

## INFORMAÇÃO-PROVA DE EXAME DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

DISCIPLINA /CÓD: APLICAÇÕES INFORMÁTICAS B / 303

1ª / 2ª FASE

ANO DE ESCOLARIDADE – 12º ANO

(D.L. n.º139/2012 de 5 de Julho e D.L.n.º55/2018, de 6 de Julho)

---

### **OBJECTO DE AVALIAÇÃO**

A avaliação incide no desempenho das competências adquiridas na manipulação de *software*, sem se privilegiar qualquer *software* específico. A prova avalia as competências que decorrem quer dos objectivos gerais, quer dos objectivos de aprendizagem expressos em cada uma das unidades lectivas, e os conteúdos a elas associados, passíveis de avaliação numa prova prática.

### **Conteúdos:**

- Aprofundar os saberes sobre as tecnologias da informação e comunicação para a construção do conhecimento no contexto da sociedade da informação;
- Proceder à utilização alargada das tecnologias de informação e comunicação;
- Compreender os fundamentos da lógica da programação;
- Identificar componentes estruturais da programação;
- Utilizar estruturas de programação;
- Compreender a folha de cálculo como ferramenta de tratamento de dados estatísticos;
- Identificar cada uma das funções conhecendo o seu retorno e a informação resultante;
- Identificar e caracterizar *software* de edição e composição multimédia;
- Alterar atributos de imagens para uma melhor adequação à sua utilização;
- Conhecer as noções básicas sobre a captura, a edição e a gravação, em suportes de memória auxiliar, de sons e imagem em diferentes formatos;
- Distinguir imagens vetoriais de imagens de mapa de *bits*;

### **Competências:**

- Identificar as componentes essenciais de uma estrutura de programação;
- Compreender o funcionamento das estruturas de controlo;
- Utilizar (de forma simples) uma linguagem de programação;
- Utilizar a folha de cálculo para análise de diferentes tipos de distribuição;
- Utilizar a folha de cálculo para análise de medidas estatísticas descritivas;
- Utilizar a folha de cálculo para análise de dados de forma relacional, usando variáveis estatísticas;
- Utilizar *software* de edição e composição multimédia;
- Avaliar a eficácia e funcionalidade de *software* multimédia;
- Identificar funcionalidades e configurar as aplicações multimédia mais comuns;
- Utilizar as potencialidades e características de equipamentos e ferramentas multimédia;
- Utilização de conhecimentos relativos às lógicas estruturais e aos modos de interação de Aplicações multimédia, na análise da sua utilidade, do seu interesse e da sua eficácia;

### **CARACTERÍSTICAS E ESTRUTURA**

#### **Introdução à Programação (Pascal / Java / C#)**

- Algoritmos e pseudocódigo
- Estruturas de controlo
  - Estrutura sequencial
  - Estruturas de selecção
  - Estruturas repetitivas
- Arrays
  - Declaração
  - Algoritmos de ordenação
  - Outros algoritmos

- Matrizes
  - Declaração
  - Operações básicas com matrizes
  - Cadeias de texto (*strings*)
- Subrotinas
  - Funções
  - Procedimentos
  - Variáveis locais e variáveis globais

### Conceitos Básicos de Multimédia

#### **Subunidade 1 – Imagem (Photoshop)**

Geração e Captura de imagem

- Retoques de imagem
- Alteração dos atributos da imagem
  - Alteração da resolução
  - Alteração das dimensões
  - Alteração do espaço e/ou modo de cor
  - Alteração da profundidade de cor
  - Alteração do formato do ficheiro
  - Alteração de brilho, contraste e saturação
- Funcionalidade das camadas
- Utilização dos diferentes tipos de seleção e edição de uma imagem
- Utilização de filtros de imagem
- Adequação dos atributos da imagem ao tipo de documento

A prova consta de três grupos de carácter prático e será executada em computador e guardada em dispositivo de memória pen-drive.

No enunciado da prova, em cada questão, serão dadas instruções ao aluno sobre o que é pretendido realizar. A tipologia das questões baseia-se nos conteúdos abordados nas aplicações de programação em Pascal, Java ou C# e na aplicação de tratamento de imagem Photoshop, utilizando os procedimentos ou técnicas adequados à realização de cada tarefa proposta.

### CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

<b>Conteúdos</b>	<b>Cotações (Pontos)</b>
Introdução à Programação (Pascal ou C)	120
Imagem (Photoshop)	80
<b>Total</b>	<b>200</b>

Na correção dos exercícios, serão considerados os seguintes aspetos:

- As questões serão constituídas por várias alíneas, sendo as cotações distribuídas proporcionalmente face à complexidade das mesmas.
- As respostas não totalmente corretas deverão receber cotações parciais, a traduzir a proporção entre o que se pretendia e o que foi respondido.

- A não gravação dos ficheiros implica uma cotação nula.
- Qualquer tipo de fraude cometido durante a realização da prova terá como consequência a sua anulação.

### **MATERIAL E DURAÇÃO**

- Esferográfica de tinta azul ou preta;
- Computador;
- Pen;

A duração da prova é de 90 minutos