1.º PERÍODO

COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	SEQUÊNCIA DIDÁTICA
A - Protagonista da própria vida 1. AUTÊNTICO -Respeita o outro e o diferente. -Adota um estilo de vida simples. 2. AUTÓNOMO -Expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário. 3. CONFIANTE -É confiante, resiliente e persistente. -É entusiasta e motivado para aprender. 5. COMPETENTE - Mobiliza os conceitos e as técnicas na tomada de decisões fundamentadas e na sua comunicação eficaz. - Faz sínteses, organizando ou integrando os elementos, pontos de vista ou componentes de um todo (situações, descrições, acontecimentos).	• Identificar alguns minerais (biotite, calcite, feldspato, moscovite, olivina, quartzo), em amostras de mão de rochas e de minerais. • Relacionar a ação de agentes de geodinâmica externa (água, vento e seres vivos) com a modelação de diferentes paisagens, privilegiando o contexto português. • Interpretar modelos que evidenciem a dinâmica de um curso de água (transporte e deposição de materiais), relacionando as observações efetuadas com problemáticas locais ou regionais de cariz CTSA. • Explicar processos envolvidos na formação de rochas sedimentares (sedimentogénese e diagénese) apresentados em suportes diversificados (esquemas, figuras, textos). • Distinguir rochas detríticas, de quimiogénicas e de biogénicas em amostras de mão. • Caracterizar a paisagem envolvente da escola (rochas dominantes, relevo), a partir de dados recolhidos no campo.	TERRA EM TRANSFORMAÇÃO Dinâmica externa da Terra

B - Agente de transformação da realidade 1. COMPASSIVO -Age de forma solidária, com sentido do bem comum. 3. COOPERANTE -É capaz de trabalhar em equipa. -Interage com tolerância, empatia e responsabilidade. 4. CRÍTICO - Analisa a realidade numa perspetiva crítica, criativa e construtiva. 5. CRIATIVO -Expressa criativamente as suas emoções, pensamentos e projetos.	● Compreender que a diversidade dos seres vivos resulta de um processo evolutivo. ● Reconhecer a importância dos fósseis como argumento da evolução. ● Identificar as principais etapas da formação de fósseis e estabelecer as possíveis analogias entre as mesmas e o contexto real em que os fenómenos acontecem. ● Explicar o contributo do estudo dos fósseis e dos processos de fossilização para a reconstituição da história da vida na Terra. ● Distinguir tempo histórico de tempo geológico em documentos diversificados, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: História). ● Explicitar os princípios do raciocínio geológico e de datação relativa e reconhecer a sua importância para a caracterização das principais etapas da história da Terra (eras geológicas).	TERRA EM TRANSFORMAÇÃO A Terra conta a sua história

2.º PERÍODO

COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	SEQUÊNCIA DIDÁTICA
A - Protagonista da própria vida 1. AUTÊNTICO -Respeita o outro e o diferente. -Adota um estilo de vida simples. 2. AUTÓNOMO -Expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário. 3. CONFIANTE -É confiante, resiliente e persistente. -É entusiasta e motivado para aprender. 5. COMPETENTE - Mobiliza os conceitos e as técnicas na tomada de decisões fundamentadas e na sua comunicação eficaz. - Faz sínteses, organizando ou integrando os elementos, pontos de vista ou componentes de um todo (situações, descrições, acontecimentos). **B - Agente de transformação da realidade** 1. COMPASSIVO -Age de forma solidária, com sentido do bem comum.	● Sistematizar informação sobre a Teoria da Deriva Continental, explicitando os argumentos que a apoiaram e que a fragilizaram, tendo em conta o seu contexto histórico. ● Caracterizar a morfologia dos fundos oceânicos, relacionando a idade e o paleomagnetismo das rochas que os constituem com a distância ao eixo da dorsal médio oceânica. ● Relacionar a expansão e a destruição dos fundos oceânicos com a Teoria da Tectónica de Placas (limites entre placas) e com a constância do volume e da massa da Terra. ● Explicar a deformação das rochas (dobras e falhas), tendo em conta o comportamento dos materiais (dúctil e frágil) e o tipo de forças a que são sujeitos, relacionando-as com a formação de cadeias montanhosas. ● Identificar os principais aspetos de uma atividade vulcânica, em esquemas ou modelos, e estabelecendo as possíveis analogias com o contexto real em que os fenómenos acontecem. ● Relacionar os diferentes tipos de edifícios vulcânicos com as características do magma e o tipo de atividade vulcânica que lhes deu origem. ● Identificar vantagens e desvantagens do vulcanismo principal e secundário para as populações locais, bem como os contributos da	TERRA EM TRANSFORMAÇÃO Estrutura e dinâmica interna TERRA EM TRANSFORMAÇÃO Consequências da dinâmica interna da Terra

