



## Físico-Química

### Prova 11 / 2021

#### 9.º Ano

#### 3.º Ciclo do Ensino Básico (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho e Despacho Normativo n.º 10-A/2021)

## 1. Introdução

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência frequência do 3.º Ciclo da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Critérios gerais de classificação
- Duração
- Material autorizado

## 2. Objeto de avaliação

A prova incide sobre as aprendizagens relativas à totalidade dos anos em que a disciplina é lecionada (7º, 8º e 9º), nomeadamente os seguintes domínios de aprendizagem:

- **Espaço**
  - Universo e distâncias no Universo
  - Sistema Solar
  - A Terra, a Lua e as forças gravíticas
- **Materiais**
  - Constituição do mundo material
  - Substâncias e misturas
  - Transformações físicas e químicas
  - Propriedades físicas e químicas dos materiais
  - Separação das substâncias de uma mistura
- **Energia**
  - Fontes de energia e transferências de energia
- **Reações químicas**
  - Explicação e representação de reações químicas
  - Tipos de reações químicas
  - Velocidade das reações químicas
- **Som**
  - Produção e propagação do som e ondas
  - Atributos do som e sua deteção pelo ser humano e fenómenos acústicos
- **Luz**
  - Ondas de luz e sua propagação

- **Movimentos na Terra**
  - Movimentos na Terra
  - Forças e movimentos
  - Forças, movimentos e energia
  - Forças e fluidos
- **Eletricidade**
  - Corrente elétrica e circuitos elétricos
- **Classificação dos materiais**
  - Estrutura atômica
  - Propriedades dos materiais e Tabela Periódica (TP)
  - Ligação química

### 3. Caracterização da prova

A prova é constituída por **duas componentes**: componente **escrita (E)** e componente **prática (P)**.

**3.1. A prova escrita (E)** implica a resposta a itens de tipo diversificado, nomeadamente:

- Completamento
- Escolha múltipla
- Associação
- Resposta curta
- Resposta extensa
- Cálculo

Podem existir itens onde se articulem conteúdos de domínios diferentes, de forma adequada a uma perspetiva horizontal e/ou vertical. A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas ou dos respetivos conteúdos nos documentos curriculares. Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, figuras e gráficos. A prova não inclui formulário nem Tabela Periódica. Os alunos não respondem no enunciado. As respostas são registadas em folha própria do estabelecimento de ensino.

**3.2. A prova prática (P)** implica a realização de tarefas objeto de avaliação performativa, em situações de organização individual ou em grupo, a manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos, com eventual produção escrita, que incide sobre o trabalho prático e/ou experimental produzido, implicando a presença de um júri e a utilização, por este, de um registo de observação do desempenho do aluno.

### 4. Critérios gerais de classificação

Componente **escrita (E)**: Escala percentual de 0 a 100

Componente **prática (P)**: Escala percentual de 0 a 100

A classificação da disciplina corresponde à média aritmética simples das classificações das duas componentes, expressas na escala de 0 a 100.

## **5. Duração**

A duração da prova constituída por duas componentes é a seguinte:

Componente escrita - Prova Escrita (**E**) – Duração: 45 min

Componente prática – Prova Prática (**P**) - Duração: 45 min

## **6. Material autorizado**

O aluno deve ser portador de material de escrita (caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta), de régua graduada, de transferidor e de máquina de calcular científica e não gráfica. Não é permitido o uso de corretor ou de “esferográfica-lápis”.