

**Prova 11****3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO** (DECRETO-LEI N.º 139/2012, DE 5 DE JULHO)**1. Objeto de avaliação**

A prova de equivalência à frequência de Físico-Química tem por referência as Orientações Curriculares para o 3.º ciclo do ensino básico da disciplina de Físico-Química, que se organizam em quatro temas: Terra no Espaço, Terra em Transformação, Sustentabilidade na Terra e Viver melhor na Terra.

A prova permite avaliar, no âmbito dos quatro temas organizadores, a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, enquadrada por um conjunto de capacidades, nomeadamente:

- Interpretação e compreensão de leis e modelos científicos;
- Interpretação de representações gráficas;
- Interpretação de dados;
- Interpretação de fontes de informação diversas;
- Realização de cálculos simples e de conversões de unidades.

Os temas, subtemas/Domínios, conteúdos/subdomínios e cotações por tema que podem constituir o objeto de avaliação são os que se apresentam no quadro seguinte.

Quadro1 – Temas, subtemas e conteúdos

Temas	Subtemas /Domínios	Conteúdos/Subdomínios	Cotações por tema (em pontos)
Terra no Espaço	• Espaço	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organização do Universo</li><li>• Distâncias no Universo</li><li>• Astros do Sistema Solar</li><li>• Características dos planetas do Sistema Solar</li><li>• A força de atração entre dois corpos</li><li>• Diferença entre massa e peso de um corpo</li><li>• Variação do peso de um corpo</li></ul>	10
Terra em Transformação	• Materiais	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materiais: misturas e substâncias</li><li>• Soluções. Caracterização de soluções</li><li>• Massa volúmica</li></ul>	20
	• Energia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fontes de energia e transferências de energia</li></ul>	
Sustentabilidade na Terra	• Reações químicas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Explicação e representação de reações químicas.</li><li>• Tipos de reações químicas</li></ul>	30
	• Som e Luz	<ul style="list-style-type: none"><li>• Som e ondas</li></ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atributos do som e sua deteção pelo ser humano</li> <li>• Fenómenos ópticos</li> </ul>	
Viver Melhor na Terra	• Em trânsito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimentos na Terra</li> <li>• Forças e movimento</li> </ul>	40
	• Eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente eléctrica e circuitos eléctricos</li> </ul>	
	• Classificação de materiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura atómica</li> <li>• Propriedades dos materiais e Tabela Periódica</li> </ul>	

## 2. Caracterização da prova

- Os alunos não respondem no enunciado. As respostas são registadas em folha própria do estabelecimento de ensino.
- A prova consta de quatro grupos relativos aos quatro temas.
- Os itens de cada grupo podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, gráficos, fotografias e esquemas.
- A tipologia dos itens encontra-se resumida no quadro seguinte:

Quadro 2 – Tipologia dos itens

Tipologia dos itens	
Itens de seleção	Escolha múltipla
	Associação
	Verdadeiro/Falso
Itens de construção	Completamento
	Resposta curta
	Resposta restrita

- A prova não inclui formulário nem tabela periódica.

## 3. Critérios de classificação

- Em qualquer questão, mesmo quando a resposta apresente um resultado aparentemente certo, será penalizada em termos de cotação a não apresentação (minimamente exigível) das equações de definição, dos cálculos e da justificação quando pedida.
- A omissão ou a apresentação incorreta da unidade no resultado final será penalizada.
- Serão pontuadas as questões que envolvam respostas erradas obtidas em alíneas anteriores.
- As respostas ilegíveis ou que não possam ser identificadas são classificadas com 0 (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), deve ser considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

### Itens de seleção

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

### **Itens de construção**

- Os critérios de classificação dos itens de resposta curta podem apresentar-se organizados por etapas de desempenho. A cada etapa de desempenho corresponde uma dada pontuação.
- Nos itens de resposta curta em que os critérios específicos não se apresentem organizados por etapas de desempenho, as respostas corretas são classificadas com a cotação total do item e as respostas incorretas são classificadas com zero pontos. Nestes casos, não há lugar a classificações intermédias.
- Nos itens cuja resposta envolve a apresentação de cálculos e justificações os critérios de classificação das respostas apresentam-se organizados por etapas de desempenho. A cada etapa de desempenho corresponde uma dada pontuação.

### **4. 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 régua graduada e de máquina de calcular científica.
- Não é permitido o uso de corretor.

### **5. Duração**

A prova tem a duração de 90 minutos, não podendo a sua aplicação ultrapassar este limite de tempo.