3. COOPERANTE -É capaz de trabalhar em equipa. -Interage com tolerância, empatia e responsabilidade. 4. CRÍTICO - Analisa a realidade numa perspetiva crítica, criativa e construtiva. 5. CRIATIVO -Expressa criativamente as suas emoções, pensamentos e projetos.	ciência e da tecnologia para a sua previsão e minimização de riscos associados. ● Distinguir rochas magmáticas (granito e basalto) de rochas metamórficas (xistos, mármores e quartzitos), relacionando as suas características com a sua génese. ● Identificar aspetos característicos de paisagens magmáticas e metamórficas, relacionando-os com o tipo de rochas presentes e as dinâmicas a que foram sujeitas após a sua formação. ● Interpretar informação relativa ao ciclo das rochas, integrando conhecimentos sobre rochas sedimentares, magmáticas e metamórficas e relacionando-os com as dinâmicas interna e externa da Terra. ● Identificar os principais grupos de rochas existentes em Portugal em cartas geológicas simplificadas e reconhecer a importância do contributo de outras ciências para a compreensão do conhecimento geológico. ● Relacionar algumas características das rochas e a sua ocorrência com a forma como o Homem as utiliza, a partir de dados recolhidos no campo.	

Nota: A ordem de lecionação dos temas, as atividades previstas e a sua concretização podem variar de acordo com os projetos interdisciplinares.

3.º PERÍODO

COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	SEQUÊNCIA DIDÁTICA
A - Protagonista da própria vida 1. AUTÊNTICO -Respeita o outro e o diferente. -Adota um estilo de vida simples. 2. AUTÓNOMO -Expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário. 3. CONFIANTE -É confiante, resiliente e persistente. -É entusiasta e motivado para aprender. 5. COMPETENTE - Mobiliza os conceitos e as técnicas na tomada de decisões fundamentadas e na sua comunicação eficaz. - Faz sínteses, organizando ou integrando os elementos, pontos de vista ou componentes de um todo (situações, descrições, acontecimentos). **B - Agente de transformação da realidade** 1. COMPASSIVO -Age de forma solidária, com sentido do bem comum.	● Distinguir hipocentro de epicentro sísmico e intensidade de magnitude sísmica. ● Distinguir a Escala de Richter da Escala Macrossísmica Europeia. ● Interpretar sismogramas e cartas de isossistas nacionais, valorizando o seu papel na identificação do risco sísmico de uma região. ● 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. ● Explicar a distribuição dos sismos e dos vulcões no planeta Terra, tendo em conta os limites das placas tectónicas. ● Relacionar os fenómenos vulcânicos e sísmicos com os métodos diretos e indiretos e com a sua importância para o conhecimento da estrutura interna da Terra, explicitando os contributos da ciência e da tecnologia para esse conhecimento. ● Analisar criticamente a importância da ciência e da tecnologia na exploração sustentável dos recursos litológicos, partindo de exemplos teoricamente enquadrados em problemáticas locais, regionais, nacionais ou globais. ● Relacionar o ambiente geológico com a saúde e a ocorrência de doenças nas pessoas, nos animais e nas plantas que vivem nesse	TERRA EM TRANSFORMAÇÃO Consequências da dinâmica interna da Terra TERRA EM TRANSFORMAÇÃO Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra

3. COOPERANTE -É capaz de trabalhar em equipa. -Interage com tolerância, empatia e responsabilidade. 4. CRÍTICO - Analisa a realidade numa perspetiva crítica, criativa e construtiva. 5. CRIATIVO -Expressa criativamente as suas emoções, pensamentos e projetos.	ambiente, partindo de questões problemáticas locais, regionais ou nacionais. ● Explicitar a importância do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra.	

Nota: (1) A ordem de lecionação dos temas, as atividades previstas e a sua concretização podem variar de acordo com os projetos de cada turma.