

Ensino Básico - 8ºano

Disciplinas: Ciências Naturais

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação incide sobre as aprendizagens desenvolvidas pelos alunos, tendo por referência as Aprendizagens Essenciais, que constituem orientação curricular de base, com especial enfoque nas áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

A avaliação, compreendida nas suas diversas modalidades, tem a função prioritária de regular e otimizar o processo de ensino-aprendizagem. Numa avaliação que se pretende integrada e globalizante, a recolha de dados é feita a partir de diferentes fontes, através de um conjunto de técnicas e instrumentos diversificados.

ÁREA COMPE-TÊNCIAS	DOMÍNIOS	DESCRITORES CONSIDERADOS NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS NATURAIS	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	CONTRIBUTOS PARA O PERFIL DO ALUNO
DOMÍNIO DAS APRENDIZAGENS DA DISCIPLINA (conhecimentos e capacidades) 80%	Transversais TERRA, UM PLANETA COM VIDA	<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.- Reconhecer que a ciência é uma atividade humana com objetivos, procedimentos próprios, através da exploração de acontecimentos, atuais e/ou históricos, que documentam a sua natureza.- Aplicar as competências desenvolvidas em problemáticas atuais e em novos contextos.- Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a C TSA.- Articular saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas abordadas em Ciências Naturais. <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.	Testes escritos Questões de aula Trabalhos individuais Trabalhos de grupo	Competências (A, B, C, D, E, F, G, H I, J) Valores (a, b, c, d, e)

**SUSTENTABILIDADE
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.

- 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 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.

		<ul style="list-style-type: none"> - 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 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 ATITUDINAL (comportamentos e valores) 20%	Interesse e empenho (IE) Responsabilidade (R) Autonomia (A) Atitude crítica (AC) Relações interpessoais (RI)	<ul style="list-style-type: none"> • Intervir na aula de forma pertinente e adequada. • Realizar os trabalhos e as tarefas propostas. • Cooperar nos trabalhos de grupo. <ul style="list-style-type: none"> • Cumprir a assiduidade e pontualidade. • Preservar as instalações e os equipamentos escolares. • Cumprir as normas de disciplina na sala de aula. <ul style="list-style-type: none"> • Mostrar autonomia na realização das tarefas e trabalhos. • Pesquisar, selecionar e organizar informação para a transformar em conhecimento. • Revelar autonomia na utilização das TIC. <ul style="list-style-type: none"> • Colocar questões pertinentes ao professor. • Argumentar de forma correta e fundamentada. • Distinguir informação fidedigna de falsa informação. <ul style="list-style-type: none"> • Mostrar capacidade de relacionamento com os outros. • Respeitar os outros e a sua diferença. <p>Adequar o comportamento em contextos de partilha e cooperação.</p>	Trabalhos individuais Trabalhos de grupo Observação de desempenho	Competências (A, B, C, D, E, F, G, H I, J) Valores (a, b, c, d, e)

Nota: Componente Teórica (CT) – 70%; Componente Prática (CP) – 30%

ÁREAS DE COMPETÊNCIA 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.	a - Responsabilidade e integridade b - Excelência e exigência c - Curiosidade, reflexão e inovação d - Cidadania e participação e - Liberdade