
INFORMAÇÃO – PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA DO ENSINO SECUNDÁRIO

FÍSICO-QUÍMICA

2021

Prova 11

9.º Ano de Escolaridade

Em cumprimento do disposto no Decreto-Lei.º55/2018, de 6 de julho, e na Carta de Solicitação n.º1/2018, de 2 de novembro, a avaliação externa tem como referenciais de base o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, homologado pelo Despacho n.º 6478/2017, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º143, de 26 de julho.

1- OBJETO DE AVALIAÇÃO

As Orientações Curriculares para o 3.º ciclo do ensino básico da disciplina de Ciências Físicas e Naturais – componente de Físico-Química – referem quatro temas organizadores: Terra no Espaço, Terra em transformação, Sustentabilidade na Terra e Viver melhor na Terra.

Na Prova de Equivalência à Frequência de Físico-Química será avaliada, no âmbito dos quatro temas organizadores, a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, enquadrada por um conjunto de competências, 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;
- Atuar corretamente com os materiais, reagentes em contexto de trabalho prático.

2- CARACTERIZAÇÃO E ESTRUTURA DA PROVA

2.1. Constituição da prova

A prova é constituída por duas componentes:

Componente escrita – Duração: 45 min

Componente prática – Duração: 45 min

2.2. Classificação

Componente escrita: Escala percentual de 0 a 100

Componente prática: Escala percentual de 0 a 100

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

A- PROVA ESCRITA

Duração: 45 min

Quadro 1 – Temas organizadores (prova escrita)		
Domínio	Subdomínio	Cotação
Espaço	<ul style="list-style-type: none"> – Universo e Distâncias no Universo – Sistema solar – A Terra, a Lua e forças gravíticas 	20
Materiais	<ul style="list-style-type: none"> – Constituição do mundo material – Substâncias e misturas – Transformações físicas e químicas – 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 	20
Som	<ul style="list-style-type: none"> – Produção e propagação do som e ondas – Atributos do som e sua deteção pelo ser humano e Fenómenos acústicos 	
Luz	<ul style="list-style-type: none"> – Ondas de luz e sua propagação – Fenómenos óticos 	
Movimentos na Terra	<ul style="list-style-type: none"> – Movimentos na Terra – Forças e movimentos – Forças, movimentos e energia – Forças e fluidos 	60
Eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> – Corrente elétrica, circuitos elétricos efeitos da corrente elétrica e energia elétrica 	
Classificação dos materiais	<ul style="list-style-type: none"> – Estrutura atómica – Propriedades dos materiais e Tabela Periódica – Ligação química 	

Tabela 1

A prova escrita implica a resposta a itens de tipo diversificado apresentados no quadro seguinte:

Quadro 1– Tipologia de itens

Tipologia de itens	
ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta curta
	Resposta restrita
	Cálculo

Tabela 2

B- PROVA PRÁTICA /ORAL

A prova prática 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 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.

3- 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 são classificadas com zero pontos.

Se o aluno(a) utilizar um espaço de resposta diferente do proposto, o classificador deve classificar a(s) resposta(s) aí apresentada(s). Em caso de omissão ou engano na identificação de uma resposta, esta deve ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito. As respostas que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

Se o aluno(a) 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 apresentam 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.

ITENS DE CONSTRUÇÃO

Resposta curta

Os critérios de classificação dos itens de resposta curta podem apresentar-se organizados por classificações intermédias.

Nos itens em que os critérios específicos não se apresentem organizados por classificações intermédias, 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 classificações intermédias.

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.

Caso as respostas contenham elementos contraditórios, os tópicos ou as etapas que apresentem esses elementos não são considerados para efeito de classificação, ou são pontuadas com zero pontos, respetivamente.

Cálculos

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 na resposta onde esse tipo de erro ocorra.

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 material de desenho e de medida (lápiz, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor) e de calculadora científica, não gráfica.

Não é permitido o uso de corretor.

5- DURAÇÃO

A prova tem a duração de 90 minutos:

Componente escrita – Duração: 45 min

Componente prática – Duração: 45 min