

3.º CICLO

(1.ª / 2.ª FASE)

FÍSICO-QUÍMICA/CÓDIGO: 11

INTRODUÇÃO

(Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho)

De acordo com o **Despacho Normativo n.º 4/2024 de 21 de fevereiro**, o presente documento divulga a informação relativa à Prova de Equivalência à Frequência do 3.º ciclo do ensino básico da disciplina de Físico - Química, a realizar em 2024, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Características e estrutura
- Critérios gerais de classificação
- Material autorizado
- Duração

Realizam a prova os alunos que se encontram abrangidos pelo plano de estudos regulamentado no **Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho**. Deve também ser considerado o **Despacho Normativo n.º 4/2024, de 21 de fevereiro**.

OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova tem por referência o Programa, o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais em vigor, incide sobre os domínios da disciplina de Físico - Química do 3.º Ciclo do Ensino Básico, nomeadamente: I- Terra no espaço; II- Terra em transformação; III- Sustentabilidade na Terra; IV – Viver melhor na Terra e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa Prova Escrita e Prova Prática, de duração limitada, nomeadamente:

- Conhecimento e compreensão de dados, de conceitos, de modelos e de teorias;
- Análise e discussão de evidências e situações problemáticas;
- Interpretação e compreensão de leis e modelos científicos;
- Elaboração e interpretação de representações gráficas;
- Interpretação de dados;
- Formulação de problemas e/ou hipóteses;
- Previsão e avaliação de resultados de investigações;
- Interpretação de fontes de informação diversas;
- Exposição de ideias, defesa e argumentação;
- Estruturação lógica de textos;
- Realização de cálculos simples e conversões de unidades.

CARACTERÍSTICAS E ESTRUTURA

A prova está organizada em duas componentes:

- Componente teórica - cotada em escala percentual de 0 a 100 pontos;
- Componente prática - cotada em escala percentual de 0 a 100 pontos.

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

A **componente teórica** da prova implica a resposta a itens de tipo diversificado, nomeadamente: preenchimento de espaços, escolha múltipla, ordenação, associação, verdadeiro/falso, resposta curta e resposta restrita.

A **componente prática** da prova 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.

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 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.

Os domínios que constituem objeto de avaliação das **componentes teórica e prática da prova** são os que se apresentam no quadro 1.

Quadro 1 – Distribuição da cotação por domínios na componente teórica da prova

Temas	Subtemas	Cotação (em pontos)
Terra no espaço	<ul style="list-style-type: none">• O que existe no Universo• Modelo geocêntrico e heliocêntrico• Formação do Sistema Solar• Características dos planetas principais• Asteroides, cometas e meteoroides• Distâncias no Universo• Forças e movimentos	5 - 15
Terra em transformação	<ul style="list-style-type: none">• Constituição do mundo material• Transformações físicas e químicas• Propriedades físicas e químicas dos materiais• Separação dos componentes de uma mistura• Fontes e formas de energia• Transferências de energia	10 - 20

Sustentabilidade na Terra	<ul style="list-style-type: none"> • Explicação e representação das reações químicas • Tipos de reações químicas • Velocidade das reações químicas • Produção e propagação do som • Som e ondas • Atributos do som e sua detecção pelo ser humano • Fenómenos acústicos • Ondas de luz e sua propagação • Fenómenos óticos (reflexão, absorção e refração) 	20-30
Viver melhor na Terra	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentos na Terra • Forças e movimentos • Forças, movimentos e energia • Forças e fluidos • Corrente elétrica e circuitos elétricos • Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica • Estrutura atômica • Propriedades dos materiais e Tabela Periódica • Ligação química 	45 - 55
Total da Prova Teórica		100

A **componente prática da prova** inclui a execução de um protocolo experimental, de cariz laboratorial, com elaboração de um relatório e/ou a resolução de um conjunto de questões teórico-práticas, A distribuição da cotação desta prova apresenta-se no quadro 2.

Quadro 2 – Distribuição da cotação por domínios na componente teórica da prova

Item a avaliar	Cotação (em pontos)
Desempenho do aluno na execução da atividade laboratorial	50
Relatório e/ou respostas às questões teórico-práticas	50
Total da Prova Prática	100

As provas escritas e práticas terminam com a palavra **FIM**.
Os alunos respondem no enunciado da prova.

CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

A prova teórica e prova prática são cotadas para 100 pontos.

As classificações a atribuir às respostas são expressas em números inteiros e resultam da aplicação dos critérios gerais e específicos de classificação apresentados cada item.

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

Na correção de toda a prova serão valorizados os seguintes aspetos:

- ✓ Utilização adequada da terminologia científica;
- ✓ Utilização de uma escrita clara e rigorosa;
- ✓ Coerência de argumentos na interpretação e explicação de conceitos e/ou factos.

Em caso de engano, este deve ser riscado e corrigido à frente, de modo legível. Não é permitido o uso de corretor.

Nos **itens de seleção**, na escolha múltipla onde é pedido apenas uma opção, ou nos itens de estabelecimento de correspondência/associação/verdadeiro/falso, as respostas que contenham mais do que uma alternativa serão classificadas com zeros pontos.

Nos **itens de ordenação** só é atribuída cotação se a sequência estiver integralmente correta.

Nos **itens de construção**, as respostas nos itens resposta curta serão classificadas apenas pelos elementos solicitados. As respostas nos itens de resposta restrita são organizadas por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação. Nos itens de cálculo os critérios de classificação 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.

Porém, no caso de se verificar contradição entre esses elementos e outros que sejam fornecidos para além desses, a resposta será classificada com a cotação de zero pontos.

Não há lugar a classificações intermédias.

MATERIAL AUTORIZADO

Na **componente teórica da prova** os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta e calculadora (não programável e não alfanumérica). As respostas são registadas no próprio enunciado.

Na **componente prática da prova** os alunos podem usar caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta, lápis, régua, borracha e calculadora (não programável e não alfanumérica). As respostas são registadas no próprio enunciado.

Não é permitido o uso de corretor em nenhuma das componentes da prova.

Todo o material é pessoal e intransmissível.

DURAÇÃO

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

- ✓ **Componente teórica** – 45 minutos;
- ✓ **Componente prática** – 45 minutos.

DATA DE PUBLICAÇÃO

____ / 05 / 2024