



Ano letivo 2021-2022

Departamento de Ciências Exatas

Domínio	Aprendizagens/Competências	Descritores do Perfil do Aluno	Ponderação (%)
TERRA EM TRANSFORMAÇÃO	Subtema: Dinâmica externa da Terra		
	Caraterizar a paisagem envolvente da escola com base em dados recolhidos no campo, posteriormente tratados em sala de aula/laboratório.	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado	15%
	Distinguir mineral de rocha, com base na observação de amostras de mão, que podem ser recolhidas na região envolvente da escola;	(A, B, G, I, J)	
	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 (agentes de geodinâmica externa) com a modelação da paisagem, articulando com saberes de outras disciplinas;	Criativo (A, C, D, J)	
	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);	Crítico/Analítico	
	Distinguir rochas detríticas, de quimiogénicas e de biogénicas, com base na observação de amostras de mão;	(A, B, C, D, G)	
Relacionar diferentes tipos de paisagens sedimentares com fatores que condicionaram a sua formação, partindo de exemplos existentes em Portugal.			

	<p>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;</p> <p>Explicar a formação das rochas magmáticas plutónicas e vulcânicas, atendendo às condições de formação;</p> <p>Caracterizar paisagens de rochas plutónicas e de rochas vulcânicas, partindo de exemplos existentes em Portugal;</p> <p>Identificar, através da observação e caracterização de amostras de mão, diferentes tipos de rochas metamórficas (xistos, mármore e quartzitos);</p> <p>Relacionar a pressão com a foliação em xistos e a temperatura com a recristalização em mármore;</p> <p>Relacionar a morfologia das paisagens metamórficas com o tipo de rochas nelas existentes, com base em exemplos existentes em Portugal;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>Explicar a ocorrência de sismos enquanto fenómeno de libertação de energia, resultante das propriedades físicas do material, no interior da Terra;</p> <p>Distinguir a Escala de Richter da Escala Macrossísmica Europeia, com base em informação diversificada (notícias, imagens, relatos) e valorizando a interdisciplinaridade;</p>	<p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p>	<p>12%</p>
--	---	--	------------

<p>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;</p> <p>Subtema: A Terra conta a sua história</p> <p>Interpretar informação diversificada sobre diferentes processos de fossilização, partindo de questões teoricamente enquadradas;</p> <p>Explicar o contributo do estudo dos fósseis para a reconstituição da história da vida na Terra;</p> <p>Distinguir tempo histórico de tempo geológico em documentos diversificados, valorizando os saberes de outras disciplinas;</p> <p>Inferir princípios do raciocínio geológico e de datação relativa, a partir de atividades laboratoriais que evidenciem os evidenciem, efetuando registos de forma criteriosa;</p> <p>Relacionar as diferentes etapas da história da Terra (eras geológicas) com o aparecimento, a evolução e a extinção dos principais grupos de animais e de plantas.</p>	<p>Responsável/ autónomo</p> <p>(C, D, E, F, G, I, J)</p>	<p>17%</p>
<p>Subtema: Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra</p> <p>Relacionar o ambiente geológico com a saúde e a ocorrência de doenças nas pessoas, nos animais e nas plantas que vivem nesse ambiente, partindo de questões problemáticas locais, regionais ou nacionais;</p> <p>Analisar criticamente exemplos teoricamente enquadrados acerca da importância do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra.</p>	<p>Cuidador de si e do outro</p> <p>(B, E, F, G)</p>	<p>10%</p>

Áreas de Competências do Perfil do Aluno (ACPA)

A = Linguagens e textos.

B = Informação e comunicação.

C = Raciocínio e resolução de problemas.

D = Pensamento crítico e pensamento criativo.

E = Relacionamento interpessoal.

F = Desenvolvimento pessoal e autonomia.

G = Bem-estar, saúde e ambiente.

H = Sensibilidade estética e artística.

I = Saber científico, técnico e tecnológico.

J = Consciência e domínio do corpo.