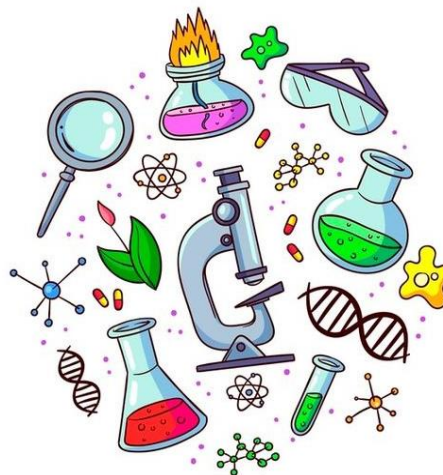




Critérios específicos de avaliação

Disciplina De Ciências Naturais 8.º ano



Ano letivo de 2023-2024



Domínio	Temas/Subtemas	AE: Conhecimentos - Descritores	PASEO	Instrumentos e Técnicas de Avaliação
Conhecimentos = Capacidades cognitivas e metacognitivas 60% + Capacidades físicas e práticas 15%	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. 	Questionador A, F, G, I, J Indagador/ Investigador C, D, F, H, I Sistematizador/ Organizador A, B, C, I, J Criativo A, C, D, J Crítico/Analítico A, B, C, D, G	Para cada domínio é fundamental a diversificação de instrumentos de avaliação que permitam, simultaneamente, aprender, ensinar e avaliar. Debate ou outros tipos de atividades de intervenção oral; Testes de avaliação; Ficha de exploração de atividades laboratoriais/experimentais; Ficha Formativa; Ficha de trabalho; Questão aula; Questionários em formato digital; Relatórios de trabalho laboratorial/experimental e/ou de campo; Trabalhos individuais, de grupo/pares; Observação de Aula.
	Sustentabilidade na Terra	<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 	Responsável/ Autónomo C, D, E, F, G, I, J Participativo/ Colaborador B, C, D, E, F Respeitador da diferença/do outro A, B, E, F, H	



	<p>explicitar diferentes tipos de relações bióticas.</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 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	<p>Comunicador A, B, D, E, H</p> <p>Autoavaliador transversal às áreas</p> <p>Conhecedor/ sabedor/culto/ informado A, B, G, I, J</p>	
--	---	--	--



		<p>resultados obtidos.</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 de um 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.		
--	--	---	--	--



Domínio	Autonomia e Cooperação - Descritores	PASEO	
Autonomia e cooperação 15%	Manifesta perseverança, autonomia e responsabilidade no cumprimento das suas tarefas. Autorregula a sua aprendizagem. Revela espírito de colaboração, cooperação e partilha de saberes.	Participativo/Colaborador (B,C,E,F,G,I,J) Responsável/Autónomo (C,D,E,F,G,I,J) Cuidador de si e do outro (B,E,F,G)	
Domínio	Pensamento Crítico e Criativo - Descritores	PASEO	
Pensamento crítico e criativo 10%	Demonstra iniciativa, participação e capacidade de argumentação. Desenvolve ideias e soluções de forma criativa e inovadora.	Pensamentos crítico e criativo (A,B,C,D,G,J) Participativo/Colaborador (B,C,D,E,F)	



