

COMPLEMENTO À EDUCAÇÃO ARTÍSTICA (ROBÓTICA E IA)

Informação-Prova 2025

Código: 97

Tipo de Prova: Prática

Duração: 45 min.

Introdução

A prova de equivalência à frequência enquadra-se no âmbito do artigo 28.º do Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho, ao abrigo do disposto nos artigos 25.º, 32.º e 36.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho e no Despacho Normativo n.º 2-A/2025, de 3 de março. O presente documento tem três páginas e divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do 3º Ciclo do ensino básico, da disciplina de Complemento à Educação Artística (Robótica e IA), a realizar em 2025, nomeadamente:

- Objeto da avaliação;
- Caracterização e estrutura da prova;
- Critérios gerais de classificação;
- Material;
- Duração.

Objeto de avaliação

A prova tem como referência o *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO) e as *Aprendizagens Essenciais* aplicáveis à disciplina. A disciplina é semestral e tem um caráter eminentemente prática e tecnológica. O trabalho prático ou experimental produzido com recurso ao *software* usado nas unidades, e o nível performativo da realização das tarefas, constituem o domínio de avaliação.

A prova permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova prática de duração limitada.

A avaliação centra-se nos seguintes domínios de aprendizagem:

- **Investigar e experimentar;**
- **Criar e inovar;**

A prova incide sobre os seguintes temas:

- Compreensão dos conceitos básicos de *machine learning*;
- Utilização da ferramenta Google Teachable Machine;
- Classificação de imagens em categorias visuais distintas;

- Criação e treino de modelos de reconhecimento de imagem;
- Teste e exportação do modelo treinado.

Caracterização e estrutura da prova

A prova consiste num **único grupo de itens de realização prática**, com base na utilização do **Google Teachable Machine**, recorrendo a imagens fornecidas pelo professor.

De acordo com o disposto no n.º 10 do artigo 12.º do Despacho Normativo 1-D/2016, de 4 de março, com a atual redação conferida pelo Despacho Normativo n.º 2-A/2025, de 3 de março, a classificação da prova é expressa na escala percentual de 0 a 100, sendo a classificação final convertida de acordo com as disposições regulamentares aplicáveis à oferta educativa e formativa, ou seja, na escala de 1 a 5.

A prova inclui itens de resolução prática no computador, os quais recorrem à utilização de softwares de desenvolvimento de aplicações para a criação de **modelos de inteligência artificial**.

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos ou recursos, ou ainda ficheiros de suporte aos softwares utilizados.

A prova é cotada para 100 pontos.

A prova implica a presença de um júri e a utilização, por este, de um registo de observação do desempenho do aluno.

Subdomínios:

- Criação de um modelo com 3 classes visuais;
- Organização correta dos dados fornecidos;
- Treinamento do modelo;
- Validação com novas imagens;
- Captação de evidências do processo;
- Exportação do modelo e partilha do link de acesso.

A distribuição da cotação pelos domínios e unidades programáticas apresenta-se no Quadro I.

Quadro I - Distribuição da cotação

Domínios e Unidades Programáticas				Cotação (em pontos)
Investigar e Experimental	Criar e Inovar	Grupo I	Desenvolvimento de modelos de inteligência artificial (IA)	100

A distribuição do número de itens e cotação por item, segundo a sua tipologia, apresenta-se no Quadro II.

Quadro II - Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia dos itens		Número de itens	Cotações por item (em pontos)
Grupo I	Itens de resolução prática	8 a 12	5-10

Critérios gerais de classificação

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

Nos itens de resolução práticos no computador, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho ou por etapas. A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontuação.

A versão integral dos critérios gerais de classificação será publicada antes da realização da prova, em simultâneo com as instruções de realização. 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. Caso contrário, serão classificadas com zero pontos as etapas em que as recomendações não forem respeitadas.

Material

São disponibilizados um computador, o software específico - Teacheable Machine, e um dispositivo de armazenamento facultado pela escola.

Duração

A prova tem a duração de 45 minutos.