

**Prova de Equivalência à Frequência de Físico-Química (11)**

(Despacho normativo nº4/2024 de 21 de fevereiro de 2024)

**3º Ciclo do Ensino Básico**

Ano Letivo 2023/2024

## INTRODUÇÃO

A prova desta disciplina enquadra-se no âmbito curricular, tendo em atenção o estipulado na legislação em vigor, no que respeita à avaliação de aprendizagens e competências.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação em vigor, do Programa da disciplina e das orientações emanadas pelo Júri Nacional de Exames.

O presente documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização da prova;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

Este documento será afixado para conhecimento dos alunos e dos respetivos encarregados de educação.

Importa ainda referir que, nas provas desta disciplina, o grau de exigência decorrente do enunciado dos itens e o grau de aprofundamento evidenciado nos critérios de classificação estão balizados pelo Programa, em adequação ao nível de ensino a que a prova diz respeito.

## OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas no 3º Ciclo do Ensino Básico, tendo como referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais de Físico-Química em vigor, para cada ano, do referido ciclo.

A prova permite avaliar, no âmbito dos quatro temas organizadores, 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 de conversões de unidades
- Produção de textos.

Os temas, subtemas e conteúdos que podem constituir o objeto de avaliação são os que se apresentam no quadro seguinte.

**Quadro 1 – Temas, subtemas e conteúdos.**

<b>Temas</b>	<b>Subtemas</b>	<b>Conteúdos</b>
Terra no espaço	• Universo	• Sistema Solar
	• Planeta Terra	• Terra e Sistema Solar
Terra em Transformação	• Materiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substâncias e misturas de substâncias</li> <li>• Propriedades físicas e químicas das substâncias</li> <li>• Separação das substâncias de uma mistura</li> </ul>
Sustentabilidade na Terra	• Som e luz	• Produção e transmissão do som
	• Reações químicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de reações químicas</li> <li>• Velocidade das reações químicas</li> <li>• Explicação e representação das reações químicas</li> </ul>
Viver Melhor na Terra	• Movimentos e Forças	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimentos na Terra</li> <li>• Forças e movimentos</li> <li>• Forças, movimentos e energia</li> <li>• Forças e fluídos</li> </ul>
	• Eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente elétrica e circuitos elétricos</li> <li>• Efeitos da corrente elétrica e energia eléctrica</li> </ul>
	• Classificação dos materiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura atómica</li> <li>• Propriedades dos materiais e tabela periódica dos elementos</li> <li>• Ligação química</li> </ul>

## **CARACTERIZAÇÃO DA PROVA**

O aluno realiza a prova escrita no enunciado, assim como o registo dos resultados da prova prática. A folha de rascunho fornecida ao aluno não será recolhida para correção.

A prova escrita está organizada por grupos de itens.

Ambas as provas estão cotadas para 100 pontos, sendo que a nota final é a média aritmética da prova escrita e da prova prática

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

A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina.

Alguns dos itens / grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas das Orientações Curriculares.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência da apresentação dos temas nas Orientações Curriculares da disciplina.

Alguns dos itens podem incidir na aprendizagem feita no âmbito das experiências educativas realizadas em laboratório.

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no quadro seguinte.

**Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação**

<b>Tipologia de itens</b>	<b>Número de itens</b>	<b>Cotação por item (em pontos)</b>
ITENS DE SELEÇÃO • Escolha múltipla	5 a 15	3 ou 4
ITENS DE CONSTRUÇÃO • Resposta curta • Resposta restrita • Cálculo	3 a 10	3 a 6

A prova não inclui formulário nem tabela periódica.

## **CRITÉRIOS 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 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 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 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**

Nos critérios de classificação organizados por níveis de desempenho, é atribuída, a cada um desses níveis, uma única pontuação. No caso de, ponderados todos os dados contidos nos descritores, permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideração. Se a resposta contiver dados que revelem contradição em relação

aos elementos considerados corretos, ou se apresentar dados cuja irrelevância impossibilite a identificação objetiva dos elementos solicitados, é atribuída a classificação de zero pontos.

As respostas classificadas por níveis de desempenho podem não apresentar exatamente os termos e / ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido e adequado ao solicitado.

### **Resposta curta**

Os critérios de classificação dos itens de resposta curta podem apresentar-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.

Nos itens em que os critérios específicos não se apresentem organizados por níveis de desempenho, 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.

### **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.

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 linguagem científica adequada.

### **Cálculo**

Os critérios de classificação dos itens de cálculo apresentam etapas de resolução e a pontuação correspondente a cada etapa.

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.

Um erro de transcrição implica uma desvalorização de 1 ponto na classificação a atribuir à resposta na qual esse tipo de erro ocorra.

Se a resposta apresentar apenas o resultado final, não incluindo os cálculos efetuados e as justificações e / ou conclusões solicitadas, é classificada com 1 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.

## **MATERIAL**

---

Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta indelével.

Os alunos devem ser portadores de material de desenho e de medida (lápiz, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor), de máquina de calcular científica, não gráfica e de bata para a prova prática.

Não é permitido o uso de corretor.

## **DURAÇÃO**

---

A prova tem a duração de 90 minutos: 45 minutos para a componente escrita e 45 minutos para a componente prática, com 15 minutos de intervalo.