

1.º PERÍODO

COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	SEQUÊNCIA DIDÁTICA
<p>A. Protagonista da Própria Vida</p> <p>Autónomo</p> <ul style="list-style-type: none"> - define objetivos pessoais, traça planos e concretiza projetos. - sabe encontrar respostas para novas situações, mobilizando múltiplas dimensões da inteligência e conhecimentos. - expressa as suas necessidades e pede ajuda sempre que necessário. - avalia o cumprimento de objetivos e projetos pessoais, com responsabilidade e autonomia. <p>Confiante</p> <ul style="list-style-type: none"> - é confiante, resiliente e persistente. - é entusiasta e motivado para aprender. - reconhece oportunidades nas dificuldades. <p>Consciente</p> <ul style="list-style-type: none"> - reflete sobre o mundo e a vida com base num olhar informado, crítico e construtivo. 	<p style="text-align: center;">Biologia 10.º Ano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relacionar características estruturais e funcionais de diferentes sistemas de transporte (sistemas abertos e fechados; circulação simples/ dupla incompleta/ completa) de animais (inseto, anelídeo, peixe, anfíbio, ave, mamífero) com o seu grau de complexidade e adaptação às condições do meio em que vivem. • Interpretar dados sobre composição de fluidos circulantes (sangue e linfa dos mamíferos) e sua função de transporte. • Interpretar dados experimentais relativos a fermentação (alcoólica, láctica) e respiração aeróbia (balanço energético, natureza dos produtos finais, equação geral e glicólise como etapa comum), mobilizando conhecimentos de Química (processos exoenergéticos e endoenergéticos). • Relacionar a ultraestrutura de células procarióticas e eucarióticas (mitocôndria) com as etapas da fermentação e respiração. • Planificar e realizar atividades laboratoriais/ experimentais sobre metabolismo (fabrico de pão ou bebidas fermentadas por leveduras), problematizando, formulando hipóteses e avaliando criticamente procedimentos e resultados. 	<p style="text-align: center;">DISTRIBUIÇÃO DE MATÉRIA</p>

<p>produtos, construindo argumentos para a fundamentação das tomadas de posição.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar o carácter aleatório dos processos de fecundação e meiose com a variabilidade dos seres vivos. Identificar e sequenciar fases de meiose, nas divisões I e II. • Interpretar ciclos de vida (haplonte, diplonte e haplodiplonte), utilizando conceitos de reprodução, mitose, meiose e fecundação. • Explicar a importância da diversidade dos processos de reprodução e das características dos ciclos de vida no crescimento das populações, sua variabilidade e sobrevivência. • Realizar procedimentos laboratoriais para observar e comparar estruturas reprodutoras diversas presentes nos ciclos de vida da espirogira, do musgo/feto e de um mamífero. 	<p style="text-align: center;">REPRODUÇÃO</p>
--	---	--

2.º PERÍODO

COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	SEQUÊNCIA DIDÁTICA
<p>A. Protagonista da Própria Vida</p> <p>Autónomo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir modelos (autogénico e endossimbiótico) que explicam a génese de células eucarióticas. • Interpretar situações concretas à luz do Lamarckismo, do Darwinismo e da perspectiva neodarwinista. 	<p style="text-align: center;">EVOLUÇÃO BIOLÓGICA</p>

<p>- usa critérios para apreciar essas ideias, processos ou produtos, construindo argumentos para a fundamentação das tomadas de posição.</p> <p>- concetualiza cenários de aplicação das suas ideias e testa e toma decisões, implicando a avaliação do impacto das decisões adotadas.</p> <p>Criativo</p> <p>- desenvolve ideias e projetos criativos com sentido no contexto a que dizem respeito, recorrendo à imaginação, inventividade, desenvoltura e flexibilidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar laboratorialmente rochas sedimentares em amostras de mão e/ou no campo em formações geológicas. • Analisar situações-problema relacionadas com aspetos de ordenamento do território e de risco geológico. • Explicar texturas e composições mineralógicas de rochas magmáticas com base nas suas condições de génese. • Classificar rochas magmáticas com base na composição química (teor de sílica), composição mineralógica (félsicos e máficos) e ambientes de consolidação. • Caracterizar basalto, gabro, andesito, diorito, riolito e granito (cor, textura, composição mineralógica e química). • Relacionar a diferenciação magmática e cristalização fracionada com a textura e composição de rochas magmáticas. • Distinguir isomorfismo de polimorfismo, dando exemplos de minerais (estrutura interna e propriedades físicas). • Identificar laboratorialmente rochas magmáticas em amostras de mão e/ou no campo em formações geológicas. 	<p style="text-align: center;">MAGMATISMO E ROCHAS MAGMÁTICAS</p>
--	--	--

3.º PERÍODO

<p>COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS</p>	<p>APRENDIZAGENS ESSENCIAIS</p>	<p>SEQUÊNCIA DIDÁTICA</p>
---	--	----------------------------------

<p>Crítico</p> <ul style="list-style-type: none">- observa, identifica, analisa e dá sentido à informação, às experiências e às ideias e argumenta com base em diferentes premissas e variáveis e no quadro de valores do centro educativo.- expressa as suas reflexões sobre os prós e contras ao tomar decisões relativamente importantes.- analisa a realidade numa perspetiva crítica, criativa e construtiva.	<ul style="list-style-type: none">• Interpretar dados relativos a processos de exploração de recursos geológicos (minerais, rochas, combustíveis fósseis, energia nuclear e energia geotérmica), potencialidades, sustentabilidade e seus impactes nos subsistemas da Terra	
---	---	--