

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO****Ano Letivo 2020/2021****CIÊNCIAS NATURAIS – 7ºAno de Escolaridade**

	Domínios / Temas	Ponderação	Aprendizagens Essenciais	Descritores do Perfil do aluno*	Instrumentos/ Parâmetros de avaliação
Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Aquisição e conhecimento científico	40%	1. Dinâmica externa da Terra - Caracterizar a paisagem envolvente da escola com base em dados recolhidos no campo, posteriormente tratados em sala de aula/laboratório. - Distinguir mineral de rocha, com base na observação de amostras de mão, que podem ser recolhidas na região envolvente da escola; - 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; - Construir modelos, em laboratório, que evidenciem diferentes formas de transporte e de deposição de materiais ao longo de um curso de água, relacionando as observações com problemáticas locais ou regionais de cariz CTSA; - Explicar os processos relativos à formação das rochas sedimentares com base em dados diversificados (resultados	Conhecedor/ Sabedor/ Culto/ Informado (A, B, G, I, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Questionador/ Investigador (A, C, D, F, G, I, J) Sistematizador/ Organizador (A, B, C, I, J) Comunicador/ Expressivo (A, B, D, E, H)	REGIME PRESENCIAL E MISTO: - Fichas de avaliação - Fichas de trabalho - Questões de aula - Trabalhos / Tarefas - Trabalho de sala de aula - Atividades de articulação curricular - Grelha de observação
	Compreensão / Interpretação e Conhecimento científico	40%			
	Aplicação de conhecimentos científicos/ Comunicação crítica e científica em CTSA	20%			



		<p>de atividades experimentais ou esquemas, figuras e textos, obtidos em suportes digitais e analógicos);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguir rochas detríticas, de quimiogénicas e de biogénicas, com base na observação de amostras de mão; - Relacionar diferentes tipos de paisagens sedimentares com fatores que condicionaram a sua formação, partindo de exemplos existentes em Portugal. <p>2. Estrutura e dinâmica interna da Terra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Discutir potencialidades e limitações dos métodos diretos e indiretos no conhecimento da estrutura interna da Terra e os contributos da ciência e da tecnologia para esse conhecimento. - Interpretar e sistematizar informação sobre a Teoria da Deriva Continental, explicitando os argumentos que a apoiaram e fragilizaram, tendo em conta o seu contexto histórico; - Discutir a importância da ciência e da tecnologia para o conhecimento da morfologia e da expansão dos fundos oceânicos; - Relacionar a expansão e destruição dos fundos oceânicos com os limites tectónicos e as placas tectónicas, bem como com a constância do volume e da massa da Terra, articulando com saberes de outras disciplinas; - Distinguir, através de investigações práticas, comportamento frágil de comportamento dúctil dos materiais e inferir a formação de dobras e falhas, tendo em conta o tipo de forças lhes deram origem; - Relacionar a deformação das rochas com a morfologia da paisagem (cadeias montanhosas, vales, ...), valorizando a interdisciplinaridade. 	<p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p> <p>Comunicador/ Expressivo (A, B, D, E, H)</p> <p>Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável, autónomo (E, F, G, J)</p> <p>Respeitador da diferença Cuidador de si/ do outro (A, B, E, F, H)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Comportamento - Participação - Cumprimento das tarefas -Cumprimento dos prazos - Empenho e Interesse -Trabalho autónomo - Persistência -Material/pontualidade
--	--	---	--	---



	Domínios / Temas	Ponderação	Aprendizagens Essenciais	Descritores do Perfil do aluno*	Procedimentos/ Instrumentos/ Técnicas de Avaliação
Conhecimentos, Capacidades e Atitudes			<p>3. Consequências da dinâmica interna da Terra</p> <ul style="list-style-type: none">-Planificar e implementar atividades laboratoriais/experimentais tendo por objetivo simular aspetos da atividade vulcânica, analisando criticamente o procedimento adotado e os resultados obtidos;- Relacionar os diferentes tipos de edifícios vulcânicos com as características do magma e o tipo de atividade vulcânica que lhes deu origem;- Distinguir diferentes manifestações de vulcanismo secundário;- Discutir as vantagens e as desvantagens do vulcanismo para as populações locais, bem como os contributos da ciência e da tecnologia para a sua previsão e minimização de riscos associados;- 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;- Explicar a formação das rochas magmáticas plutónicas e vulcânicas, atendendo às condições de formação;- Caracterizar paisagens de rochas plutónicas e de rochas vulcânicas, partindo de exemplos existentes em Portugal;- Identificar, através da observação e caracterização de amostras de mão, diferentes tipos de rochas metamórficas (xistos, mármore e quartzitos);		<p>REGIME À DISTÂNCIA:</p> <ul style="list-style-type: none">- Trabalhos / Tarefas / questões propostas- Fichas de avaliação- Fichas de trabalho- Grelha de observação- Participação nas aulas síncronas- Cumprimento das tarefas- Cumprimento dos prazos- Classificação das tarefas- Empenho nas tarefas- Apresentação e Organização dos trabalhos.-Assiduidade/ pontualidade.



