

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

FÍSICO-QUÍMICA

2024

Código da Prova: 011

9º Ano do 3º ciclo do Ensino Básico

Duração:

Prova escrita (Componente Escrita) - 45 minutos

Prova Prática (Componente Prática) - 45 minutos

1. Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais de Físico-Química para os 7º, 8º e 9º anos e permite avaliar aprendizagens passíveis de avaliação numa componente escrita e numa componente prática, de duração limitada, nomeadamente:

- conhecimento e compreensão de conceitos;
- compreensão das relações existentes entre conceitos, que permitiram estabelecer princípios, leis e teorias;
- aplicação dos conceitos e das relações entre eles a situações e a contextos diversificados;
- seleção, análise e interpretação de informação apresentada sob a forma de textos, de gráficos, de tabelas, entre outros suportes, sobre situações concretas de natureza diversa;
- planificação de um procedimento experimental que conduza à resolução de um problema;
- execução do procedimento experimental;
- análise crítica sobre a metodologia seguida e os resultados obtidos.

2. Características e estrutura

2.1 Prova escrita - Componente Escrita (E)

A prova escrita é constituída por quatro grupos. Nesta prova serão avaliadas, no âmbito dos Domínios e Subdomínios estudados, as aprendizagens passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada (Quadro1).

Quadro 1 – Domínios/Subdomínios

Ano de escolaridade	Grupo	Domínio/Subdomínio
7º	I	Espaço: Universo; Sistema Solar; Distâncias no Universo; Terra, a Lua e forças gravíticas.
	II	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	III	Reações químicas: Explicação e representação de reações químicas; Tipos de reações químicas; Velocidade das reações químicas. Som e Luz: Produção e propagação do som; Som e ondas; Atributos do som e sua deteção pelo ser humano; Fenómenos acústicos; Ondas de luz e sua propagação; Fenómenos óticos.
9º	IV	Movimento e Forças: Movimentos na Terra; Forças e movimentos; Forças, movimento 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; Ligação química.

Cada grupo pode ter diferente número de itens relativos à componente de Física e/ou de Química.

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

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

A tipologia dos itens é:

- ✦ **itens de seleção**, que podem ser de completamento, verdadeiro/falso, associação, escolha múltipla e ordenação;
- ✦ **itens de construção**, que podem ser de resposta curta/restrita e de cálculo.

A prova não inclui formulário.

2.2. Prova prática - Componente Prática (P)

A prova prática é constituída por duas partes:

Parte I - Realização da Atividade Laboratorial proposta.

Parte II - Registos experimentais e questões pré e/ou pós-laboratoriais.

3. Critérios gerais de classificação

1. Deverá ser atribuída a cotação integral a qualquer resolução, desde que seja correta.



2. É obrigatório indicar todas as expressões matemáticas necessárias à resolução das diferentes questões e apresentar todos os cálculos efetuados.
3. Os erros de cálculo cometidos implicam desconto de um ponto.
4. Se, em itens de cálculo, a resposta apresentar apenas o resultado final, não incluindo os cálculos efetuados e as justificações e/ou conclusões solicitadas, é classificada com zero pontos.
5. Se, na resposta dada a uma alínea, for apresentado algum erro imputável exclusivamente à resolução de uma alínea anterior, deverá ser atribuída a essa alínea a cotação integral.
6. A ausência de unidades de medida ou apresentação incorreta de unidades terá a penalização de um ponto.
7. 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.
8. Se um 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.
9. A cotação total do item de escolha múltipla 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:

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

Classificação final da prova (CF)

Cada uma das componentes, componente escrita (CE) e componente prática (CP) é cotada com 100 pontos.

A classificação final (CF) será a média aritmética simples das classificações das duas componentes, calculada por:

$$CF = \frac{CE + CP}{2}$$

Quadro 2 - Valorização relativa aos Domínios/Subdomínios da Prova Escrita - Componente Escrita (E)

Prova escrita - Componente Escrita	
Cotação total: 100 pontos	
Grupo I- Espaço Grupo II- Materiais e Energia	entre 25 a 30 pontos
Grupo III- Som e Luz e Reações químicas Grupo IV- Movimento e forças, Eletricidade e Classificação de materiais	entre 70 a 75 pontos

Quadro 3 - Valorização relativa da Prova Prática - Componente Prática (P)

Prova Prática - Componente Prática (P)		
Cotação total: 100 pontos		
Atividades Laboratoriais passíveis de serem avaliadas	Cotações parciais	
<ul style="list-style-type: none"> - Distinção entre peso e massa de um corpo, relacionando-os. - Preparação de uma solução aquosa, a partir de um soluto sólido; - Determinação, laboratorial de massas volúmicas de materiais sólidos e líquidos usando técnicas básicas. - Determinação do carácter químico de soluções aquosas, recorrendo ao uso de indicadores e medidores de pH. - Montagem de circuitos elétricos simples. - Determinação do valor de uma resistência elétrica. 	-Manipula com correção e respeita as normas de segurança de materiais, reagentes e equipamentos.	20 pontos
	- Executa técnicas laboratoriais de acordo com o protocolo experimental.	20 pontos
	-Recolhe, regista e organiza dados de observação	20 pontos
	Responde a questões pré e/ou pós-laboratoriais	40 pontos

4. Duração

A prova escrita (componente escrita) tem a duração de 45 minutos.

A prova prática (componente prática)) tem a duração de 45 minutos.

5. Material autorizado

Prova escrita (componente escrita) e Prova prática (componente prática)

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

O aluno apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

O aluno deve também ser portador de material de desenho e de medida (lápis, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor) e de uma máquina de calcular científica, não gráfica.

Não é permitida a utilização da Tabela Periódica.

Não é permitido o uso de corretor.

FIM