

Tipo de Prova: *Escrita*Duração da Prova: *90 minutos*

### Introdução

O presente documento visa divulgar as características da Prova de Equivalência à Frequência do 3.º Ciclo do Ensino Básico da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2018 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2016, de 4 de abril.

Deve também ser considerado o Despacho Normativo n.º 1-F/2016, de 5 de abril, bem como o Despacho Normativo n.º 15971/2012, de 14 de dezembro, atualizado pelo Despacho n.º 9633/2014, de 25 de julho.

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;
- Material;
- Duração.

### 1. Objeto de Avaliação

A prova tem por referência o Programa e as Metas Curriculares de Ciências Físico-Químicas do Ensino Básico. Todos os conteúdos que constam dos temas organizadores, especificados em domínios e subdomínios no Quadro 1, são passíveis de serem abordados na prova.

Quadro 1 – Temas organizadores, domínios e subdomínios de conteúdos.

Terra no espaço	Terra em transformação	Sustentabilidade na Terra	Viver melhor na Terra
<p><b><u>Espaço:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Universo;</li><li>- Sistema Solar;</li><li>- Distâncias no Universo;</li><li>- A Terra, a Lua e forças gravíticas.</li></ul>	<p><b><u>Materiais:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Constituição do mundo material;</li><li>- Substâncias e misturas;</li><li>- Transformações físicas e químicas;</li><li>- Propriedades físicas e químicas dos materiais;</li><li>- Separação dos componentes de uma mistura.</li></ul> <p><b><u>Energia:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fontes de energia e transferências de energia.</li></ul>	<p><b><u>Reações químicas:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Explicação e representação de reações químicas;</li><li>- Tipos de reações químicas;</li><li>- Velocidade das reações químicas.</li></ul> <p><b><u>Som:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Produção e propagação do som;</li><li>- Som e ondas;</li><li>- Atributos do som e sua deteção pelo ser humano;</li><li>- Fenómenos acústicos.</li></ul> <p><b><u>Luz:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ondas de luz e sua propagação;</li><li>- Fenómenos óticos.</li></ul>	<p><b><u>Movimentos e forças:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Movimentos na Terra;</li><li>- Forças e movimentos;</li><li>- Forças, movimentos e energia;</li><li>- Forças e fluidos.</li></ul> <p><b><u>Eletricidade:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Corrente elétrica e circuitos elétricos;</li><li>- Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica.</li></ul> <p><b><u>Classificação dos materiais:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Estrutura atómica;</li><li>- Propriedades dos materiais e Tabela Periódica;</li><li>- Ligação química.</li></ul>

## 2. Características e Estrutura

A prova é composta por grupos de perguntas com um número variável de alíneas, todas elas de resposta obrigatória.

As questões podem ser de resposta fechada (escolha múltipla, de associação e/ou de classificação verdadeiro/falso) e de resposta aberta envolvendo cálculos e/ou justificações.

Algumas das questões/grupos de questões podem conter informações fornecidas por meio de diferentes suportes, como por exemplo, textos, figuras, tabelas e gráficos.

A sequência de itens pode não corresponder à sequência dos domínios do programa e à sequência dos seus conteúdos. Os itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos domínios do programa.

Algumas das perguntas podem incidir sobre a aprendizagem feita no âmbito das experiências educativas realizadas em laboratório.

No Quadro 2, encontra-se discriminada a valorização relativa dos temas organizadores na prova.

**Quadro 2 – Valorização Relativa dos Temas Organizadores**

<b>Terra no espaço Terra em transformação</b>	<b>Sustentabilidade na Terra</b>	<b>Viver melhor na Terra</b>
<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>50%</b>

O Quadro 3 informa sobre a tipologia, número e cotação dos itens na prova.

**Quadro 3 - Tipologia, número e cotação de itens na prova**

<b>Tipologia de itens</b>		<b>Número de itens</b>	<b>Cotação por item (em pontos)</b>	<b>Cotação por classe de itens (em pontos)</b>
ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla	10 a 20	1 a 5	20 a 50
	Associação/correspondência			
	Ordenação			
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta curta	10 a 20	1 a 5	50 a 80
	Resposta restrita			

A prova é cotada para 100 pontos.

A prova não inclui formulário nem Tabela Periódica.

## 3. Critérios Gerais de Classificação

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

Todas as respostas dadas devem ser legíveis e de identificação inequívoca, sendo, caso contrário, atribuída a cotação de zero pontos à(s) resposta(s) em causa.

Se for apresentada mais do que uma resposta à mesma questão, não sendo indicado, de modo inequívoco, qual a resposta a considerar pelo classificador, será cotada a resposta que surgir em primeiro lugar.

### *Itens de seleção*

Nas questões de resposta fechada do tipo escolha múltipla, se for assinalada mais do que uma opção para a mesma resposta, será atribuída a cotação de zero pontos.

### *Itens de construção*

Nas questões que envolvam cálculos numéricos, estes devem figurar na resposta. Se apenas for apresentado o resultado final, ainda que correto, mas sem explicitação do cálculo e/ou procedimento seguido, será atribuída a cotação de zero pontos.

Será atribuída a cotação integral correspondente a determinada questão/item sempre que o aluno apresente para esta uma sequência de resolução cientificamente correta.

Nas respostas em que não sejam explicitadas todas as etapas previstas nos critérios específicos, a pontuação a atribuir a cada uma das etapas não expressas, mas cuja utilização ou conhecimento esteja implícito na resolução apresentada, é a que consta dos critérios específicos.

Erros exclusivamente imputáveis à resolução de perguntas anteriores, não serão penalizadores das questões seguintes.

A penalização por erros de cálculo, não indicação de unidades ou a sua indicação incorreta, será em valor igual à cotação parcelar correspondente.

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

### **4. Material**


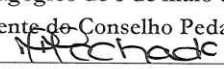
O aluno apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

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

Não é permitida a utilização de formulários ou de Tabela Periódica.

Não é permitido o uso de lápis nem de corretor.

Aprovada em reunião de Conselho Pedagógico de 8 de maio de 2018.	
A Coordenadora do Departamento Curricular 	A Presidente do Conselho Pedagógico 
Maria Goretti Rebelo Fernandes Sousa Silva	Maria Manuela Vieira Machado