
CURSO PROFISSIONAL TÉCNICO DE MULTIMÉDIA

Planificação Anual 2023-2024

Disciplina: Técnicas Multimédia - 10º ano

Professor: Carlos Dias

1 - Estrutura e Finalidades da disciplina

A disciplina de TM – Técnicas Multimédia, insere-se na componente de formação técnica. Semanalmente é lecionada em 10 tempos de 45 minutos distribuídos por 3 dias, quatro tempos de 45 minutos em dois dias, e dois tempos de 45 minutos noutra dia. É uma disciplina anual inserida no 10º ano de estudo. A disciplina organiza-se em módulos independentes e caracteriza-se pela intervenção de especialidades como o desenho computadorizado 2D, áudio, vídeo e fotografia.

O carácter teórico-prático da disciplina Técnicas Multimédia impõe que, durante todo o percurso pedagógico, a teoria e a prática se conjuguem recorrendo-se para tal a métodos de trabalho individuais e/ou de grupo, que valorizem a imaginação, o espírito de iniciativa, a responsabilidade, a autonomia e o sentido crítico.

Os trabalhos a realizar, devidamente planificados, deverão corresponder a situações reais de contexto de trabalho.

Pretende-se que o aluno adquira um conjunto de conhecimentos sobre as diferentes maneiras de elaborar projetos de multimédia, bem como sobre as metodologias de produção, de forma a desenvolver as competências necessárias para o exercício de atividades profissionais nas diferentes áreas da Multimédia. O programa desta disciplina pretende desenvolver as aptidões profissionais necessárias ao desempenho das funções exigidas a um técnico qualificado, incluindo responsabilidades de criação, de orientação e de coordenação.

Finalidades

1. Criar e tratar sons e imagens, fixas e animadas, para incorporar em produtos multimédia, utilizando programas informáticos específicos.
2. Desenvolver animações a 2 e 3 dimensões (2D e 3D) através de processos de modelagem e rendering, utilizando as ferramentas informáticas adequadas.
3. Captar e editar imagens animadas em plataforma digital, utilizando o equipamento e software adequados, tendo em conta o projeto de vídeo a desenvolver.
4. Captar e editar som em plataforma digital, utilizando o equipamento, software e fontes sonoras pré gravadas apropriados, tendo em conta o áudio a produzir.
5. Desenvolver projetos multimédia integrados, tendo em conta o produto a realizar e o público alvo a atingir.
6. Desenvolver e programar aplicações multimédia para offline, utilizando software de autor e o setup de gravação digital;
7. Programar, editar e disponibilizar páginas para a internet, utilizando software de edição HTML.
8. Desenvolver um guião multimédia, de forma a estabelecer o percurso do projeto, o desenvolvimento da sinopse e a execução do storyboard.
9. Executar o produto multimédia final, desenvolvendo o design e a programação estabelecida no guião do projeto e os diversos elementos multimédia, nomeadamente, imagens, textos e animações.
10. Apresentar o projeto multimédia realizado, a fim de o promover junto do público-alvo ou de o defender no contacto direto com o cliente.

O referencial de formação poderá ser consultado na formação vocacional do curso profissional de Técnico de Multimédia, do item programas no sítio da Agência Nacional para a Qualificação - www.anq.gov.pt

2- Planificação

Distribuição Global de Conteúdos

Período	Tópicos Programáticos	Nº de tempos previstos
1º Período 19/09 a 12/10	9956 - Comunicação visual e abordagem da Gestalt	25h (34 tps)
	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação visual • Códigos visuais <ul style="list-style-type: none"> ○ Sinais e signos visuais • Perceção e comunicação visual segundo a abordagem da Gestalt <ul style="list-style-type: none"> ○ Sensação/perceção ○ Organização percetiva – figura/fundo ○ Agrupamento percetivo (proximidade, semelhança, boa forma) • Ilusões visuais 	32
	Avaliação sumativa (2tps)	2
1º Período 12/10 a 2/12	9960-Edição bitmap	50h (67 tps)

- Introdução ao tratamento de cor e imagem
 - Funcionamento da cor
 - Sistema aditivo e subtrativo de cor
 - Principais formatos de imagem
 - Imagens de estrutura mapa de bits e estrutura vetorial
 - Digitalização, dimensões e resoluções
- Software de edição de imagens bitmap
 - Interface
 - Barra de menus
 - Barra de opções
 - Caixa de ferramentas
 - Paletas de controlo
 - Área de trabalho
 - Trabalho com arquivos
 - Menu Abrir, fechar, guardar e importar ficheiros
 - Redimensionamento e expansão da área de trabalho
 - Réguas, grades e guias
 - Edição Básica
 - Leitura de histogramas
 - Correção de níveis, curvas, exposição, brilho e contraste
 - Trabalho com seleções
 - Ferramenta seleção
 - Ferramenta laço
 - Ferramenta varinha mágica
 - Seleção por cor
 - Gestão de seleções
 - Trabalho com cores

