
INFORMAÇÃO – PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA DE Educação Tecnológica

PROVA 07|2019

6º ANO

2.º Ciclo do Ensino Básico

1. Introdução

O presente documento visa divulgar as características da prova final do 2º ciclo do Ensino Básico da disciplina de **Educação Tecnológica**, a realizar em 2019 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo **Despacho nº139/2012 de 5 de Julho**.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação referida e do Programa da disciplina.

Deve ainda

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 afixado em lugar público da escola.

Importa ainda referir que, nas provas 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.

2. Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Programa de Educação Tecnológica em vigor. A prova desta disciplina permite avaliar a aprendizagem e os conteúdos, enquadrados em domínios do Programa da disciplina, passíveis de avaliação em

prova de duração limitada. A prova avalia a aprendizagem nos domínios e conteúdos conforme a seguir se especifica.

Domínios: Analisa o Projeto Técnico, organiza informação/conhecimento, reconhece o valor da comunicação, conhece técnicas da comunicação, executa corretamente projetos técnicos, desenha objetos à escala, projeta peças simples, planifica em função dos recursos existentes, revela saberes técnicos, o aluno elabora ideias que podem conduzir a uma solução técnica viável e criativa, conhece minimamente as noções de cotagem, aplica técnicas de construção, execução e decoração da embalagem, domina as técnicas aplicadas e respeita as normas de higiene e segurança.

Objetivos:

- Identificar o conceito de tecnologia e diferenciá-lo da noção de técnica.
- Distinguir contextos históricos de evolução da tecnologia.
- Identificar a influência da tecnologia no ambiente natural, humano e construído.
- Definir o conceito de objeto técnico.
- Distinguir a evolução histórica de alguns objetos técnicos e a sua repercussão na evolução da sociedade.
- Relacionar a influência dos objetos técnicos, como resposta às necessidades humanas.
- Interpretar objetos técnicos, sendo capaz de os decompor e compreender a função das suas partes.
- Desenvolver ações orientadas para a decomposição dos objetos, enumerando e analisando os elementos que os constituem.
- Aplicar conhecimentos que evidenciem objetivamente a estrutura do objeto, as suas características e funções.
- Reconhecer tipos de grandeza e respetivos instrumentos de medição.
- Inferir a existência de diversos tipos de grandeza (comprimento, ângulo, massa, tempo, temperatura).
- Identificar respetivos instrumentos de medição (régua graduada, transferidor, balança, relógio, termómetro).
- Discriminar a conveniência de medições rigorosas na execução de trabalhos.
- Identificar a importância das medições rigorosas.
- Estabelecer a relação entre qualidade do instrumento de medida e previsão do erro.
- Articular com rigor unidades de medida e instrumentos de medição em função das grandezas que se pretendem determinarem.

- Dominar a representação como instrumento de exposição rigorosa.
- Desenvolver ações orientadas para o registo de informação de modo racional e conciso.
- Interpretar e representar informação, com o objetivo de organizar e hierarquizar conteúdos.
- Identificar recursos naturais (carvão, petróleo, vento, água, etc.) aplicados na produção de energia.
- Enumerar e examinar diferentes fontes de energia (renováveis e não renováveis).
- Reconhecer o impacto social e ambiental da exaustão das fontes energéticas naturais.
- Compreender processos de produção e de transformação de energia.
- Reconhecer diversos processos de produção de energia (sol, vento, desníveis de água, combustível, etc.).
- Analisar e classificar diversos processos de transformação de energia (mecânica, eletroquímica, eletromagnética).
- Explorar soluções energéticas no âmbito dos operadores elétricos.
- Distinguir operadores elétricos na construção de circuitos elétricos simples.
- Utilizar operadores elétricos no desenvolvimento de projetos, de baixa complexidade.
- Identificar as fases necessárias para a organização e planificação de tarefas (espaço de trabalho, preparação de materiais e ferramentas, listas de componentes, etc.).
- Compreender a problemática da higiene e da segurança no local de trabalho (noções de higiene e segurança individual e coletiva, riscos gerais e a sua prevenção, o papel da organização e limpeza na prevenção de riscos de trabalho, etc.).

Conteúdos: Desenho técnico, processos de representação, sistemas de medida, métodos de medida, instrumentos de medida, exploração do desenho técnico, escalas, projeções ortogonais, cotagem, projeto técnico, embalagem, funções da embalagem, aplicação prática do trabalho.

3. Caracterização da prova

A prova apresenta V grupos de itens.

No Grupo I, definição de Técnica e Tecnologia.

No Grupo II, é avaliada aplicação das regras de Higiene e Segurança

No Grupo III, avalia tipos de grandeza e respetivos Instrumentos de Medição.

O Grupo IV, avalia a aprendizagem no domínio Desenho de Objetos, noções de Desenho Técnico e Projetos.

O Grupo V, permite avaliar a aprendizagem no domínio de Execução e decoração de uma Embalagem.

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos domínios e conteúdos na prova

Domínios	Conteúdos	Cotação (em pontos)
1. Analisa o Projeto Técnico 2. Organiza informação/conhecimento 3. Reconhece o valor da comunicação 4. Conhece técnicas de representação	Desenho Técnico Processos de representação Sistemas de medida Métodos de medida Instrumentos de medida	25%
5. Executa corretamente projetos técnicos 6. Desenha objetos à escala 7. Projeta peças simples 8. Revela saberes técnicos 9. Conhece minimamente as noções de cotagem 10. O aluno elabora ideias que podem conduzir a uma solução técnica viável e criativa	Exploração do desenho técnico Escalas Projeções ortogonais Cotagem	20%
11. Aplica Técnicas de construção 12. Execução e decoração da embalagem 13. Domina as técnicas aplicadas	Projeto Técnico Embalagem Funções da embalagem	25%
14. Respeita as normas de Higiene e Segurança 15. Domina noções de técnica e tecnologia	Aplicação das regras de Higiene e Segurança	30%

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

Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens	Número de itens	Cotação por item (em pontos)
<ul style="list-style-type: none"> Respeitar as normas de Higiene e segurança 	1	10
<ul style="list-style-type: none"> Processos de representação 	1	20
<ul style="list-style-type: none"> Execução de plantas esboços e esquemas 	1	25
<ul style="list-style-type: none"> Técnicas de construção e decoração 	1	25
<ul style="list-style-type: none"> Domina noções de técnica e tecnologia 	1	20

4. 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. A cotação total do item só é atribuída às respostas em que a sequência apresentada esteja integralmente correta e completa.

Parte I

Grupo I

1 e 2-----0 a 20 Pontos

- Domina noções de técnica e tecnologia.

Grupo II

3----- 0 a 10 Pontos

- Observação das regras de Higiene e Segurança.

- Organização e apresentação do trabalho.

Grupo II

4 - a, b e c -----0 a 20 Pontos

- Escalas



-Instrumentos de medida

4.1 -Tolerâncias

Parte II

Grupo IV

5.-----0 a 25 Pontos

- Projeto Técnico
- Rigor na representação das projeções
- Escalas
- Colocação correta das cotagens do Desenho Técnico

Grupo V

6.-----0 a 25 Pontos

- Domínio das técnicas de construção
- Execução e decoração da embalagem

5. Material

A prova é realizada (em papel, cartolina), sendo apenas permitido, como material de escrita, caneta ou esferográfica, azul ou preta, lápis, borracha, afia, tesoura lápis de cor, régua esquadro e compasso.

Não é permitido máquina de calcular.



6. Duração

A prova tem a duração de 45 minutos mais 45 minutos (90 minutos).