

Prova 11

3.º Ciclo do Ensino Básico

Duração da Prova: 90 minutos.

5 Páginas

(componente escrita-45 minutos/componente prática-45 minutos)

1. Introdução

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência de Físico-Química do 3.º ciclo, a realizar em 2022, nomeadamente:

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

2. Objeto de avaliação

A prova da disciplina de Físico-Química avaliará, no âmbito dos nove domínios organizadores previstos para o 3.º ciclo, 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 conversão ou conversões de unidades;
- Produção de textos.

3. Caracterização da prova

Tipo de prova: Prova com componente escrita e componente prática.

Cada componente é cotada para 100 pontos.

A prova reflete uma visão integradora dos diferentes conteúdos abordados na disciplina e está organizada por grupos de itens.

Os itens podem ter como suporte um ou mais materiais e documentos, como, por exemplo: textos, tabelas, gráficos, mapas, fotografias, esquemas, entre outros.

Alguns dos itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos domínios dos conteúdos abordados na disciplina de Físico-Química no 3.º CEB.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência de apresentação nas Aprendizagens essenciais da disciplina.

Os domínios e subdomínios a avaliar na componente escrita e prática apresentam-se nos Quadros I e II.

Quadro I – Domínios e Subdomínios da Componente Escrita

Domínio	Subdomínios
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.
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.
Luz	Ondas de luz e sua propagação; Fenómenos óticos.
Movimentos e forças	Movimentos na Terra; Forças e movimentos; Forças, movimentos e energia; Forças e fluidos.
Elettricidade	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.

Quadro II – Domínios e subdomínios da Componente Prática

Domínio	Subdomínios
Materiais	Constituição do mundo material; Substâncias e misturas; Propriedades físicas e químicas dos materiais.

Componente Escrita

A prova está organizada por itens e/ou grupos de itens.

Os itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que uma das unidades do programa.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência das unidades do programa.

Os itens são de tipologia diversificada, de acordo com as aprendizagens e competências que se pretende avaliar.

Tipologia dos itens

- Itens de seleção: Escolha múltipla; Ordenação.
- Itens de resposta curta (podem resumir-se, por exemplo, a uma palavra, a uma expressão, a uma frase, a um número, a uma equação ou a uma fórmula);
- Itens de resposta restrita (podem envolver a apresentação, por exemplo, de uma explicação, de uma previsão, de uma justificação e/ou de uma conclusão);
- Itens de cálculo.

Componente Prática

Inclui:

- A realização de um trabalho laboratorial relacionado com as aprendizagens essenciais referidas no Quadro II desta informação - objeto de avaliação e é sujeito a observação, tendo como base a execução de um protocolo proposto;
- **Itens relativos à apresentação das observações realizadas;**
- Itens relativos à interpretação e explicação das observações e às conclusões do trabalho realizado. A prova pode incluir itens relativos a conhecimentos gerais relacionados com o trabalho experimental.

A realização da prova implica a presença de um júri e a utilização, por este, de um registo de observação do desempenho do aluno (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho)

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 (lápis, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor) e de calculadora científica, não gráfica.

Durante a realização da prova os alunos só podem usar o seu próprio material.

Os alunos não respondem no enunciado da prova. As respostas são registadas em folha própria do estabelecimento de ensino.

Na componente prática para além do material referido o examinando deve ter lápis e bata de laboratório.

Não é permitido o uso de corretor.

5. Duração

A prova tem a duração de 90 minutos (componente escrita - 45 minutos e componente prática – 45 minutos).

6. Critérios gerais de classificação

A cotação de cada componente, escrita e prática, corresponde ao valor máximo de 100 pontos. A classificação final da prova corresponde à média aritmética das duas componentes, escrita e prática.

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.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos. No entanto, em caso de omissão ou de engano na identificação de uma resposta, esta pode ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.

Se o examinando 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.

Escolha múltipla - A cotação total do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta.

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

Cálculo - 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.

Os critérios de classificação dos itens de resposta restrita apresentam-se organizados por níveis de desempenho centrados nos tópicos de referência, na organização coerente dos conteúdos e na utilização de linguagem científica adequada.

Na componente prática, a realização do trabalho laboratorial proposto é avaliado tendo em conta o cumprimento das normas de segurança, a seleção/manipulação adequada do material de laboratório, as técnicas/procedimentos de laboratório que o examinando utilizar, o registo das observações e as respostas aos itens de avaliação que sejam colocados.