

Operacionalização dos Critérios de Avaliação na Disciplina de Ciências Naturais do 7º Ano

Domínios	Ponderação	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Áreas de Competência do Perfil dos Alunos	Standards e Descritores de Desempenho					Técnicas e Instrumentos de Avaliação
				5	4	3	2	1	
				Excelente	Satisfaz Bastante	Satisfaz	Não Satisfaz	Não Satisfaz/ Fraco	
Conhecimento e Compreensão	40%	Tema: TERRA EM TRANSFORMAÇÃO Subtema: Dinâmica externa da Terra Caracterizar a paisagem envolvente da escola (rochas dominantes, relevo), a partir de dados recolhidos no campo. Identificar alguns minerais (biotite, calcite, feldspato, moscovite, olivina, quartzo), em amostras de mão de rochas e de minerais.	✓ Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I); Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J), Questionador (A, F, G, I, J); Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J);	O aluno conhece e compreende com muita facilidade processos/ fenómenos científicos/ técnicos e tecnológicos, sobre as temáticas abordadas no 7.º ano.	O aluno conhece e compreende com facilidade processos/ fenómenos científicos/ técnicos e tecnológicos.	O aluno conhece e compreende com alguma facilidade processos/ fenómenos científicos/ técnicos e tecnológicos.	O aluno revela muitas dificuldades em conhecer e compreender processos/ fenómenos científicos/ técnicos e tecnológicos.	O aluno não conhece nem compreende processos/ fenómenos científicos/ técnicos e tecnológicos fundamentais.	. Fichas formativas . Fichas de avaliação . Questões aula . Questionários escritos ou orais . Rubricas . Trabalhos de projeto/pesquisa individuais ou em grupo . Apresentações orais . Atividades laboratoriais/ experimentais . Relatório da atividade laboratorial/experimental . Grelhas de observação e registo . Ficha de autoavaliação
	20%	Subtema: Consequências da dinâmica interna da Terra Distinguir rochas magmáticas (granito e basalto) de rochas metamórficas (xistos, mármore 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.	✓ Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J) Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J); Comunicador (A, B, D, E, H)	Usa, com muito rigor, o conhecimento científico aprendido.	Usa, com rigor, o conhecimento científico aprendido.	Usa, com algum rigor, o conhecimento científico aprendido.	Usa, com pouco rigor, o conhecimento científico aprendido, recorrendo mais ao senso comum.	Não usa o conhecimento científico com rigor ou recorre apenas ao senso comum.	
Comunicação científica		Subtema: Dinâmica externa da Terra 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	✓ Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J); Questionador (A, F, G, I, J); Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J); Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)	Mobiliza e articula conhecimento da(s) disciplina(s) e de várias áreas do saber para formular várias hipóteses e encontrar	Mobiliza e articula conhecimento da(s) disciplina(s) e de outras áreas do saber para formular hipóteses e encontrar uma	Revela algumas dificuldades em formular hipóteses e em encontrar possíveis soluções em situações novas/na	Revela muitas dificuldades em formular hipóteses e em encontrar possíveis soluções em situações	Não procura formular hipóteses nem encontrar possíveis soluções em situações	

Agrupamento de Escolas de Pevidém (151040)

Técnicas e procedimentos laboratoriais / aplicação	40%	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. Subtema: Consequências da dinâmica interna da Terra 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. 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. Subtema: A Terra conta a sua história 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.	F); Comunicador (A, B, D, E, H) ✓ Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I); Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J), Questionador (A, F, G, I, J) ✓ Criativo (A, C, D, J); Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F); Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) ✓ Crítico/Analítico (A, B, C, D, G); Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J); Comunicador (A, B, D, E, H); Criativo (A, C, D, J) ✓ Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J); Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I); Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J); Questionador (A, F, G, I, J); Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J)	possíveis soluções em situações novas/na resolução de problemas. As Atividades/Trabalhos realizados e apresentados têm muita qualidade científica. O aluno compreende com muito rigor textos científicos escritos e orais. Comunica de forma escrita e oral, com muita adequação ao contexto, mobilizando linguagem científica verbal/ não verbal.	possível solução em situações novas/na resolução de problemas. As Atividades/Trabalhos realizados e apresentados têm qualidade científica. O aluno compreende com rigor textos científicos escritos e orais. Comunica de forma escrita e oral, com adequação ao contexto, mobilizando linguagem científica verbal/ não verbal.	resolução de problemas. As Atividades/Trabalhos realizados e apresentados têm alguma qualidade científica. O aluno compreende com algum rigor textos científicos escritos e orais. Comunica de forma escrita e oral, com alguma adequação ao contexto, mobilizando linguagem científica verbal/ não verbal.	novas/na resolução de problemas. As Atividades/Trabalhos realizados e apresentados têm pouca qualidade científica. O aluno revela dificuldades em compreender textos científicos escritos e orais. Comunica de forma escrita e oral, com pouca adequação ao contexto, mobilizando com dificuldade linguagem científica verbal/ não verbal.	novas/na resolução de problemas. As Atividades/Trabalhos realizados e apresentados não revelam qualidade científica. O aluno revela graves dificuldades em compreender textos científicos escritos e orais. Revela graves dificuldades em comunicar de forma escrita e oral.	
--	-----	--	---	--	--	---	--	--	--

