

## INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA (Físico-Química)

maio de 2019

Prova (11) | 2019

(3º ciclo do ensino básico)

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência da disciplina de Físico-Química do 3º ciclo do ensino básico, a realizar em 2019, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização e estrutura da prova
- Critérios gerais de classificação
- Material autorizado
- Duração

### OBJETO DE AVALIAÇÃO:

A prova incide sobre as aprendizagens realizadas, no âmbito das metas curriculares do 3º ciclo do ensino básico.

As aprendizagens a avaliar enquadram-se nas seguintes capacidades:

- Identificação e interpretação de leis e modelos científicos.
- Aplicação de conceitos a situações e a contextos diversificados;
- Seleção e interpretação de informação apresentada sob a forma de textos, gráficos e tabelas.
- Elaboração e interpretação de gráficos.
- Comunicação de ideias por escrito.

### CARATERIZAÇÃO DA PROVA:

A prova inclui itens de seleção (escolha múltipla, ordenação, verdadeiro/falso) e itens de construção (de resposta curta, de resposta restrita e de cálculo) que abrangem as aprendizagens previstas para as metas curriculares da disciplina, de acordo com a tabela seguinte.

Domínio	Subdomínios e conteúdos	Cotação (pontos)
<b>Espaço</b>	<b>Universo</b> ➤ Constelações, mapas do céu e estrelas <b>Sistema Solar</b> ➤ Características dos astros do sistema solar ➤ Movimentos de translação e de rotação <b>Distâncias no Universo</b> ➤ O ano-luz e a unidade astronómica <b>A Terra, a Lua e forças gravíticas</b> ➤ Movimentos da Terra e da Lua ➤ Conceito de força, peso e massa	15 a 25
<b>Materiais</b>	<b>Substâncias e misturas</b> ➤ Substâncias e misturas ➤ Soluções <b>Transformações físicas e químicas</b> ➤ Propriedades físicas e químicas dos materiais ➤ Mudanças de estado <b>Separação das substâncias de uma mistura</b> ➤ Métodos de separação	10 a 20

Domínio	Subdomínios e conteúdos	Cotação (pontos)
<b>Reações químicas</b>	<p><b>Explicação e representação das reações químicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Átomos, moléculas e iões</li> <li>➤ Fórmulas químicas</li> <li>➤ Escrita e acerto de equações químicas</li> </ul> <p><b>Tipos de reações químicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reações de combustão, ácido-base e precipitação</li> <li>➤ Solubilidade de sais</li> <li>➤ Conceito de pH</li> </ul>	10 a 20
<b>Som</b> <b>Luz</b>	<p><b>Produção e propagação do som</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fontes sonoras</li> <li>➤ Propagação do som em diferentes meios</li> </ul> <p><b>Ondas de luz e sua propagação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ondas electromagnéticas</li> <li>➤ Velocidade da luz</li> <li>➤ Materiais transparentes, translúcidos e opacos</li> </ul> <p><b>Fenómenos óticos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reflexão e refração da luz</li> </ul>	10 a 20
<b>Movimentos e forças</b>	<p><b>Movimentos na Terra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Grandezas características do movimento</li> <li>➤ Tipos de movimentos</li> </ul> <p><b>Forças e movimentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Leis de Newton</li> </ul> <p><b>Forças, movimentos e energia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Energia mecânica</li> <li>➤ Energia cinética e energia potencial</li> </ul>	10 a 20
<b>Eletricidade</b>	<p><b>Corrente elétrica e circuitos elétricos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sentidos real e convencional da corrente elétrica</li> <li>➤ Tensão (ou d.d.p.) e corrente elétrica</li> <li>➤ Lei de Ohm: resistência elétrica</li> </ul>	10 a 15
<b>Classificação dos materiais</b>	<p><b>Estrutura atômica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Constituição do átomo</li> <li>➤ Número atômico e elemento químico</li> <li>➤ Número de massa e isótopo</li> <li>➤ Representação simbólica de átomos/iões</li> <li>➤ Distribuição eletrónica</li> </ul> <p><b>Propriedades dos materiais e Tabela Periódica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estrutura da Tabela Periódica</li> <li>➤ Propriedades periódicas</li> <li>➤ Metais e não metais</li> </ul>	15 a 25

### CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO:

Na pontuação atribuída a cada questão, serão tidos em conta, positivamente:

- O carácter completo da resposta.
- A inexistência de erros de cálculo.
- A utilização de unidades adequadas.
- A clareza, a concisão da resposta e o uso de linguagem científica correcta.

Nos itens de escolha múltipla é atribuída a classificação de zero pontos às respostas em que se apresente:

- mais do que uma opção (ainda que nelas esteja incluída a opção correcta);
- o número e/ou a letra ilegíveis.

### MATERIAL AUTORIZADO:

- Material de escrita (esferográfica de tinta indelével)
- Material de medida e de desenho (régua, esquadro, transferidor...)
- Calculadora científica (não gráfica).

**Não é permitido** o uso de:

- Tabela Periódica.
- Corretor

**DURAÇÃO DA PROVA:**

A prova tem a duração de 90 minutos.

---