
Prova 11 | 2023

3.º Ciclo do Ensino Básico

Ano de escolaridade: 9.º

Introdução

O presente documento divulga informação relativa à Prova de Equivalência à Frequência do 3.º ciclo do ensino básico da disciplina de Físico-Química, a realizar nas 1.ª e/ou 2.ª fases em 2023, nomeadamente:

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

Objeto de avaliação

A prova tem por referência as Aprendizagens Essenciais da área disciplinar de Ciências Físicas e Naturais – componente de Físico-Química para o Ensino Básico, que se organizam em quatro temas: Terra no espaço, Terra em transformação, Sustentabilidade na Terra e Viver melhor na Terra.

A prova permite avaliar, no âmbito dos quatro temas organizadores, a aprendizagem passível de avaliação em prova com **componente escrita** e com **componente prática** (E + P), de duração limitada. A realização da prova pode implicar a mobilização de aprendizagens inscritas nas aprendizagens essenciais, mas não expressas nesta informação, 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 conversões de unidades;
- Produção de textos.

Os conteúdos a avaliar abrangem os nove Domínios que constam do Programa da disciplina:

Unidade 1 – Espaço

Unidade 2 – Materiais

Unidade 3 – Energia

Unidade 4 – Reação Química

Unidade 5 – Som

Unidade 6 – Luz

Unidade 7 – Movimentos e Forças

Unidade 8 – Eletricidade

Unidade 9 – Classificação dos materiais

Caracterização da prova

A prova é constituída por **duas componentes: componente escrita**, com um peso de 50%, e **componente prática**, com um peso de 50%.

Os itens / grupos de itens da componente escrita da prova 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 aprendizagens essenciais.

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

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

A tipologia de itens da componente escrita, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no **quadro 1**.

| Tipologia de itens | Número de itens | Cotação por item (em pontos) |
|---|-----------------|------------------------------|
| ITENS DE SELEÇÃO • Escolha múltipla | 14 a 16 | 4 |
| ITENS DE CONSTRUÇÃO • Resposta curta • Resposta restrita • Cálculo | 3 a 5 | 3 - 6 |

Quadro 1 – Tipologia da componente escrita da prova.

A estrutura da componente prática da prova sintetiza-se no **quadro 2**.

| Júri | 3 professores | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--------------------------------|---|----------------------------------|
| Classificação (componente laboratorial) | Atribuída de acordo com as seguintes categorias: | | | | | | |
| | Obedece às regras de segurança | Identifica com correção o material de laboratório | Utiliza com correção o material de laboratório | Utiliza com correção os aparelhos de medida | Segue o protocolo experimental | Executa, cuidadosamente, as tarefas a seu cargo | Regista observações e resultados |
| Cotação em pontos (40 pontos) | 0 → 5 | 0 → 5 | 0 → 5 | 0 → 5 | 0 → 5 | 0 → 10 | 0 → 5 |
| Classificação (elaboração do relatório) | Elaboração de relatório orientado | | | | | | |
| Cotação em pontos (60 pontos) | 0 → 60 | | | | | | |
| Áreas de experiência / temáticas | Áreas determinadas pelo programa da disciplina | | | | | | |
| Tipos de atividade | De produção individual do aluno | | | | | | |

Quadro 2 – Estrutura da componente prática da prova.

A prova não inclui formulário nem tabela periódica.

A prova é cotada para 100 pontos.

Critérios gerais de classificação

Prova Escrita

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.

Itens de seleção:

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item.

As respostas ilegíveis são classificadas com zero pontos.

Escolha Múltipla

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem, de forma inequívoca, a única opção correta.

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

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada uma opção incorreta ou mais do que uma opção.

Associação/ Correspondência

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem, de forma inequívoca, a única associação/correspondência integralmente correta e completa.

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma associação/correspondência incorreta;
- uma associação/ correspondência incompleta.

Ordenação

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

São classificadas com zero pontos as respostas em que:

- seja apresentada uma sequência incorreta;
- seja omitido, pelo menos, um dos elementos da sequência solicitada.

Nos itens de seleção 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.

Ordenação

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

São classificadas com zero pontos as respostas em que:

- seja apresentada uma sequência incorreta;
- seja omitido, pelo menos, um dos elementos da sequência solicitada.

Nos itens de seleção 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 zero pontos.

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.

Critérios de desvalorização

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.

Prova prática

A classificação a atribuir depende da realização com correção das ações técnicas das diferentes etapas propostas na prova. Os indicadores constam de uma grelha de observação de desempenho e são registados durante a realização da atividade laboratorial.

A cotação da componente prática será feita de acordo com os critérios apresentados no **quadro 3**.

| 0 → 5 | 0 → 10 | 0 → 60 |
|--|---|---|
| 0 – Nunca 3 – Raramente 5 – Sempre/com bastante frequência | 0 – Nunca 5 – Raramente 10 – Sempre/com bastante frequência | Aplicam-se os critérios gerais de classificação previstos para a prova escrita. |

Quadro 3 – Critérios de avaliação da componente prática da prova.

Material

Prova escrita

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

Os alunos devem ser portadores de material de desenho e de medida (lápiz, borracha, régua graduada) e de máquina de calcular científica, não gráfica.

Não é permitido o uso de corretor.

Prova prática

Material de laboratório necessário à realização da atividade experimental proposta, disponibilizado pela escola.

Material de escrita, de acordo com o que está referido para a prova escrita.

Duração

A **prova escrita** tem a duração de 45 minutos, não podendo a sua aplicação ultrapassar este limite de tempo.

A **prova prática** tem a duração de 45 minutos, não podendo a sua execução e aplicação ultrapassar este limite de tempo.