

SEDIMENTAÇÃO E ROCHAS SEDIMENTARES	<p>-Explicar características litológicas e texturais de rochas sedimentares com base nas suas condições de génese.</p> <p>-Caracterizar rochas detríticas, quimiogénicas e biogénicas (balastro/conglomerado/brecha, areia/arenito, silte/siltito, argila/argillito, gesso, sal-gema, calcários, carvões), com base em tamanho, forma/origem de sedimentos, composição mineralógica/química.</p> <p>-Identificar laboratorialmente rochas sedimentares em amostras de mão e/ou no campo em formações geológicas.</p> <p>-Explicar a importância de fósseis (de idade/de fácies) em datação relativa e reconstituição de paleoambientes.</p> <p>-Aplicar princípios: horizontalidade, sobreposição, continuidade lateral, identidade paleontológica, interseção e inclusão.</p>	<p>1. Génese e classificação das rochas sedimentares</p> <p>1.1. Génese das rochas sedimentares</p> <p>1.2. Classificação das rochas sedimentares</p> <p>2. Descobrir a história da Terra</p> <p>2.1. Rochas sedimentares – arquivos da história da Terra</p> <p>2.2. Ambientes de sedimentação</p> <p>2.3. Os fósseis e a reconstituição do passado da Terra</p> <p>2.4. Princípios da estratigrafia</p>	<p>Promover estratégias que impliquem por parte do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicação uni e bidirecional; - apresentação de ideias, questões e respostas, com clareza. <p>Promover estratégias envolvendo tarefas em que, com base em critérios, se oriente o aluno para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - autoanálise com identificação de pontos fracos e fortes das suas aprendizagens, numa perspetiva de autoaperfeiçoamento; - descrição de processos de pensamento usados na realização de uma tarefa ou abordagem de um problema; - integração de feedback de pares para melhoria ou aprofundamento de saberes; - reorientação do seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir de feedback do professor. <p>Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - colaborar com outros, apoiar terceiros em tarefas; - participar de forma construtiva em trabalho de grupo, designadamente em contexto de trabalho de campo, laboratorial/experimental, atividades de pesquisa de informação; - fornecer feedback para melhoria ou aprofundamento de ações. <p>Promover estratégias e modos de organização das tarefas que impliquem por parte do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - assunção de compromissos e responsabilidades adequadas ao solicitado; - organização e realização autónoma de tarefas; - cumprimento de compromissos contratualizados (por exemplo, prazos, organização, extensão, formatos e intervenientes). <p>Promover estratégias que induzam:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ações solidárias nas tarefas de aprendizagem ou na sua organização /atividades de entretajuda; - posicionamento perante situações dilemáticas de ajuda a outros e de proteção de si. 	<p>A Linguagens e textos.</p> <p>B Informação e comunicação.</p> <p>C Raciocínio e resolução de problemas.</p> <p>D Pensamento crítico e pensamento criativo.</p> <p>E Relacionamento interpessoal.</p> <p>F Desenvolvimento pessoal e autonomia.</p> <p>G Bem-estar, saúde e ambiente.</p> <p>H Sensibilidade estética e artística.</p> <p>I Saber científico, técnico e tecnológico.</p> <p>J Consciência e domínio do corpo.</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>Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>		<p>Atitudes</p>	<p>Grelha de observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Responsabilidade e integridade -Excelência e exigência -Curiosidade, reflexão e inovação -Cidadania e participação -Liberdade 	<p>30%</p>
