



Informação – Prova de Equivalência à Frequência Físico-Química (11) – 3.º ciclo do Ensino Básico

2018

O presente documento divulga informação relativa à prova final do 3.º Ciclo da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2018, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Critérios gerais de classificação
- Material
- Duração

Objeto de Avaliação

A prova tem por referência o Programa e Metas Curriculares do Ensino Básico da disciplina de Físico-Química e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, nomeadamente:

- Interpretação e compreensão de leis e de 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;
- Estruturação lógica de textos.

Os Domínios e Subdomínios que podem constituir objeto de avaliação são os que se apresentam no quadro seguinte:

Quadro 1 – DOMÍNIOS E SUBDOMÍNIOS POR ANO DE ESCOLARIDADE

Ano	Domínio	Subdomínio	
7º	Espaço	Universo	
		Sistema solar	
		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	
	8º	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	
9º		Movimentos e forças	Movimentos na Terra
			Forças e movimentos
	Forças, movimentos e energia		
	Eletricidade	Corrente elétrica e circuitos elétricos	
	Classificação dos materiais	Estrutura atómica	
		Propriedades dos materiais e Tabela Periódica	

Caracterização da prova

A prova está organizada por grupos de itens.

A prova apresenta itens de seleção, nomeadamente, escolhas múltiplas, e itens de construção, que podem ser respostas curtas, respostas longas e cálculo.

Alguns dos 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.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência das unidades do Programa ou à sequência dos seus conteúdos.

Alguns dos itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que uma das subunidades do Programa.

A prova é cotada para 100 pontos.

Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)	Cotação por classe de itens (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	15 a 20	1	15 a 20
	Resposta curta	15 a 20	2	30 a 40
Itens de construção	Resposta longa	1 a 5	5	5 a 25
	Cálculo	1 a 5	5	5 a 25

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 e é expressa por um número inteiro, previsto na grelha de classificação.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas serão classificadas com zero pontos.

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.

Associação/Correspondência

A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho. Considera-se incorreta qualquer associação/correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto. É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho.

Ordenação

A cotação total do item é atribuída às respostas em que a sequência esteja integralmente correta e completa.

São classificadas com zero pontos as respostas em que:

- seja apresentada uma sequência incorreta;
- seja omitido qualquer um dos elementos da sequência solicitada.

Não há lugar a classificações intermédias.

Verdadeiro/Falso

Nos itens de verdadeiro/falso, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta. São classificadas com zero pontos as respostas em que todas as afirmações sejam avaliadas como verdadeiras ou como falsas. Não são classificadas as afirmações:

- consideradas simultaneamente verdadeiras e falsas;
- com o número do item, a letra da afirmação e/ou a sua classificação (V/F) ilegíveis.

- **Itens de construção**

Resposta curta

As respostas corretas são classificadas com a cotação total do item. As respostas incorretas são classificadas com zero pontos.

Se a resposta contiver elementos contraditórios deve ser classificada com zero pontos.

Não há lugar a classificações intermédias.

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. É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina.

A classificação das respostas aos itens de resposta restrita centra-se nos tópicos de referência, tendo em conta a organização dos conteúdos e a utilização de terminologia científica adequada.

Caso a resposta contenha elementos contraditórios, são considerados para efeito de classificação apenas os tópicos que não apresentem esses elementos.

Cálculo

Nos itens de cálculo de uma (ou mais) grandeza (s) a classificação a atribuir decorre do enquadramento simultâneo em níveis de desempenho relacionados com a consecução das etapas necessárias à resolução do item, de acordo com os critérios específicos de classificação, e em níveis de desempenho relacionados com o tipo de erros cometidos.

Os níveis de desempenho, relacionados com o tipo de erros cometidos, correspondem aos descritores apresentados no quadro seguinte.

Níveis	Descritores
4	Ausência de erros.
3	Apenas erros de tipo 1, qualquer que seja o seu número.
2	Apenas um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1.
1	Mais do que um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1.

Erros de tipo 1 – erros de cálculo numérico, transcrição incorreta de dados, conversão incorreta de unidades ou unidades incorretas no resultado final, desde que coerentes com a grandeza calculada.

Erros de tipo 2 – erros de cálculo analítico, ausência de conversão de unidades*, ausência de unidades no resultado final, unidades incorretas no resultado final não coerentes com a grandeza calculada, e outros erros que não possam ser considerados de tipo 1.

* Qualquer que seja o número de conversões de unidades não efetuadas, contabiliza-se apenas como um erro de tipo 2.

Na atribuição dos níveis de desempenho acima descritos, os erros cometidos só são contabilizados nas etapas que venham a ser consideradas para a classificação do item.

O aluno deve respeitar sempre a instrução relativa à apresentação de todas as etapas de resolução, devendo explicitar todos os cálculos que tiver de efetuar, assim como apresentar todas as justificações e/ou conclusões eventualmente solicitadas.

No quadro seguinte apresentam-se os critérios de classificação a aplicar às respostas aos itens de cálculo de uma (ou mais) grandeza (s) em situações não consideradas anteriormente.

O aluno deve respeitar sempre a instrução relativa à apresentação de todas as etapas de resolução, devendo explicitar todos os cálculos que tiver de efetuar, assim como apresentar todas as justificações e/ou conclusões eventualmente solicitadas.

Material

O aluno realiza a prova na folha fornecida pelo estabelecimento de ensino, podendo apenas usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

O aluno deve ser portador de calculadora científica não gráfica.

Não é permitida a utilização da Tabela Periódica.

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

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