

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO****Ano Letivo 2020/2021****CIÊNCIAS NATURAIS – 8ºAno 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%	Consequências da dinâmica interna da Terra (7ºano) - 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; - 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. A Terra conta a sua história (7ºano) - Interpretar informação diversificada sobre diferentes processos de fossilização, partindo de questões teoricamente enquadradas;	Conhecedor/ Sabedor/ Culto/ Informado (A, B, G, I, J)	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%		Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)	
	Aplicação de conhecimentos científicos/ Comunicação crítica e científica em CTSA	20%		Questionador/ Investigador (A, C, D, F, G, I, J) Sistematizador/ Organizador (A, B, C, I, J) Comunicador/ Expressivo (A, B, D, E, H)	



		- 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. Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra (7ºano) - 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. TERRA, UM PLANETA COM VIDA (8ºano) 1. Terra, um planeta com vida - Explicar as principais condições da Terra que permitiram o desenvolvimento e a manutenção da vida, articulando com saberes de outras disciplinas (ex.: Ciências Físico-Químicas). - Interpretar gráficos da evolução da temperatura e do dióxido de carbono atmosférico ao longo do tempo geológico. - Relacionar a influência dos seres vivos com a evolução da atmosfera terrestre e o efeito de estufa na Terra.	Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Criativo (A, C, D, J) Comunicador/Expressivo (A, B, D, E, H) Participativo/Colaborador (B, C, D, E, F) Responsável, autónomo (E, F, G, J) Respeitador da diferença Cuidador de si/ do outro (A, B, E, F, H)	- Comportamento - Participação - Cumprimento das tarefas - Cumprimento dos prazos - Empenho e Interesse - Trabalho autónomo - Persistência - Material/pontualidade REGIME À DISTÂNCIA: - Trabalhos / Tarefas / questões propostas - Fichas de avaliação - Fichas de trabalho - Grelha de observação - Participação nas aulas síncronas - Cumprimento das tarefas
--	--	--	--	--



		- Distinguir o sistema Terra dos seus subsistemas, identificando as potencialidades dos mesmos na geração da vida na Terra. - Analisar criticamente o papel das rochas e do solo na existência de vida no meio terrestre e dos subsistemas na manutenção da vida. - Distinguir células eucarióticas de células procarióticas, em observações microscópicas. - Reconhecer a célula como unidade básica dos seres vivos, identificando os principais constituintes das células eucarióticas. - Distinguir os níveis de organização biológica dos seres vivos e dos ecossistemas. 2. Sustentabilidade na Terra - Caracterizar um ecossistema na zona envolvente da escola (níveis de organização biológica, biodiversidade) a partir de dados recolhidos no campo. - Relacionar os fatores abióticos - luz, água, solo, temperatura – com a sua influência nos ecossistemas, apresentando exemplos de adaptações dos seres vivos a esses fatores e articulando com saberes de outras disciplinas (ex.: Geografia). - Interpretar a influência de alguns fatores abióticos nos ecossistemas, em geral, e aplicá-la em exemplos da região envolvente da escola. - Distinguir interações intraespecíficas de interações interespecíficas e explicitar diferentes tipos de relações bióticas. - Interpretar informação relativa a dinâmicas populacionais decorrentes de relações bióticas, avaliando as suas consequências nos ecossistemas.		-Cumprimento dos prazos - Classificação das tarefas - Empenho nas tarefas - Apresentação e Organização dos trabalhos. -Assiduidade/ pontualidade.
--	--	--	--	---



		- Sistematizar cadeias tróficas de ambientes aquático e terrestre predominantes na região envolvente da escola, indicando formas de transferência de energia. - Interpretar cadeias tróficas, partindo de diferentes exemplos de teias alimentares. - Analisar criticamente exemplos de impactes da ação humana que condicionem as teias alimentares, discutindo medidas de minimização dos mesmos nos ecossistemas. - Explicar o modo como as atividades dos seres vivos (alimentação, respiração, fotossíntese) interferem nos ciclos de matéria e promovem a sua reciclagem nos ecossistemas. - Interpretar as principais fases do ciclo da água, do carbono e do oxigénio, com base em informação diversificada (notícias, esquemas, gráficos, imagens) e valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: Geografia e Ciências Físico-Químicas). - Analisar criticamente exemplos teoricamente enquadrados acerca do modo como a ação humana pode interferir nos ciclos de matéria e afetar os ecossistemas. - Caracterizar as fases de uma sucessão ecológica em documentos diversificados sobre sucessões ecológicas primárias e secundárias. - Discutir causas e consequências da alteração dos ecossistemas, justificando a importância do equilíbrio dinâmico dos ecossistemas e do modo como a sua gestão pode contribuir para alcançar as metas de um desenvolvimento sustentável. - Discutir opções para a conservação dos ecossistemas e o seu contributo para as necessidades humanas, bem como a importância da ciência e da tecnologia na sua conservação. - Distinguir catástrofes de origem natural de catástrofe de origem antrópica, identificando as causas das principais		
--	--	---	--	--



		catástrofes de origem antrópica e valorizando saberes de outras disciplinas (ex: Geografia). - Explicar o modo como a poluição, a desflorestação, os incêndios e as invasões biológicas podem afetar os ecossistemas. - Interpretar a influência de alguns agentes poluentes nos ecossistemas, partindo de problemáticas locais ou regionais e analisando criticamente os resultados obtidos. - Discutir medidas que diminuam os impactes das catástrofes de origem natural e de origem antrópica nos ecossistemas, em geral, e nos ecossistemas da zona envolvente da escola, em particular. - Distinguir recursos energéticos de recursos não energéticos e recursos renováveis de recursos não renováveis. - Caracterizar diferentes formas de exploração dos recursos naturais, indicando as principais transformações dos recursos naturais. - Discutir os impactes da exploração/ transformação dos recursos naturais e propor medidas de redução dos mesmos e de promoção da sua sustentabilidade. - Relacionar o papel dos instrumentos de ordenamento e gestão do território com a proteção e a conservação da Natureza. - Sistematizar informação relativa a Áreas Protegidas em Portugal e no mundo, explicitando medidas de proteção e de conservação das mesmas. - Identificar algumas associações e organismos públicos de proteção e conservação da Natureza existentes em Portugal. - Explicar a importância da recolha, do tratamento e da gestão sustentável de resíduos e propor medidas de redução de		
--	--	--	--	--



			riscos e de minimização de danos na contaminação da água procedente da ação humana. - Relacionar a gestão de resíduos e da água com a promoção do desenvolvimento sustentável. - Analisar criticamente os impactes ambientais, sociais e éticos de casos de desenvolvimento científico e tecnológico no desenvolvimento sustentável e na melhoria da qualidade de vida das populações humanas.		
--	--	--	---	--	--

(*) 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
- 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.	- 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.	- 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.	- 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.	- 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.