
INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

FÍSICO-QUÍMICA (Prova Escrita + Prática)

2022

Prova 11

3º Ciclo do Ensino Básico

O presente documento visa divulgar informação relativa à prova de equivalência à frequência do 3º ciclo do ensino básico da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2022, nomeadamente:

- Modalidade;
- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios gerais de classificação;
- Material;
- Duração.

1. MODALIDADE

A prova é constituída por uma componente escrita (Prova escrita) e por uma componente prática (Prova prática), ambas de realização obrigatória. As provas são ambas cotadas para 100 pontos, sendo a classificação expressa na escala percentual de 0 a 100. A classificação final corresponde à média aritmética simples das classificações das duas componentes, expressas na escala de 0 a 100.

2. OBJETO DE AVALIAÇÃO

2.1. Objeto de avaliação da componente escrita

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

- Conhecimento e compreensão de conceitos;
- Compreensão das relações existentes entre conceitos, que permitiram estabelecer princípios, leis e teorias;

- Aplicação dos conceitos e das relações entre eles a situações e a contextos diversificados;
- Seleção, análise, interpretação e avaliação crítica de informação apresentada sob a forma de textos, de gráficos, de tabelas, entre outros suportes, sobre situações concretas de natureza diversa (por exemplo, relativas a atividades experimentais);
- Produção e comunicação de raciocínios demonstrativos em situações e em contextos diversificados;
- Comunicação de ideias por escrito.

2.2. Objeto de avaliação da componente prática

A prova prática tem por referência o Programa e Aprendizagens de Físico-Química do Ensino Básico e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova prática de duração limitada, nomeadamente:

- Realização de tarefas objeto de avaliação formativa, em situações de organização individual;
- Manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos;
- Produção escrita que incide sobre o trabalho prático e ou experimental realizado;
- Observação do desempenho do aluno.

3. CARACTERIZAÇÃO E ESTRUTURA

3.1. A componente escrita está organizada por grupos de itens, podendo ser itens de seleção (escolha múltipla, complemento, verdadeiro/falso e associação) ou itens de construção (resposta curta, resposta restrita, resolução de problemas e cálculo). Nos itens de resposta curta, a resposta pode resumir-se, por exemplo, a uma palavra, a uma expressão, a uma frase ou a um número. Nos itens de cálculo e de resolução de problemas deverão ser apresentados todos os passos da resolução que justifiquem o raciocínio utilizado bem como a resposta final.

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas de dados, gráficos, fotografias e esquemas.

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 percentuais.

A prova não inclui formulário ou Tabela Periódica.

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

Quadro 1- Domínio e Subdomínio			
Ano	Domínio	Subdomínio	Cotação
7º	Espaço	Universo Sistema Solar Distâncias no Universo A Terra, a Lua e forças gravíticas	15 %
	Materiais Energia	Constituição do mundo material Substâncias e misturas Transformações químicas e físicas Propriedades físicas e químicas dos materiais Separação das substâncias de uma mistura Fontes de energia e transferências de energia	15 %
8º	Reações químicas	Explicação e representação de uma reação química Tipos de reações químicas Velocidade das reações químicas	15%
	Som e luz	Produção e propagação do som Som e ondas Atributos do som e sua deteção pelo ser humano Fenómenos acústicos Ondas de luz e sua propagação Fenómenos óticos	15 %
9º	Movimentos e Forças Eletricidade	Movimentos na Terra Forças e movimentos Corrente elétrica e circuitos elétricos Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica	20 %
	Classificação dos materiais	Estrutura atômica Propriedades dos materiais e Tabela Periódica dos Elementos	20 %

3.2. A prova prática é relativa a uma atividade prática/experimental referida no programa de Físico-Química do Ensino Básico, devendo o aluno fazer observações, efetuar os registos necessários e tirar conclusões. Deve, depois, responder a questões sobre a atividade realizada.

A prova é cotada para 100 pontos percentuais.

As aprendizagens / desempenho que podem constituir o objeto de avaliação são as que se apresentam no quadro seguinte:

Quadro II - Aprendizagens / Desempenho a avaliar:	Cotação
- Identificar corretamente o material a utilizar no trabalho laboratorial. - Reconhecer as regras de segurança no laboratório. - Manipular com correção os materiais e equipamentos. - Realizar a montagem laboratorial necessária à execução do trabalho.	50 %
- Registrar dados/resultados. - Utilizar resultados experimentais na resolução de problemas. - Elaborar conclusões. - Responder a questões pré-laboratoriais e/ou pós-laboratoriais.	50 %

4. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

Todas as respostas devem estar corretamente identificadas.

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

Em caso de engano, a resposta deve ser riscada e corrigida à frente.

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

A cotação total do item só 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/restrita

Nos itens de resposta curta/restrita, a classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.

- Cálculo/resolução de problemas

Nos itens cuja resposta pode envolver a apresentação de cálculos, elaboração de esquemas e/ou justificações, os critérios de classificação das respostas apresentam-se organizados por etapas. A cada etapa corresponde uma dada pontuação.

A classificação a atribuir à resposta resulta da soma das pontuações obtidas em cada etapa de resolução, tendo em conta o critério específico de classificação.

Se a resposta apresentar apenas o resultado final, não incluindo os cálculos efetuados e as justificações e/ou conclusões solicitadas, é classificada com zero pontos. A ausência de unidades ou a indicação de unidades incorretas terá a penalização de um ponto.

Qualquer processo de resolução cientificamente correto, ainda que não previsto nos critérios específicos, deve ser considerado para efeito de classificação, desde que adequado ao solicitado.

5. 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, esquadro e transferidor) e de máquina de calcular científica, não gráfica.

Não é permitido a utilização da Tabela Periódica dos Elementos.

Não é permitido o uso de corretor.

6. DURAÇÃO

A prova escrita tem a duração de 45 minutos.

A prova prática tem a duração de 45 minutos.

Maio de 2022