



# Informação – Prova de Equivalência à Frequência

## Físico-Química

Prova 11 | 2022

PROVA ESCRITA + PRÁTICA

3.º Ciclo do Ensino Básico (Decreto-Lei nº 55/2018, de 6 de julho)

O presente documento visa divulgar informação relativa à Prova de Equivalência à Frequência do 3.º ciclo do Ensino Básico da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2022.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação em vigor.

O presente documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

- 1. Objeto de avaliação;
- 2. Caraterísticas e estrutura;
- 3. Critérios Gerais de Classificação;
- 4. Material Autorizado;
- 5. Duração.

#### 1. OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova tem como referência as aprendizagens essenciais, com especial enfoque nas áreas de competências inscritas no perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

Os domínios e subdomínios do programa sobre os quais poderá incidir a avaliação da **componente escrita** apresentam-se no quadro seguinte.

	Domínio	Subdomínio
Química - 7.º Ano	Materiais	Constituição do mundo Material
		Substâncias e misturas
		Transformações físicas e químicas
		Propriedades físicas e químicas dos materiais
		Separação das substâncias de uma mistura
Física - 7.º Ano	Espaço	Universo e distância no Universo
		Sistema Solar
		A Terra, a Lua e forças gravíticas
	Energia	Fontes de energia e transferências de energia
Química - 8.º Ano	Reações Químicas	Explicação e representação de reações químicas
		Tipos de reações químicas
		Velocidade das reações químicas
Física - 8.º Ano	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.
		Fenómenos óticos
Química 9.º Ano	Classificação dos materiais	Estrutura atómica
		Propriedades dos materiais e Tabela Periódica
		Ligação química
Física 9.º Ano	Movimentos na Terra	Movimentos na Terra
		Forças e movimentos
		Forças, movimentos e energia
		Forças e fluidos
	Eletricidade	Corrente elétrica, circuitos elétricos, efeitos da corrente
		elétrica e energia elétrica

O domínio, subdomínio e aprendizagens essenciais do programa sobre os quais incidirá a avaliação da **componente prática** apresentam-se no quadro seguinte.

	Domínio/subdomínio	Aprendizagens essenciais
Química 7.º Ano	Materiais/Substâncias e misturas	Preparar, laboratorialmente, soluções aquosas com uma determinada concentração, em massa, a partir de um soluto sólido, selecionando o material de laboratório, as operações a executar, reconhecendo as regras e sinalética de segurança necessárias e comunicando os resultados

#### 2. CARATERÍSTICAS E ESTRUTURA

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, gráficos, fotografias e esquemas.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos domínios e subdomínios do programa.

As respostas aos itens podem requerer a mobilização de conhecimentos e de capacidades relativos amais do que um dos domínios/subdomínios do programa. Neste sentido, a prova avalia aprendizagens de forma integrada e articulada.

A prova é cotada para 100 pontos.

A prova é constituída por duas componentes, uma escrita e outra prática.

Na componente escrita, a tipologia das questões é a seguinte:

- ✓ Itens de seleção (escolha múltipla, associação ou correspondência, verdadeiro/falsa, resposta curta e completamento).
- ✓ Itens de construção (resposta curta ou resposta restrita e composição extensa orientada).
- ✓ Nos itens de construção que envolvam a resolução de exercícios numéricos, o examinando deve explicitar, na sua resposta, todos os raciocínios e cálculos que tiver que efetuar.

A <u>componente prática</u> é constituída por duas partes, parte experimental e elaboração de um documento (relatório), relativos a uma das atividades laboratoriais propostas no Programa.

### 3. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

### COTAÇÃO:

<u>Componente escrita</u> – é cotada para 100 % <u>Componente prática</u> – é cotada para 100 %

Parte experimental: 50 %

Relatório: 50 %

<u>Classificação da disciplina</u> corresponde à média aritmética simples das classificações das duas componentes, expressas na escala de 0 a 100.

- ✓ Nos itens de escolha múltipla é atribuída a cotação total à resposta correta. As respostas incorretas são classificadas com zero pontos.
- ✓ Também deve ser atribuída a classificação de zero pontos aos itens em que o examinando apresente:
  - mais do que uma opção (ainda que incluindo a opção correta);
  - o número do item e/ou a letra da alternativa escolhida ilegíveis.
- ✓ Nos itens de ordenamento, só é atribuída classificação se a sequência apresentada estiver integralmente correta.
- ✓ Nos itens de verdadeiro/falso, de associação e de correspondência, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta.
- ✓ Nos itens de resposta curta, caso a resposta contenha elementos que excedam o solicitado, só são considerados para efeito de classificação os elementos que satisfaçam o que é pedido, segundo a ordem pela qual são apresentados na resposta.
- ✓ Porém, se os elementos referidos revelarem contradição entre si, a classificação atribuir é de zero pontos.
- ✓ Nos itens de construção em que é solicitada a escrita de um texto, os critérios de classificação contemplam aspetos relativos aos conteúdos, à organização lógico-temática e à utilização de terminologia científica.
- ✓ Nos itens de construção que envolvam a resolução de exercícios numéricos, os critérios de classificação contemplam aspetos relativos à metodologia de resolução, à tipologia de erros cometidos e ao resultado final.
- ✓ Se a resolução de um item que envolva cálculos apresentar erro exclusivamente imputável à resolução numérica ocorrida no item anterior, não deve ser objeto de penalização.
- ✓ Na parte experimental da componente prática serão avaliados os seguintes itens:
  - Planificação do trabalho laboratorial;
  - Manipulação de equipamentos com correção e segurança;
  - Preparação de soluções.
- ✓ No relatório da componente prática serão avaliados os seguintes itens:
  - Recolha, registo e organização de dados;
  - Elaboração de conclusões;
  - Análise crítica dos resultados obtidos;
  - Resposta a questões formuladas.

#### 4. MATERIAL AUTORIZADO

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

As respostas são registadas no próprio enunciado.

O examinando deve ser portador de material de desenho e de medição (lápis, borracha, régua, esquadro e transferidor).

O examinando deve ainda ser portador de uma calculadora científica, sem capacidades gráficas, não alfanumérica e não programável

Não é permitido o uso de corretor.

Na prova prática é obrigatório o uso de bata.

#### 5. DURAÇÃO

A prova tem a seguinte duração: Componente escrita – 45 minutos

Componente prática – 45 minutos