

BIOLOGIA E GEOLOGIA - 10.º Ano

Duração da Prova: 120 minutos		06 de março de 2020		
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	DOMÍNIO	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO
<p>Explicar o ciclo litológico com base nos processos de génese e características dos vários tipos de rochas.</p> <p>Utilizar princípios de raciocínio geológico (atualismo, catastrofismo e uniformitarismo) na interpretação de evidências de factos da história da Terra (sequências estratigráficas, fósseis, tipos de rochas e formas de relevo).</p> <p>Interpretar evidências de mobilismo geológico com base na teoria da Tectónica de Placas (placa litosférica, limites divergentes, convergentes e transformantes/ conservativos, rift e zona de subducção, dorsais e fossas oceânicas).</p> <p>Distinguir processos de datação relativa de absoluta/radiométrica, identificando exemplos das suas potencialidades e limitações como métodos de investigação em geologia.</p> <p>Relacionar composição de lavas (ácidas, intermédias e básicas), tipo de atividade vulcânica (explosiva, mista e efusiva), materiais expelidos e forma de edifícios vulcânicos, em situações concretas/ reais. Explicar (ou prever) características de magmas e de atividade vulcânica ativa com base na teoria da Tectónica de Placas.</p> <p>Distinguir vulcanismo ativo de inativo, justificando a sua importância para o estudo da história da Terra.</p> <p>Localizar evidências de atividade vulcânica em Portugal e os seus impactos socioeconómicos (aproveitamento geotérmico, turístico e arquitetónico). Caracterizar as ondas sísmicas (longitudinais, transversais e superficiais) quanto à origem, forma de propagação, efeitos e registo.</p> <p>Interpretar dados de propagação de ondas sísmicas prevendo a localização de descontinuidades (Mohorovicic, Gutenberg e Lehmann).</p> <p>Relacionar a existência de zonas de sombra com as características da Terra e das ondas sísmicas.</p> <p>Usar a teoria da Tectónica de Placas para analisar dados de vulcanismo e sismicidade em Portugal e no planeta Terra, relacionando-a com a prevenção de riscos geológicos.</p> <p>Discutir potencialidades e limitações dos métodos diretos e indiretos, geomagnetismo e geotermia (grau e gradiente geotérmicos e fluxo térmico) no estudo da estrutura interna da Terra.</p> <p>Relacionar as propriedades da astenosfera com a dinâmica da litosfera (movimentos horizontais e verticais) e Tectónica de Placas.</p> <p>Interpretar modelos da estrutura interna da Terra com base em critérios composicionais (crosta continental e oceânica, manto e núcleo) e critérios físicos (litosfera, astenosfera, mesosfera, núcleo interno e externo).</p> <p>Relacionar a diversidade biológica com intervenções antrópicas que podem interferir na dinâmica dos ecossistemas (interações bióticas/abióticas, extinção e conservação de espécies).</p> <p>Sistematizar conhecimentos de hierarquia biológica (comunidade, população, organismo, sistemas e órgãos) e estrutura dos ecossistemas (produtores, consumidores, decompositores).</p> <p>Distinguir tipos de células com base em aspetos de ultraestrutura e dimensão: células procarióticas/ eucarióticas; células animais/ vegetais.</p> <p>Caracterizar biomoléculas (prótidos, glícidos, lípidos, ácidos nucleicos) com base em aspetos químicos e funcionais.</p>	<p>Domínio Conhecimento/ Cognitivo e Domínio Capacidades/ Procedimental:</p> <p>Geologia e métodos</p> <p>Estrutura e dinâmica da geosfera</p> <p>Biodiversidade</p> <p>Obtenção de matéria</p>	<p>Domínio Conhecimento/ Cognitivo:</p> <p>GRUPOS I / III / IV Estes grupos poderão conter</p> <p>Itens de seleção: Escolha múltipla Ordenação Associação</p> <p>Itens de construção: Resposta curta Resposta restrita</p> <p>Domínio Capacidades/ Procedimental:</p> <p>GRUPO II Este grupo poderá conter</p> <p>Itens de seleção: Escolha múltipla Ordenação Associação</p> <p>Itens de construção: Resposta curta Resposta restrita</p>	<p>Domínio Conhecimento/ Cognitivo – 200p</p> <p>Domínio capacidades / procedimental – 200p</p>	<p>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.</p> <p>A ausência de indicação inequívoca da versão da prova implica a classificação com zero pontos das respostas aos itens de seleção.</p> <p>As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.</p> <p>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.</p> <p>Se for apresentada mais do que uma resposta ao mesmo item, só é classificada a resposta que surgir em primeiro lugar.</p> <p>Nos itens de seleção, a cotação do item só é atribuída às respostas integralmente corretas e completas. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.</p> <p>Nos itens de resposta curta, a cotação do item só é atribuída às respostas totalmente corretas.</p> <p>Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.</p> <p>Nos itens que envolvam a produção de um texto, a classificação das respostas tem em conta a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.</p>

MATRIZ DA PROVA ESCRITA DE AVALIAÇÃO

Interpretar o modelo de membrana celular (mosaico fluido) com base na organização e características das biomoléculas constituintes. Relacionar processos transmembranares (ativos e passivos) com requisitos de obtenção de matéria e de integridade celular				
MATERIAL A UTILIZAR	Folha de Prova; caneta azul ou preta.			
OBSERVAÇÕES	A prova contempla Versão 1 e Versão 2.			