
 <b>REPÚBLICA PORTUGUESA</b> EDUCAÇÃO	 <b>murtosa</b> agrupamento de escolas	<b>PROVA ESCRITA</b> <b>DE APLICAÇÕES INFORMÁTICAS - B</b> <b>Ensino Secundário</b> <b>Duração da Prova 90 minutos</b>
<b>Informação de Prova de Equivalência à Frequência</b> (ao abrigo do Ponto 2, do artigo 11º da Portaria n.º 243/2012 de 10 de agosto e Despacho Normativo 3-A/2019)		Prova 303 1ª FASE 2018 / 2019

## 1. Introdução

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina/ano supramencionados, a realizar em 2019 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, com a redação atual.

Deve ainda ser tido em consideração o Despacho Normativo n.º 3-A/2019, de 26 de fevereiro.

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:

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

Este documento deve ser dado a conhecer aos alunos e com eles deve ser analisado, para que fiquem devidamente informados sobre a prova que irão realizar.

Importa ainda referir que, na prova desta disciplina, o grau de exigência decorrente do enunciado dos itens e o grau de aprofundamento evidenciado nos critérios de classificação estão balizados pelo Programa, em adequação ao nível de ensino a que a prova diz respeito e às adequações curriculares individuais realizadas.

## 2. Objeto de Avaliação

A disciplina de Aplicações Informáticas B é uma disciplina de opção, anual, do 12.º ano de escolaridade dos cursos científico-humanísticos de Ciências e Tecnologias, Ciências Socioeconómicas, Línguas e Humanidades e Artes Visuais, apresentando uma carga horária semanal de dois blocos de 90 minutos, de acordo com o estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho.

O programa da disciplina deve ser encarado, já não como um complemento de generalidades de saberes associados às TIC, por mais evolutivos que possam ser (e são), mas sobretudo como um complemento de formação nesta área, que visa direcionar os saberes dos alunos para aplicações e conhecimentos que sirvam como pré-requisitos adicionais para um prosseguimento de estudos, que é, sabemos-lo hoje, profundamente condicionante de mestrias de aprendizagem ao nível do ensino superior.

O programa, homologado em julho de 2009, está previsto para uma carga horária semanal de três blocos de 90 minutos, de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 272/2007, de 26 de Julho, pelo que, para adaptar o programa à nova carga horária semanal da disciplina introduzida pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, foram introduzidas alterações pelo Agrupamento de Escolas de D. Dinis, Lisboa.

A Multimédia é a área de saber onde se centram os conteúdos deste programa selecionados pela Escola. Pretende-se focar a aquisição de conhecimentos elementares sobre sistemas e conceção de produtos multimédia, bem como a identificação, caracterização e utilização de *software* de edição e composição multimédia.

#### **A) Finalidades**

São finalidades da disciplina de opção Aplicações Informáticas B do 12.º ano de escolaridade:

- Aprofundar a capacidade de pesquisa de informação, bem como da sua comunicação, a partir da utilização das tecnologias da informação e comunicação;
- Promover o incremento das capacidades de produção colaborativa, entre as quais se salientam a cocriatividade e a coresponsabilidade, numa perspetiva de abertura à mudança, de compreensão dos fenómenos mediáticos, e de perceção do papel dos conteúdos nas TIC;
- Compreender as características de produtos provenientes da indústria de conteúdos, nomeadamente quanto às suas características de interatividade e técnicas;
- Avaliar as características, funcionalidades e eficácia de software de cariz multimédia, quer como produto quer como meio de produção;
- Desenvolver capacidades necessárias à manipulação de aplicações informáticas multimédia, nomeadamente em articulação com as aprendizagens de todo o tipo inerentes a outras áreas de formação inseridas no currículo;
- Criar hábitos e atitudes conducentes a uma disponibilidade para uma aprendizagem ao longo da vida como condição essencial exigida para a adaptação a um crescimento acelerado de novas formas de comunicar, que continuamente criam novos afloramentos do saber associados ao contexto da sociedade do conhecimento;

- Fomentar o interesse pela procura permanente de atualizações nas soluções encontradas, pela inovação e pela compreensão dos fenómenos comunicativos que se centram em torno dos diferentes aspetos da informação;
- Promover o desenvolvimento de competências na utilização das tecnologias da informação e comunicação que permitam uma crescente literacia digital;
- Fomentar a análise crítica da função e do poder das novas tecnologias da informação e comunicação, nomeadamente a que assenta na indústria de conteúdos.

