





INFORMAÇÃO
PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA Físico-Química Prova Escrita + Prova Prática
Prova 11  2020
9.º Ano de Escolaridade

Aprovado	em	reunião	do		
Conselho	Ped	agógico	em		
l/	/2020				
Afixada em//2020 O Diretor					
Jorge Ventura					

#### 3.º Ciclo do Ensino Básico

## 1. Introdução

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência do ensino básico da disciplina/ano supramencionados, a realizar em 2020 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, com a redação atual. Deve ainda ser tido em consideração o Despacho Normativo n.º 3-A/2020, de 5 de março, bem como o Despacho n.º 15971/2012, de 14 de dezembro.

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 de classificação;
- Material;
- Duração.

## 2. Objeto de Avaliação

A prova de equivalência à frequência tem por referência o programa e as metas curriculares de Físico-Química definidas para o 3.º ciclo e será elaborada de forma a incidir nas Aprendizagens Essenciais, de acordo com o previsto no artigo 38.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho.

#### 3. Caraterização / estrutura da prova

A prova de equivalência à frequência é composta por duas partes; uma prova escrita de duração 45 minutos e uma prova prática de duração 45 minutos.

A classificação da disciplina corresponde à média aritmética simples das classificações das duas componentes, expressas na escala de 0 a 100.

#### a) Prova escrita

A prova escrita está organizada por grupos de itens.

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

A prova inclui itens de seleção (escolha múltipla, correspondência, Verdadeiro/Falso) e itens de construção (resposta curta e resposta restrita).

As respostas aos itens de resposta curta podem envolver, por exemplo, a apresentação de uma palavra, de uma expressão, de uma frase, de um número, de uma equação ou de uma fórmula.

As respostas aos itens de resposta restrita podem envolver uma justificação ou uma conclusão; ou podem envolver a realização de cálculos e a apresentação de justificações ou de conclusões.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência das unidades das Aprendizagens Essenciais ou à sequência dos seus conteúdos.

A estrutura da prova escrita sintetiza-se no Quadro 1 e a da prova prática no Quadro 3.

Quadro 1 – Domínios e subdomínios temáticos da prova e cotação

Quadro 1 – Dominios e subdominios temáticos da prova e cotação					
7º ano	8º ano	9º ano			
<ul> <li>Espaço         <ul> <li>Sistema Solar;</li> <li>A Terra, a Lua e forças gravíticas.</li> </ul> </li> <li>Materiais         <ul> <li>Substâncias e misturas;</li> <li>Propriedades físicas e químicas dos materiais;</li> <li>Processos físicos de separação.</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Reações químicas         <ul> <li>Explicação e representação de reações químicas;</li> <li>Tipos de reações químicas.</li> </ul> </li> <li>Som         <ul> <li>Produção e propagação do som;</li> <li>Som e ondas;</li> <li>Atributos do som e sua deteção pelo ser humano.</li> </ul> </li> <li>Luz         <ul> <li>Ondas de luz e sua propagação;</li> <li>Fenómenos óticos.</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Movimentos e forças         <ul> <li>Movimentos na Terra;</li> </ul> </li> <li>Classificação dos materiais         <ul> <li>Estrutura atómica;</li> <li>Propriedades dos materiais e Tabela</li> <li>Periódica;</li> <li>Ligações químicas.</li> </ul> </li> </ul>			
20 % a 30 %	30 % a 40 %	30% a 40 %			

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

Quadro 2 - Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens	Número de itens	Cotação por item (em pontos)
ITENS DE SELEÇÃO	5 a 15	1 a 5
ITENS DE CONSTRUÇÃO	15 a 30	2 a 6

Nota: A prova não inclui formulário nem Tabela Periódica

#### b) Prova prática

A prova prática é constituída por uma das Atividades Laboratoriais referidas nas Aprendizagens Essenciais da disciplina, apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 – Valorização da atividade laboratorial da Prova Prática

	Domínios e subdomínios	Atividades Laboratoriais	Cotação
7ºano	<ul><li>Materiais</li><li>-Substâncias e</li><li>misturas</li></ul>	Preparar uma solução aquosa, com determinada concentração em massa, a partir de um soluto sólido.	Desempenho laboratorial
7=ano	<ul><li>Materiais</li><li>- Propriedades</li><li>físicas e químicas</li><li>dos materiais</li></ul>	ímicas material sólido usando técnicas básicas.	
8ºano	<ul> <li>Reações químicas</li> <li>Tipos de reações</li> <li>químicas</li> </ul>	Determinar o carácter químico de soluções aquosas, recorrendo ao uso de indicadores e medidores de pH.	Questionário/ relatório 60 pontos
	<ul><li>Luz</li><li>Fenómenos óticos.</li></ul>	Verificar experimentalmente as leis da reflexão da luz.	

## 4. Critérios de classificação

## a) Prova Escrita

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.

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 a resposta que deseja que não seja classificada, será classificada apenas a resposta que responder em primeiro lugar.

**Nos itens de 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 mais do que uma opção.

**Nos itens de Verdadeiro / Falso** serão cotadas com zero pontos as respostas em que, a totalidade das afirmações sejam classificadas como verdadeiras ou falsas.

Nos itens de resposta curta as respostas são classificadas de acordo com os elementos solicitados e apresentados. Caso a resposta contenha elementos que excedam o solicitado, só são considerados para efeito da classificação os elementos que satisfaçam o que é pedido, segundo a ordem pela qual são apresentados na resposta. Porém, se os elementos referidos revelarem uma contradição entre si, a cotação a atribuir é zero pontos.

**Nos itens de resposta restrita**, que envolvem a apresentação de cálculos e/ou justificações, os critérios de classificação das respostas 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. Deverão ser apresentados todos os passos/etapas da resolução, tais como as fórmulas utilizadas, os cálculos efetuados que justifiquem o raciocínio utilizado, bem como a resposta final.

## b) Prova prática

Na parte laboratorial da prova serão tidos em conta os seguintes aspetos:

- Organização no trabalho;
- Destreza manual/manipulação do material;
- Capacidade de observação e de análise;
- •Cumprimento de regras de segurança;
- Rigor técnico e científico;

Na elaboração do questionário/relatório da prova prática serão tidos em conta os seguintes aspetos:

- Utilização de linguagem cientificamente correta e adequada.
- Elaboração e qualidade de esquemas / tabelas/ diagramas sugeridos na atividade.
- Interpretação crítica dos resultados.

#### 5. 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 do seguinte material: lápis, borracha, régua graduada e de uma calculadora científica não gráfica.

A escola disponibiliza ao aluno máscara, bata e luvas descartáveis.

Não é permitido o uso de corretor.

# 6. Duração

Prova escrita: 45 min Prova prática: 45 min

Não há lugar a tolerância.