

# Informação-Prova de Equivalência à Frequência

---

Prova de Equivalência à Frequência de

Físico-Química

Prova 11 | 2023

Modalidade: Prova Escrita e Prática

3.º Ciclo do Ensino Básico  
(Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho)

1ª e 2ª Fases

---

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2023, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Características e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

## Objeto de avaliação

A prova de Físico-Química, tem por referência as aprendizagens essenciais, para a disciplina de Físico-Química e de acordo com o Perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória.

A prova é constituída por uma componente escrita e por uma componente prática de duração limitada. A prova escrita permite avaliar nomeadamente:

- Interpretação e compreensão de leis e modelos científicos;
- Elaboração e interpretação de representações gráficas;
- Interpretação de dados;
- Interpretação de fontes de informação diversas;
- Realização de cálculos simples e conversões de unidades;
- Produção de textos;
- Manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos de laboratório.

A classificação final da prova é a média aritmética da componente escrita e prática.

Não sendo relevante para a construção da prova a valorização relativa de cada um dos temas organizadores, todos os conteúdos neles constantes e indicados no quadro seguinte, serão passíveis de serem abordados na prova.

**Quadro 1 – Domínios e subdomínios por ano de escolaridade**

Ano	Domínio	Subdomínio
7º	Espaço	Universo
		Sistema Solar
		Distâncias no Universo
		A Terra, a Lua e 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
8º	Reações químicas	Explicação e representação de reações químicas
		Tipos de reações químicas
		Velocidade das reações químicas
	Som	Produção e propagação do som
		Som e ondas
		Atributos do som e sua deteção pelo ser humano
		Fenómenos acústicos
	Luz	Ondas de Luz e sua propagação
		Fenómenos óticos
	9º	Movimentos e forças
Forças e movimentos		
Forças, movimentos e energia		
Forças e fluídos		
Classificação dos materiais		Estrutura atômica
		Propriedades dos materiais e Tabela Periódica

### Caracterização da prova

A prova está organizado por grupos, contendo questões com vários itens.

Alguns dos itens/grupos de itens podem conter informações fornecidas por meio de diferentes suportes, como, por exemplo, textos, figuras, tabelas e gráficos.

Alguns dos itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de competências diferenciadas, assim como de aprendizagens relativas a mais do que um dos domínios acima mencionados.

Alguns dos itens podem incidir sobre as aprendizagens feitas no âmbito das experiências educativas realizadas em laboratório.

A tipologia dos itens e a cotação apresentam-se no quadro seguinte.

Valorização dos domínios/conteúdos	Cotação (em pontos)	Tipologia de itens	Critérios gerais de correção
<b>COMPONENTE ESCRITA:</b> Grupo I - FÍSICA  <b>ESPAÇO</b>  <b>ENERGIA</b>  <b>SOM</b>  <b>LUZ</b>  <b>MOVIMENTOS E FORÇAS</b>  Grupo II - QUÍMICA  <b>MATERIAIS</b>  <b>REAÇÕES QUÍMICAS</b>  <b>CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS</b>	50	<b>ITENS DE SELEÇÃO</b>  Escolha múltipla Ordenação Verdadeiro e Falso Associação/ correspondência	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As questões de resposta direta, nomeadamente as de verdadeiro/falso, de correspondência, de escolha múltipla e as questões de resposta curta, serão consideradas certas ou erradas.</li> <li>- Nas questões de escolha múltipla, se o examinando selecionar mais do que uma alternativa, atribui-se a cotação de zero pontos.</li> <li>- Nas questões de resposta aberta, serão atribuídas cotações parcelares, de acordo com o raciocínio apresentado, a capacidade de síntese, a estruturação correta da resposta e a utilização de linguagem científica adequada. Envolvendo cálculos, a cotação parcelar será distribuída pela apresentação da equação física ou química, a substituição dos valores na equação, a resolução matemática da equação e a apresentação do resultado final com a unidade de medida correta.</li> <li>- Os alunos deverão apresentar todos os cálculos que efetuarem.</li> <li>- Erro ou omissão de unidades físicas corresponde à penalização de 1 ponto;</li> <li>- Se na resposta a qualquer questão, forem utilizados dados incorretos obtidos em alíneas anteriores, não será efetuada qualquer penalização na cotação.</li> </ul>
	50	<b>ITENS DE CONSTRUÇÃO</b>  Resposta curta  Resposta restrita  Cálculo	
Total: 100			
<b>COMPONENTE PRÁTICA:</b> O examinando realizará um trabalho prático e ou experimental sobre o domínio: <b>MATERIAIS</b>  Competências/ objetivos a avaliar: -Identificar e cumprir regras de segurança no trabalho laboratorial <b>(a)</b> -Manipular com correção materiais e equipamento necessários à execução do trabalho <b>(a)</b> -Construir a montagem laboratorial necessária à execução do trabalho <b>(a)</b>  - Produção escrita	50		
Total: 100			

Os alunos respondem no próprio enunciado.

- (a)** A execução prática da atividade será objeto de avaliação, pelo Júri da Prova, tendo em conta os objetivos/competências assinalados, registando na grelha de observação as cotações atribuídas.

## **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 ou decimal. As respostas ilegíveis são classificadas com zero por cento.

## **Material**

Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Os alunos devem ser portadores de material de desenho e de medida (lápiz, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor), de calculadora científica não gráfica e bata (só na prova prática).

Não é permitido o uso de corretor.

## **Duração**

A prova tem a duração de 90 minutos (45 Escrita +45 Prática), sem tolerância.