



CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

DISCIPLINA – CIÊNCIAS NATURAIS – 7ºANO

Áreas de competências do Perfil dos Alunos (A.C.P.A.S.E.O.)- 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.

Domínios	Valoração por Domínio	Aprendizagens Essenciais: Conhecimento, Capacidades, Atitudes	Descritores do perfil dos alunos	Instrumentos de avaliação
Aquisição de conceitos, leis, princípios e teorias científicas	60%	<p>DINÂMICA EXTERNA DA TERRA</p> <ul style="list-style-type: none">• 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.• 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.	ABCDEF GHIJ	<ul style="list-style-type: none">• Fichas de verificação de conhecimentos e competências (oral ou/escritas)• Exposição oral• Comentário crítico• Relatórios de atividades laboratoriais/visitas de estudo• Grelhas de observação• Produto final individual e/ou em grupo (portefólio; mapa de conceitos; sínteses; trabalho de pesquisa)

Domínios	Valoração por Domínio	Aprendizagens Essenciais: Conhecimento, Capacidades, Atitudes	Descritores do perfil dos alunos	Instrumentos de avaliação
<p>Aquisição de conceitos, leis, princípios e teorias científicas</p>	<p>60%</p>	<p>ESTRUTURA E DINÂMICA INTERNA DA TERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 médiooceânica. • 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. <p>CONSEQUÊNCIAS DA DINÂMICA INTERNA DA TERRA (<i>CDIT</i>)</p> <p>O aluno deve ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 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. • 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. • 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. 	<p>A B C D E F G H I J</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de verificação de conhecimentos e competências (oral ou/ escritas) • Exposição oral • Comentário crítico • Relatórios de atividades laboratoriais/visitas de estudo • Grelhas de observação • Produto final individual e/ou em grupo (portefólio; mapa de conceitos; sínteses; trabalho de pesquisa)

Domínios	Valoração por Domínio	Aprendizagens Essenciais: Conhecimento, Capacidades, Atitudes	Descritores do perfil dos alunos	Instrumentos de avaliação
<p>Aquisição de conceitos, leis, princípios e teorias científicas</p>	<p>60%</p>	<p>A TERRA CONTA A SUA HISTÓRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). <p>CIÊNCIA GEOLÓGICA E SUSTENTABILIDADE DA VIDA NA TERRA</p> <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. • Explicitar a importância do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra. 	<p>A B C D E F G H I J</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de verificação de conhecimentos e competências (oral ou/e escritas) • Exposição oral • Comentário crítico • Relatórios de atividades laboratoriais/visitas de estudo • Grelhas de observação • Produto final individual e/ou em grupo (portefólio; mapa de conceitos; sínteses; trabalho de pesquisa)

Domínios	Valoração por Domínio	Aprendizagens Essenciais: Conhecimento, Capacidades, Atitudes	Descritores do perfil dos alunos	Instrumentos de avaliação
<p>Trabalho prático/experimental</p>	<p>30%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Selecionar e organizar informação, a partir de fontes diversas e de forma cada vez mais autónoma, valorizando a utilização de tecnologias digitais e integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos. • Construir explicações científicas baseadas em conceitos e evidências científicas, obtidas através da realização de atividades práticas diversificadas – laboratoriais, experimentais, de campo – e planeadas para procurar responder a problemas formulados. • Construir modelos que permitam a representação e o estudo de estruturas, de sistemas e das suas transformações. • Planificar e executar protocolos experimentais utilizando as técnicas laboratoriais adequadas, respeitando as regras de segurança. 	<p>ABCDEF GHIJ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de verificação de conhecimentos e competências (oral ou/ escritas) • Exposição oral • Comentário crítico • Relatórios de atividades laboratoriais/visitas de estudo • Grelhas de observação • Produto final individual e/ou em grupo (portefólio; mapa de conceitos; sínteses; trabalho de pesquisa)

Domínios	Valoração por Domínio	Aprendizagens Essenciais: Conhecimento, Capacidades, Atitudes	Descritores do perfil dos alunos	Instrumentos de avaliação
Comunicar em ciência	10%	<ul style="list-style-type: none"> • Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas, oralmente e por escrito, relacionadas com a CTSA. • Articular saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas abordadas em Ciências Naturais. 	A B C D E F G H I J	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de verificação de conhecimentos e competências (oral ou/escritas) • Exposição oral • Comentário crítico • Relatórios de atividades laboratoriais/visitas de estudo • Grelhas de observação • Produto final individual e/ou em grupo (portefólio; mapa de conceitos; sínteses; trabalho de pesquisa)