

**Departamento de Matemática e Ciências Experimentais**  
**Ciências Naturais - 8.º ano**  
**Ano Letivo 2018/19**

**Introdução/Finalidades da disciplina**

A temática “Terra - um planeta com vida” constitui, no 8.º ano de escolaridade, o pilar de fundamentação para a compreensão das Ciências da Terra e da Vida.

Neste ano letivo exploram-se as temáticas relacionadas com as características que fazem da Terra um planeta com vida e com a sua sustentabilidade, promovendo a educação científica por forma a permitir: compreender as características do planeta Terra que permitem o aparecimento e a evolução da vida; explorar algumas das características da biodiversidade e das dinâmicas existentes nos ecossistemas; refletir acerca de algumas medidas que promovem a gestão sustentável dos recursos naturais; planejar e implementar investigações práticas, baseadas na observação sistemática, na modelação e no trabalho laboratorial/experimental, para dar resposta a problemas relacionados com a sustentabilidade da Terra; assumir atitudes e valores que contribuam para a promoção da sustentabilidade da Terra.

Sempre que possível, a abordagem será interdisciplinar e visará levar o aluno ao questionamento do comportamento humano perante o mundo e o impacto da ciência e da tecnologia no ambiente e nos seres vivos. Qualquer metodologia utilizada terá por base o desenvolvimento das competências-chave, os princípios, a visão e os valores definidos no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

**Temas a desenvolver e respetivo n.º de aulas previstas**

1 Semestre (~ 93 aulas de 45 minutos)			
1. Condições que permitem a vida na Terra	9	6. Perturbações no equilíbrio dos ecossistemas	11
2. A Terra conta a sua história	8	7. Recursos Naturais - Utilização e consequências	14
3 A célula como unidade básica da biodiversidade	6	8. Proteção e Conservação da Natureza	13
4. Interação seres vivos/ambiente	18	9. Custos, benefícios e riscos das inovações científicas e tecnológicas	4
5. Fluxos de energia e ciclos de matéria	10		

**Atividades a desenvolver pelos alunos, avaliação e classificação:**

Serão realizadas atividades diversas, nomeadamente: pesquisa, seleção e tratamento de informação, elaboração de trabalhos de investigação, visitas de estudo/saídas de campo, atividades laboratoriais, relatórios, fichas e provas escritas.

Serão valorizados a participação, o empenho e o comportamento adequados em aula.

A avaliação das aprendizagens, de caráter essencialmente formativo e contínuo, incidirá não só nos produtos, como também no desenvolvimento do processo de aprendizagem.

A classificação final resulta da ponderação das aprendizagens essenciais de acordo com o quadro seguinte:

Aprendizagens essenciais*	Atividades/Comportamentos	Valorização
Conhecimentos e capacidades	Trabalhos de Projeto	80 %
	Trabalhos de pesquisa /Atividades laboratoriais/Relatórios/Apresentações Orais/Resolução de problemas/Fichas de trabalho	
	Provas escritas	
Comportamentos	Sentido de responsabilidade, comportamento e competências laboratoriais; Relação com os outros.	20 %

**Material necessário:** Manual adotado e/ou caderno de atividades, caderno diário, material de escrita e outro indicado previamente pelas docentes, de acordo com os trabalhos práticos a concretizar.