

Aplicações Informáticas B

12.º Ano de Escolaridade

Prova 303

2019**1. INTRODUÇÃO**

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 2019 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos Planos Curriculares aprovados pelo Decreto-Lei n.º 139/2012.

Deve ainda ser tido em conta o Despacho Normativo n.º 3-A/2019.

A prova de equivalência à frequência a que esta informação se refere incide nas aprendizagens e nas competências incluídas no Programa de Aplicações Informáticas B.

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

- Objeto de avaliação;
- Características e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

2. OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa de Aplicações Informáticas B em vigor.

As competências a avaliar, que decorrem dos objetivos gerais enunciados no Programa, são as seguintes:

- Compreender os fundamentos da lógica da programação;
- Identificar componentes estruturais da programação;
- Utilizar estruturas de programação;
- 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 a importância da interatividade;
- Adquirir conhecimentos elementares sobre sistemas e conceção de produtos multimédia;
- Identificar e caracterizar *software* de edição e composição multimédia;
- Desenvolver a capacidade de comunicar, quer pelos meios tradicionais, quer através das novas tecnologias de informação e comunicação;
- Desenvolver o interesse pela pesquisa, descoberta e inovação;
- Desenvolver a capacidade de trabalhar em equipa;
- Conhecer a importância da segurança e da privacidade de dados;
- Implementar práticas inerentes à segurança e saúde no trabalho que estejam relacionadas com os condicionalismos das profissões da área da informática, nomeadamente a ergonomia e a saúde ocular.

3. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

A prova é única, constituída por uma componente escrita, que se estrutura em torno de três das quatro unidades temáticas referidas no Programa da disciplina de Aplicações Informáticas B.

Unidades Temáticas	Objetivos/Competências	Cotações (200 pontos)
Introdução à programação	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a importância do pseudocódigo; • Especificar os diferentes tipos de dados; • Apresentar as estruturas de controlo em linguagem de pseudocódigo; • Aplicar o <i>tracing</i> a um algoritmo dado; • Aplicar estruturas de decisão e estruturas repetitivas na elaboração de algoritmos; • Executar operações básicas com vetores. 	100
Introdução à teoria da interatividade	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a evolução histórica dos ambientes gráficos. • Compreender a importância da ergonomia e de outras componentes de cariz sensorial (o som e, eventualmente, o tato) para além da imagem, na interface homem-máquina. • Compreender o conceito de realidade virtual. • Identificar situações de realidade virtual. • Distinguir realidade virtual imersiva de não imersiva. • Compreender o conceito de interatividade. • Identificar componentes de comportamento ou técnicas associadas ao conceito de interatividade. • Conhecer um ou mais modelos de caracterização de tipos e níveis de interatividade. • Identificar os diferentes tipos e níveis de interatividade segundo uma classificação. • Caracterizar os diferentes tipos de interatividade. • Relacionar os diferentes tipos de interatividade com o ambiente de trabalho. • Identificar objetos ou soluções múltiplas que sirvam de exemplo a cada uma das classificações estudadas. • Reconhecer características de interatividade em soluções informáticas <i>online</i> e <i>offline</i>. • Identificar componentes de interatividade em produtos digitais. • Idealizar soluções temáticas capazes de dar resposta a problemas de interatividade. 	50
Conceitos básicos de multimédia	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar os diferentes tipos de <i>media</i> existentes que podem ser combinados nos produtos multimédia. • Definir o conceito de multimédia. 	50

	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciar modos de divulgação de produtos multimédia <i>online</i> de <i>offline</i>. • Estabelecer a diferença entre aplicações multimédia lineares e não-lineares. • Distinguir produtos multimédia baseados em páginas de baseados no tempo. • Compreender como é feita a representação digital da informação e como é realizada a amostragem, a quantização e a codificação num sistema digital. • Enumerar os recursos de <i>hardware</i> necessários para a construção de um sistema multimédia mencionando algumas características elementares dos seus componentes. • Indicar as principais funções do software de captura, de edição e de reprodução dos vários tipos de <i>media</i>. 	
--	--	--

Os alunos responderão a perguntas sobre como se devem alcançar os objetivos/competências enumerados neste grupo. As perguntas serão de:

- Escolha múltipla;
- Verdadeiros e falsos;
- Correspondência;
- Resposta direta.

4. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

Não será atribuída qualquer pontuação a respostas cujo conteúdo seja considerado inadequado às respetivas questões.

Nas questões cuja resposta seja escolha múltipla apenas se considera como válida uma única opção. Caso o aluno opte por mais que uma resposta, a cotação dessa questão será considerada nula.

Nos itens de verdadeiro / falso, de associação e de correspondência, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta.

Nas questões de resposta construída curta ou longa a avaliação terá em conta: a adequação da resposta à questão; a correção científica; a clareza da resposta; a estrutura da resposta.

5. MATERIAL

O examinando apenas pode utilizar na prova, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

6. DURAÇÃO DA PROVA COMPONENTE ESCRITA

90 minutos.