

## INFORMAÇÃO-PROVA

### PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

# FÍSICO-QUÍMICA

2020

---

**Prova 11 | 2020**

---

## 3.º Ciclo do Ensino Básico

---

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência, do 3.º ciclo do ensino básico, da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2020, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização da prova;
- Material;
- Duração;
- Critérios gerais de classificação.

### Objeto de avaliação

A prova tem por referência os documentos curriculares em vigor (Programa e Metas Curriculares de Físico-Química do Ensino Básico e Aprendizagens Essenciais) e permite avaliar aprendizagens passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada, 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.

### Caracterização da prova

A prova apresenta os itens distribuídos por um caderno e é cotada para 100 pontos.

O aluno responde aos itens em folha de prova, não sendo consideradas as respostas efetuadas na folha de enunciado.

Não é permitido a utilização de corretor (a sua utilização implica a não classificação da questão).

A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina.

Os itens / grupos de itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, gráficos, fotografias e esquemas.

Alguns dos itens / grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos domínios do Programa.

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

Os domínios e subdomínios que podem constituir o objeto de avaliação são os que se apresentam no quadro seguinte:

**Quadro 1 – Domínios e subdomínios por ano de escolaridade**

Ano de escolaridade	Domínio	Subdomínio	Cotação (em pontos)
7º Ano	Materiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Constituição do mundo material;</li> <li>▪ Substâncias e misturas de substâncias;</li> <li>▪ Propriedades físicas e químicas dos materiais;</li> <li>▪ Transformações físicas e transformações químicas.</li> </ul>	30
	Energia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fontes de energia;</li> <li>▪ Transferências de energia.</li> </ul>	
	Espaço	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Astros do Sistema Solar;</li> <li>▪ Movimentos da Terra e da Lua;</li> <li>▪ Forças gravíticas.</li> </ul>	
8º Ano	Reações Químicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicação e representação das reações químicas;</li> <li>▪ Tipos de reações químicas.</li> </ul>	30
	Som	<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>	
	Luz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fenómenos óticos.</li> </ul>	
9º Ano	Classificação dos materiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estrutura atómica;</li> <li>▪ Propriedade dos materiais e tabela periódica;</li> <li>▪ Ligação química.</li> </ul>	40
	Movimentos e forças	<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>	
	Eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Corrente elétrica e circuitos elétricos.</li> </ul>	

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no Quadro 2.

**Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação**

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
<b>ITENS DE SELEÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• escolha múltipla</li> <li>• associação</li> <li>• verdadeiro/falso</li> </ul>	6 a 12	1 a 4
<b>ITENS DE CONSTRUÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• completamento</li> <li>• resposta curta</li> <li>• resposta restrita</li> </ul>	35 a 55	1 a 4

A resposta aos itens de construção pode limitar-se, por exemplo, a uma palavra, a uma expressão, a uma frase ou a um número, ou pode envolver a apresentação de cálculos ou de uma justificação.

## Material

O aluno apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta e máquina de calcular científica, não gráfica.

Não é permitido o uso de corretor.

## **Duração**

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

## **CrITÉrios gerais de classificaçãO**

A classificaçãO a atribuir a cada resposta resulta da aplicaçãO dos crITÉrios gerais e dos crITÉrios espe- cíficos de classificaçãO apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas sãO classifica- das 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) classifica- da(s), deve ser considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

As respostas devem ser apresentadas de um modo claro e sucinto, utilizando uma linguagem cientifi- camente correta.

Nos itens que possam ser resolvidos por mais do que um processo, será atribuída a cotaçãO total des- de que este esteja correto.

No caso de serem utilizados resultados errados obtidos em itens anteriores, o aluno não será por este facto novamente penalizado.

Nas respostas que envolvam cálculos, estes devem ser sempre apresentados.

## **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 classifica- das 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**

Os crITÉrios de classificaçãO dos itens de associaçãO/correspondência apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuaçãO.

### **Verdadeiro/falso**

SãO classifica- das com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

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

## **ITENS DE CONSTRUÇãO**

Nos crITÉrios de classificaçãO organizados por níveis de desempenho, é atribuída, a cada um desses níveis, uma dada pontuaçãO. No caso de, ponderados todos os dados contidos nos descritores, per- manecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideraçãO.

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.

### **Completamento**

Nos itens de completamento a cotação do item só é atribuída às respostas totalmente corretas.

### **Resposta curta**

Os critérios de classificação das respostas aos itens de resposta curta podem apresentar-se organizados por níveis 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.

O afastamento integral dos aspetos de conteúdo implica que a resposta seja classificada com zero pontos.

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.

### **Resposta restrita**

Os critérios de classificação das respostas aos itens de resposta restrita apresentam-se organizados por níveis de desempenho.

O afastamento integral dos aspetos de conteúdo implica que a resposta seja classificada com zero pontos.

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.

### **Itens que impliquem a realização de cálculos**

Os critérios de classificação 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.