

Informação-Prova de Equivalência à Frequência

Prova de Equivalência à Frequência de
Físico-Química

Prova 11 | 2021

3.º Ciclo do Ensino Básico
(Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho)

Modalidade: Prova Escrita e Prática

1ª e 2ª Fases

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Características e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

Objeto de avaliação

A prova de Físico-Química, tem por referência os documentos curriculares em vigor (Programa, Metas Curriculares de Físico-Química do 3º Ciclo do Ensino Básico e aprendizagens essenciais), para a disciplina de Físico-Química e de acordo com o Perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória.

A prova é constituída por uma componente escrita e por uma componente prática de duração limitada. A prova escrita permite avaliar 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 conversões de unidades;
- Produção de textos;
- Manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos de laboratório.

A classificação final da prova é a média aritmética da componente escrita e prática.

Não sendo relevante para a construção da prova a valorização relativa de cada um dos temas organizadores, todos os conteúdos neles constantes, e indicados no quadro seguinte, serão passíveis de serem abordados na prova.

Quadro 1 – Domínios e subdomínios por ano de escolaridade

Ano	Domínio	Subdomínio
7º	Espaço	Universo
		Sistema Solar
		Distâncias no Universo
		A Terra, a Lua e forças gravíticas
	Materiais	Constituição do mundo material
		Substâncias e misturas
		Transformações físicas e químicas
		Propriedades físicas e químicas dos materiais
		Separação das substâncias de uma mistura
	Energia	Fontes de energia e transferências de energia
8º	Reações químicas	Explicação e representação de reações químicas
		Tipos de reações químicas
		Velocidade das reações químicas
	Som	Produção e propagação do som
		Som e ondas
		Atributos do som e sua deteção pelo ser humano
		Fenómenos acústicos
	Luz	Ondas de Luz e sua propagação
		Fenómenos óticos
	9º	Movimentos e forças
Forças e movimentos		
Forças, movimentos e energia		
Forças e fluídos		
Eletricidade		Corrente elétrica e circuitos elétricos
		Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica
Classificação dos materiais		Estrutura atômica
		Propriedades dos materiais e Tabela Periódica

Caracterização da prova

A prova está organizado por grupos, contendo questões com vários itens.

Alguns dos itens/grupos de itens podem conter informações fornecidas por meio de diferentes suportes, como, por exemplo, textos, figuras, tabelas e gráficos.

Alguns dos itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de competências diferenciadas, assim como de aprendizagens relativas a mais do que um dos domínios acima mencionados.

Alguns dos itens podem incidir sobre as aprendizagens feitas no âmbito das experiências educativas realizadas em laboratório.

A tipologia dos itens e a cotação apresentam-se no quadro seguinte.

Valorização dos domínios/conteúdos	Cotação (em pontos)	Tipologia de itens	Critérios gerais de correção
<p>COMPONENTE ESCRITA: Grupo I - FÍSICA</p> <p style="text-align: center;">ESPAÇO</p> <p style="text-align: center;">ENERGIA</p> <p style="text-align: center;">SOM</p> <p style="text-align: center;">LUZ</p> <p style="text-align: center;">MOVIMENTOS E FORÇAS</p> <p style="text-align: center;">ELETRICIDADE</p> <p>Grupo II - QUÍMICA</p> <p style="text-align: center;">MATERIAIS</p> <p style="text-align: center;">REAÇÕES QUÍMICAS</p> <p style="text-align: center;">CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS</p>	50	<p>ITENS DE SELEÇÃO</p> <p>Escolha múltipla Ordenação Verdadeiro e Falso Associação/ correspondência</p>	<p>- As questões de resposta direta, nomeadamente as de verdadeiro/falso, de correspondência, de escolha múltipla e as questões de resposta curta, serão consideradas certas ou erradas.</p> <p>- Nas questões de escolha múltipla, se o examinando selecionar mais do que uma alternativa, atribui-se a cotação de zero pontos.</p> <p>- Nas questões de resposta aberta, serão atribuídas cotações parcelares, de acordo com o raciocínio apresentado, a capacidade de síntese, a estruturação correta da resposta e a utilização de linguagem científica adequada. Envolvendo cálculos, a cotação parcelar será distribuída pela apresentação da equação física ou química, a substituição dos valores na equação, a resolução matemática da equação e a apresentação do resultado final com a unidade de medida correta.</p> <p>- Os alunos deverão apresentar todos os cálculos que efetuarem.</p> <p>- Erro ou omissão de unidades físicas corresponde à penalização de 1 ponto;</p>
	50		
<p>COMPONENTE PRÁTICA: O examinando realizará um trabalho prático e ou experimental sobre o domínio: MATERIAIS</p> <p>Competências/ objetivos a avaliar:</p> <p>-Identificar e cumprir regras de segurança no trabalho laboratorial (a)</p> <p>-Manipular com correção materiais e equipamento necessários à execução do trabalho (a)</p> <p>-Construir a montagem laboratorial necessária à execução do trabalho (a)</p> <p>- Produção escrita</p>	50	<p>Cálculo</p>	
	50		
	Total: 100		

Os alunos respondem no próprio enunciado.

(a) A execução prática da atividade será objeto de avaliação, pelo Júri da Prova, tendo em conta os objetivos/competências assinalados, registando na grelha de observação as cotações atribuídas.

Critérios 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 ou decimal. As respostas ilegíveis são classificadas com zero por cento.

Material

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 (lápiz, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor), de calculadora científica não gráfica e bata (só na prova prática).

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos (45 Escrita +45 Prática), sem tolerância.