

INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA
FÍSICO-QUÍMICA

2025

Prova 11

Prova escrita e prática

3.º Ciclo do Ensino Básico

(Decreto-Lei nº 55/2018 de 6 de julho; Portaria nº 223-A/2018 de 3 de agosto)

O presente documento divulga informação relativa à Prova de Equivalência à Frequência do 3.º Ciclo, da disciplina de Físico-Química a realizar em 2025, nomeadamente:

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

Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as respetivas áreas de competências, designadamente, *Saber científico, técnico e tecnológico e Raciocínio e resolução de problemas*, bem como as Aprendizagens Essenciais de Físico-Química, e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo sobre os domínios seguintes:

- Espaço
- Materiais e Energia
- Reações Químicas
- Som e Luz
- Classificação dos Materiais
- Movimentos e Forças
- Eletricidade

Caraterização da prova

A prova é constituída por duas componentes: a componente escrita e a componente prática.

Componente Escrita

A prova é constituída por quatro grupos. Os temas sobre que incide e a distribuição da cotação pelos domínios de referência apresentam-se no Quadro 1.

Grupo	Domínio	Subdomínios	Cotação (em pontos)
I	Espaço	- Universo e distâncias no Universo - Sistema Solar - A Terra, a Lua e forças gravíticas	10-20
II	Materiais e Energia	- Constituição do mundo material - Substâncias e misturas de substâncias - Transformações físicas e químicas - Propriedades físicas e químicas dos materiais - Separação das substâncias de uma mistura - Fontes e transferências de energia	20-30

Grupo	Domínio	Subdomínios	Cotação (em pontos)
III	Reações Químicas; Som e Luz	- Explicação e representação de reações químicas - Tipos de reações químicas - Velocidade das reações químicas - Produção e propagação do som - Som e ondas - Atributos do som e sua deteção pelo ser humano - Fenómenos acústicos - Ondas de luz e sua propagação - Fenómenos óticos	20-30
IV	Classificação dos Materiais; Movimentos e forças; Eletricidade	- Movimentos na Terra - Forças e movimentos - Forças, movimentos e energia - Forças e fluidos - Corrente elétrica e circuitos elétricos - Efeitos da corrente elétrica - Estrutura atômica - Propriedades dos materiais e Tabela Periódica - Ligação química	40-50

Quadro 1 - Distribuição da cotação por domínios.

Os tipos de itens que constituem cada grupo são diversificados, de acordo com os objetivos e as Aprendizagens Essenciais de Físico-Química que se pretendem avaliar.

Assim, cada grupo é constituído por:

- itens fechados, que podem ser e/ou de resposta curta, verdadeiro/falso, associação/correspondência, escolha múltipla e ordenação;
- itens abertos, que podem ser de resposta restrita ou resposta extensa.

As questões são introduzidas por documentos (textos, tabelas, figuras ou esquemas), cuja análise deve ser integrada na resposta.

A cotação total da prova é de 100 pontos.

Componente Prática

A componente prática é relativa a uma Atividade Laboratorial (AL) descrita nas Aprendizagens Essenciais do programa da disciplina de Físico-Química com a distribuição pelos domínios de referência que se apresenta no Quadro 2.

Grupo	Domínio	Subdomínios
I	Espaço	- Universo e distâncias no Universo
II	Materiais e Energia	- Substâncias e misturas de substâncias - Propriedades físicas e químicas dos materiais - Separação das substâncias de uma mistura - Fontes e transferências de energia
III	Reações Químicas; Som e Luz	- Tipos de reações químicas - Fenómenos acústicos - Fenómenos óticos
IV	Classificação dos Materiais; Movimentos e forças; Eletricidade	- Forças e fluidos - Corrente elétrica e circuitos elétricos - Propriedades dos materiais e Tabela Periódica

Quadro 2 - Domínios de referência

A prova prática implica a realização de atividades experimentais (execução laboratorial) e posterior resposta a questões que envolvem o tratamento da informação recolhida durante essa atividade (Ficha de controlo/Questionário Laboratorial).

A componente prática da prova é cotada para 100 pontos.

A valorização dos parâmetros da prova prática apresenta-se no Quadro 3.

Parâmetros	Cotação (em pontos)
Desempenho do aluno na execução laboratorial da atividade	50
Ficha de controlo/Questionário Laboratorial	50
Pontos	100

Quadro 3 - Parâmetros e cotação da Prova Prática.

