



## Matriz – Prova Extraordinária de Avaliação - 7º ano

Disciplina: Ciências Naturais

3.ºCiclo do Ensino Básico (N.º 2 do Anexo XIV, da Portaria n.º 223-A/2018, de 3 de agosto)

2024

Modalidade da Prova: Escrita

Duração: 90 minutos

### 1. Introdução

Nos termos do n.º 5, do art.º 34.º, da Portaria n.º 223-A/2018, de 3 de agosto, a Prova Extraordinária de Avaliação (PEA) deve ter como objeto as Aprendizagens Essenciais, com especial enfoque nas áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

Cumprindo o estipulado legalmente e tendo como referência a Informação—Prova elaborada pelo Instituto de Avaliação Educativa, I.P. (IAVE), a Informação-Prova para a Prova Extraordinária de Avaliação (PEA) é um documento que explicita de forma clara as características da prova, a seguir indicadas:

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

## 2. Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais de Ciências Naturais para o 7º ano do ensino básico e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo nos temas/domínios seguintes:





## **OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS**

- conhecimento e compreensão de dados, de conceitos, de modelos e de teorias;
- análise e discussão de evidências e situações problemáticas;
- interpretação e compreensão de leis e modelos científicos;
- elaboração e interpretação de representações gráficas;
- interpretação de dados;
- formulação de problemas e/ou hipóteses;
- previsão e avaliação de resultados de investigações;
- interpretação de fontes de informação diversas;
- exposição de ideias, defesa e argumentação;
- estruturação lógica de textos.

## CARACTERIZAÇÃO E ESTRUTURA DA PROVA

A descrição dos conteúdos/capacidades sobre os quais pode incidir a prova apresenta-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Descrição dos conteúdos e valorização dos temas na prova escrita

TEMA	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	
TERRA EM TRANSFORMAÇÃO	Dinâmica externa da Terra	português.	
	Estrutura e dinâmica interna	-Sistematizar informação sobre a Teoria da Deriva Continental, explicitando os argumentos que a apoiaram e que a fragilizaram, tendo em conta o seu	20 a 30





da Terra	contexto histórico.		
	-Caracterizar a morfologia dos fundos oceânicos, relacionando a idade e o paleomagnetismo das rochas que os constituem com a distância ao eixo da dorsal médio oceânica.		
	-Relacionar a expansão e a destruição dos fundos oceânicos com a Teoria da Tectónica de Placas (limites entre placas) e com a constância do volume e da massa da Terra.		
	-Explicar a deformação das rochas (dobras e falhas), tendo em conta o comportamento dos materiais (dúctil e frágil) e o tipo de forças a que são sujeitos, relacionando-as com a formação de cadeias montanhosas.		
	-Identificar os principais aspetos de uma atividade vulcânica, em esquemas ou modelos, e estabelecendo as possíveis analogias com o contexto real em que os fenómenos acontecem.		
	-Relacionar os diferentes tipos de edifícios vulcânicos com as características do magma e o tipo de atividade vulcânica que lhes deu origem.		
	-Identificar vantagens e desvantagens do vulcanismo principal e secundário para as populações locais, bem como os contributos da ciência e da tecnologia para a sua previsão e minimização de riscos associados.		
	-Distinguir rochas magmáticas (granito e basalto) de rochas metamórficas (xistos, mármores e quartzitos), relacionando as suas características com a sua génese.		
	-Identificar aspetos característicos de paisagens magmáticas e metamórficas, relacionando-os com o tipo de rochas presentes e as dinâmicas a que foram sujeitas após a sua formação.		
Consequências	-Interpretar informação relativa ao ciclo das rochas, integrando conhecimentos sobre rochas sedimentares, magmáticas e metamórficas e relacionando-os com as dinâmicas interna e externa da Terra.	40 a 60	
da dinâmica interna da Terra	-Identificar os principais grupos de rochas existentes em Portugal em cartas geológicas simplificadas e reconhecer a importância do contributo de outras ciências para a compreensão do conhecimento geológico.		
	-Relacionar algumas características das rochas e a sua ocorrência com a forma como o Homem as utiliza, a partir de dados recolhidos no campo.		
	-Analisar criticamente a importância da ciência e da tecnologia na exploração sustentável dos recursos litológicos, partindo de exemplos teoricamente enquadrados em problemáticas locais, regionais, nacionais ou globais.		
	- Distinguir hipocentro de epicentro sísmico e intensidade de magnitude sísmica.		
	-Distinguir a Escala de Richter da Escala Macrossísmica Europeia.		
	-Interpretar sismogramas e cartas de isossistas nacionais, valorizando o seu papel na identificação do risco sísmico de uma regiãoDiscutir medidas de proteção de bens e de pessoas, antes, durante e após um sismo, bem como a importância da ciência e da tecnologia na previsão sísmica.		