- Modos de cores
- Canais e profundidade de bits
- Conversão entre modo de cores
- Imagem com transparência
- Correção de cores e tons
- Modo HSL
- Trabalho com camadas
 - Paleta de camadas
 - Criação de novas camadas
 - Seleção, agrupamento e vinculação de camadas
 - Movimentação, cópia e bloqueio de camadas
 - Aplicação de máscaras em camadas
 - Camadas de ajuste
 - Canais de cor. Canal Alpha
 - Transformação de camadas
- Trabalho com filtros
 - Aplicação de filtros
 - Galeria de filtros
- Trabalho com texto
 - Adição e seleção de texto
 - Procura, edição e alteração de texto
 - Formatação de texto
- Gravação/exportação/impressão ficheiros
 - Gravação de imagens
 - Gravação de imagens nos formatos GIF, JPEG, TARGA, TIFF e PNG
 - Gravação de arquivos PDF
 - Gravação de para web

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exportação imagens ▪ Impressão de documento ▪ Impressão com gestão de cores 	
	Avaliação sumativa (2tps)	2
1º e 2º Período 2/12 a 31/01	9961-Edição vetorial	50h (67 tps)
	<ul style="list-style-type: none"> • Software de edição de imagens vetoriais <ul style="list-style-type: none"> ○ Área de trabalho ○ A barra de menus <ul style="list-style-type: none"> ▪ Barra de opções ▪ Caixa de ferramentas ▪ Propriedades ○ Gestão de pranchetas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réguas ▪ Grades ▪ Guias ○ Arquivos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abertura, fecho e importação de ficheiros ○ Linhas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenho de linhas 	65

- Formatação de linhas
- Uniões em segmentos de linhas
- Dimensionamento e configuração de opções em linhas
- Formas
 - Desenho de sólidos geométricos simples
 - Desenho de formas a partir de pontos
- Objetos
 - Seleção de objetos
 - Cópia, duplicação e eliminação de objetos
 - Posicionamento de objetos
 - Alinhamento e distribuição de objetos
 - Rodagem e dimensionamento de objetos
 - Agrupamento e combinação de objetos
 - Fundição, corte e alteração de forma de objetos
 - Enchimento de objetos
- Cores
 - Perfis de cor
 - Aplicação e alteração de cor nos objetos
- Camadas
 - Paleta de camadas
 - Criação e eliminação de camadas
 - Movimentação, cópia e bloqueio de camadas
- Texto
 - Adição e seleção de texto
 - Procura, edição e alteração de texto
 - Formatação de texto
- Adição de efeitos especiais

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reprodução em 3D ▪ Gravação/exportação/impressão ficheiros ○ Imagens <ul style="list-style-type: none"> ▪ Salvamento de imagens nos formatos vetoriais ▪ Salvamento de arquivos PDF ▪ Publicação para a web ▪ Impressão de documento ▪ Impressão com gerência de cores 	
	Avaliação sumativa (2tps)	2
2º Período 31/01 a 24/02	9964-Edição de som	25h (34 tps)
	<ul style="list-style-type: none"> • Som e fontes sonoras • Conceitos analógico/digital • Aquisição e digitalização de som • Áudio digital • <i>Software</i> DAW • Efeitos • Recursos, serviços online e aplicações de som • Placas de som • Formatos e <i>codecs</i> • Tipos de microfones • Psico-acústica • Sonoplastia • Conceitos de áudio • Técnicas de gravação 	32

	Avaliação sumativa (2tps)	2
2º Período 24/02 a 21/03	9965-Edição de vídeo	25h (34 tps)
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hardware e software</i> de aquisição de vídeo • Discurso de comunicação visual <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Timeline</i> ○ Fontes ○ Programa • Formato e Suportes de vídeo e áudio <ul style="list-style-type: none"> ○ Ambiente de trabalho de <i>software</i> NLE ○ Ferramentas de captura e <i>interface</i> de vídeo ○ Ferramentas de manuseamento de clips de vídeo • Trabalho com <i>Markers IN/OUT</i> em fontes • Utilização de camadas em composição multipista • Transições e sequências de vídeo • Efeitos de vídeo • Mecanismos de sincronização de múltiplos sinais de câmaras • Técnica de composição de sequências com múltiplos planos • Edição e transformação de pistas de áudio • Transições de áudio • Efeitos de áudio • Definição de <i>Markers</i> na sequência • Renderização • Exportação de sequências de vídeo • Seleção e noção de formatos apropriados a suportes e meios de transmissão • Teoria de edição <ul style="list-style-type: none"> ○ Vídeo digital na web 	32