Agrupamento de Escolas de Pevidém (151040)

	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). Subtema: Consequências da dinâmica interna da Terra Compreender a importância dos métodos diretos e indiretos para o conhecimento da estrutura interna da Terra, explicitando os contributos da ciência e da tecnologia para esse conhecimento. Subtema: Estrutura e dinâmica interna da Terra 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	✓ Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J); Crítico/Analítico (A, B, C, D, G); Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) ✓ Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H); Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J); Cuidador de si e do outro (B, E, F, G); Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)	Revela muita facilidade em analisar dados, apresentar argumentos e conclusões durante as atividades práticas. Demonstra muita facilidade na aplicação de técnicas e/ou no manuseamento de materiais nas atividades práticas. Demonstra muita facilidade na resolução de problemas e aplicação a novas situações. Revela muita responsabilidade e autonomia na realização das tarefas	Revela facilidade em analisar dados, apresentar argumentos e conclusões durante as atividades práticas. Demonstra facilidade na aplicação de técnicas e/ou no manuseamento de materiais nas atividades práticas. Demonstra facilidade na resolução de problemas e aplicação a novas situações. Revela responsabilidade e autonomia na realização das tarefas	Revela alguma facilidade em analisar dados, apresentar argumentos e conclusões durante as atividades práticas. Demonstra alguma facilidade na aplicação de técnicas e/ou no manuseamento de materiais nas atividades práticas. Demonstra alguma facilidade na resolução de problemas e aplicação a novas situações. Revela alguma responsabilidade e autonomia na	Revela dificuldades em analisar dados, apresentar argumentos e conclusões durante as atividades práticas. Demonstra dificuldades na aplicação de técnicas e/ou no manuseamento de materiais nas atividades práticas. Demonstra dificuldades na resolução de problemas e aplicação a novas situações. Revela pouca responsabilidade e pouca autonomia na realização das	Revela graves dificuldades em analisar dados, apresentar argumentos e conclusões durante as atividades práticas. Revela graves dificuldades na aplicação de técnicas e/ou no manuseamento de materiais nas atividades práticas. Revela graves dificuldades na resolução de problemas e aplicação a novas situações. Não revela responsabilidade, nem autonomia na realização	
--	---	--	--	--	---	--	--	--

Agrupamento de Escolas de Pevidém (151040)

	comportamento dos materiais (dúctil e frágil) e o tipo de forças a que são sujeitos, relacionando-as com a formação de cadeias montanhosas. Subtema: Consequências da dinâmica interna da Terra 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 ciência e da tecnologia para a sua previsão e minimização de riscos associados. 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		propostas e evolução nas aprendizagens.	propostas e evolução nas aprendizagens.	realização das tarefas propostas e alguma evolução nas aprendizagens.	tarefas propostas e pouca evolução nas aprendizagens.	nem evolução nas aprendizagens.	
--	--	--	---	---	---	---	---------------------------------	--

Agrupamento de Escolas de Pevidém (151040)

		conhecimento da estrutura interna da Terra, explicitando os contributos da ciência e da tecnologia para esse conhecimento. Subtema: Ciência geológica e 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.							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAS TAREFAS/ ATIVIDADES

- Os Critérios de Avaliação das Tarefas/ Atividades são os **Critérios de Avaliação Transversais do Agrupamento**, colaborativamente definidos como essenciais para a Escola e a utilizar equitativamente em todas as disciplinas, de modo a facilitar/ sustentar a Recolha de Dados para a Avaliação dos alunos:

- Conhecimento
- Comunicação
- Participação