

PLANIFICAÇÃO A LONGO E MÉDIO PRAZO**ANO LETIVO: 2025/2026****DISCIPLINA: Biologia 12º ano****Número de aulas de 45 minutos previstas por período: 1º P –52 ; 2ºP –46 ; 3ºP –32**

Aprendizagens Essenciais		Avaliação
Domínio	Aprendizagens Essenciais Transversais (AET)	
	<p>Pesquisar e sistematizar informações, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos.</p> <p>Explorar acontecimentos, atuais ou históricos, que documentem a natureza do conhecimento científico.</p> <p>Interpretar estudos experimentais com dispositivos controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes.</p> <p>Realizar atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas.</p> <p>Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).</p> <p>Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Biologia.</p>	<p>Na avaliação da disciplina - tendo como referência as aprendizagens essenciais e o perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória – atender-se-á às Ponderações por Disciplina e Domínio e às Rubricas de Avaliação que constam do Referencial de Avaliação do Agrupamento e, ainda, ao processo de recolha de autoavaliação do aluno.</p>

Aprendizagens Essenciais		Tempos letivos	Avaliação
Domínio	Aprendizagens essenciais elencadas por domínio (AED)		
<p>Reprodução e manipulação da fertilidade</p> <ol style="list-style-type: none"> Gametogénese. Regulação hormonal da reprodução Fecundação Manipulação da fertilidade 	<p>Interpretar informação relativa a intervenções biotecnológicas que visam resolver problemas de fertilidade humana.</p> <p>Explicar a gametogénese e a fecundação aplicando conceitos de mitose, meiose e regulação hormonal.</p> <p>Interpretar situações que envolvam processos de manipulação biotecnológica da fertilidade humana (métodos contraceptivos, diagnóstico de infertilidade e técnicas de reprodução assistida).</p> <p>Explorar informação sobre aspetos regulamentares e bioéticos associados à manipulação da fertilidade humana.</p> <p>Planificar e executar atividades práticas (ex. pesquisa, entrevista a especialistas, atividades laboratoriais ou exteriores à sala de aula, organização de folhetos, exposições ou debates) sobre aspetos de fertilidade humana.</p>	<p>1º Período</p> <p>40</p>	<p>Ver 1ª página</p>
<p><i>Apresentação. Atividades de enriquecimento curricular, de Avaliação para as Aprendizagens e de Avaliação das Aprendizagens. Autoavaliação.</i></p>		<p>12</p>	<p>Total 52</p>

Aprendizagens Essenciais		Tempos letivos	Avaliação
Domínio	Aprendizagens essenciais elencadas por domínio (AED)		
<p>Património Genético</p> <p>Hereditariedade</p> <ol style="list-style-type: none"> Transmissão de características hereditárias Hereditariedade humana Mutações Agentes mutagénicos e oncogenes <p>Biotecnologia</p> <ol style="list-style-type: none"> Técnicas de engenharia genética 	<p>Interpretar os trabalhos de Mendel (mono e diíbrido) e de Morgan (ligação a cromossomas sexuais) valorizando o seu contributo para a construção de conhecimentos sobre hereditariedade e genética.</p> <p>Explicar a herança de características humanas (fenótipos e genótipos) com base em princípios de genética mendeliana e não mendeliana (grupos sanguíneos Rh e ABO, daltonismo e hemofilia).</p> <p>Explicar exemplos de mutações génicas e cromossómicas (em cariótipos humanos), sua génese e consequências.</p> <p>Interpretar informação científica relativa à ação de agentes mutagénicos na ativação de oncogenes.</p> <p>Realizar exercícios sobre situações de transmissão hereditária (máximo de duas características em simultâneo, usando formatos de xadrez e heredograma).</p>	<p>2º Período</p> <p>36</p>	<p>Ver 1ª página</p>