Critérios gerais de classificação

Componente Escrita

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

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

Se o aluno responder a um mesmo item mais do que uma vez, não eliminando inequivocamente a(s) resposta(s) que não seja(m) classificada(s), deve ser considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

Itens de seleção

Verdadeiro/Falso

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única classificação correta (V/F - verdadeiro ou falso). São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma classificação incorreta;
- mais do que uma classificação.

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 qualquer um dos elementos de sequência solicitada.

Não há lugar a classificações intermédias.

Escolha múltipla

A cotação total do item 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.

Associação /correspondência

A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho. Considera-se incorreta qualquer associação/correspondência que relacione um elemento de cada conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto, excetuando-se os casos em que tal possibilidade é claramente apresentada.

Itens de construção

Resposta curta

A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados. As respostas corretas são classificadas com a cotação total. As respostas incorretas são classificadas com zero pontos. Não há lugar a classificações intermédias.

Resposta restrita e Resposta extensa

A avaliação das respostas a estes itens 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. Serão penalizadas as respostas que contenham elementos que se contradigam entre si.

As respostas que apresentam apenas o resultado final, quando a resolução do item exige a apresentação de cálculos ou de justificações, são classificadas com zero pontos.

Componente Prática

Execução Laboratorial:

- Aplica corretamente os conhecimentos e a linguagem científica da disciplina na execução do trabalho laboratorial.
- Executa adequadamente técnicas laboratoriais, de acordo com o protocolo experimental da atividade laboratorial.
- Cumpre as regras de segurança e trabalho no laboratório, bem como as instruções fornecidas.
- Manuseia com destreza, correção e segurança o material, reagentes e equipamentos.
- Emprega corretamente linguagem e terminologia específica do laboratório.
- Recolhe e regista os dados e observações com rigor.
- Faz uma correta gestão do tempo disponível na atividade laboratorial.
- Ultrapassa com autonomia as dificuldades que surgem durante a atividade laboratorial.

A classificação da execução laboratorial será realizada em grelha de observação de atividade laboratorial.

Ficha de controlo/Questionário Laboratorial:

- Efetua os cálculos necessários que lhe permitem tirar conclusões.
- Aplica corretamente os conhecimentos da disciplina na análise, interpretação e tratamento dos resultados.
- Revela espírito crítico na apresentação de conclusões e identificação de possíveis erros.

Na classificação da Ficha de Controlo/Questionário Laboratorial serão aplicados os mesmos critérios gerais de classificação da componente escrita da prova.

Critérios de desvalorização

Apresentam-se em seguida as situações específicas sujeitas a desvalorização, que podem ocorrer nas respostas aos itens de construção, cujos critérios específicos se apresentam organizados por níveis de desempenho ou por etapas:

- Utilização incorreta de vocabulário específico da disciplina e/ou termos cientificamente mal expressos/redigidos.
- Utilização de simbologia ou de expressões incorretas do ponto de vista formal.
- Ocorrência de erros de cálculo.
- Apresentação do valor pedido numa forma diferente da solicitada, ou com um número de casas decimais diferente do solicitado, ou com um arredondamento incorreto.
- Apresentação de elementos em excesso face ao solicitado e que afetem a caracterização do desempenho.

Verificando-se alguma destas situações específicas na resolução de um item, aplicam-se as desvalorizações seguintes:

- 1 ponto pela ocorrência de uma ou duas das situações descritas;
- 2 pontos pela ocorrência de três, quatro ou cinco das situações descritas.

Nos itens de construção cujos critérios se apresentem organizados por etapas, as desvalorizações são aplicadas à soma das pontuações atribuídas às etapas em que a resposta for enquadrada.

Nos itens de construção cujos critérios se apresentem organizados por níveis de desempenho, as desvalorizações são aplicadas no nível de desempenho em que a resolução for enquadrada.

Classificação Final da Prova (CF)

- Cada uma das componentes Escrita (CE) e Prática (CP) é cotada para 100 pontos.
- A classificação final da prova (CF) será obtida fazendo a média das duas componentes (Escrita e Prática).

Material

O examinando apenas pode usar na prova, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

O examinando deve também ser portador de uma régua e de uma máquina de calcular científica.

Não é permitido o uso de corretor.

Não é permitida a utilização da Tabela Periódica.

Duração

45 minutos Componente Escrita + 45 minutos Componente Prática (entre a Componente Escrita e a Componente Prática existe um intervalo de 10 minutos para troca de salas).

Aprovado em reunião de Conselho Pedagógico de 14/05/2025

Publicado em 16/05/2025

