

## Informação-prova

# FÍSICO-QUÍMICA

2024

## Prova 11

---

### 9º Ano de Escolaridade

---

O presente documento divulga informação relativa à prova de exame final nacional do ensino secundário/exame a nível de escola/prova de equivalência à frequência da disciplina de **Físico-Química**, a realizar em 2024, nomeadamente:

### Objeto de avaliação

A prova tem como referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO) e as Aprendizagens Essenciais de Físico-Química, do 3º ciclo.

Nesta prova serão avaliadas principalmente as seguintes áreas de competências do PASEO:

- Linguagens e textos;**
- Raciocínio e resolução de problemas;**
- Pensamento crítico e pensamento criativo;**
- Saber científico, técnico e tecnológico.**

A avaliação será efetivada tendo em conta os domínios de avaliação definidos para a disciplina (D1- Conhecimento Científico; D2 – Componente Prática; D3- Comunicação em Ciência), incidindo sobre os seguintes domínios programáticos:

- Espaço, Materiais e Energia;
- Reações químicas, Som e Luz;
- Movimentos e forças, Eletricidade e Classificação dos materiais

### Características e estrutura

A prova é constituída por duas componentes: **Escrita, (E)**, e **Prática, (P)**, e decorre em dois momentos distintos e sequenciais.

#### Componente Escrita (E)

A prova está organizada por grupos de 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 podem incidir sobre as aprendizagens feitas no âmbito das experiências educativas realizadas em laboratório.

## Tipos de questões

Questões de resposta fechada:	Questões de resposta aberta:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Escolha múltipla</li><li>• Classificação de afirmações</li><li>• Associação de afirmações e factos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interpretação de informação relevante em textos, esquemas, gráficos e tabelas.</li><li>• Explicação e justificação de frases e/ou situações</li><li>• Resolução de cálculos simples</li></ul>

As duas componentes da disciplina (Física e Química) têm uma ponderação semelhante na cotação da prova. A cotação atribuída à componente de Química e à componente de Física distribuir-se-á equilibradamente pelos três anos de escolaridade correspondentes ao 3.º Ciclo.

A valorização dos conteúdos programáticos da prova apresenta-se no quadro seguinte:

Ano de escolaridade	Domínio	Cotação (pontos)
7.º	Espaço; Materiais; Energia	15 a 25
8.º	Reações químicas; Som; Luz	15 a 25
9.º	Movimentos e forças	15 a 25
	Eletricidade	15 a 25
	Classificação dos materiais	15 a 25

## Componente Prática (P)

Prova prática (P), que implica a realização de tarefas objeto de avaliação performativa, em situações que envolvem a manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos, e produção escrita, sob a forma de relatório orientado, que incide sobre uma atividade prático-laboratorial,

Após a execução, o aluno deverá responder às questões de um relatório orientado da atividade, onde conste:

1. Objetivo/ finalidade da atividade prático-laboratorial
2. Material
3. Registo de medições/observações efetuadas
4. Tratamento dos dados recolhidos
5. Conclusão/ crítica dos resultados

A execução da atividade prática será avaliada de acordo com os seguintes critérios e cotações:

<b>Execução Prática</b>	30 pontos	10 pontos	Manipulação com correção e segurança dos materiais disponibilizados
		10 pontos	Execução dos procedimentos previstos
		10 pontos	Registo de dados, de acordo com as características do material usado.
<b>Relatório</b> (avaliação do relatório orientado da atividade realizada)	70 pontos	6 pontos	<b>1. Objetivo do trabalho</b>
		4 pontos	<b>2. Material utilizado</b>
		20 pontos	<b>3. Registo das medições efetuadas</b>
		30 pontos	<b>4. Tratamento dos dados</b>
		10 pontos	<b>5. Conclusão</b>

### **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 são classificadas com zero pontos.
- Em caso de omissão ou de engano na identificação de uma resposta, esta deve ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito. As respostas que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.
- Se o aluno responder a um mesmo item mais do que uma vez, não eliminando inequivocamente a(s) resposta(s) que não deseja que seja(m) classificada(s), deve ser considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.
- Sempre que a resposta a uma questão apresente erros imputáveis exclusivamente à resolução de uma questão anterior, ser-lhe-á atribuída a cotação integral dessa questão.
- Nas justificações pedidas, ter-se-á em consideração a adequação da resposta à pergunta e a clareza da resposta.
- O aluno deve respeitar sempre a instrução relativa à apresentação de todas as etapas de resolução, devendo explicitar todos os cálculos que tiver de efetuar, assim como apresentar todas as justificações e/ou conclusões eventualmente solicitadas.

- **Itens de seleção:**

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada: o uma opção incorreta;

➤ mais do que uma opção.

- **Nas questões que envolvam cálculos** deve apresentar:

➤ as expressões matemáticas que relacionam as grandezas físicas;

➤ os cálculos realizados;

- as unidades em que o resultado se exprime;
- por cada unidade incorreta ou omissa será descontado 1 ponto (na escala utilizada de 0 a 100 pontos).

**Nota:** Neste tipo de questões a apresentação unicamente do resultado corresponde a cotação zero.

A cotação de cada componente da prova será feita na 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, sendo a classificação final convertida na escala de níveis de 1 a 5.

### **Duração**

Cada componente da prova tem a **duração de 45 minutos**, não podendo a sua aplicação ultrapassar este limite de tempo.

### **Material autorizado**

- Material de escrita: Caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.
- Máquina de calcular científica e não alfanumérica, que durante a prova será pessoal e intransmissível.
- Podem ainda ser portadores de material auxiliar de desenho: régua graduada/esquadro, transferidor, lápis e borracha.
- Não é permitido o uso do telemóvel como máquina de calcular.
- Não é permitido o uso da Tabela Periódica.
- Não é permitido o uso de verniz ou tinta corretora.