

INFORMAÇÃO — PROVA de Equivalência à Frequência  
CIÊNCIAS FÍSICO-QUÍMICAS

ABRIL de 2018

**Prova 11 | 2018**

3º CICLO (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho)

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do ensino básico da disciplina de Ciências Físico-Químicas, a realizar em 2017, nomeadamente:

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

**Objeto de avaliação**

A prova tem por referência o [Programa de Ciências Físico-Químicas do Ensino Básico](#), aplicando-se supletivamente as [Metas Curriculares de Ciências Físico-Químicas](#), e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, nomeadamente:

- Conhecimento e compreensão de conceitos;
- Compreensão das relações existentes entre conceitos, que permitiram estabelecer princípios, leis e teorias;
- Aplicação de conceitos e das relações entre eles a situações e a contextos diversificados;
- Seleção, análise, interpretação e avaliação crítica de informação apresentada sob a forma de textos, de gráficos, de tabelas, entre outros suportes, sobre situações concretas de natureza diversa (por exemplo, relativas a atividades experimentais);
- Produção e comunicação de raciocínios demonstrativos em situações e em contextos diversificados;
- Comunicação de ideias por escrito.

### Caracterização da prova

A prova está organizada por grupos de itens.

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

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas do programa ou à sequência dos seus conteúdos.

Alguns dos itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos temas do programa.

A prova é cotada para 100 pontos.

Os temas, subtemas e conteúdos que são objeto de avaliação bem como a sua valorização apresentam-se no Quadro 1.

**Quadro 1** - Temas, subtemas e conteúdos

Tema		Subtema	Conteúdos	Cotação
Química	7.º ano	Terra em transformação	Materiais	• Soluções
	8.º ano	Sustentabilidade na Terra	Reações Químicas	• Equações Químicas • Lei de Lavoisier • Ácido-Base
	9.º ano	Viver melhor na Terra	Em trânsito	• Estrutura atômica • Isótopos • Iões • Tabela Periódica • Compostos de Carbono
				50 pontos

Física	9.º ano		Classificação dos materiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandezas usadas na caracterização do movimento</li> <li>• Tipos de movimento</li> <li>• Forças</li> <li>• Leis de Newton</li> </ul>	50 pontos
--------	---------	--	-----------------------------	---	-----------

As duas componentes da disciplina (Física e Química) têm ponderação semelhante na cotação da prova. Pelo menos um dos grupos de itens incide nas aprendizagens feitas no âmbito das atividades laboratoriais previstas no programa da disciplina

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresenta-se no Quadro 2.

**Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação**

Tipologia de itens		Número de itens	Número de itens <sup>i</sup>	Cotação por item (em pontos)	Cotação por item <sup>i</sup> (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	5 a 10	5 a 10	3	3
	Associação/correspondência	1 a 5	1 a 10	8	8 a 12
Itens de construção	Resposta curta	1 a 10	1 a 10	5	5
	Resposta restrita	1 a 5	1 a 2	8 a 12	8 a 12

A prova **não inclui** formulário nem Tabela Periódica.

### **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. No entanto, em caso de omissão ou de engano na identificação de uma resposta, esta pode ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.

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), será considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

## ITENS DE SELEÇÃO

Nos itens de escolha múltipla, a cotação só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

Nos itens de associação/correspondência, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis 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 CONSTRUÇÃO

Nos itens de resposta curta, a cotação do item só é atribuída às respostas totalmente corretas.

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho (por exemplo, em itens que envolvam a produção de um texto) ou por etapas (por exemplo, em itens que envolvam a realização de cálculos). A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma determinada pontuação.

A classificação das respostas aos itens que envolvam a produção de um texto tem em conta, além dos tópicos de referência apresentados, a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.

A classificação das respostas aos itens que envolvam a realização de cálculos resulta da soma das pontuações atribuídas às etapas apresentadas, à qual podem ser subtraídos pontos em função dos erros cometidos (erros de cálculo numérico ou analítico, ausência de unidades ou apresentação de unidades incorretas no resultado final, ausência de conversão ou conversão incorreta de unidades, transcrição incorreta de dados, entre outros).

### **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 medição (lápiz, borracha, régua) bem como de máquina de calcular científica, não alfanumérica.

Não é permitido o uso de corretor.

**Não é permitido emprestar material.**

### **Duração**

A prova tem a duração de 90 minutos.

---

<sup>i</sup> Aplicável a alunos ao abrigo do decreto-lei n.º 3/2008 de 7 de janeiro.