

FÍSICO - QUÍMICA

Prova 11

3.º Ciclo do Ensino Básico

O presente documento visa divulgar as características da Prova de Equivalência à Frequência do 3.º ciclo do ensino básico da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2021.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta do programa da disciplina e da legislação em vigor.

Este documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

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

1. Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais de Físico-Química do Ensino Básico e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo sobre os temas seguintes:

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

Na prova são avaliadas aprendizagens relativas a todos os domínios dos documentos curriculares.

A dimensão prático-experimental é objeto de avaliação e pode, também, ser mobilizada transversalmente na prova.

Quadro 1 – Domínios e subdomínios por ano de escolaridade

Ano	Domínio	Subdomínios
7.º	Espaço	Universo
		Sistema solar
		Distâncias no Universo
		A Terra, a Lua e forças gravíticas
	Materiais	Constituição do mundo material
		Substâncias e misturas
		Transformações físicas e químicas
		Propriedades físicas e químicas dos materiais
		Separação das substâncias de uma mistura
Energia	Fontes de energia e transferências de energia	
8.º	Reações químicas	Explicação e representação de reações químicas
		Tipos de reações químicas
		Velocidade das reações químicas
	Som	Produção e propagação do som
		Som e ondas
		Atributos do som e sua deteção pelo ser humano
		Fenómenos acústicos
	Luz	Ondas de luz e sua propagação
		Fenómenos óticos
	9.º	Movimentos e forças
Forças e movimentos		
Forças, movimentos e energia		
Forças e fluidos		
Eletricidade		Corrente elétrica e circuitos elétricos
		Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica
Classificação dos materiais		Estrutura atômica
		Propriedades dos materiais e Tabela Periódica
		Ligação química

2. Características e estrutura da prova

A prova é constituída por duas componentes:

- Componente escrita
- Componente prática

2.1. A prova escrita 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.

A tipologia dos itens apresenta-se no quadro seguinte.

Quadro 2 a - Tipologia

Tipologia dos itens	
Ítems de seleção	Escolha múltipla Ordenação Verdadeiro/falso Associação/ correspondência
Ítems de construção	Resposta curta
	Resposta restrita
	Cálculo

2.2. A prova prática implica a realização de tarefas que serão objeto de avaliação performativa, em situações de organização individual ou em grupo, nomeadamente a manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos, com eventual 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.

Quadro 2b - Tipologia

Componente	Ítems observáveis
Execução Laboratorial	Cumprir regras de segurança; Manipula corretamente o material, equipamento e reagentes; Executa as técnicas laboratoriais, de acordo com o protocolo experimental; Recolhe, regista e organiza dados de observações de fontes diversas.
Relatório ou ficha de controlo	Elabora a lista de material/reagentes; Efetua o registo de dados; Faz o tratamento de dados obtidos; Interpreta os resultados obtidos, confrontando-os com as previsões teóricas; Identifica parâmetros que poderão afetar os resultados obtidos, planificando formas de os controlar; Tira conclusões.

2.3. Classificação da prova

- Componente escrita: Escala percentual de 0 a 100

- Componente prática: Escala percentual de 0 a 100

3. Material

O examinando deve ser portador de caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta, de régua graduada e de uma máquina de calcular, não programável e não alfanumérica.

Não é permitido o uso de corretor.

As respostas são registadas no próprio enunciado.

4. Duração

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

- Componente escrita – 45 min

- Componente prática – 45 min

5. 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 previsto na grelha de classificação.

As respostas ilegíveis são classificadas com zero pontos.

Se o aluno, para um mesmo item, apresentar mais do que uma resolução, não eliminando inequivocamente o que não deseja que seja classificado, será considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

É necessário apresentar as expressões matemáticas que relacionam as grandezas.

A ausência de unidades ou a indicação de unidades incorretas, no resultado final, terá penalização.

Se a resolução de uma alínea apresentar erro imputável à resolução de alíneas anteriores, será atribuída à alínea em questão, a cotação integral.

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 ou que excedam o solicitado, 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.

Se o conteúdo das respostas for considerado cientificamente válido e adequado ao solicitado, ainda que não apresentando, exatamente, os termos e/ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que a linguagem usada em alternativa seja adequada, terá a classificação total.

Se a resposta contiver elementos contraditórios, será classificada com zero pontos.

Cálculo: Os critérios de classificação dos itens de cálculo apresentam os passos de resolução e a pontuação correspondente a cada passo. A classificação a atribuir à resposta a um item resulta da soma das pontuações obtidas em cada passo 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.

Nas provas de equivalência à frequência constituídas por duas componentes (escrita, oral ou prática) a classificação da disciplina corresponde à média aritmética simples das classificações das duas componentes, expressas na escala de 0 a 100.

Aprovada em Conselho Pedagógico de 26 de maio de 2021

O Presidente do Conselho Pedagógico

(José Carlos Maciel Pires de Lima)