

Domínios	Ponderação	AE: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Instrumentos de Avaliação
<p>Conceitos, princípios, teorias e processos científicos</p>	<p>50%</p>	<p>AET:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pesquisar e sistematizar informações, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos. -Explorar acontecimentos, atuais ou históricos, que documentem a natureza do conhecimento científico. - Interpretar estudos experimentais com dispositivos de controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes. -Realizar atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas. - Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA). - Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Biologia e de Geologia. <p>Da Teoria da Deriva dos Continentes à Teoria da Tectónica de Placas</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.). • 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. • Debater a natureza do conhecimento científico e a evolução dos conceitos. • 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. • Relacionar a dinâmica da litosfera com as grandes estruturas geológicas e seus movimentos verticais. • 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. • 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. • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Testes de avaliação; - Questões de aula; - Fichas de trabalho; - Apresentação de trabalhos de pesquisa em diferentes suportes;

<p>Trabalho prático</p>	<p>30%</p>	<p>A História da Terra e da Vida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretar o conceito de tempo geológico a partir de documentos diversos. • Estabelecer a equivalência entre unidades cronostratigráficas e geocronológicas. • Elaborar perfis topográficos, geológicos e blocos-diagrama utilizando tabelas cronostratigráficas e cartas geológicas, articulando com saberes da Matemática. • 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. • Caracterizar os principais acontecimentos que ocorreram ao longo da evolução paleogeográfica no planeta Terra. • 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. • 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.). • Aplicar conceitos de cartografia geológica na região onde a escola se insere. 	<p>- Relatórios de atividades de diferentes tipologias;</p>
<p>Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente</p>	<p>20%</p>	<p>A Terra Ontem, Hoje e Amanhã</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar paleoclimas e mudanças ambientais ocorridas ao longo da História da Terra. • 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.). • Relacionar a dinâmica litosférica com as mudanças climáticas. • Discutir a possível relação entre as atividades antropogénicas e as mudanças ambientais. • 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. • Interpretar informação diversificada relativa à exploração de recursos geológicos com recurso às TIC. • Interpretar dados experimentais relativos à contaminação de recursos geológicos, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: Matemática, Biologia, Aplicações Informáticas B). • Inferir sobre possíveis cenários para o século XXI, como consequência do aquecimento global e de mudanças ambientais. 	<p>- Grelha de observação do trabalho da aula.</p>