

INFORMAÇÃO — PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA
FÍSICO-QUÍMICA

2020

Prova 11 | 2020

3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

(DECRETO-LEI N.º 55/2018 DE 6 DE JULHO - DECRETO-LEI N.º 54/2018 DE 6 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 e numa prova prática de duração limitada, enquadradas 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;
- Manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos.

Os temas, domínios, subdomínios que podem constituir o objeto de avaliação são os que se apresentam no quadro seguinte.

Quadro1 – Temas, domínios e subdomínios

Temas	Domínios	Subdomínios
Terra no Espaço	• Espaço	<ul style="list-style-type: none"> • Características dos planetas do Sistema Solar • Distâncias no Universo • Força de atração gravitacional. Peso e massa de um corpo.
Terra em Transformação	• Materiais	<ul style="list-style-type: none"> • Substâncias e misturas • Soluções. Preparação de soluções.
Sustentabilidade na Terra	• Reações químicas	<ul style="list-style-type: none"> • Explicação e representação de reações químicas • Tipos de reações químicas
	• Som e Luz	<ul style="list-style-type: none"> • Fenómenos ópticos (refração da luz) • Velocidade de propagação do som.
Viver Melhor na Terra	• Em trânsito	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentos na Terra • Forças e movimento • Forças, movimentos e energia • Forças e fluidos.
	• Classificação de materiais	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura atómica • Propriedades dos materiais e Tabela Periódica

2. Caracterização da prova

- A prova é constituída por duas componentes (escrita e prática).
- As respostas são registradas no enunciado da prova.
- 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
	Ordenação
	Verdadeiro/Falso
Itens de construção	Completamento
	Cálculo
	Resposta curta
	Resposta restrita
Itens de observação direta	Capacidade para seguir um protocolo experimental
	Manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos
	Identificação de materiais de laboratório
	Gestão de tempo numa atividade experimental

- A prova não inclui formulário nem tabela periódica.
- Cada parte da prova (Escrita e prática) é cotada para 100 pontos.
- A classificação final é dada pela média aritmética simples da classificação obtida em cada uma das partes (Escrita e prática).
- A componente prática da prova será dividida em três etapas distintas:

Componente prática da prova		
Etapas da prova	Trabalho desenvolvido	Duração
1ª Etapa da prova	Questões pré-laboratoriais	10 min
2ª Etapa da prova	Trabalho Experimental/ Registo de observações	20 min
3ª Etapa da prova	Questões pós-laboratoriais	15 min

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.

Escolha múltipla

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

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma opção incorreta;
- mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

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 de resposta restrita 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.

Itens de observação direta

- Nos itens de observação direta os alunos irão realizar uma **prova prática** onde terão que seguir um protocolo experimental, reconhecer o material de laboratório, manipular esses materiais, instrumentos e equipamentos de forma rigorosa e em segurança e comunicar as suas aprendizagens por escrito, usando vocabulário científico próprio da disciplina.

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, 45 minutos para a realização da prova escrita e 45 minutos para a realização da prova prática, não podendo a sua aplicação ultrapassar este limite de tempo.