## **B) Objetivos Gerais**

São objetivos gerais da disciplina de opção Aplicações Informáticas B do 12º ano de escolaridade:

- 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 condicionamentos das profissões da área da informática, nomeadamente a ergonomia e a saúde ocular.

## C) Conteúdos

### UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

- Introdução
- Conceitos fundamentais
- Teste e controlo de erros em algoritmia – tracing
- Estruturas de controlo
- Arrays
- Subrotinas
- Introdução à programação orientada aos eventos

### UNIDADE 2 – INTRODUÇÃO À TEORIA DA INTERACTIVIDADE

- Do GUI aos ambientes imersivos
- Realidade virtual
- O conceito de interatividade
- Características ou componentes da interatividade
- Níveis e tipos de interatividade
- Como avaliar soluções interativas
- O desenho de soluções interativas

### UNIDADE 3 – CONCEITOS BÁSICOS MULTIMÉDIA

- Tipos de *media*
- Conceito de multimédia
- Modos de divulgação de conteúdos multimédia
- Linearidade e não-linearidade
- Tipos de produtos multimédia
- Tecnologias multimédia

### UNIDADE 4 – UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS MULTIMÉDIA

- Bases sobre teoria da cor aplicada aos sistemas digitais
- Geração e captura de imagem
- Formatação de texto
- Aquisição e reprodução de som
- Aquisição, edição e reprodução de vídeo
- Animação 2D
- Divulgação de vídeos e som via rede

### 3. Caracterização / estrutura da prova

A prova apresenta 4 partes de grupos de itens.

A prova inclui itens de seleção (itens de escolha múltipla, de associação correspondência e/ou de ordenação) e itens de construção (itens de resposta curta, restrita e/ou extensa).

#### a) Valorização dos conteúdos da prova

Conteúdos	Pontuação
Introdução à programação	25
Introdução à Teoria da Interatividade	35
Conceitos Básicos de Multimédia	50
Utilização dos Sistemas Multimédia	90

#### b) Tipologia, número de itens e respetiva pontuação

Tipologia dos itens	Número de itens	Pontuação por item
Itens de selecção (Escolha múltipla)	3 a 5	0 a 5
Itens de selecção (associação)	5	0 a 2
Itens de selecção (ordenação)	5	0 a 2
Itens de construção	1	0 a 20

### 4. Critérios de classificação

Para a correção da prova a classificação não deve ser prejudicada pela utilização de raciocínios incorretos obtidos em passos anteriores, desde que o grau de dificuldade se mantenha.

As classificações a atribuir às respostas são expressas em números inteiros e resultam da aplicação dos critérios gerais e específicos.

As respostas que se revelem ilegíveis são classificadas com zero pontos.

### **Item de seleção**

O aluno/examinando escolhe a resposta a partir de várias hipóteses dadas no item.

Para responder, regista os elementos que identificam a sua seleção (a forma de registar as respostas é explicitada nas instruções dadas nos enunciados das provas).

Alguns dos itens de escolha múltipla, de associação/correspondência e de resposta curta podem apresentar-se sob a forma de tarefas de completamento.

São exemplos de itens de seleção os itens de:

- escolha múltipla;
- associação/correspondência;
- ordenação.

### **Item de construção**

O aluno/examinando produz a resposta.

Alguns dos itens de resposta curta e de resposta restrita podem apresentar-se sob a forma de tarefas de transformação.

São exemplos de itens de construção os itens de:

- resposta curta;
- resposta restrita;
- resposta extensa.

## **5. Material**

O aluno pode utilizar uma caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor. Em caso de engano, deve riscar, de forma inequívoca, aquilo que pretende que não seja classificado.

## **6. Duração**

A prova tem a duração de 90 minutos.