

---

**Informação – Prova**

**Ano Letivo 2016-2017**

---

**Prova de Equivalência à Frequência  
Físico Química  
Código 11**

---

**Ensino Básico  
3º Ciclo  
Despacho Normativo 1-A/2017 de  
10 de fevereiro**

---

### **1. Objeto de avaliação**

A Prova de Físico-Química tem por referência as Orientações Curriculares para o 3º ciclo do ensino básico da disciplina de Ciências Físicas e Naturais – componente de Físico-Química 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 numa prova escrita de duração limitada, 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 de conversões de unidades;
- Produção de textos.

Os temas, subtemas e conteúdos que podem constituir o objeto de avaliação são os que se apresentam no quadro seguinte.

**Quadro 1 – Domínios, subdomínios e conteúdos**

<b>Domínios</b>	<b>Subdomínios</b>	<b>Cotação</b>
<b>Terra no Espaço</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Universo</li><li>• Sistema solar</li><li>• Planeta Terra</li></ul>	20% a 30%
<b>Terra em Transformação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materiais</li><li>• Energia</li></ul>	
<b>Reações Químicas</b>	<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>	30% a 35%
<b>Som</b>	<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>	
<b>Luz</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ondas de luz e sua propagação</li><li>• Fenómenos óticos</li></ul>	
<b>Movimentos e forças</b>	<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>	
<b>Eletricidade</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Corrente elétrica e circuitos elétricos</li><li>• Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica</li></ul>	40% a 50%
<b>Classificação dos materiais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estrutura atómica</li><li>• Propriedades dos materiais e Tabela Periódica</li><li>• Ligação química</li></ul>	

## **2. Caracterização da prova**

Os alunos não respondem no enunciado. As respostas são registradas em folha própria do estabelecimento de ensino.

A prova está organizada por grupos de itens. Os itens/grupos de itens 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 Orientações Curriculares.

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

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

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no quadro seguinte.

<b>Tipologia de itens</b>	<b>Número de itens</b>	<b>Cotação por item (em pontos)</b>
<b>ITENS DE SELEÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Escolha múltipla</li><li>• Verdadeiro ou falso</li><li>• Associação/ correspondência</li></ul>	14 a 25	1 a 3
<b>ITENS DE CONSTRUÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Resposta curta</li><li>• Resposta restrita</li><li>• Cálculo</li></ul>	6 a 25	2 a 10

**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 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, Verdadeiro ou falso, Associação/correspondência**

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

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

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

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.

As respostas classificadas por níveis de desempenho podem não apresentar exatamente os termos e / ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido e adequado ao solicitado.

### **Resposta curta**

Os critérios de classificação dos itens de resposta curta podem apresentar-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.

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.

### **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.

#### **4. Material autorizado**

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

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

Não é permitido o uso de corretor.

#### **5. Duração**

A prova tem a duração de 90 minutos, não podendo a sua aplicação ultrapassar este limite de tempo.