
INFORMAÇÃO - PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA DE APLICAÇÕES INFORMÁTICAS B

PROVA 303 | 2021

Ensino Secundário (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho)

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Aplicações Informáticas B, a realizar em 2021 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação referida e do Programa da disciplina.

O presente documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

- Tipo de prova;
- Características e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere consiste numa prova escrita e incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa de Aplicações Informáticas B 12º Ano.

Caracterização da prova

As atividades escritas correspondem aos três grupos referidos na tabela infra:

Grupos	Conteúdos	Cotações	
I	Introdução à Programação (Uso da linguagem orientada a eventos Visual Basic). <ul style="list-style-type: none">• Conceitos fundamentais;• Teste e controlo de erros em algoritmia – tracing;• Estruturas de controlo;• Introdução à programação orientada aos eventos	60	30%

II Conceitos Básicos Multimédia	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de media • Conceito de multimédia • Do GUI aos ambientes imersivos • Realidade virtual • O conceito de interatividade 	20	10%
III Utilização dos sistemas multimédia	Edição de imagem	60	30%
	Animação 2D	60	30%
		200 pontos	100%

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Em relação ao grupo um, o aluno deverá resolver os seguintes problemas:

- **Introdução à Programação** (Pseudocódigo e linguagem orientada a eventos Visual Basic):
 - Declarar constantes e variáveis, utilizando os tipos mais indicados para cada propósito;
 - Resolver problemas utilizando os vários tipos de operadores;
 - Resolver problemas recorrendo à utilização de estruturas de controlo e de repetição;
 - Desenvolver procedimentos e funções;

No grupo dois o aluno deverá responder às questões de forma a:

- **Conceitos Básicos Multimédia**
 - Caracterizar os diferentes tipos de médias existentes que podem ser combinados nos produtos multimédia.
 - Definir o conceito de multimédia.
 - Distinguir produtos multimédia baseados em páginas de baseados no tempo.
 - Enumerar os recursos de hardware necessários para a construção de um sistema multimédia mencionando algumas características elementares dos seus componentes.

No grupo três o aluno deverá responder às questões de forma a:

- **Edição de imagem**
 - Distinguir imagens vetoriais e de mapa de bits, enunciando as características mais importantes de cada uma;
 - Exemplificar como alterar atributos de imagens no software (Adobe Photoshop) para uma melhor adequação à sua utilização;
 - Identificar as ferramentas corretas para atingir determinados objetivos de criação ou edição de imagem bitmap no software (Adobe Photoshop);
- **Animação 2D**
 - Distinguir e caracterizar algumas técnicas de animação em computador:
 - Captura e geração de sequências de imagens
 - Com recurso a layers
 - Usando sprites
 - Key frame
 - Explicar algumas técnicas de animação utilizadas por programas de edição 2D:
 - GIFS animados;
 - Animação Frame-a-frame;
 - Interpolação de movimento (motion tweening);
 - Interpolação de formas (shape tweening ou morphing);
 - Utilização de Linhas Guia;
 - Animação através de Cinemática Inversa.

A cotação final de cada questão não poderá ser inferior a 0 (zero).

MATERIAL

O examinando pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

DURAÇÃO

A prova tem a duração de **90 minutos**.