

MATRIZ DA PROVA EXTRAORDINÁRIA DE AVALIAÇÃO (PEA)

8º ANO – FÍSICO-QUÍMICA

2022

Portaria n.º 223-A/2018, de 3 de agosto (artigo 34º)

Prova Escrita

O presente documento divulga informação relativa à prova extraordinária de avaliação do 8º ano, da disciplina de Físico-química, a realizar em 2022, nomeadamente:

- Objetivos
- Conteúdos
- Estrutura e cotações
- Critérios gerais de classificação
- Material
- Duração

Objetivos

A disciplina de Físico-Química, no Ensino Básico, visa contribuir para:

- desenvolver a literacia científica dos alunos;
- promover uma compreensão geral e alargada das principais ideias e estruturas explicativas da Física e da Química, bem como da metodologia da Ciência;
- desenvolver a capacidade de compreensão e comunicação de informação;
- capacitar para a tomada de consciência quanto ao significado científico, tecnológico e social da intervenção humana no nosso ambiente e na cultura em geral.

A Prova Extraordinária de Avaliação (PEA) de Físico-Química pretende avaliar, no âmbito dos domínios previstos nos documentos curriculares em vigor, a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, enquadrada por um conjunto de capacidades, nomeadamente:

- Interpretação e compreensão de leis e modelos científicos;
- Interpretação de representações gráficas;
- Interpretação de dados;
- Interpretação de fontes de informação diversas;
- Realização de cálculos simples e conversões de unidades;
- Produção de textos.

Conteúdos, estrutura e cotações

A prova tem por referência as Aprendizagens Essenciais (AP) em articulação com o Perfil dos Alunos para o 8.º ano de escolaridade que, na disciplina de Físico-química, se desenvolvem em três grandes domínios e respetivos subdomínios, de acordo com a tabela seguinte:

Reações Químicas	Explicação e representação de reações químicas
	Tipos de reações químicas
	Velocidade das reações químicas
Som	Produção e propagação do som e ondas
	Atributos do som e sua deteção pelo ser humano e fenómenos acústicos
Luz	Ondas de luz e sua propagação
	Fenómenos óticos

Estrutura e cotação

A prova é constituída apenas por uma componente escrita, a ser resolvida no próprio enunciado.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência da apresentação dos domínios e subdomínios das AP da disciplina.

As respostas aos itens podem requerer a mobilização articulada de aprendizagens relativas a mais do que um dos domínios das AP.

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

A prova é cotada numa escala de 0 a 100 pontos, com correspondência em percentagem.

A prova inclui um formulário.

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 num número inteiro.

A cada questão não resolvida é atribuída a classificação de zero pontos.

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.

A prova será constituída por questões de vários tipos, nomeadamente:

ITENS DE SELEÇÃO

Escolha múltipla

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta.

Não há lugar a classificações intermédias.

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 única pontuação.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho.

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.

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.

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.

Resposta curta

Os critérios de classificação dos 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.

Resposta restrita

Os critérios de classificação dos itens de resposta restrita apresentam-se organizados por níveis de desempenho.

A classificação das respostas aos itens de resposta restrita centra-se nos tópicos de referência, tendo em conta a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.

Cálculo

Os critérios de classificação dos itens de cálculo 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.

À pontuação final podem ser subtraídos pontos em função dos erros cometidos, nomeadamente:

- 1 ponto por erro de transcrição;
- 1 ponto por erros de cálculo numérico;
- 1 a 2 pontos por ausência de conversão de unidades ou a sua conversão incorreta;
- 1 a 2 pontos por ausência de unidades ou a sua utilização incorreta no resultado final;
- 1 a 2 pontos por erros de cálculo analítico.

Os erros cometidos só são contabilizados nas etapas que não sejam pontuadas com zero pontos.

As etapas que evidenciem contradições devem ser pontuadas 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.

Material

- Esferográfica azul ou preta. Não são permitidas respostas a lápis.
- Máquina de calcular científica simples, sem ser alfanumérica e/ou programável.
- Régua.
- Transferidor.
- A utilização de caneta corretora na prova é expressamente proibida. A sua utilização implica a anulação da prova.
- Não é permitido o uso de formulário para além daquele que está inserido no corpo da prova.

Duração

A prova tem a duração de **90 minutos**.