
 <p>AGRUPAMENTO DE ESCOLAS EDUARDO GAGEIRO</p>	<p>ENSINO BÁSICO FÍSICO-QUÍMICA – 3.º CICLO</p>	ANO LETIVO 2023 / 2024	FASE	1ª e 2ª	
		DURAÇÃO		45 + 45 Minutos	
		CÓDIGO PROVA		11	
		TIPO PROVA		Escrita e Prática	
 <p>REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO</p>	<p>INFORMAÇÃO – PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA</p>				

1 – Introdução

O presente documento visa divulgar as características da prova de exame de equivalência à frequência do 3º ciclo da disciplina de Físico-Química, a realizar pelos alunos na qualidade de autopropostos, de acordo com a legislação em vigor.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e das Aprendizagens Essenciais da disciplina.

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

- Objeto de avaliação;
- Características e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

2 – Objeto da avaliação

A prova tem por referência o Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória e as Aprendizagens Essenciais da disciplina.

Será objeto de avaliação uma **componente escrita** e outra **componente prática**.

No exame de equivalência à frequência de Físico-Química será avaliada, no âmbito dos nove domínios, 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;
- 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.

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.

Não sendo relevante para a construção da prova escrita a valorização relativa de cada um dos domínios e subdomínios, todos os conteúdos neles constantes, e indicados no quadro seguinte, serão passíveis de serem abordados na prova.

Quadro 1 – Domínios, subdomínios e cotação da prova escrita

Domínios		Subdomínios	Cotação (em percentagem)
7.º ano	Espaço	Universo	20 a 40
		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	
	Energia	Separação das substâncias de uma mistura	
Fontes de energia e transferência de energia			
8.º ano	Reações químicas	Explicação e representação de reações químicas	10 a 30
		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 ano	Movimentos e forças	Movimentos na Terra	40 a 60
		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 atómica	
		Propriedades dos materiais e Tabela Periódica	
		Ligação química	

3 – Características e estrutura

A prova escrita consta de três grupos, sendo o **grupo I** referente ao **7.º ano**, o **grupo II** referente ao **8.º ano** e o **grupo III** referente ao **9.º ano**.

A prova prática consta de uma atividade experimental que corresponde a um dos domínios de aprendizagem relativos à totalidade dos anos em que a disciplina é lecionada (7.º, 8.º e 9.º). No decurso desta prova, o aluno irá realizar uma atividade prática, devendo registar as suas medições e observações. Deve responder na folha de prova às questões que lhe forem colocadas.

Quer na prova escrita quer na prova prática, cada grupo tem um número variável de itens, **todos de resposta obrigatória**. Alguns itens/grupos de itens podem conter informações fornecidas por meio de diferentes suportes, como, por exemplo, textos, figuras, tabelas e gráficos.

Nos itens que envolvam cálculo o aluno terá sempre de apresentar o raciocínio efetuado e as justificações quando pedidas.

É fornecida a cotação por item, na última página da prova.

O exame não inclui formulário nem tabela periódica.

4 – Critérios de Classificação

A classificação da disciplina corresponde à média aritmética simples das classificações das duas componentes, expressas na escala de 0 a 100.

Componente escrita: Escala percentual de 0 a 100.

Componente prática: Escala percentual de 0 a 100.

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.

A um item não respondido ou anulado (resposta ilegível) é atribuída a cotação de zero pontos.

Qualquer item, mesmo que a resposta apresente um resultado aparentemente certo, será penalizado, em termos de cotação se não forem apresentados os cálculos essenciais ou faltar a justificação, quando pedida.

Se a resolução de um item apresentar erro exclusivamente imputável à resolução de um item anterior, será atribuída à resposta em causa a respetiva cotação, desde que o grau de dificuldade se mantenha.

A falta ou a utilização incorreta das unidades das grandezas físicas e/ou químicas será penalizada.

As justificações deverão ser sucintas e claras, pelo que serão penalizadas as respostas cuja redação conduza a dificuldades de interpretação.

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 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.

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 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 (um) ponto na classificação a atribuir à resposta onde esse tipo de erro ocorra.

Prova prática

A classificação será obtida através da soma das classificações de dois instrumentos de avaliação:

- 1) classificação no registo de observação do desempenho do aluno, registada pelo júri (0 a 50 pontos);
- 2) classificação na produção escrita (registos e respostas às questões), registada na folha de prova (0 a 50 pontos).

5 – Material e duração

Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor e de lápis.

É permitido o uso de máquinas de calcular científicas simples (não alfanuméricas e não programáveis).

O exame tem a duração de 90 minutos no total, sendo 45 minutos para a componente escrita e outros 45 minutos para a componente prática; a prova escrita e a prova prática realizam-se no mesmo dia.