

**Prova 11 | 2024**

3.º Ciclo do Ensino Básico

**Prova: Escrita e Prática**

---

O presente documento divulga a informação relativa à prova de equivalência à frequência da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2024, nomeadamente:

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

---

**1. Local de realização da prova**

Escola Básica da Venda do Pinheiro

**2. Objeto de avaliação**

A prova de equivalência à frequência de Físico-Química está organizada em quatro temas: Terra no Espaço, Terra em Transformação, Sustentabilidade na Terra e Viver Melhor na Terra. E tem por referência os seguintes documentos curriculares: a) O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, homologado através do Despacho n.º 6478/2017, de 9 de julho; b) As Aprendizagens Essenciais, para o 3.º ciclo do ensino básico na disciplina, homologadas através dos Despachos n.º 6944 -A/2018, de 18 de julho, 8476 -A/2018, de 31 de agosto, 7414/2020, de 17 de julho, e 7415/2020, de 17 de julho. Obedece ainda ao estipulado no despacho normativo n.º 4/2024.

A Prova Escrita e Prática permitem avaliar, no âmbito dos quatro temas organizadores, 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; - interpretação de representações gráficas, dados, fonte de informações diversas; - realização de cálculos simples e conversão de unidades; -cumprimento de normas de segurança; -conhecimento e manipulação adequada de material/equipamentos de laboratórios; -utilização e aplicação correta do vocabulário específico da disciplina.

### 3. Caracterização da prova

Prova escrita: a prova está dividida por quatro grupos, sendo todas as perguntas de resposta obrigatória. Cada grupo pode ter diferente número de itens relativos à componente de Física e/ou Química e corresponde, respetivamente, a cada um dos temas organizadores do programa: Grupo I - Terra no Espaço: Universo; Sistema Solar; Planeta Terra; Grupo II -Terra em Transformação: Materiais e Energia; Grupo III - Sustentabilidade da Terra: Reações Químicas; Som e Luz; Grupo IV - Viver Melhor na terra: Movimentos; Eletricidade; Classificação de materiais. A Parte Escrita terá a cotação de 100 pontos, assim distribuídos: grupos I e II corresponde uma cotação total de 30 pontos, ao grupo III uma cotação de 30 pontos e ao grupo IV uma cotação de 40 pontos. A Prova Prática, também cotada para 100 pontos será constituída por duas partes: Parte I: Realização da atividade laboratorial, de acordo com protocolo que o aluno seguirá, executando as tarefas que lhe são solicitadas; Parte II: Elaboração de um relatório ou Ficha de controlo/Questionário, visando enquadrar questões relacionadas com a atividade laboratorial. Esta prova irá avaliar competências adquiridas pelos alunos na vertente laboratorial, de acordo com as atividades práticas de laboratório propostas pelo programa da disciplina. A prova consta de um protocolo relativo a uma das atividades laboratoriais: - Preparação de uma solução (Materiais - Substâncias e Misturas), Carácter Químico de uma solução aquosa (Reações Químicas- Tipos de Reações Químicas), Circuitos elétricos (Eletricidade). A Prova Prática terá a cotação assim distribuída: Execução laboratorial em 50 pontos e a elaboração de Relatório ou Ficha de controle em 50 pontos.

A prova não inclui formulário ou Tabela Periódica. Os alunos respondem nos enunciados das provas.

### 4. Critérios gerais de classificação

Será atribuída a totalidade da cotação às respostas que apresentem: clareza na apresentação dos conceitos; coerência e estruturação da resposta; utilização correta do vocabulário científico específico da disciplina. Sempre que efetuar um cálculo de uma grandeza física deve indicar a expressão matemática. A sua não apresentação será penalizada. Devem ser indicados os cálculos a efetuar, assim como as respetivas unidades de medida. Caso seja apresentado só o resultado final, a questão será parcialmente cotada. Será atribuída uma cotação parcial sempre que a resolução não esteja totalmente correta. Será atribuída a cotação de zero pontos quando a resolução apresentada não seja perceptível, em caso de engano, este deve ser riscado e corrigido, à frente, de modo bem legível. As questões não devidamente identificadas serão classificadas com zero pontos, salvo se, em caso de omissão ou engano, 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.

Parte Escrita: Itens de seleção: Nas questões de escolha múltipla em que é pedida apenas uma opção ou nas questões de estabelecimento de correspondências, as respostas que contenham mais de uma alternativa ou uma opção incorreta serão anuladas. A cotação total do item só é atribuída

às respostas que apresentam de forma inequívoca a única opção correta. Não haverá lugar a classificações intermédias. Nas questões de associação/correspondência não será considerada válida a relação entre um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto. Nas questões de ordenação a cotação total só é atribuída às respostas em que a sequência esteja integralmente correta e completa. Serão cotadas com zero pontos questões que apresentem sequência incorreta, ou seja, omitido qualquer elemento da sequência solicitada. Não há lugar a cotações intermédias. Na elaboração de legendas e questões de correspondência a cotação será atribuída equitativamente. Itens de construção: Nas questões de resposta curta, são classificadas as respostas corretas com a cotação total do item. As respostas são classificadas de acordo com os elementos solicitados e apresentados. Não há lugar a cotações intermédias. Se a resposta contiver elementos contraditórios ou que excedam o solicitado deve ser classificada com zero pontos. Nas questões de resposta restrita, as classificações são feitas de acordo com os níveis de desempenho, sendo que cada um corresponde a uma dada pontuação. Qualquer resposta que não atinja o nível um (de desempenho) será cotada com zero pontos. Se a resposta contiver elementos contraditórios são considerados para efeito de classificação apenas os tópicos que não apresentem esses elementos. É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível um de desempenho no domínio específico da disciplina. A classificação das respostas centra-se nos tópicos de referência, tendo em conta o rigor científico dos conteúdos e a organização lógico-temática das ideias expressas no texto elaborado. A falta de indicação de unidades SI na apresentação da resposta corresponderá a um desconto de um (1) ponto na cotação inicialmente atribuída à alínea. A classificação não será prejudicada pela utilização de dados/valores incorretos obtidos em cálculos anteriores, desde que o grau de dificuldade se mantenha.

Parte Prática: Além dos critérios gerais já referidos e que também se aplicam às questões desta prova, o Júri que irá observar o desempenho laboratorial dos alunos verificará, na execução experimental: \*o cumprimento das regras de segurança; uso correto de material/equipamento necessário;\* a correta execução das técnicas laboratoriais; \*a correta recolha de dados e observações. Com base nas questões do Relatório/Ficha de controlo/Questionário serão avaliados: \*a realização de cálculos; \*a correta análise e interpretação de dados e resultados; \*a crítica coerente dos documentos; \*utilização de linguagem científica. Qualquer tentativa de fraude durante a realização da prova acarretará a anulação da questão ou da prova consoante os casos.

## **5. Material**

O aluno apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta. Como material de apoio o aluno pode utilizar régua e máquina de calcular. É obrigatório o uso de avental/bata durante a realização da Parte Prática (a disponibilizar pelo estabelecimento de ensino) e de óculos de proteção.

Não é permitida a utilização da tabela periódica ou de corretor.

## **6. Duração**

A prova escrita e a prova prática têm, cada uma, a duração de 45 minutos, não sendo concedida qualquer tolerância.