

## Informação – Prova de Equivalência à Frequência de Físico-Química

Prova 11 | 2018

### 3.º Ciclo do Ensino Básico

#### 1. Introdução

O presente documento visa divulgar as características da Prova de Equivalência à Frequência de Físico-Química, a realizar em 2018, pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo Decreto-Lei n.º 17/2016, de 4 de abril. Deve ainda ser tido em consideração o Despacho Normativo n.º 4-A/2018, de 14 de fevereiro.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação referida e do Programa da disciplina.

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

- Objeto de avaliação
- Características e estrutura
- Critérios gerais de classificação
- Duração
- Material

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.

#### 2. Objeto de Avaliação

A prova de equivalência à frequência tem por referência o Currículo Nacional do Ensino Básico e o Programa da disciplina de Físico-Química e serão avaliados os conteúdos indicados, nos domínios:

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

A prova permite avaliar objetivos gerais, passíveis de ser avaliados numa prova escrita de duração limitada, como:

- Conhecimento/compreensão, interpretação e aplicação de conceitos, leis e modelos científicos
- Elaboração e interpretação de representações gráficas
- Interpretação de dados
- Interpretação de fontes de informação diversas
- Realização de cálculos simples e conversão de unidades
- Produção de textos/comunicação de ideias e raciocínios por escrito

### **3. Características e estrutura**

A prova é cotada para 100 pontos.

A prova está organizada por grupos de itens. Em todos os grupos avalia-se a aprendizagem através de itens de seleção ou de itens de construção, ou contemplando estes dois tipos de itens. Alguns itens/grupos de itens podem conter informações fornecidas por meio de diferentes suportes como, por exemplo, textos, figuras, tabelas ou gráficos.

A prova inclui:

- Itens de seleção, por exemplo: escolha múltipla; correspondência/associação; ordenação; verdadeiro ou falso; preenchimento de espaços.
- Itens de construção, por exemplo: análise e interpretação de dados, gráficos, figuras, tabelas, textos ou experiências; resposta curta; resposta restrita; cálculo.

A avaliação, numa disciplina em que se pretende uma visão integrada dos diferentes temas programáticos, reflete essa integração, não separando os conteúdos a abordar em função da unidade em que se inserem. Assim, alguns dos itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que uma das unidades do Programa indicadas.

Alguns itens poderão incidir sobre aprendizagens efetuadas no âmbito de atividades/experiências educativas realizadas em sala de aula, não explicitadas no manual.

A estrutura da prova e a valorização relativa dos Blocos e Domínios sintetiza-se no Quadro 1.

**Quadro 1 - Valorização relativa dos Blocos e Domínios**

<u>Blocos</u>	<u>Domínios</u>	<u>Cotação</u> (em pontos)
I	Espaço	13
II	Materiais	12
III	Reações Químicas	11
	Som	7
	Luz	7
IV	Movimentos e Forças	20
	Eletricidade	10
	Classificação dos Materiais	20

A valorização dos Blocos e Conteúdos da prova sintetiza-se no Quadro 2.

**Quadro 2 - Valorização dos Blocos e Conteúdos da prova**

<u>Blocos</u>	<u>Conteúdos</u>	<u>Cotação</u> (em pontos)
I	Universo Sistema Solar Distâncias no Universo A Terra, a Lua e forças gravíticas	12
II	Constituição do mundo material Substâncias e misturas Transformações físicas e químicas Propriedades físicas e químicas dos materiais Separação das substâncias de uma mistura	13
III	Explicação e representação das 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	25
IV	Movimentos na Terra Forças e movimentos Forças, movimentos e energia Corrente elétrica e circuitos elétricos Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica Estrutura atómica Propriedades dos materiais e Tabela Periódica Ligação química	50

#### **4. Critérios gerais 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.

###### Associação/Correspondência

A cotação total do item só é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca a única associação/correspondência correta.

Considera-se incorreta qualquer associação/correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.

###### 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:

- é apresentada uma sequência incorreta
- é omitido um, ou mais, dos elementos da sequência solicitada

Não há lugar a classificações intermédias.

###### Verdadeiro ou Falso

Nos itens de verdadeiro/falso é atribuída a cotação total às respostas corretas.

As respostas incorretas são classificadas com zero pontos.

São classificadas com zero pontos as respostas em que todas as afirmações sejam identificadas como verdadeiras ou como falsas.

#### Preenchimento de Espaços

A cotação total do item só é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca o preenchimento correto dos espaços.

#### **Itens de construção**

##### Resposta curta

Nos itens de resposta curta, a classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.

Os critérios de classificação dos itens de resposta curta podem apresentar-se por níveis de desempenho.

Nos itens em que os critérios 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, deve ser classificada com zero pontos.

##### Resposta Restrita

Nos itens cuja resposta pode envolver a apresentação de cálculos, justificações, composições e/ou análise de dados, gráficos, figuras, tabelas, textos ou experiências, os critérios de classificação apresentam-se organizados por etapas e/ou por níveis de desempenho. A cada etapa e/ou a cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

A classificação das respostas restritas 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.

Nestes itens, a classificação a atribuir traduz a avaliação simultânea das competências específicas da disciplina e das competências de comunicação escrita em língua portuguesa, de acordo com os critérios definidos pelo grupo disciplinar.

As respostas, se o seu conteúdo for considerado cientificamente válido e adequado ao solicitado, podem não apresentar exatamente os termos e/ou 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

A classificação a atribuir à resposta a um item de cálculo resulta da soma das pontuações obtidas em cada passo de resolução.

A classificação das respostas decorre do enquadramento simultâneo em níveis de desempenho relacionados com a consecução das etapas necessárias à resolução do item, de acordo com os critérios específicos de classificação, e em níveis de desempenho relacionados com o tipo de erros cometidos.

O aluno deve explicitar o raciocínio efetuado através da apresentação de todas as etapas de resolução, apresentando todos os cálculos que tiver de efetuar, assim como todas as justificações e/ou conclusões eventualmente solicitadas.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível mínimo de desempenho no domínio específico da disciplina.

## **5. Duração**

A prova tem a duração de 90 minutos.

## **6. Material**

O aluno apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta, azul ou preta, indelével.

O aluno deve ser portador de material de desenho e de medida (lápiz, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor), e de calculadora científica, não gráfica.

As respostas são registadas em folha própria. A folha de rascunho fornecida ao aluno não será recolhida para classificação.

Não é permitida a consulta de dicionário. Não é permitido o uso de corretor.