MAGMATISMO E ROCHAS MAGMÁTICAS	<p>-Realizar procedimentos laboratoriais para identificar propriedades de minerais (clivagem, cor, dureza, risca) e sua utilidade prática.</p> <p>-Explicar texturas e composições mineralógicas de rochas magmáticas com base nas suas condições de génese. - Classificar rochas magmáticas com base na composição química (teor de sílica), composição mineralógica (félsicos e máficos) e ambientes de consolidação. - Caracterizar basalto, gabro, andesito, diorito, riolito e granito (cor, textura, composição mineralógica e química).</p> <p>-Relacionar a diferenciação magmática e cristalização fracionada com a textura e composição de rochas magmáticas.</p> <p>-Distinguir isomorfismo de polimorfismo, dando exemplos de minerais (estrutura interna e propriedades físicas).</p> <p>-Identificar laboratorialmente rochas magmáticas em amostras de mão e/ou no campo em formações geológicas.</p>	<p>1. Minerais, materiais constituintes das rochas</p> <p>1.1. Minerais e suas propriedades</p> <p>1.2. Isomorfismo e polimorfismo</p> <p>2. Génese e classificação das rochas magmáticas</p> <p>2.1. Génese das rochas magmáticas</p> <p>2.2. Minerais das rochas magmáticas</p> <p>2.3. Classificação das rochas magmáticas</p> <p>2.4. Diversidade de rochas magmáticas</p> <p>2.5. Diferenciação magmática e cristalização fracionada</p>	<p>- ações estratégicas de intervenção (ex. escola, família, localidade...) enquanto cidadãos cientificamente informados.</p>			<p>3º Período (54x 45 min)</p>	<p>Conhecimentos e capacidades</p>	<p>Avaliação Escrita (Testes, questão-aula, mini-testes)</p> <p>Atividades Práticas (Fichas de trabalho; Trabalhos de projeto; Trabalhos de grupo e/ou individuais; Saídas de campo; Relatórios)</p>	<p>50%</p> <p>20%</p>
DEFORMAÇÃO DE ROCHAS	<p>-Explicar deformações com base na mobilidade da litosfera e no comportamento dos materiais.</p> <p>-Relacionar a génese de dobras e falhas com o comportamento (dúctil/ frágil) de rochas sujeitas a tensões.</p> <p>-Interpretar situações de falha (normal/ inversa/ desligamento) salientando elementos de falha e tipo de tensões associadas.</p> <p>-Interpretar situações de dobra (sinforma/ antiforma) e respetivas macroestruturas (sinclinal/anticlinal).</p> <p>-Planificar e realizar procedimentos laboratoriais para simular deformações, identificando analogias e escalas.</p>	<p>1. Dobras e falhas</p> <p>1.1. Comportamento mecânico das rochas</p> <p>1.2. Elementos das falhas</p> <p>1.3. Elementos das dobras</p>						<p>Grelha de observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Responsabilidade e integridade -Excelência e exigência -Curiosidade, reflexão e inovação -Cidadania e participação -Liberdade 	<p>30%</p>
METAMORFISMO E ROCHAS METAMÓRFICAS	<p>Explicar texturas e composições mineralógicas de rochas metamórficas com base nas suas condições de génese.</p> <p>-Relacionar fatores de metamorfismo com os tipos (regional e de contacto) e características texturais (presença ou ausência de foliação) e mineralógicas de rochas metamórficas.</p> <p>-Caracterizar ardósia, micaxisto, gnaiss, mármore, quartzito e corneana (textura, composição mineralógica e química).</p> <p>-Identificar laboratorialmente rochas metamórficas em amostras de mão e/ou no campo em formações geológicas.</p>	<p>1. Génese e classificação das rochas metamórficas</p> <p>1.1. Génese das rochas metamórficas</p> <p>1.2. Fatores de metamorfismo</p> <p>1.3. Tipos de metamorfismo</p> <p>1.4. Minerais das rochas metamórficas</p> <p>1.5. Classificação das rochas metamórficas</p>					<p>Atitudes</p>	<p>Grelha de observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Responsabilidade e integridade -Excelência e exigência -Curiosidade, reflexão e inovação -Cidadania e participação -Liberdade 	<p>30%</p>
EXPLORAÇÃO SUSTENTADA DE RECURSOS GEOLÓGICOS	<p>-Distinguir recurso, reserva e jazigo, tendo em conta aspetos de natureza geológica e económica.</p> <p>-Interpretar dados relativos a processos de exploração de recursos geológicos (minerais, rochas, combustíveis fósseis, energia nuclear e energia geotérmica), potencialidades, sustentabilidade e seus impactes nos subsistemas da Terra.</p> <p>-Relacionar as características geológicas de uma região com as condições de formação de aquíferos (livres e cativos).</p> <p>-Analisar dados e formular juízos críticos, cientificamente fundamentados, sobre a exploração sustentável de recursos geológicos em Portugal</p>	<p>1. Recursos minerais, energéticos e hidrogeológicos</p> <p>1.1. Natureza dos recursos geológicos</p> <p>1.2. Recursos minerais</p> <p>1.3. Recursos energéticos</p> <p>1.4. Recursos hidrogeológicos</p>							

Notas:

a) As aulas previstas englobam os momentos de Avaliação diagnóstica, formativa, sumativa e autoavaliação.