



Ciências Naturais - 5ºANO

Período	Temas/ Conteúdos de Aprendizagens/ Domínios	Descritores/ APRENDIZAGENS ESSENCIAIS (objetivos essenciais de aprendizagem/ conhecimentos/ capacidades/ atitudes)	Nº de aulas previstas
1ºP	<u>A ÁGUA, O AR, AS ROCHAS E O SOLO - MATERIAIS TERRESTRES</u>	<p>1. Compreender a Terra como um planeta especial</p> <ul style="list-style-type: none"> Relacionar a existência de vida na Terra com algumas características do planeta (ex.: existência de água líquida e de atmosfera e temperatura amena); Caracterizar ambientes terrestres e ambientes aquáticos, explorando exemplos locais ou regionais em atividades de campo; Distinguir os subsistemas da Terra, partindo da análise de documentos diversificados e articulando com saberes de outras disciplinas. <p>2. Compreender que o solo é um material terrestre de suporte de vida</p> <ul style="list-style-type: none"> Distinguir mineral de rocha e identificar diferentes grupos de rochas, através da observação de amostras de mão e recorrendo à utilização de chaves dicotómicas simples; Explicar a importância dos agentes biológicos e atmosféricos na génese do solo; Caracterizar e relacionar constituintes, propriedades e funções do solo, através da articulação entre atividades de campo e atividades laboratoriais. <p>3. Compreender a importância das rochas e dos minerais</p> <ul style="list-style-type: none"> Discutir a importância dos minerais, das rochas e do solo nas atividades humanas, partindo de exemplos locais ou regionais. 	36
	<i>Subtema: A importância das rochas e do solo na manutenção da vida</i>		
	<i>Subtema: A importância da água para os seres vivos</i>	<p>4. Compreender a importância da água para os seres vivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Interpretar informação diversificada sobre a disponibilidade e a circulação de água na Terra, valorizando a interdisciplinaridade; Identificar as propriedades da água através atividades laboratoriais, relacionando-as com as funções da água nos seres vivos. <p>5. Compreender a importância da qualidade da água para a atividade humana.</p> <ul style="list-style-type: none"> Distinguir água própria para consumo (potável e mineral) de água imprópria para consumo (salobra e inquinada), partindo de questões problemáticas locais, regionais ou nacionais; Explicar a importância da água para a saúde humana, partindo da análise de rótulos de garrafas de água; Discutir a importância da gestão sustentável da água ao nível da sua utilização, exploração e proteção, partindo de exemplos locais, regionais, nacionais ou globais. 	

	<p>Subtema: A importância do ar para os seres vivos</p>	<p>6. Compreender a importância da atmosfera para os seres vivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as propriedades do ar, através de atividades laboratoriais, tendo em conta os seus principais constituintes e efetuando registos de forma criteriosa; • Relacionar os principais gases constituintes do ar com as funções que desempenham na atmosfera terrestre; • Tomar posição e argumentar sobre os impactos das atividades humanas na qualidade do ar e sobre medidas que contribuam para a sua preservação, partindo de exemplos locais, regionais, nacionais ou globais e integrando saberes de outras disciplinas. 	
<p>2ºP</p>	<p><u>DIVERSIDADE DE SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO</u></p> <p>Subtema: Diversidade nos animais e nas plantas</p>	<p>7. Interpretar as características dos organismos em função dos ambientes onde vivem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relacionar as características (forma do corpo, revestimento, órgãos de locomoção) de diferentes animais com o meio onde vivem; <p>8. Compreender a diversidade de regimes alimentares dos animais tendo em conta o respetivo habitat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar informação em documentos diversificados, em suportes digitais e analógicos, sobre regimes alimentares de diferentes animais, tendo em conta o respetivo habitat e valorizando a interdisciplinaridade. <p>9. Compreender a diversidade de processos reprodutivos dos animais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discutir a importância dos rituais de acasalamento dos animais na transmissão de características e na continuidade das espécies; • Explicar a necessidade da intervenção de células sexuais na reprodução de alguns seres vivos e a sua importância para a evolução das espécies; • Distinguir animais ovíparos de ovovivíparos e de vivíparos, partindo de exemplos familiares aos alunos; Interpretar informação sobre animais que passam por metamorfoses completas durante o seu desenvolvimento. <p>10. Conhecer a influência dos fatores abióticos nas adaptações morfológicas e comportamentais dos animais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigar, através de trabalho experimental, a influência da água, da luz e da temperatura no desenvolvimento das plantas, partindo da formulação de problemas e analisando criticamente o procedimento adotado e resultados obtidos; • Pesquisar em fontes variadas (livros, filmes, jornais), em suportes digitais e analógicos, e analisar exemplos de adaptações morfológicas e comportamentais dos animais e as respetivas respostas à variação da água, luz e temperatura; Interpretar documentos diversificados que evidenciem a biodiversidade a nível local, regional e global e alguma da sua evolução. <p>11. Compreender a importância da proteção da biodiversidade animal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formular opiniões críticas, cientificamente fundamentadas, sobre ações humanas que condicionam a biodiversidade e sobre a importância da sua preservação, partindo de exemplos locais, regionais, nacionais ou globais. 	<p>33</p>

3ºP	<u>DIVERSIDADE DE SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO</u> <i>Subtema: Diversidade nos animais e nas plantas</i>	12. Conhecer a influência dos fatores abióticos nas adaptações morfológicas das plantas 13. Compreender a importância da proteção da diversidade vegetal	36
	<u>UNIDADE NA DIVERSIDADE DE SERES VIVOS</u> <i>Subtema: Célula - unidade básica de vida</i>	14. Aplicar a microscopia na descoberta do mundo "invisível" • Observar ao microscópio diferentes tipos de células, identificando os seus principais constituintes e procedendo à elaboração dos respectivos registros. 15. Compreender que a célula é a unidade básica da vida • Distinguir diferentes tipos de células, relativamente à morfologia e ao tamanho, partindo de exemplos de células observadas ao microscópio; • Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução do conhecimento celular. 16. Compreender a importância da classificação dos seres vivos	
<u>Total</u>			105

OBSERVAÇÕES:

- A planificação pode ser alterada/adaptada de acordo com o ritmo de aprendizagem dos alunos/turma e de acordo com o Plano de Turma.
- O número de aulas previstas por período já contempla as várias modalidades de avaliação.
- As aulas previstas podem variar de turma para turma, de acordo com os feriados ou com atividades em que os alunos participem.