

## Planificação Longo Prazo

### Biologia e Geologia – 11º ano – 2025/2026

#### Aprendizagens Essenciais Transversais (AET)

- Pesquisar e sistematizar informações, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos.
- Explorar acontecimentos, atuais ou históricos, que documentem a natureza do conhecimento científico.
- Interpretar estudos experimentais com dispositivos de controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes.
- Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).
- Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Biologia e de Geologia.

	Domínio	Tempos letivos (50min)
1.º Período	Crescimento, renovação e diferenciação celular <ul style="list-style-type: none"> <li>● DNA e síntese proteica</li> <li>● Ciclo celular</li> </ul>	92
	Reprodução <ul style="list-style-type: none"> <li>● Reprodução assexuada</li> <li>● Reprodução sexuada</li> <li>● Ciclos de vida – unidade e diversidade</li> </ul>	
	Evolução biológica <ul style="list-style-type: none"> <li>● Unicelularidade e multicelularidade</li> <li>● Evolucionismo e fixismo</li> </ul>	
2.º Período	Sistemática dos seres vivos <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistemas de classificação</li> <li>● Os reinos da vida</li> </ul>	82
	Sedimentação e rochas sedimentares <ul style="list-style-type: none"> <li>● Minerais</li> <li>● Génese, litologia e textura</li> <li>● Caracterização e classificação</li> <li>● Rochas sedimentares, arquivos históricos da Terra</li> </ul>	
	Magmatismo e rochas magmáticas <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diversidade de magmas</li> <li>● Consolidação de magmas</li> </ul>	
3.º Período	Deformação de rochas <ul style="list-style-type: none"> <li>● Comportamento mecânico das rochas</li> <li>● Estruturas geológicas originadas por deformação – dobras e falhas</li> </ul> Metamorfismo e rochas metamórficas <ul style="list-style-type: none"> <li>● Fatores de metamorfismo</li> <li>● Rochas metamórficas – mineralogia, textura e classificação</li> <li>● Tipos de metamorfismo</li> </ul>	51
	Exploração sustentada de recursos geológicos <ul style="list-style-type: none"> <li>● Recursos, reservas e jazigos</li> <li>● Águas subterrâneas</li> <li>● Exploração sustentável</li> </ul>	