

INFORMAÇÃO - PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA
3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO
2023

PROVA DE FÍSICO QUÍMICA

Modalidade: escrita + prática

Duração da prova: (45+45 min)

1ª e 2ª FASES

Introdução

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do 3.º Ciclo do ensino básico da disciplina de **Físico-Química**, nos termos do artigo 23º, de acordo com o Despacho Normativo, n.º 4-B/2023, de 3 de abril, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Características e estrutura
- Critérios gerais de classificação
- Duração
- Material autorizado

1. Objeto de avaliação

A prova tem por referência as Aprendizagens Essenciais definidas para a disciplina de Físico-Química, para o Ensino Básico, tendo em conta as competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

2. Características e estrutura

O aluno realiza a prova na folha de respostas.

A **Prova Escrita (E)** está organizada por grupos de itens. É constituída por grupos de questões podendo cada grupo ser constituído por itens de seleção (escolha múltipla, ordenação, verdadeiro/falso, complemento e

associação/correspondência) e itens de construção (resposta curta, restrita e extensa). Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, figuras e gráficos.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos domínios do programa e à sequência dos seus conteúdos.

Os itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos domínios do programa.

A prova é cotada para 100 pontos.

Alguns 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.

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

Quadro 1 – Distribuição da cotação por Domínios

Domínio	Subdomínios	Cotação (em pontos)
Espaço	<ul style="list-style-type: none"> ● Universo ● Sistema Solar ● Distâncias no Universo ● A Terra, a Lua e forças gravíticas 	12 a 20
Materiais	<ul style="list-style-type: none"> ● Constituição do mundo material ● Substâncias e misturas ● Substâncias e misturas ● Transformações físicas e químicas 	8 a 16

	<ul style="list-style-type: none"> ● Propriedades físicas e químicas dos materiais ● Separação das substâncias de uma mistura 	
Reações Químicas	<ul style="list-style-type: none"> ● Explicação e representação de reações químicas ● Tipos de reações químicas ● Velocidade das reações químicas 	8 a 50
Som	<ul style="list-style-type: none"> ● Produção e propagação do som ● Som e ondas ● Atributos do som ● Detecção do som pelo ser humano ● Fenómenos acústicos 	4 a 8
Movimentos e Forças	<ul style="list-style-type: none"> ● Movimentos na Terra ● Forças e Movimentos ● Forças, Movimentos e Energia 	12 a 50
Classificação dos materiais	<ul style="list-style-type: none"> ● Estrutura atómica ● Propriedades dos materiais e Tabela Periódica ● Ligação química 	16
Eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> ● Corrente elétrica e circuitos elétricos ● Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica 	12 a 20

A tipologia dos itens, o seu número e a cotação por item apresentam-se no quadro seguinte.

Quadro 2-Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	3 a 7	2 a 4
Itens de construção	Resposta curta	9 a 16	4 a 6
	Resposta restrita	4 a 10	6 a 8
	Cálculo	4 a 12	4 a 12

A **Prova Prática (P)** implica a realização de tarefas objeto de avaliação performativa, em situações de organização individual ou em grupo, a manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos, com produção escrita, que incide sobre o trabalho prático e ou experimental produzido, implicando a presença de um júri e a utilização, por este, de um registo de observação do desempenho do aluno. A prova é cotada para 100 pontos.

Quadro 3 – Tipologia e cotação da prova prática.

Grupos	Domínios a avaliar	Cotação
Observação direta	Realiza a atividade experimental com correção, atende às indicações e implementa uma sequência de procedimentos adequados, observando regras de segurança e destreza no manuseamento dos equipamentos.	50 pontos
Relatório orientado	Descrição de procedimento e resposta às questões pós laboratoriais.	50 pontos

3. Critérios gerais de classificação da prova

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, previsto na grelha de

classificação.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas 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.

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

Escolha múltipla

A cotação total do item 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

Resposta curta

Os critérios de classificação dos itens de resposta curta podem apresentar-se organizados por níveis de desempenho. Nos itens em que os critérios específicos não se apresentem organizados por níveis 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. Se a resposta contiver elementos contraditórios, deve ser classificada com zero pontos.

Resposta restrita

Os critérios de classificação dos itens de resposta restrita apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação. As respostas, se o seu conteúdo for considerado cientificamente válido e adequado ao solicitado, podem não apresentar exatamente os termos e/ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que a linguagem usada em alternativa seja adequada. Se a resposta contiver elementos contraditórios, deve ser classificada com zero pontos.

Cálculo

Os critérios de classificação dos itens de cálculo apresentam as etapas de resolução e a pontuação correspondente a cada etapa. A classificação a atribuir à resposta a um item resulta da soma das pontuações obtidas em cada etapa de resolução, tendo em conta as notas apresentadas no critério específico de classificação. O aluno deve respeitar sempre a instrução relativa à apresentação de todos



os cálculos efetuados, assim como apresentar todas as justificações e/ou conclusões eventualmente solicitadas. A apresentação apenas do resultado final é classificada com zero pontos.

Um erro de transcrição implica uma desvalorização de 1 ponto na classificação a atribuir à resposta na qual esse tipo de erro ocorra.

4. Duração

A prova tem a duração de 90 minutos, distribuídos da seguinte forma:

- A **Prova Escrita (E)** tem a duração de 45 minutos.
- A **Prova Prática (P)** tem a duração de 45 minutos.

Entre a resolução da **Prova Escrita (E)** e a da **Prova Prática (P)**, há um período de 10 minutos, destinado à recolha da **Prova Escrita (E)** e preparação da **Prova Prática (P)**. Durante este período, os alunos não podem sair da sala. A **Prova Prática (P)** é recolhida no final do tempo previsto para a realização da prova.

5. Material autorizado

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 (régua graduada) e de calculadora científica, não gráfica.

Não é permitido o uso de corretor.