
CURSO PROFISSIONAL TÉCNICO DE MULTIMÉDIA

Planificação Anual 2024-2025

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 13/09 a 9/10	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 9/10 a 27/11	9960-Edição bitmap	50h (67 tps)
	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao tratamento de cor e imagem <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 <ul style="list-style-type: none"> ○ Interface <ul style="list-style-type: none"> ▪ Barra de menus ▪ Barra de opções 	65

- 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

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicação de máscaras em camadas ▪ Camadas de ajuste ▪ Canais de cor. Canal Alpha ▪ Transformação de camadas ○ Trabalho com filtros <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicação de filtros ▪ Galeria de filtros ○ Trabalho com texto <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adição e seleção de texto ▪ Procura, edição e alteração de texto ▪ Formatação de texto ○ Gravação/exportação/impressão ficheiros <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gravação de imagens ▪ Gravação de imagens nos formatos GIF, JPEG, TARGA, TIFF e PNG ▪ Gravação de arquivos PDF ▪ Gravação de para web ▪ Exportação imagens ▪ Impressão de documento ▪ Impressão com gestão de cores 	
	Avaliação sumativa (2tps)	2
1º e 2º Período 27/11 a 29/01	9961-Edição vetorial	50h (67 tps)
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Software</i> 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 	65

	<ul style="list-style-type: none">▪ 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▪ Formatação de linhas▪ Uniões em segmentos de linhas▪ Dimensionamento e configuração de opções em linhas○ Formas<ul style="list-style-type: none">▪ Desenho de sólidos geométricos simples▪ Desenho de formas a partir de pontos○ Objetos<ul style="list-style-type: none">▪ 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<ul style="list-style-type: none">▪ Perfis de cor▪ Aplicação e alteração de cor nos objetos	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Camadas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Paleta de camadas ▪ Criação e eliminação de camadas ▪ Movimentação, cópia e bloqueio de camadas ○ Texto <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
2ºPeríodo 04/02 a 25/02	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 DAW</i> • Efeitos 	32

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	
	Avaliação sumativa (2tps)	2
2º Período 25/02 a 25/03	9965-Edição de vídeo	25h (34 tps)
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hardware</i> e <i>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 	32

- Transições de áudio
- Efeitos de áudio
- Definição de *Markers* na sequência
- Renderização
- Exportação de sequências de vídeo
- Seleção e noção de formatos apropriados a suportes e meios de transmissão
- Teoria de edição
 - Vídeo digital na web
 - 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

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Área de gestão de clips ○ <i>Timeline</i> ○ Gestão de ficheiros <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 1/04 a 27/05	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 	65

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Guião literário ○ Guião técnico • Storyboard <ul style="list-style-type: none"> ○ Organização dos elementos no ecrã ○ Formatos A3 e A4 ○ Informação escrita ○ Continuidade ○ Composição do espaço ○ Personagens ○ Movimentos de câmara ○ Efeitos especiais ○ Atmosfera 	
	Avaliação sumativa (2tps)	2
3º Período 27/05 a 24/06	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 	32

- 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
- 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

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Internet</i> ○ Identificação de mensagens dirigidas à organização <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 18 de Setembro de 2024.

O/A Professor/a
Carlos Dias

A Coordenadora de Grupo de Recrutamento
Professora Isabel Brás