

INFORMAÇÃO-PROVA

PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

FÍSICO-QUÍMICA

2022

Prova 11 | 2022

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 2022, nomeadamente:

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

Objeto de avaliação

A prova tem por referência as Aprendizagens Essenciais e permite avaliar aprendizagens passíveis de avaliação numa prova constituída por duas componentes, escrita e prática de duração limitada.

Componente escrita

Aprendizagens passíveis de avaliação na componente escrita:

- 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;
- Comunicação de ideias por escrito.

Componente prática

A componente prática tem como objetivo avaliar:

- A escolha correta do material a utilizar;
- O manuseamento de reagentes e materiais/equipamentos de laboratório;
- A utilização de técnicas corretas e adequadas ao trabalho experimental;
- O cumprimento das regras de segurança;
- A organização adequada ao desenvolvimento da atividade experimental;
- A resposta a um questionário sobre a atividade experimental;
- A correta gestão do tempo disponível.

Neste sentido, a prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina.

Caracterização da prova

Componente escrita

A componente escrita está organizada por grupos de itens 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).

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.

Componente prática

A componente prática integra a realização de um trabalho prático e ou experimental de entre os que são passíveis de ser objeto de avaliação.

A componente prática é cotada para 100 pontos.

A classificação final é expressa pela média ponderada e arredondada às unidades das classificações obtidas nas duas componentes.

É obrigatória a realização das duas componentes da prova.

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

Componente escrita				
Ano de escolaridade	Domínio	Subdomínio	Cotação (em pontos)	Ponderação na Classificação final
7º Ano	Materiais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transformações físicas e químicas; ▪ Propriedades físicas e químicas dos materiais. 	10	50 %
	Energia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fontes de energia e transferências de energia. 	6	
	Espaço	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Universo e distâncias no Universo; ▪ Sistema Solar; ▪ A Terra, a Lua e as forças gravíticas. 	10	
8º Ano	Som	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produção e propagação do som; ▪ Som e ondas; ▪ Atributos do som e sua deteção pelo ser humano. 	10	
9º Ano	Classificação dos materiais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrutura atómica; ▪ Propriedade dos materiais e Tabela Periódica; ▪ Ligação química. 	30	
	Movimentos na Terra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Movimentos na Terra; ▪ Forças e movimentos. 	34	

Componente prática				
Ano de escolaridade	Domínio	Subdomínio	Cotação (em pontos)	Ponderação na classificação final
8º Ano	Reações Químicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explicação e representação das reações químicas; ▪ Tipos de reações químicas; ▪ Velocidade das reações químicas. 	100	50 %

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)
ITENS DE SELEÇÃO <ul style="list-style-type: none"> • escolha múltipla • associação • verdadeiro/falso 	8 a 15	1 a 5
ITENS DE CONSTRUÇÃO <ul style="list-style-type: none"> • completamento • resposta curta • resposta restrita 	12 a 30	2 a 6

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: 45 minutos para a componente escrita + 45 minutos para a componente prática.

CrITÉRIOS gerais 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.

A componente prática, com eventual produção escrita, incide sobre o trabalho prático e ou experimental produzido e implica a presença de um Júri constituído para o efeito e a utilização por este, de um registo de observação do desempenho do aluno.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas 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) classificada(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 cientificamente correta.

Nos itens que possam ser resolvidos por mais do que um processo, será atribuída a cotação total desde 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 classificadas 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 classificadas 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, permanecerem 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.