Departamento de Matemática e Ciências experimentais

CONHECIMENTO - Perfis de Desempenho de Ciências Naturais– 8.º ano

Nível 5 MUITO BOM	Nível 4 BOM	Nível 3 SUFICIENTE	Nível 2 INSUFICIENTE	Nível 1 M INSUFICIENTE
<ul style="list-style-type: none">- Utiliza muito bem os conceitos da disciplina;- Interpreta muito bem informação, pesquisa em fontes diversas e toma decisões para resolver questões.- Constrói produtos e conhecimento de muita qualidade, usando recursos diversificados;- Adequa a sua ação à realização de atividades e projetos em ambientes analógicos e digitais.	<ul style="list-style-type: none">- Utiliza bem os conceitos da disciplina;- Interpreta bem informação, pesquisa em fontes diversas e toma decisões para resolver questões;- Constrói produtos e conhecimento de qualidade, usando recursos diversificados;- Adequa a sua ação à realização de atividades e projetos em ambientes analógicos e digitais.	<ul style="list-style-type: none">- Utiliza os conceitos básicos da disciplina;- Interpreta informação, pesquisa e resolve questões básicas;- Constrói produtos e conhecimento usando recursos fornecidos pelo professor;- Realiza atividades e projetos em ambientes analógicos e digitais.	<ul style="list-style-type: none">- Utiliza alguns conceitos básicos da disciplina;- Nem sempre interpreta informação nem resolve questões básicas;- Nem sempre constrói produtos e conhecimento usando recursos fornecidos pelo professor;- Não realiza muitas das atividades e projetos propostos à turma.	<ul style="list-style-type: none">- Não utiliza os conceitos básicos da disciplina;- Não interpreta informação nem resolve questões básicas;- Não constrói produtos e conhecimento usando recursos fornecidos pelo professor;- Não realiza nenhuma das atividades e projetos propostos à turma.



Departamento de Matemática e Ciências experimentais

AUTONOMIA E COOPERAÇÃO - Perfis de Desempenho de Ciências Naturais – 8.º ano

Nível 5 MUITO BOM	Nível 4 BOM	Nível 3 SUFICIENTE	Nível 2 INSUFICIENTE	Nível 1 M INSUFICIENTE
<p>Manifesta muita perseverança e responsabilidade no cumprimento das tarefas.</p> <p>Autorregula com muita facilidade a sua aprendizagem.</p> <p>Revela espírito de colaboração, cooperação e partilha de saberes.</p>	<p>Manifesta perseverança e responsabilidade no cumprimento das tarefas.</p> <p>Autorregula com facilidade a sua aprendizagem.</p> <p>Revela espírito de colaboração, cooperação e partilha de saberes.</p>	<p>Manifesta pontualmente perseverança e responsabilidade no cumprimento das tarefas.</p> <p>Autorregula a sua aprendizagem.</p> <p>Revela algum espírito de colaboração, cooperação e partilha de saberes.</p>	<p>Manifesta pouca perseverança e responsabilidade no cumprimento das tarefas.</p> <p>Autorregula a sua aprendizagem com o apoio do professor.</p> <p>Revela pouco espírito de colaboração, cooperação e partilha de saberes.</p>	<p>Ainda não manifesta perseverança nem responsabilidade no cumprimento das tarefas.</p> <p>Ainda não autorregula a sua aprendizagem.</p> <p>Ainda não revela espírito de colaboração, cooperação e nem partilha de saberes.</p>

**Departamento de Matemática e Ciências experimentais****PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO - Perfis de Desempenho de Ciências Naturais – 8.º ano**

Nível 5 MUITO BOM	Nível 4 BOM	Nível 3 SUFICIENTE	Nível 2 INSUFICIENTE	Nível 1 M INSUFICIENTE
Demonstra muita iniciativa, participação e capacidade de argumentação. Desenvolve ideias e soluções de forma muito criativa e inovadora.	Demonstra iniciativa, participação e capacidade de argumentação. Desenvolve ideias e soluções de forma criativa e inovadora.	Demonstra alguma iniciativa, participação e capacidade de argumentação. Desenvolve irregularmente ideias e soluções de forma criativa e inovadora.	Demonstra pouca iniciativa, participação e capacidade de argumentação. Desenvolve ideias e soluções de forma pouco criativa e inovadora.	Ainda não demonstra iniciativa, participação nem capacidade de argumentação. Ainda não desenvolve ideias e soluções de forma criativa e inovadora.

Os presentes critérios de avaliação foram aprovados em departamento a 27 de junho de 2023 e Conselho Pedagógico a 29 de junho de 2023