
Informação-Prova

Prova de Equivalência à Frequência de Robótica – Prova 34

3.º Ciclo do Ensino Básico (Este documento é válido para a 1.ª e a 2.ª Fase)

Despacho Normativo n.º 3/2026 de 23 de fevereiro

2026

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do 3.º ciclo do ensino básico da disciplina de Robótica, a realizar em 2026, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Material
- Duração

Objeto de avaliação

A prova tem por referência os conteúdos da disciplina de Robótica para o 3.º Ciclo do Ensino Básico, aprovados em Conselho Pedagógico, e os documentos curriculares em vigor (Aprendizagens Essenciais e Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória).

A prova permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita e prática de duração limitada e convoca conhecimentos e competências, organizados nos seguintes domínios:

7.º ano — Programação visual e plataformas físicas

- Conceitos fundamentais de robótica e ambientes computacionais;
- Programação por blocos;
- Noção de algoritmo e sequência lógica;
- Utilização de dispositivos programáveis.

8.º ano — Introdução ao Arduino e eletrónica básica

- Componentes eletrónicos passivos e ativos;
- Uso da *breadboard*;
- Programação com ArduBlock: ambiente de trabalho, variáveis, comandos.

9.º ano — Programação em C e montagem de dispositivos robóticos

- Conceitos de robótica e suas aplicações;
- Introdução à programação em linguagem C no Arduino IDE;
- Montagem e programação de projetos com Kit Arduino para resolução de problemas reais.

Caraterização da prova

A prova é cotada para 100 pontos e constituída por duas componentes, realizadas obrigatoriamente na mesma fase:

Componente	Descrição	Duração	Ponderação
Componente Escrita (Teórica)	Questões sobre conceitos de robótica, eletrónica, programação (<i>Scratch</i> , <i>ArduBlock</i> , linguagem C) e interpretação de código Arduino	15 minutos	30%
Componente Prática	Montagem e programação de um projeto com recurso ao <i>Kit</i> Arduino, a partir de um enunciado fornecido no momento da prova	30 minutos	70%

A falta a uma das componentes implica a não aprovação à disciplina, nos termos do Artigo 26.º do Despacho Normativo n.º 3/2026.

A tipologia da componente escrita (teórica) pode incluir:

- Itens de escolha múltipla;
- Itens de resposta curta;
- Itens de correspondência;
- Itens de interpretação de algoritmos ou código Arduino.

A tipologia da componente prática terá:

- Montagem de circuitos eletrónicos;
- Programação de dispositivos Arduino;
- Resolução de problemas com base em sensores e atuadores.

A classificação é atribuída de acordo com critérios específicos definidos para cada item.

Nos itens de seleção, apenas é considerada correta a resposta integralmente certa.

Nos itens de construção, pode ser atribuída pontuação parcial, de acordo com a qualidade da resposta.

Na interpretação e produção de código:

- é valorizada a lógica de programação, mesmo na presença de erros sintáticos não impeditivos;
- soluções funcionalmente corretas são valorizadas na sua totalidade.

Na componente prática, são considerados:

- funcionamento do circuito;
- correção da programação;
- adequação da solução ao problema proposto.

Respostas ilegíveis ou não identificáveis são classificadas com zero pontos.

A prova privilegia a aplicação prática dos conhecimentos, a capacidade de resolução de problemas e a articulação entre programação e sistemas físicos, de acordo com o trabalho desenvolvido ao longo do ciclo.

Material

- Caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.
- Não é permitido o uso de corretor.
- *Kit* Arduino (a ser disponibilizado pela escola): placa Arduino Uno, cabos, *breadboard*, LEDs, resistências, sensores.
- Computador com *mBlock* instalado (a ser disponibilizado pela escola) — sem acesso à *Internet* e sem documentação de apoio.
- Cabo USB para ligação Arduino-computador.

Duração

A prova tem a duração de 45 minutos.