

## INFORMAÇÃO — PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

### FÍSICO-QUÍMICA

maio de 2023

#### Prova 11 | 2023

---

#### 3.º Ciclo do Ensino Básico

---

O presente documento divulga informação relativa à Prova de Equivalência à Frequência do 3.º Ciclo da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2023, nomeadamente:

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

#### 1. OBJETO DE AVALIAÇÃO

A Prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as aprendizagens essenciais relativas à totalidade dos anos do ciclo em que a disciplina é lecionada são lecionadas.

Permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada. Permite ainda avaliar o desempenho do aluno em contexto de trabalho experimental e produção escrita resultante.

#### 2. CARATERIZAÇÃO DA PROVA

A prova está organizada **em duas componentes**:

- Componente escrita – cotada em escala percentual de 0 a 100 pontos
- Componente prática – cotada em escala percentual de 0 a 100 pontos

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

**A componente escrita da prova:**

- Implica a respostas no enunciado.
- Está organizada por grupos de itens.
- Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo: textos, tabelas, gráficos, mapas, fotografias e esquemas.
- A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos domínios do programa ou à sequência dos seus conteúdos.
- Os itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos domínios do programa.
- A prova é cotada para 100 pontos.

A valorização dos domínios e temas na prova apresenta-se no Quadro 1.

**Quadro 1 – Valorização dos domínios (componente escrita)**

<b>Domínios/Temas</b>	<b>Cotação (em pontos)</b>
<b>Espaço</b>	15 a 20
<b>Materiais</b>	20 a 25
<b>Reações Químicas</b>	20 a 25
<b>Movimentos e forças</b>	15 a 20
<b>Classificação dos materiais</b>	15 a 20

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

**Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação (componente escrita)**

<b>Tipologia de itens</b>	<b>Número de itens</b>	<b>Cotação por item (em pontos)</b>
<b>Itens de seleção</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Escolha múltipla</li><li>• Associação/correspondência</li><li>• Ordenação</li></ul>	5 a 20	1 a 6
<b>Itens de construção</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Resposta curta</li><li>• Resposta restrita</li><li>• Cálculo</li></ul>	20 a 40	1 a 10

A **componente prática** da prova implica a realização de tarefas que serão objeto de avaliação performativa, de cariz laboratorial, nomeadamente a manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos, suportada por um protocolo experimental, e na elaboração de um relatório orientado.

A avaliação é efetuada por um júri mediante um registo de observação do desempenho do aluno.

A valorização domínios da prova apresenta-se no quadro 3.

Quadro 3 - Valorização domínios da prova (componente prática)

Tema/subtema	Conteúdos	Cotação por item (em pontos)
Eletricidade	-Diferença de potencial. -Intensidade da corrente elétrica. -Resistência elétrica.	100 Pontos

A tipologia de itens e a cotação por item apresentam-se no quadro seguinte.

Quadro 4 – Tipologia, número de itens e cotação (componente prática)

Tipologia dos itens		Cotação por item (em pontos)
Execução de uma atividade prática laboratorial	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cumprimento das regras de segurança.</li><li>▪ Domínio dos procedimentos na manipulação de materiais, instrumentos e equipamento.</li><li>▪ Compreensão das instruções do protocolo experimental.</li></ul>	10 Pontos 20 Pontos 20 Pontos
Elaboração do relatório orientado de atividade prática laboratorial	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Registo de resultados.</li><li>▪ Representação gráfica.</li><li>▪ Interpretação dos resultados/conclusão.</li><li>▪ Rigor científico.</li></ul>	50 Pontos

### 3. CRITÉRIOS GERAIS 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. As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

#### Itens de escolha Múltipla

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta.

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- Uma opção incorreta;
- Mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

### **Itens de associação / Correspondência**

A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho. Considera-se incorreta qualquer associação/correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.

### **Itens de ordenação**

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

São classificadas com zero pontos as respostas em que:

- Seja apresentada uma sequência incorreta;
- Seja omitido, pelo menos, um dos elementos da sequência solicitada.

Não há lugar a classificações intermédias.

### **Itens de construção** (*resposta curta, resposta restrita, resposta extensa*)

A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.

A resposta pode resumir-se, por exemplo, a uma palavra, a uma expressão, a uma frase, ou a um número.

Nos itens cuja resposta pode envolver a apresentação de justificações ou composições, os critérios de classificação das respostas apresentam-se organizados por etapas e/ou por níveis de desempenho. A cada etapa e/ou a cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

Nos itens de construção, deverão ser apresentados todos os passos da resolução, tais como os cálculos efetuados.

O afastamento integral dos aspetos de conteúdo implica que a resposta seja classificada com zero pontos.

**Na realização da atividade experimental** será tido em conta o cumprimento das regras de segurança, o manuseamento correto do material laboratorial, a seleção e utilização correta do material necessário, a execução correta das diferentes técnicas laboratoriais, a organização e apresentação dos resultados, o rigor científico, a clareza e a objetividade na elaboração do relatório.

Na classificação dada à realização do protocolo experimental serão subtraídos pontos em função dos erros cometidos, de acordo com os itens referidos no quadro 4.

Serão sujeitos a descontos todos os erros relacionados com utilização incorreta do material de laboratório, o desrespeito pelas regras de segurança, a utilização incorreta da terminologia científica, a análise e discussão dos resultados, as unidades de grandeza não expressas ou expressas de forma incorreta e os cálculos.

#### **4. MATERIAL**

O aluno realiza a prova na folha de resposta oficial, apenas podendo usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

O aluno deve ser portador de:

- Material de desenho e de medição (lápiz, borracha, régua graduada);
- Calculadora científica não gráfica.

No final da prova as folhas de rascunho não são recolhidas.

Não é permitido o uso de corretor.

#### **5. DURAÇÃO**

A prova tem a duração total de 90 minutos, com um intervalo mínimo de 30 minutos entre cada uma das componentes:

- Componente teórica – 45 minutos
- Componente prática – 45 minutos