



INFORMAÇÃO – PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

Aplicações Informáticas B

2021

Exame: 303 / 1.ª Fase e 2.ª Fase

Tipo de Prova: Escrita

Duração: 90 minutos

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

Objeto de avaliação

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

A avaliação sumativa externa, realizada através de uma prova escrita e prática de duração limitada, só permite avaliar parte dos conhecimentos e das competências enunciados no Programa. A resolução da prova pode implicar a mobilização de aprendizagens inscritas no Programa, mas não expressas nesta informação.

É, ainda, de notar que existe um conjunto alargado de *software* usado nas diferentes unidades que constituem o domínio de avaliação. O programa da disciplina é aberto relativamente a esta questão, referindo, no entanto, as competências que devem ser adquiridas por parte dos alunos.

A prova avalia as competências que decorrem quer dos objetivos gerais, quer dos objetivos de aprendizagem expressos em cada uma das unidades letivas, e os conteúdos a elas associados, passíveis de avaliação numa prova escrita.

Competências

- Verificar e interpretar o algoritmo em pseudocódigo através de uma simulação de instruções;
- Converter o algoritmo em pseudocódigo para um fluxograma;
- Especificar os diferentes tipos de dados;
- Utilizar as instruções básicas de codificação e aplicar as estruturas de decisão na elaboração de algoritmos e sua tradução para VisualG.
- Utilizar estruturas de repetição na elaboração de algoritmos e sua tradução para VisualG;
- Utilizar o Sistema Multimédia
- Entender a multimédia nas suas múltiplas formas de exibição;
- Compreender a noção de multimédia quanto à sua composição e quanto à sua proveniência;

- Reconhecer os suportes de armazenamento de informação mais difundidos;
- Identificar os formatos de ficheiros de imagens mais comuns;
- Demonstrar como efetuar a conversão de ficheiros;
- Explicar o que é a compressão de imagens;
- Explicar como retocar e melhorar imagens;
- Explicar como proceder com eficácia à captura de imagens;
- Conhecer *software* de gravação, organização e exibição de imagens em suportes ópticos de memória;
- Distinguir imagens vetoriais e de mapa de bits, enunciando as características mais importantes de cada um;
- Identificar os formatos de ficheiros de vídeo mais comuns, relevando as suas características.
- Conhecer e explicitar as noções básicas sobre captura, edição e gravação, em suportes de memória auxiliar, de vídeo digital.

Conteúdos

Temas:

- **Conceitos básicos de *Algoritmia e VisualG***
 - * Algoritmo em Pseudocódigo, utilizando estruturas de decisão e ou repetição, vetores e/ou matrizes
- **Conceitos Básicos dos Sistemas Multimédia:**
 - * Imagem
 - * Bases sobre teoria da cor aplicada aos sistemas digitais
 - * Geração e captura de imagem
 - * Vídeo
 - * Aquisição, edição e reprodução

Caracterização da Prova

A prova é cotada para 200 pontos.

A prova tem 5 grupos de itens.

Alguns dos itens ou grupos de itens têm como suporte um ou mais esquemas, imagens e/ou tabelas.

A prova pode incluir os seguintes tipos de item:

- Itens de resposta aberta extensa;
- Itens de resposta fechada de escolha múltipla;
- Itens de resposta de âmbito prático.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Conteúdos	Cotação (em pontos)
<p>➤ Conceitos básicos de <i>Algoritmia e VisualG</i></p> <p>✖ Algoritmo em Pseudocódigo, utilizando estruturas de decisão, repetição e vetores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traçagem do algoritmo; • Interpretação do algoritmo; • Tradução do algoritmo para linguagem VisualG. 	90
<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas Multimédia: ✖ Conceitos Básicos de Multimédia ✖ Imagem: <ul style="list-style-type: none"> • Bases sobre teoria da cor aplicada aos sistemas digitais • Geração e captura de imagem ✖ Vídeo: <ul style="list-style-type: none"> • Aquisição, edição e reprodução 	110

A prova pode incluir os tipos de itens discriminados no Quadro 2.

Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia dos itens	Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Resposta aberta extensa	8	5
Resposta fechada de escolha múltipla	10	10
Itens de construção	4	15

Critérios de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

- Itens de seleção:

Itens de resposta aberta extensa

Os critérios de classificação dos itens de resposta aberta apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

Nos itens de resposta aberta extensa com cotação de quinze pontos e que impliquem a produção de um texto, a classificação a atribuir traduz a avaliação simultânea das competências específicas da disciplina e das competências de comunicação escrita em língua portuguesa.

Itens de resposta fechada de escolha múltipla

A cotação total do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta.

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma opção incorreta;
- mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

- Itens de construção:

Os critérios de classificação das respostas aos itens de construção apresentam-se organizados por etapas e/ou por níveis de desempenho. A cada etapa e a cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

No item de resposta extensa (composição), a classificação a atribuir traduz a avaliação simultânea das competências específicas da disciplina e das competências de comunicação escrita em língua portuguesa.

A avaliação das competências de comunicação escrita em língua portuguesa contribui para valorizar a classificação atribuída ao desempenho no domínio das competências específicas da disciplina. Esta valorização corresponde a cerca de 10% da cotação do item e faz-se de acordo com os níveis de desempenho a seguir descritos.

Nível	Descritores
3	Composição bem estruturada, sem erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, ou com erros esporádicos, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
2	Composição razoavelmente estruturada, com alguns erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
1	Composição sem estruturação aparente, com erros graves de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade implique perda frequente de inteligibilidade e/ou de sentido

No caso de a resposta não atingir o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina, a classificação a atribuir é zero pontos. Neste caso, não é classificado o desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa.

Material

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

Não é permitido o uso de corretor.

Duração da prova

A prova tem a duração de 90 minutos.