- Vídeo e a sua relação com a visão
- Persistência da visão
- Frequência de fusão
- Especificidades técnicas do vídeo
- *Frame rate*
- *Aspect ratio*.Taxa de atualização do ecrã
- Formatos de vídeo (alto débito e baixo débito) e resoluções
- Compressões - espacial e temporal
- Narrativa e o vídeo
- Cenas e sequências
- Planos e enquadramentos
- Ritmo e continuidade
- Diversos tipos de ligação de vídeo e áudio digital e as placas dedicadas
- *Software* de edição de vídeo
- *Interface*
- Barra de menus
- Barra de Ferramentas
- Monitores
- Área de gestão de clips
- *Timeline*
- Gestão de ficheiros
 - Abertura, fecho, salvamento e importação de ficheiros
 - Exportação e conversão de ficheiros de acordo com o suporte de reprodução
 - Edição
- Marcações

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de ferramentas adequadas a cada ação ▪ Trabalho por faixas ▪ Inserção de títulos ○ Trabalhos com <i>keyframes</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efeitos (ajustes; correções; <i>keying</i>) ▪ Transições (<i>cut; fade; dissolve</i>) • Técnicas de edição <ul style="list-style-type: none"> ○ História da edição ○ Técnicas de edição ○ Papel da edição no audiovisual <ul style="list-style-type: none"> ▪ Técnicas de <i>Off-Line</i>, <i>EDL</i>, <i>Dynamic Link</i>, <i>OMF</i> 	
	Avaliação sumativa (2tps)	2
2º e 3º Período 21/03 a 23/05	9604-Comunicação visual - o guião e o storyboard	50h (67 tps)
	<ul style="list-style-type: none"> • Produtos audiovisuais <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos de narrativa e suas características • Guião <ul style="list-style-type: none"> ○ Técnicas narrativas ○ Processo de construção ○ Guião literário ○ Guião técnico • Storyboard <ul style="list-style-type: none"> ○ Organização dos elementos no ecrã ○ Formatos A3 e A4 ○ Informação escrita ○ Continuidade 	65

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Composição do espaço ○ Personagens ○ Movimentos de câmara ○ Efeitos especiais ○ Atmosfera 	
	Avaliação sumativa (2tps)	2
3º Período 23/05 a 20/06	0328-Comunicação interpessoal e institucional	25h (34 tps)
	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação interpessoal <ul style="list-style-type: none"> ○ Comunicação interpessoal – conceitos gerais <ul style="list-style-type: none"> ▪ Discussão ▪ Conflito ▪ Consenso ▪ Negociação ▪ Argumentação e persuasão ▪ Concessão ▪ Prova ▪ Confiança ▪ Escuta ▪ Influência ○ Análise de comportamentos individuais e em grupo ○ Gestão de fluxos de comunicação entre ambientes culturais diferentes ○ Técnicas de apresentação e de argumentação em contexto negocial ○ Condução de uma negociação ou de outra atividade de grupo com aplicação de estratégias adequadas a tipos de situações e contextos ○ Adaptação à audiência numa ação de formação da linguagem e métodos de comunicação 	32

- Técnicas de animação de uma reunião, de uma discussão eletrónica de grupo ou de uma comunidade virtual
- Comunicação institucional
 - Comunicação institucional – fundamentos gerais
 - Edição
 - Carta gráfica
 - Multimédia
 - Montagem
 - Revista de imprensa, Desdobrável e encarte
 - Publicidade de produto e institucional
 - *Stand e exposição*
 - Afixação e painel
 - Organização virtual
 - Redes de comunicação
 - Utilização de meios de difusão
 - Magnetoscópio
 - Retroprojeter, projetor vídeo e *data-show*
 - CD-ROM
 - Câmara de vídeo, câmara digital e máquina fotográfica
 - Televisão
 - Banco de imagens ou de vídeo
 - *Internet*
 - Identificação de mensagens dirigidas à organização
 - Mensagens postais e eletrónicas
 - Meios de comunicação social
 - Preparação de elementos de informação para o exterior da organização

	<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Dossiê</i> de imprensa▪ Comunicados de imprensa▪ Notícias▪ <i>Newsletters</i>▪ Folhetos e desdobráveis○ Análise de necessidades de comunicação institucional○ Redação do caderno de encargos para prestação de serviços de comunicação e acompanhamento do processo<ul style="list-style-type: none">▪ Fotógrafo, jornalista e cineasta▪ Agência○ Montagem de textos e ilustrações○ Preparação de exposições na organização ou em eventos externos	
	Avaliação sumativa (2tps)	2

A presente planificação foi aprovada pelo Grupo de Recrutamento 600 em 6 de Setembro de 2023.

O/A Professor/a
Carlos Dias

A Coordenadora de Grupo de Recrutamento
Professora Isabel Brás