

# INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

# DISCIPLINA DE FÍSICO-QUÍMICA

2023

PROVA CÓDIGO 11 3°CICLO DO ENSINO BÁSICO

## 1. Objeto de avaliação

## 1.1. Competências / Objetivos

A prova tem por referência os documentos curriculares em vigor (Aprendizagens Essenciais de Físico-Química do Ensino Básico) e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita e prática de duração limitada, incidindo sobre os conteúdos do 7.º, 8.º e 9.º anos.

A prova avaliará, no âmbito dos quatro temas organizadores -Terra no Espaço, Terra em Transformação, Sustentabilidade na Terra e Viver Melhor na Terra - um conjunto de capacidades, nomeadamente:

- Interpretação e compreensão de leis e modelos científicos;
- Interpretação de representações gráficas;
- Interpretação de dados;
- Interpretação de fontes de informação diversas;
- Realização de cálculos simples e conversão de unidades;
- Produção de textos.

## 1.2. Conteúdos

Os conteúdos abordados na prova (Quadro 1) permitem uma valorização relativa de cada um dos temas organizadores.

Temas	Subtemas	Conteúdos	
Terra no espaço	Espaço	Sistema Solar	
		Distâncias no Universo	
		A Terra, a Lua e forças gravíticas	
Terra em transformação	Materiais	Substâncias e misturas	
		Transformações físicas e químicas	
		Propriedades físicas e químicas dos materiais	
Sustentabilidade na Terra	Reações químicas	Explicação e representação de reações químicas	
		Tipos de reações químicas	
Viver melhor na Terra	Movimentos e forças	Movimentos na Terra	
		Forças e movimentos	
	Classificação dos materiais	Estrutura atómica	
		Propriedades dos materiais e Tabela Periódica	

Quadro 1 - Temas, subtemas e conteúdos



## 2. Características e estrutura (caracterização da prova)

A prova é constituída por duas componentes:

Componente escrita - Duração: 45 min Componente prática - Duração: 45 min

A Prova de Equivalência à Frequência subdividida em duas componentes, uma prova escrita organizada por grupos de itens, e uma prova prática.

Os itens podem ser de seleção (por exemplo, escolha múltipla) e de construção (por exemplo, resposta restrita).

A tipologia dos itens, o seu número e a cotação por item apresentam-se no quadro 2.

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, figuras e gráficos.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas ou dos respetivos conteúdos nos documentos curriculares.

A prova prática implica a realização de tarefas que serão objeto de avaliação performativa, em situações de organização individual, 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 não inclui formulário nem tabela periódica.

Cada prova é cotada para 100 pontos, sendo a classificação final obtida pela média aritmética simples da classificação das duas componentes.

Os alunos respondem no enunciado.

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla Verdadeiro / Falso Associação / Correspondência	10 a 12	3 a 5
Itens de construção	Resposta curta Resposta restrita Cálculo	15 a 25	3 a 6

Quadro 2 - Tipologia, número de itens e cotação

Nos itens de reposta curta, a resposta pode resumir-se, por exemplo, a uma palavra, frase ou número. Nos outros itens de construção, deverão ser apresentados todos os passos de resolução, tais como os cálculos efetuados que justifiquem o raciocínio utilizado, bem como a resposta final.

## 3. Critérios gerais de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.

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 deseja que seja(m) classificada(s), deve ser considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

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

## Itens de seleção:

### 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.

#### Verdadeiro/falso

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca um valor lógico (verdadeiro ou falso).

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

- um valor lógico incorreto;
- mais do que um valor lógico.

### Associação/correspondência

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca uma(s) correspondência(s) entre os elementos de dois ou mais conjuntos.

São classificadas com zero pontos a(s) resposta(s) em que seja(m) assinalada(s) uma(s) correspondência(s) incorreta(s).

### 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 seguência incorreta;
- seja omitido, pelo menos, um dos elementos da sequência solicitada.

Não há lugar a classificações intermédias.

## Itens de construção:

#### Resposta curta

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.

Se a resposta contiver elementos contraditórios, ou que excedam o solicitado, será classificada com zero pontos.

### 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.



As respostas, se o seu conteúdo for considerado cientificamente válido e adequado ao solicitado, podem não apresentar exatamente os termos e/ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que a linguagem usada em alternativa seja adequada.

Se a resposta contiver elementos contraditórios, deve ser classificada com zero pontos.

#### Cálculo

Os critérios de classificação dos itens de cálculo 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.

O aluno deve respeitar sempre a instrução relativa à apresentação de todos os cálculos efetuados, assim como apresentar todas as justificações e/ou conclusões eventualmente solicitadas. A apresentação apenas do resultado final é classificada com zero pontos.

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

## 4. Duração

As provas, escrita e prática, têm a duração de 45 minutos cada uma, não podendo a sua aplicação ultrapassar este limite de tempo.

### 5. Material autorizado

Material de escrita: caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.

Material de desenho e de medição: lápis, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor.

Máquina calculadora científica, não gráfica.

Não é permitido o uso de corretor.