

Domínios	Ponderação	AE: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Instrumentos de Avaliação
<b>Conceitos, princípios, teorias e processos científicos</b>	<b>60%</b>	<p><b>AET:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pesquisar e sistematizar informações, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos.</li> <li>-Explorar acontecimentos, atuais ou históricos, que documentem a natureza do conhecimento científico.</li> <li>- Interpretar estudos experimentais com dispositivos de controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes.</li> <li>-Realizar atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas.</li> <li>- Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).</li> <li>- Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Biologia e de Geologia.</li> </ul> <p><b>Da Teoria da Deriva dos Continentes à Teoria da Tectónica de Placas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar a Teoria da Deriva Continental de Wegener e suas críticas: argumentos geofísicos, morfológicos, litológicos, paleontológicos, paleoclimáticos e geodésicos, tendo em conta o seu contexto histórico, articulando com saberes de outras disciplinas (ex.: Física, Química, Biologia, Geografia, etc.).</li> <li>• Relacionar a topografia dos fundos oceânicos e evidências paleomagnéticas com a Teoria da Tectónica de Placas. Relacionar a existência de diferentes modelos explicativos da dinâmica do manto e da respetiva relação com o movimento das placas, articulando com saberes da Física.</li> <li>• Debater a natureza do conhecimento científico e a evolução dos conceitos.</li> <li>• Planificar e realizar atividades práticas de simulação (ex.: pesquisa de informação, atividades laboratoriais ou exteriores à sala de aula, entrevistas a especialistas, exposições ou debates) sobre a expansão dos fundos oceânicos e zonas de subducção, problematizando, formulando modelos e avaliando criticamente procedimentos e resultados.</li> <li>• Relacionar a dinâmica da litosfera com as grandes estruturas geológicas e seus movimentos verticais.</li> <li>• Planificar e realizar atividades práticas de simulação sobre movimentos verticais da crosta (isostasia), formulando hipóteses sobre os fatores que contribuem para a ocorrência destes movimentos e avaliando criticamente procedimentos e resultados obtidos.</li> <li>• Realizar procedimentos laboratoriais, utilizando modelos, que permitam simular o processo de formação de cadeias montanhosas e riftes, identificando analogias e diferenças de escalas (temporal e espacial) entre os modelos e os processos geológicos, articulando com saberes da Física.</li> <li>• Sistematizar informação acerca da localização das grandes estruturas geológicas do planeta Terra, relacionando-a com a Teoria da Tectónica de Placas. Discutir os contributos da dinâmica da litosfera para a modelação das paisagens.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Testes de avaliação;</li> <li>- Questões de aula;</li> <li>- Fichas de trabalho;</li> <li>- Apresentação de trabalhos de pesquisa em diferentes suportes;</li> </ul>

<p><b>Trabalho prático</b></p>	<p><b>40%</b></p>	<p><b>A História da Terra e da Vida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretar o conceito de tempo geológico a partir de documentos diversos.</li> <li>• Estabelecer a equivalência entre unidades cronostratigráficas e geocronológicas.</li> <li>• Elaborar perfis topográficos, geológicos e blocos-diagrama utilizando tabelas cronostratigráficas e cartas geológicas, articulando com saberes da Matemática.</li> <li>• Explicar o aparecimento e a evolução da vida e as extinções dos seres vivos no Pré-Câmbrico, Paleozoico, Mesozoico e Cenozoico, articulando com saberes da Biologia.</li> <li>• Caracterizar os principais acontecimentos que ocorreram ao longo da evolução paleogeográfica no planeta Terra.</li> <li>• Interpretar, a partir de uma carta geológica e no contexto de atividades de campo, as principais características geológicas da região onde a escola se insere.</li> <li>• Interpretar a evolução geológica da região onde a escola se insere, a partir da carta geológica (1:50 000) e da sua notícia explicativa, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: Geografia, Matemática, etc.).</li> <li>• Aplicar conceitos de cartografia geológica na região onde a escola se insere.</li> </ul> <p><b>A Terra Ontem, Hoje e Amanhã</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizar paleoclimas e mudanças ambientais ocorridas ao longo da História da Terra.</li> <li>• Elaborar e apresentar um artigo científico ou póster sobre mudanças ambientais ocorridas ao longo da História da Terra, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: Biologia, Português, Inglês, Aplicações Informáticas B, etc.).</li> <li>• Relacionar a dinâmica litosférica com as mudanças climáticas.</li> <li>• Discutir a possível relação entre as atividades antropogénicas e as mudanças ambientais.</li> <li>• Planificar e realizar atividades práticas (ex.: pesquisa de informação, atividades laboratoriais ou exteriores à sala de aula, entrevistas a especialistas, exposições, elaboração de folhetos ou debates) que permitam encontrar formas de conciliar o desenvolvimento da região com a preservação dos recursos geoambientais.</li> <li>• Interpretar informação diversificada relativa à exploração de recursos geológicos com recurso às TIC.</li> <li>• Interpretar dados experimentais relativos à contaminação de recursos geológicos, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: Matemática, Biologia, Aplicações Informáticas B).</li> <li>• Inferir sobre possíveis cenários para o século XXI, como consequência do aquecimento global e de mudanças ambientais.</li> </ul>	<p>- Relatórios de atividades de diferentes tipologias;</p> <p>- Grelhas de observação do trabalho da aula.</p>
--------------------------------	-------------------	---	---