciais / de quadrícula
5. Técnicas de captura de informação multimédia.
6. Edição linear e não linear
7. Pré e pós-produção de áudio e vídeo
8. Desenho e desenvolvimento de soluções Multimédia.

## Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. Tipos de Dados Multimédia
  - a. Texto, Imagem, Som/Música, Vídeo e Animações
2. Processamento de sinais multimédia
3. Gráficos vectoriais
  - a. Introdução à edição de gráficos vectoriais com Illustrator
  - b. Gestão de telas
  - c. Criação e combinação de formas
  - d. Nós e caminhos
  - e. Gestão de camadas
  - f. Preenchimento, contornos e gradientes
  - g. Texto
  - h. Máscaras e efeitos
  - i. Importação e Exportação
4. Gráficos matriciais / de quadrícula
  - a. Introdução à edição de gráficos matriciais com Photoshop
  - b. Gestão da tela
  - c. Ferramentas de seleção
  - d. Ferramentas de Pintura, Edição e Correção
  - e. Gestão de Camadas
  - f. Vectores
  - g. Textos
  - h. Filtros
  - i. Importação e exportação
5. Técnicas de captura de informação multimédia
6. Edição linear e não linear
7. Pré e pós-produção de áudio e vídeo
  - a. Pré e pós-produção de áudio
    - i. Introdução à edição de áudio com Audacity
    - ii. Gravação e reprodução de áudio
    - iii. Edição de áudio
    - iv. Mixagem de pistas de áudio
    - v. Efeitos e correções
    - vi. Importação e Exportação
  - b. Pré e pós-produção de vídeo
    - i. Introdução à edição de áudio com Premiere
    - ii. Gravação e reprodução de vídeo
    - iii. Setup e gestão do projeto
    - iv. Importação e organização de média
    - v. Sequências
    - vi. Gestão da linha de tempo / edição
    - vii. Gestão e mixagem de áudio
    - viii. Efeitos e correções
    - ix. Exportação de frames, clipes e sequências

## 8. Desenho e desenvolvimento de soluções Multimédia

### Metodologias de avaliação

Avaliação por frequência/época normal:

- 50% Mini-Trabalhos (3 trabalhos, todos com o mesmo peso)
- 50% Trabalho Prático Final

Avaliação por Exame:

- 50% Mini-Trabalhos (3 trabalhos,, todos com o mesmo peso)
- 50% Trabalho Prático Final

O aluno obtém aprovação à UC de acordo com o disposto nos Pontos 11 e 12, do Artigo 11º, do regulamento Académico do IPT.

Todos os trabalhos e mini-trabalhos têm nota mínima de 7 valores.

### Software utilizado em aula

Adobe Illustrator  
Adobe Premiere  
Adobe Photoshop  
Audacity

### Estágio

NA

### Bibliografia recomendada

- Torres, J. e Magalhães, N. (2014). *Tecnologias de Compressão Multimédia* . 2, FCA. Portugal
- Faulkner, A. (2023). *Adobe Photoshop Classroom in a Book* . Addison Wesley. EUA
- Jago, M. (2021). *Adobe Premiere Pro Classroom in a Book* . Addison Wesley. EUA
- Wood, B. (2023). *Adobe Illustrator Classroom in a Book* . Addison Wesley. EUA

### Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Para o aluno adquirir os conhecimentos necessários para produção de conteúdos multimédia, é necessário:

- Entender e reconhecer cada tipo de media e suas vantagens (capítulo 1);
- Entender o processamento de sinais multimedia (capítulo 2)
- Criar, editar e exportar tipos de media com equipamento e software adequados (capítulo 3, 4 e 5)
- Combinar diversos tipos de media em soluções multimédia lineares e não lineares (capítulo 6, 7 e 8)

## **Metodologias de ensino**

Aulas teórico-práticas onde se propõem a resolução de casos práticos.

## **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

Atendendo a que com a frequência e aprovação desta unidade curricular se pretende que os alunos adquiram conhecimentos teóricos e práticos sobre o desenvolvimento de soluções multimédia, entende-se ser adequada a transmissão de conceitos através da exposição oral por parte do docente, fazendo uso dos meios e suportes considerados adequados, como o a projeção da tela do computador, dispositivos, leitura de artigos, etc. cuja utilização se considera importante para a motivação do processo de aprendizagem por parte do aluno. Será privilegiada, sempre que possível, o recurso a casos práticos reais que potenciem e motivem a aprendizagem. A utilização da plataforma de e-learning considera-se benéfica como ferramenta para divulgação de informação, esclarecimento de dúvidas, envio de textos de apoio, fichas de exercícios e outros materiais de estudos. No que concerne à metodologia de avaliação prevista, entende-se que a realização de um trabalho prático possibilitará aos alunos um espaço que lhes permitirá, não só o estudo e aplicação das matérias lecionadas, como também a aquisição de autonomia e de capacidade crítica.

## **Língua de ensino**

Português

## **Pré-requisitos**

NA

## **Programas Opcionais recomendados**

NA

## **Observações**

NA

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
- 5 - Alcançar a igualdade de género e empoderar todas as mulheres e raparigas;
- 8 - Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos;
- 10 - Reduzir as desigualdades no interior dos países e entre países;
- 11 - Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;

**Docente responsável**

---