

## PLANIFICAÇÃO ANUAL

Documentos Orientadores: Metas Curriculares e Aprendizagens Essenciais de Ciências Naturais de 7º ano, Projeto Educativo

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	Nº DE AULAS	AVALIAÇÃO
<b>TERRA EM TRANSFORMAÇÃO</b>  <b>Dinâmica Externa da Terra</b>	1. Minerais como unidades básicas das rochas	Identificar alguns minerais (biotite, calcite, feldspato, moscovite, olivina, quartzo), em amostras de mão de rochas e de minerais.	<b>TOTAL: 53</b> <b>(Domínios-43)</b>  7	<b>Avaliação diagnóstica</b>  <b>Avaliação formativa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de trabalho (por unidade)</li> </ul> <b>Avaliação sumativa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 testes por semestre</li> <li>Trabalhos/fichas de trabalho/Relatórios de atividades práticas (individuais ou grupo)</li> </ul>
	2. Rochas sedimentares	<p>Relacionar a ação de agentes de geodinâmica externa (água, vento e seres vivos) com a modelação de diferentes paisagens, privilegiando o contexto português.</p> <p>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.</p> <p>Explicar processos envolvidos na formação de rochas sedimentares (sedimentogénese e diagénese) apresentados em suportes diversificados (esquemas, figuras, textos).</p> <p>Distinguir rochas detríticas, de quimiogénicas e de biogénicas em amostras de mão.</p>		

## 3º Ciclo do Ensino Básico

## Ciências Naturais /7º Ano

Página 2 de 7

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	Nº DE AULAS	AVALIAÇÃO
Estrutura e Dinâmica Interna da Terra	Paisagens geológicas sedimentares.	Caracterizar a paisagem envolvente da escola (rochas dominantes, relevo), a partir de dados recolhidos no campo.	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreensão e expressão em Língua Portuguesa</li> <li>• TIC</li> <li>• Participação na aula</li> <li>• Observação direta de atitudes e valores.</li> </ul> <p><b>Auto e heteroavaliação</b></p>
	3. Deriva continental e Tectónica de Placas.	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		
	4. Deformação das Rochas	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.		

## 3º Ciclo do Ensino Básico

## Ciências Naturais /7º Ano

Página 3 de 7

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	Nº DE AULAS	AVALIAÇÃO
Consequências da dinâmica interna da Terra	<p>5. Atividade vulcânica como uma manifestação da dinâmica interna da Terra.</p> <p>6. Rochas Magmáticas e Rochas Metamórficas</p> <p>Paisagens geológicas magmáticas e metamórficas.</p>	<p>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.</p> <p>Relacionar os diferentes tipos de edifícios vulcânicos com as características do magma e o tipo de atividade vulcânica que lhes deu origem.</p> <p>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> <p>Distinguir rochas magmáticas (granito e basalto) de rochas metamórficas (xistos, mármore e quartzitos), relacionando as suas características com a sua génese.</p> <p>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.</p>	17	

## 3º Ciclo do Ensino Básico

## Ciências Naturais /7º Ano

Página 4 de 7

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	Nº DE AULAS	AVALIAÇÃO
	7. Ciclo das Rochas	<p>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.</p> <p>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.</p>		
	8. Exploração sustentada das rochas em Portugal	<p>Relacionar algumas características das rochas e a sua ocorrência com a forma como o Homem as utiliza, a partir de dados recolhidos no campo.</p> <p>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.</p>		

## 3º Ciclo do Ensino Básico

## Ciências Naturais /7º Ano

Página 5 de 7

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	Nº DE AULAS	AVALIAÇÃO
	<p>9. Atividade sísmica como uma consequência da dinâmica interna da Terra.</p> <p>10. Estrutura interna da Terra.</p>	<p>Distinguir hipocentro de epicentro sísmico e intensidade de magnitude sísmica.</p> <p>Distinguir a Escala de Richter da Escala Macrossísmica Europeia.</p> <p>Interpretar sismogramas e cartas de isossistas nacionais, valorizando o seu papel na identificação do risco sísmico de uma região.</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>Explicar a distribuição dos sismos e dos vulcões no planeta Terra, tendo em conta os limites das placas tectónicas.</p> <p>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.</p>		

## 3º Ciclo do Ensino Básico

## Ciências Naturais /7º Ano

Página 6 de 7

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	Nº DE AULAS	AVALIAÇÃO
<b>A Terra conta a sua história</b>	<p>11. Os fósseis e a sua importância para a reconstituição do passado da Terra.</p> <p>12. Grandes etapas da história da Terra</p>	<p>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.</p> <p>Explicar o contributo do estudo dos fósseis e dos processos de fossilização para a reconstituição da história da vida na Terra.</p> <p>Distinguir tempo histórico de tempo geológico em documentos diversificados, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: História).</p> <p>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).</p>	<b>9</b>	

## 3º Ciclo do Ensino Básico

## Ciências Naturais /7º Ano

Página 7 de 7

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	Nº DE AULAS	AVALIAÇÃO
Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra	13. Contributo do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na 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.  Explicitar a importância do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra.	2	

**Apresentação e Avaliação Diagnóstica – 1 aula**

**Testes de Avaliação – 4 aulas**

**Correção dos Testes de Avaliação - 3 aulas**

**Autoavaliação e heteroavaliação - 2 aulas**