

ESCOLA BÁSICA DE VALE DE MILHAÇOS

PLANIFICAÇÃO ANUAL - 7º Ano

Disciplina de Ciências Naturais

Ano Letivo - 2019/2020

Áreas temáticas/Domínios	Aprendizagens Essenciais	Período letivo
TERRA EM TRANSFORMAÇÃO DINÂMICA EXTERNA DA TERRA	<ul style="list-style-type: none">- Caracterizar a paisagem envolvente da escola com base em dados recolhidos no campo, posteriormente tratados em sala de aula/laboratório;- Distinguir mineral de rocha, com base na observação de amostras de mão, que podem ser recolhidas na região envolvente da escola;- Identificar diferentes minerais (biotite, calcite, feldspato, moscovite, olivina, quartzo) em amostras de mão de diferentes tipos de rochas;- Relacionar a ação da água, do vento e dos seres vivos com a modelação da paisagem, articulando com saberes de outras disciplinas;- Construir modelos, em laboratório, que evidenciem diferentes formas de transporte e de deposição de materiais ao longo de um curso de água, relacionando as observações com problemáticas locais ou regionais de cariz CTSA;- Explicar os processos relativos à formação das rochas sedimentares com base em dados diversificados (resultados de atividades experimentais ou esquemas, figuras e textos, obtidos em suportes digitais e analógicos);- Distinguir rochas detríticas, de quimiogénicas e de biogénicas, com base na observação de amostras de mão;- Relacionar diferentes tipos de paisagens sedimentares com fatores que condicionaram a sua formação, partindo de exemplos existentes em Portugal. <p>- Interpretar e sistematizar informação sobre a Teoria da Deriva Continental, explicitando os argumentos que a apoiaram e fragilizaram, tendo em conta o seu contexto histórico;</p> <p>- Discutir a importância da ciência e da tecnologia para o conhecimento da morfologia e da expansão dos fundos oceânicos;</p> <p>- Relacionar a expansão e destruição dos fundos oceânicos com os limites tectónicos e as placas tectónicas, bem como com a constância do volume e da massa da Terra, articulando com saberes de outras disciplinas;</p> <p>- Distinguir, através de investigações práticas, comportamento frágil de comportamento dúctil dos materiais e inferir a formação de dobras e falhas, tendo em conta o tipo de forças lhes deram origem;</p>	1.º Período
ESTRUTURA E DINÂMICA INTENA DA TERRA		

<p>CONSEQUÊNCIAS DA DINÂMICA INTERNA DA TERRA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar a deformação das rochas com a morfologia da paisagem (cadeias montanhosas, vales, ...), valorizando a interdisciplinaridade. - Planificar e implementar atividades laboratoriais/experimentais tendo por objetivo simular aspetos da atividade vulcânica, analisando criticamente o procedimento adotado e os resultados obtidos; - Relacionar os diferentes tipos de edifícios vulcânicos com as características do magma e o tipo de atividade vulcânica que lhes deu origem; - Distinguir diferentes manifestações de vulcanismo secundário; - Discutir as vantagens e as desvantagens do vulcanismo para as populações locais, bem como os contributos da ciência e da tecnologia para a sua previsão e minimização de riscos associados; - Identificar, através da observação e caracterização de amostras de mão, diferentes tipos de rochas plutónicas (granito) e vulcânicas (basalto), relacionando as suas características com a sua génese; - Explicar a formação das rochas magmáticas plutónicas e vulcânicas, atendendo às condições de formação; - Caracterizar paisagens de rochas plutónicas e de rochas vulcânicas, partindo de exemplos existentes em Portugal; - Identificar, através da observação e caracterização de amostras de mão, diferentes tipos de rochas metamórficas (xistos, mármore e quartzitos); - Relacionar a pressão com a foliação em xistos e a temperatura com a recristalização em mármore; - Relacionar a morfologia das paisagens metamórficas com o tipo de rochas nelas existentes, com base em exemplos existentes em Portugal; - Mobilizar, nomeadamente em trabalho de campo, conhecimentos adquiridos sobre a dinâmica geológica na interpretação do ambiente geológico da região onde a escola se localiza. 	<p>2.º Período</p>
<p>CONSEQUÊNCIAS DA DINÂMICA INTERNA DA TERRA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretar informação relativa ao ciclo das rochas, mobilizando conhecimentos sobre rochas sedimentares, magmáticas e metamórficas, anteriormente estudadas, relacionando-os com a dinâmica interna e externa da Terra e valorizando saberes de outras disciplinas; - Identificar os principais grupos de rochas existentes em Portugal, utilizando cartas geológicas simplificadas e reconhecendo a importância do contributo de outras ciências na compreensão da realidade geológica; - Relacionar algumas características das rochas e a sua ocorrência com a forma como o Homem as utiliza, partindo de dados recolhidos numa saída de campo; - Discutir a importância da ciência e da tecnologia na exploração sustentável dos recursos litológicos, partindo de questões teoricamente enquadradas em problemáticas locais, regionais, nacionais ou globais; - Explicar a ocorrência de sismos enquanto fenómeno de libertação de energia, resultante das propriedades físicas do material, no interior da Terra; - Distinguir a Escala de Richter da Escala Macrossísmica 	<p>2.º Período</p>