A classificação da prova escrita está expressa na escala de 0 a 100.





## 3. Caracterização da prova

## Tipologia, número de itens

A prova tem por referência as Aprendizagens Essenciais da disciplina de Ciências Naturais 7º ano.

A prova incide, exclusivamente sobre conteúdos contidos na matriz e os conceitos estruturantes dos temas que integram o programa do 7º ano de Ciências Naturais.

A prova extraordinária de avaliação está organizada por grupos e itens.

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como por exemplo: textos, tabelas, gráficos, fotografias, esquemas.

Alguns dos itens e/ou grupo de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas e a mais do que uma das unidades do programa.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência de apresentação dos temas e das unidades das Aprendizagens Essenciais da disciplina.

A componente **escrita** pode incluir itens de seleção (verdadeiro/falso, escolha múltipla, associação/correspondência, ordenação e lacunares) e itens de construção (resposta curta e resposta restrita).

Quadro 2: Tipologia, número de itens e cotação da prova escrita

	Número de itens	Cotação por itens (em pontos)	Cotação por classe de itens (em pontos)	
Itens de seleção	Escolha múltipla  Associação/Correspondência/Verdadeiro/Falso e lacunares  Ordenação	12 a 15	3 a 6	60 a 75
Itens de construção	Resposta restrita Resposta curta	2 a 4 1 a 3	6 a 9 2 a 5	25 a 40





### 4. 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.

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 inequivocamente a(s) resposta(s) que não deseja que seja(m) classificada(s), deve ser considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

#### **PROVA ESCRITA**

#### 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 ou mais de que uma opção.
- Não há lugar a classificações intermédias.

### Verdadeiro/Falso | Associação/correspondência | Lacunares

- Nos itens de verdadeiro/falso serão cotadas com zero pontos as respostas em que todas as afirmações sejam avaliadas como verdadeiras ou como falsas.
- Considera-se incorreta qualquer associação/correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.
- Nos itens de preenchimento de lacunas é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca a única alternativa que completa corretamente o espaço das afirmações. São classificadas com zero pontos as respostas em que é assinalada uma alternativa incorreta ou as duas alternativas.
- Não há lugar a classificações intermédias.

### Ordenação

- A cotação total do item só é atribuída às respostas em que a sequência esteja integralmente correta e completa.
- Não há lugar a classificações intermédias.





### Itens de construção

### Resposta Curta

 A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.

## Resposta Restrita

- 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.
- Os critérios de classificação dos itens de resposta restrita apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.
- É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina.

#### 5. Material

O examinando apenas pode usar na prova teórica, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

As respostas são registadas no próprio enunciado da prova.

Na componente prática da prova os alunos podem usar lápis, borracha e calculadora (não programável e não alfanumérica).

As respostas são registadas em folha própria do estabelecimento de ensino.

Não é permitido o uso de corretor.

### 6. Duração

A prova escrita têm a duração de 90 minutos.