		<ul style="list-style-type: none">- Relacionar a pressão com a foliação em xistos e a temperatura com a recristalização em mármore;- Relacionar a morfologia das paisagens metamórficas com o tipo de rochas nelas existentes, com base em exemplos existentes em Portugal;- Mobilizar, nomeadamente em trabalho de campo, conhecimentos adquiridos sobre a dinâmica geológica na interpretação do ambiente geológico da região onde a escola se localiza;- 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;- 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;- 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;- Discutir a importância da ciência e da tecnologia na exploração sustentável dos recursos litológicos, partindo de questões teoricamente enquadradas em problemáticas locais, regionais, nacionais ou globais;- Explicar a ocorrência de sismos enquanto fenómeno de libertação de energia, resultante das propriedades físicas do material, no interior da Terra;- Distinguir a Escala de Richter da Escala Macrossísmica Europeia, com base em informação diversificada (notícias, imagens, relatos) e valorizando a interdisciplinaridade;		
--	--	---	--	--



Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Domínios / Temas	Ponderação	Aprendizagens Essenciais	Descritores do Perfil do aluno*	Procedimentos/ Instrumentos/ Técnicas de Avaliação
			<ul style="list-style-type: none">- Interpretar, através de uma atividade prática, 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;- Relacionar a distribuição dos sismos e dos vulcões no planeta Terra com os limites de placas tectónicas; <p>4. A Terra conta a sua história</p> <ul style="list-style-type: none">- Simular, através de uma atividade laboratorial, a formação de fósseis e diferentes processos de fossilização, analisando criticamente o procedimento adotado e os resultados obtidos;- Interpretar informação diversificada sobre diferentes processos de fossilização, partindo de questões teoricamente enquadradas;- Explicar o contributo do estudo dos fósseis para a reconstituição da história da vida na Terra;- Distinguir tempo histórico de tempo geológico em documentos diversificados, valorizando os saberes de outras disciplinas;- Inferir princípios do raciocínio geológico e de datação relativa, a partir de atividades laboratoriais que os evidenciem, efetuando registos de forma criteriosa;- 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.		



		5. Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra <ul style="list-style-type: none">- 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;- Analisar criticamente exemplos teoricamente enquadrados acerca da importância do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra.		
--	--	---	--	--

(*) ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS	VALORES
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	Responsabilidade e Integridade Excelência e Exigência Curiosidade, Reflexão e Inovação Cidadania e Participação Liberdade



Descritores de desempenho do aluno (níveis de desempenho)				
Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
<ul style="list-style-type: none">- Não revela conhecimentos- Não compreende/interpreta/aplica conhecimentos básicos.- O aluno revela extrema dificuldade em comunicar ideias.- O aluno não revela capacidade crítica de informações ou resultados.- Não revela empenho e responsabilidade.- Não revela persistência e autonomia.- Não coopera e não participa.	<ul style="list-style-type: none">- Revela alguns conhecimentos básicos.- Compreende/Interpreta/Aplica alguns conceitos básicos em situações concretas.- Comunica de forma pouco fluida e irregular.- Revela dificuldade em analisar resultados no seu contexto.- Revela raramente empenho e responsabilidade.- Revela raramente persistência e autonomia.- Cooperar e participa raramente.	<ul style="list-style-type: none">- Revela conhecimentos.- Compreende/Interpreta conceitos básicos em situações concretas.- Usa algumas vezes conhecimentos básicos em situações do quotidiano.- Comunica informações e resultados com alguma fluência.- Analisa a validade de resultados e informações.- Revela algum empenho e responsabilidade.- Revela alguma persistência e autonomia.- Cooperar e participa algumas vezes.	<ul style="list-style-type: none">- Revela e relaciona conhecimentos frequentemente.- Usa muitas vezes conhecimentos básicos em situações do quotidiano.- Comunica informações e resultados com alguma fluência.- Deduz argumentos para fundamentar raciocínios.- Revela empenho e responsabilidade.- Revela persistência e autonomia.- Cooperar e participa frequentemente.	<ul style="list-style-type: none">- Revela e Relaciona conhecimentos com facilidade.- Aplica conceitos a situações novas.- Deduz estratégias próprias para problemas específicos.- Comunica com expressividade e criatividade.- Revela capacidade inventiva e criadora.- Revela muito empenho e responsabilidade.- Revela muita persistência e autonomia.- Cooperar participa sempre.