

## INFORMAÇÃO - PROVA EXTRAORDINÁRIA DE AVALIAÇÃO (PEA) - Ano letivo 2021/2022

Ao abrigo do artigo 34.º da Portaria n.º 223-A/2018, de 3 de agosto

Duração da prova: 90 minutos (Prova Escrita)

**3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO**  
**7.º Ano de Escolaridade**

**DISCIPLINA:** Ciências Naturais

### 1. Objeto de avaliação

Unidades temáticas	Conteúdos	Aprendizagens Essenciais / Competências
TERRA EM TRANSFORMAÇÃO Dinâmica externa da Terra	Minerais - unidades básicas das rochas Identificação de minerais Formação de rochas sedimentares Classificação e identificação de rochas sedimentares Paisagens de rochas sedimentares	Identificar alguns minerais (biotite, calcite, feldspato, moscovite, olivina, quartzo) em amostras de rochas e de minerais. Relacionar a ação de agentes de geodinâmica externa (água, vento e seres vivos) com a modelação de diferentes paisagens, privilegiando o contexto português. Interpretar modelos que evidenciem a dinâmica de um curso de água (transporte e deposição de materiais), relacionando as observações efetuadas com problemáticas locais ou regionais de cariz CTSA. Explicar processos envolvidos na formação de rochas sedimentares (sedimentogénese e diagénese) apresentados em suportes diversificados (esquemas, figuras, textos). Distinguir rochas detríticas de quimiogénicas e de biogénicas.
Estrutura e dinâmica interna da Terra	A teoria da deriva dos continentes Mobilidade dos continentes - argumentos Expansão dos fundos oceânicos A teoria da tectónica de placas A deformação da litosfera Falhas e dobras	Sistematizar informação sobre a teoria da deriva continental, explicitando os argumentos que a apoiaram e que a fragilizaram, tendo em conta o seu 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.

<p>Consequências da dinâmica interna da Terra</p>	<p>Os vulcões  Materiais expelidos pelos vulcões  Magmas e atividade vulcânica  Vulcanismo secundário  Previsão de erupções vulcânicas  Riscos e benefícios da atividade vulcânica</p> <p>Formação de rochas magmáticas  Identificação de rochas magmáticas  Paisagens de rochas magmáticas  Formação de rochas metamórficas  Identificação de rochas metamórficas  Paisagens de rochas metamórficas  Ciclo das rochas  Aplicações das rochas  Sustentabilidade dos recursos litológicos</p> <p>Os sismos  Registo e avaliação dos sismos  Os sismos em Portugal  Riscos e Proteção das populações  Previsão de sismos  Métodos para o estudo do interior da Terra</p>	<p>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.</p> <p>Distinguir rochas magmáticas (granito e basalto) de rochas metamórficas (xistos, mármore 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.  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.  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.</p> <p>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 região.  Discutir 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.  Explicar a distribuição dos sismos e dos vulcões no planeta Terra, tendo em conta os limites das placas tectónicas.  Relacionar os fenómenos vulcânicos e sísmicos com os métodos diretos e indiretos e com a sua importância para o conhecimento da estrutura interna da Terra, explicitando os contributos da ciência e da tecnologia para esse conhecimento.</p>
<p>A Terra conta a sua história</p>	<p>Os fósseis  Processos de fossilização  Reconstituição dos ambientes do passado  O tempo geológico  Datação das rochas  As eras geológicas  Acontecimentos marcantes do passado  Ambientes geológicos passados</p>	<p>Identificar as principais etapas da formação de fósseis e estabelecer as possíveis analogias entre as mesmas e o contexto real em que os fenómenos acontecem.  Explicar o contributo do estudo dos fósseis e dos processos de fossilização para a reconstituição da história da vida na Terra.  Distinguir tempo histórico de tempo geológico em documentos diversificados, valorizando saberes de outras disciplinas.  Explicitar os princípios do raciocínio geológico e de datação relativa e reconhecer a sua importância para a caracterização das principais etapas da história da Terra (eras geológicas).</p>

## 2. Caracterização e estrutura da prova, critérios gerais de avaliação, cotações e material necessário

Caracterização e Estrutura da Prova	Critérios gerais de classificação da prova	Cotações	Material necessário
<p><b><u>PROVA ESCRITA</u></b>  A prova reflete uma visão integradora dos diferentes conteúdos abordados na disciplina e está organizada por grupos de itens.  A componente teórica, escrita, será constituída por três grupos de questões constituídos por itens de seleção (resposta fechada) e itens de construção (resposta aberta).  Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos como, por exemplo: textos, tabelas, gráficos, mapas, fotografias, esquemas, entre outros.  Alguns dos itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos domínios dos conteúdos abordados na disciplina de Ciências Naturais do 7º ano do 3.º CEB.  A sequência dos itens pode não corresponder à sequência de apresentação dos domínios nas Aprendizagens Essenciais da disciplina.</p> <p><b>TIPOLOGIA DE ITENS:</b>  ITENS DE SELEÇÃO - Escolha múltipla, Associação/ correspondência, Ordenação. (17 – 25);  ITENS DE CONSTRUÇÃO - Resposta curta, Resposta restrita. (3 – 5).</p>	<p>As classificações a atribuir às respostas são expressas em números inteiros e resultam da aplicação dos critérios gerais e específicos de classificação.  As respostas que se revelem ilegíveis são classificadas com zero pontos.</p> <p><b>ITENS DE SELEÇÃO</b>  <b>ESCOLHA MÚLTIPLA</b>  A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca a única alternativa correta.  São classificadas com zero pontos as respostas em que é assinalada:  – uma alternativa incorreta;  – mais do que uma alternativa;  Não há lugar a classificações intermédias.</p> <p><b>ORDENAÇÃO</b>  A cotação total do item só é atribuída às respostas em que a sequência está integralmente correta e completa.  São classificadas com zero pontos as respostas em que:  – é apresentada uma sequência incorreta;  – é omitido pelo menos um dos elementos da sequência solicitada.  Não há lugar a classificações intermédias.</p> <p><b>ASSOCIAÇÃO OU CORRESPONDÊNCIA</b>  Considera-se incorreta qualquer associação ou correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.</p> <p><b>ITENS DE CONSTRUÇÃO</b>  <b>RESPOSTA CURTA</b>  A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.</p>	<p><b><u>PROVA ESCRITA</u></b>  A prova é cotada para 100 pontos.</p> <p>Grupo I  (25 – 35 pontos)</p> <p>Grupo II  (25 – 35 pontos)</p> <p>Grupo III  (25 – 35 pontos)</p>	<p>Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.  Os alunos não respondem no enunciado da prova. As respostas são registadas em folha própria do estabelecimento de ensino.  Não é permitido o uso de corretor.</p>

	<p><b>RESPOSTA RESTRITA</b></p> <p>Os critérios de classificação dos itens de resposta aberta apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.</p> <p>É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina.</p> <p>A avaliação das respostas aos itens de resposta aberta centra-se nos tópicos de referência, tendo em conta o rigor científico dos conteúdos e a organização lógico-temática das ideias expressas no texto elaborado.</p>		
--	--	--	--