

Disciplina: APLICAÇÕES INFORMÁTICAS B

ANO DE ESCOLARIDADE: 12º ANO

DOMÍNIOS / TEMAS	CONTEÚDOS
ALGORITMIA	• Algoritmo; • Linguagens formais e naturais; • Pseudocódigo; • Fluxograma;
PROGRAMAÇÃO	• Tipos de dados; • Operadores aritméticos, lógicos, relacionais e respetivas regras de prioridade; • Estruturas de controlo de seleção e repetição; • Funções ◦ Passagem de parâmetros; • Arrays;
CONCEITOS BÁSICOS DE MULTIMÉDIA	• Conceito de multimédia • Fundamentos da interatividade. • Multimédia digital.
TIPOS DE MÉDIA ESTÁTICOS	• Texto: ◦ Fontes • Imagem: ◦ Imagem bitmap e imagem vetorial ◦ Desenho vetorial ◦ Manipulação e edição de imagem ◦ Converter imagens bitmap em imagens vetoriais (tracing). ◦ Converter imagens vetoriais em imagens bitmap (rasterização). ◦ Integrar imagens em produtos multimédia.

TIPOS DE MÉDIA DINÂMICOS (SOM, ANIMAÇÃO E VÍDEO)	• Principais formatos de ficheiros de som e de vídeo. • Captar e editar som de forma a produzir o áudio digital para diferentes suportes multimédia • Fases do processo de autoria de vídeo - aquisição, edição e pós-produção. • Planear, estruturar e organizar um guião, com narrativa, para criar produtos multimédia. • Elaborar storyboards. • Criar ambientes para animação, seguindo princípios de continuidade e descontinuidade espaço-temporal recorrendo a ferramentas digitais. • Criar cenas, personagens e enredos.
GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS MULTIMÉDIA	• Planear um projeto multimédia partindo da definição de objetivos, recursos, calendarização e distribuição de tarefas. • Elaborar protótipos e design de interfaces, detalhando esquemas de navegação, conteúdos e composições. • Produzir conteúdos e proceder à montagem. • Testar e validar o produto multimédia. • Definir processos de distribuição e manutenção de produtos multimédia.