

INFORMAÇÃO - Prova DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA - 1ª / 2ª FASE

ENSINO BÁSICO – 2º CICLO

Disciplina: **Tecnologias de Informação e Comunicação**

Prova **66** | 2021

Tipo de Prova: **Escrita**

Duração da Prova: **90** minutos

6º Ano de Escolaridade

1. Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa Tecnologias de Informação e Comunicação. A disciplina é anual e tem um carácter eminentemente prático. O *software* usado em algumas unidades constitui o domínio de avaliação.

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 prática.

Competências

- Conhecer as potencialidades de diferentes aplicações digitais, explorando ambientes de programação.
- Compreender o conceito de algoritmo e elaborar algoritmos simples.
- Analisar algoritmos, antevendo resultados esperados e/ou detetando erros nos mesmos.
- Elaborar algoritmos no sentido de encontrar soluções para problemas simples (reais ou simulados), utilizando aplicações digitais.
- Conhecer as potencialidades de aplicações digitais de iniciação à organização e tratamento de dados.
- Utilizar ambientes de programação para interagir com robots e outros artefactos tangíveis.

Conteúdos

Introdução à programação

Software: Aplicação Scratch

- Gerir projetos;
- Gerir atores e cenários;
- Planear a criação de aplicações;
- Decompor problemas em pequenas partes mais simples;
- Utilizar blocos de ação;
- Utilizar estruturas condicionais;
- Utilizar estruturas de repetição;
- Detetar e corrigir erros.

Folha de cálculo

Software: Aplicação Microsoft Excel

- Gerir livros;
- Inserir dados em tabelas;
- Formatar células;
- Gerir folhas;
- Utilizar fórmulas simples;
- Utilizar funções simples;
- Criar gráficos simples.

Introdução à programação de objetos tangíveis

Software: Plataforma Open Roberta Lab One-line (<https://lab.open-roberta.org>)

- Gerir projetos;
- Gerir atores e cenários;
- Planear a criação de aplicações;
- Decompor problemas em pequenas partes mais simples;
- Utilizar blocos de ação;
- Utilizar estruturas condicionais;
- Utilizar estruturas de repetição;
- Utilizar sensores;
- Detetar e corrigir erros.

2. Características e estrutura da prova

A prova é constituída por 3 grupos, sendo utilizados vários *softwares*.

3. Critérios gerais de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da elaboração e aplicação correta dos vários conceitos da programação e das várias técnicas aplicadas.

O examinando deve respeitar sempre todas as instruções relativas ao método a utilizar na resolução de uma questão.

A resolução apresentada pelo examinando deve ser inequívoca, nas justificações e no cumprimento das recomendações. Se tal não acontecer, são classificadas com zero pontos as etapas em que as recomendações não forem respeitadas.

4. Material

Os alunos apenas podem usar, como material o computador, uma Pendrive fornecida pela escola, para a gravação da prova.

Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor.

5. Duração

A prova tem a duração de 90 minutos

COTAÇÕES

Quadro 1 – Valorização dos conteúdos na prova

Conteúdos		Cotações (percentagem)
Grupo I	Introdução à programação	40%
Grupo II	Folha de cálculo	30%
Grupo III	Introdução à programação de objetos tangíveis	30%
Total		100%

Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia dos itens		Número de itens	Cotações por item (percentagem)
Grupo I	Item de resolução gráfica/prática	8	5%
Grupo II	Item de resolução gráfica/prática	6	5%
Grupo III	Item de resolução gráfica/prática	1	30%

FIM