

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
– Ciências Naturais -8.º Ano –

Temas/ Subtemas	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, capacidades e atitudes	Áreas de Competências - Perfil do Aluno	Domínios específicos	Descritores	Ponderação por domínio %
Terra um Planeta com vida	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. 	A,B,C D. E, G I,J	CONCEPTUAL Aquisição, compreensão e aplicação de conhecimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelece relações entre conceitos utilizando-os em situações novas e na resolução de problemas, utilizando o raciocínio científico/matemático; - Mobiliza diferentes fontes de informação científica; - Utiliza adequadamente a terminologia específica da disciplina / linguagem científica; 	65
			PROCEDIMENTAL Competências adquiridas nas atividades práticas, laboratoriais e experimentais	<ul style="list-style-type: none"> - Mobiliza capacidades investigativas e de interpretação científica: observação, registo e interpretação de dados, formulação de problemas e de hipóteses, planeamento de investigações, previsão e avaliação de resultados; - Realiza tarefas de planificação, de implementação e de controlo, em especial, na atividade experimental; - Manuseia com rigor materiais / equipamentos cumprindo cabalmente as normas de segurança; 	20
		E, F, G,J	ATITUDINAL Comunicação e atitudes inerentes ao trabalho em Ciência	<ul style="list-style-type: none"> - Interpreta fontes de informação diversas e utiliza-as no desenvolvimento da exposição de ideias, de defesa e de argumentação e na apresentação dos resultados das atividades desenvolvidas; - Revela cooperação na partilha da informação, capacidade de reflexão crítica sobre o trabalho efetuado, atitude interrogativa e perseverança. 	15

<p>Sustentabilidade na Terra</p>	<ul style="list-style-type: none"> -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. -Sistematizar cadeias tróficas de ambientes aquáticos e terrestres 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 dos ciclos 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 				
----------------------------------	--	--	--	--	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
– Ciências Naturais -8.º Ano –

	<p>alcançar as metas de um desenvolvimento sustentável.</p> <ul style="list-style-type: none">-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				
--	--	--	--	--	--

	<p>de minimização de danos na contaminação da água procedente da ação humana.</p> <p>-Relacionar a gestão de resíduos e da água com a promoção de um desenvolvimento sustentável.</p> <p>-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.</p> <p>-</p>				
--	--	--	--	--	--

Instrumentos de avaliação: Testes/fichas de avaliação; questões de aula /minifichas, trabalhos em grupo e/ou individuais de carácter prático (laboratorial e ou não laboratorial); grelhas de registo de observação; fichas teórico- práticas; portefólios; fichas de trabalho; exposições orais, e fichas de auto e heteroavaliação, entre outros.

Áreas de competência: A -Linguagem e textos; B -Informação e comunicação; C -Raciocínio e resolução de problemas; D- Pensamento crítico e 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.

Descritores do perfil do aluno: Conhecedor/Sabedor/Culto/Informado (A,B,G,I,J); Criativo (A,C,D,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); Sistematizador/Organizador (A,B,C,I,J); Questionador (A,F,G,I,J); Comunicador (A,B,D,E,H); Autoavaliador (transversal às áreas).