

PLANIFICAÇÃO ANUAL

DEPARTAMENTO: **Matemática e Ciências Experimentais** ◊ ÁREA DISCIPLINAR: **Ciências da Natureza** ◊ DISCIPLINA: **Ciências Naturais**

ANO DE ESCOLARIDADE: **8º DO: 3º CICLO DO ENSINO BÁSICO** ANO LETIVO: **2018/19** MANUAL ADOTADO: **Viva a Terra! (Porto Editora)**

Unidade Didática	Objetivos	Metodologia(s)/Estratégias	Instrumento(s) de avaliação	N.º de tempos previstos (tempos de 45 minutos)	Período letivo
<p>I. Terra: um planeta com vida</p> <p>1. Sistema Terra: da célula à biodiversidade</p> <p>1.1 Condições da Terra favoráveis à existência de vida</p> <p>1.2 A biodiversidade do sistema Terra</p>	<p>- <i>Compreender as condições próprias da Terra que a tornam o único planeta com vida conhecida no Sistema Solar</i></p> <p>- <i>Compreender a Terra como um sistema capaz de gerar vida</i></p> <p>- <i>Compreender a célula como unidade básica da biodiversidade existente na Terra</i></p>	<p>- Diálogo / debate</p> <p>- Leitura e interpretação de textos, imagens e tabelas</p> <p>- Análise de esquemas e modelos com recurso às TIC</p> <p>- Sistematização dos conteúdos lecionados</p> <p>- Realização de atividades teórico-práticas</p> <p>- Interpretação de resultados experimentais</p> <p>- Atividades de discussão de vídeos e/ou ficheiros multimédia</p> <p>- Realização de avaliação formativa</p>	<p>▪ Grelha de observação de aula</p> <p>▪ Grelha com os resultados dos trabalhos de pesquisa e/ou experimentais</p> <p>▪ Grelha com os resultados dos trabalhos individuais/grupo e questões de aula</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>3</p>	1ºP

Unidade Didática	Objetivos	Metodologia(s)/Estratégias	Instrumento(s) de avaliação	N.º de tempos previstos (tempos de 45 minutos)	Período letivo
II. Sustentabilidade na Terra 1. Ecossistemas 1.1 Interações seres vivos – ambiente 1.2 Fluxos de energia e ciclos de matéria	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Compreender os níveis de organização biológica dos ecossistemas</i> - <i>Analisar as dinâmicas de interação existentes entre os seres vivos e o ambiente.</i> - <i>Explorar as dinâmicas de interação existentes entre os seres vivos</i> - <i>Compreender a importância dos fluxos de energia na dinâmica dos ecossistemas</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura e interpretação de textos, imagens e tabelas - Análise de esquemas e modelos com recurso às TIC - Realização de atividades teórico-práticas - Sistematização dos conteúdos lecionados - Interpretação de resultados experimentais - Atividades de discussão de vídeos e/ou ficheiros multimédia - Realização de avaliação formativa - Realização e correção da prova de avaliação sumativa - Autoavaliação 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grelha de observação de aula ▪ Grelha com os resultados dos trabalhos de pesquisa e/ou experimentais ▪ Grelha com os resultados dos trabalhos individuais/grupo e questões de aula ▪ Grelha com os resultados das provas de avaliação sumativa 	6	1ºP
				5	
				3	
				3	

Unidade Didática	Objetivos	Metodologia(s)/Estratégias	Instrumento(s) de avaliação	N.º de tempos previstos (tempos de 45 minutos)	Período letivo
1.2 Fluxos de energia e ciclos de matéria (continuação)	<ul style="list-style-type: none"> - Sintetizar o papel dos principais ciclos de matéria nos ecossistemas - Relacionar o equilíbrio dinâmico dos ecossistemas com a sustentabilidade do planeta Terra 	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura e interpretação de textos, imagens e tabelas - Análise de esquemas e modelos com recurso às TIC - Utilização de materiais no laboratório para a produção de simulações 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grelha de observação de aula 	5	2ºP
1.3 Perturbações no equilíbrio dos ecossistemas	<ul style="list-style-type: none"> - Analisar a forma como a gestão dos ecossistemas pode contribuir para alcançar as metas de um desenvolvimento sustentável - Compreender a influência das catástrofes no equilíbrio dos ecossistemas 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistematização dos conteúdos lecionados - Interpretação de resultados experimentais - Atividades de discussão de vídeos e/ou ficheiros multimédia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grelha com os resultados dos trabalhos de pesquisa e/ou experimentais ▪ Grelha com os resultados dos trabalhos individuais/grupo e questões de aula 	5	
2. Gestão sustentável dos recursos	<ul style="list-style-type: none"> - Sintetizar medidas de proteção dos ecossistemas 	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de avaliação formativa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grelha com os resultados das provas de avaliação sumativa 	4	
2.1 Recursos naturais: classificação e utilização	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a classificação dos recursos naturais - Compreender o modo como são explorados e transformados os recursos naturais 	<ul style="list-style-type: none"> - Realização e correção da prova de avaliação sumativa - Autoavaliação 		4	
				4	
				3	

Unidade Didática	Objetivos	Metodologia(s)/Estratégias	Instrumento(s) de avaliação	N.º de tempos previstos (tempos de 45 minutos)	Período letivo
2.2 Proteção e conservação da natureza	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Relacionar o papel dos instrumentos de ordenamento e gestão do território com a proteção e a conservação da Natureza</i> - <i>Integrar conhecimentos de ordenamento e gestão do território</i> - <i>Relacionar a gestão de resíduos e da água com o desenvolvimento sustentável</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura e interpretação de textos, imagens e tabelas - Análise de esquemas e modelos com recurso às TIC - Interpretação de resultados experimentais - Sistematização dos conteúdos lecionados - Atividades de discussão de vídeos e/ou ficheiros multimédia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grelha de observação de aula ▪ Grelha com os resultados dos trabalhos de pesquisa e/ou experimentais ▪ Grelha com os resultados dos trabalhos individuais/grupo e questões de aula ▪ Grelha com os resultados das provas de avaliação sumativa 	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">3</p>	3ºP
2.3 Benefícios e riscos das inovações científicas e tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Relacionar o desenvolvimento científico e tecnológico com a melhoria da qualidade de vida das populações humanas</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de avaliação formativa - Realização e correção da prova de avaliação sumativa - Autoavaliação 			

Oliveira da Azeméis, 26 de julho de 2018
O Coordenador de Área disciplinar

(Paula Catela)

A Coordenadora de Departamento

(Anabela Nunes Soares)