

GESTÃO DE CONTEÚDOS

Ensino Básico

Disciplina Ciências Naturais – 7.ºANO

	Unidades de Ensino	Conhecimentos/Capacidades	Nº Aulas Previstas (45 min)
1º Período	Dinâmica externa da Terra Estrutura e dinâmica interna da Terra Consequências da dinâmica interna da Terra	<ul style="list-style-type: none">• Identificar alguns minerais em amostras de mão, de rochas e de minerais.• Relacionar a ação de agentes de geodinâmica externa com a modelação de diferentes paisagens, privilegiando o contexto português.• Distinguir rochas magmáticas de rochas metamórficas, relacionando as suas características com a sua génese.• Explicar processos envolvidos na formação de rochas sedimentares apresentados em suportes diversificados.• Distinguir rochas detríticas, de quimiogénicas e de biogénicas em amostras de mão.• 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.• 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.• Caracterizar a paisagem envolvente da escola, a partir de dados recolhidos no campo.• Relacionar algumas características das rochas e a sua ocorrência com a forma como o Homem as utiliza, a partir de dados recolhidos no campo.• 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.• 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.	39

<p style="text-align: center;">2º Período</p>	<p style="text-align: center;">Consequências da dinâmica interna da Terra (continuação)</p> <p style="text-align: center;">A Terra conta a sua história</p> <p style="text-align: center;">Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explicitar a importância do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra. • Relacionar os fenômenos 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. • 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 e com a constância do volume e da massa da Terra. • Explicar a deformação das rochas, tendo em conta o comportamento dos materiais 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 fenômenos 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 ciência e da tecnologia para a sua previsão e minimização de riscos associados. 	<p style="text-align: center;">33</p>
--	---	---	--

<p>3º Período</p>	<p>Consequências da dinâmica interna da Terra (continuação)</p> <p>Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. • 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. 	<p>30</p>
------------------------------	--	---	------------------

Nota: Este documento tem um carácter meramente indicativo podendo sofrer alterações ao longo do ano letivo em virtude da flexibilidade curricular.