

## PLANIFICAÇÃO ANUAL

Documentos Orientadores: *Aprendizagens Essenciais (AE), Perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória (PASEO)*

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRITORES DO PA	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS
<b>A ÁGUA, O AR, AS ROCHAS E O SOLO – MATERAIS TERRESTRES</b>	<p><b>A Terra, um planeta com vida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar a existência de vida na Terra com algumas características do planeta (água líquida, atmosfera adequada e temperatura amena);</li> <li>- Caracterizar ambientes terrestres e ambientes aquáticos, explorando exemplos locais ou regionais, a partir de dados recolhidos no campo;</li> <li>- Identificar os subsistemas terrestres em documentos diversificados e integrando saberes de outras disciplinas;</li> </ul> <p><b>As rochas e o solo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir mineral de rocha e indicar um exemplo de rochas de cada grupo (magmáticas, metamórficas e sedimentares);</li> <li>- Explicar a importância dos agentes</li> </ul>	<p><b>Promover estratégias que envolvam aquisição de conhecimento, informação e outros saberes, relativos aos conteúdos das AE, que impliquem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usar e articular de forma consciente e com rigor conhecimentos (incluindo de outras áreas do saber);</li> <li>- selecionar informação pertinente (em fontes diversificadas);</li> <li>- organizar de forma sistematizada a leitura e estudo autónomo;</li> <li>- analisar factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados (recorrendo a conhecimentos prévios e aplicando conhecimentos a novas situações);</li> <li>- desenvolver tarefas de memorização, verificação e</li> </ul>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado A, B, G, I, J</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Testes</li> <li>- Fichas</li> <li>- Questão aula;</li> <li>- Grelha de observação</li> <li>- Relatório</li> <li>- Trabalho escrito e/ou oral</li> <li>- Debates</li> <li>- Participação nas atividades</li> </ul>	<p>1º semestre</p> <p>48 (tempos de 50 minutos)</p>

## 2º Ciclo do Ensino Básico

Ano de escolaridade: 5º Ano

Pág.2

## Disciplina: Ciências Naturais

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRITORES DO PA	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS
	<p>biológicos e atmosféricos na génese do solo, indicando os seus constituintes, propriedades e funções;</p> <p>- Discutir a importância dos minerais, das rochas e do solo nas atividades humanas, com exemplos locais ou regionais;</p> <p><b>A água</b></p> <p>- Interpretar informação diversificada sobre a disponibilidade e a circulação de água na Terra, valorizando saberes de outras disciplinas;</p> <p>- Identificar as propriedades da água, relacionando-as com a função da água nos seres vivos;</p> <p>- Distinguir água própria para consumo (potável e mineral) de água imprópria para consumo (salobra e inquinada), analisando questões problemáticas locais, regionais ou nacionais;</p> <p>- Interpretar os rótulos de garrafas de água e justificar a importância da água para a saúde humana;</p> <p>- Discutir a importância da gestão sustentável da água ao nível da sua utilização, exploração e proteção, com</p>	<p>consolidação, associadas à compreensão e uso de saber, bem como a mobilização do memorizado;</p> <p>- estabelecer relações intra e interdisciplinares</p> <p><b>Promover estratégias que envolvam a criatividade dos alunos:</b></p> <p>- formular hipóteses face a um fenómeno ou evento (atividade laboratorial/experimental);</p> <p>- conceber situações onde determinado conhecimento possa ser aplicado;</p> <p>- apresentar alternativas a uma forma tradicional de abordar uma situação-problema;</p> <p>- criar um objeto, texto ou solução face a um desafio (construção de modelos explicativos);</p> <p>- analisar textos ou outros suportes com diferentes pontos de vista, concebendo e sustentando um ponto de vista próprio;</p> <p>- prever resultados (atividade</p>	<p>Criativo (A, C, D, J)</p>		

## 2º Ciclo do Ensino Básico

## Disciplina: Ciências Naturais

Ano de escolaridade: 5º Ano

Pág.3

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRITORES DO PA	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS
<b>DIVERSIDADE DE SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO</b>	<p>exemplos locais, regionais, nacionais ou globais;</p> <p><b>O ar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar as propriedades do ar e os seus constituintes, explorando as funções que desempenham na atmosfera terrestre;</li> <li>- Argumentar acerca dos impactes das atividades humanas na qualidade do ar e sobre medidas que contribuam para a sua preservação, com exemplos locais, regionais, nacionais ou globais e integrando saberes de outras disciplinas.</li> </ul> <p><b>Animais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar as características (forma do corpo, revestimento, órgãos de locomoção) de diferentes animais com o meio onde vivem;</li> <li>- Relacionar os regimes alimentares de alguns animais com o respetivo habitat, valorizando saberes de outras disciplinas;</li> <li>- Discutir a importância dos rituais de acasalamento dos animais na transmissão de características e na</li> </ul>	<p>laboratorial/experimental);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usar modalidades diversas para expressar as aprendizagens (ex.: imagens, modelos, gráficos, tabelas, texto);</li> <li>- criar soluções estéticas criativas e pessoais.</li> </ul> <p><b>Promover estratégias que desenvolvam o pensamento crítico e analítico dos alunos, incidindo em:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mobilizar o discurso (oral e escrito) argumentativo (expressar uma tomada de posição, pensar e apresentar argumentos e contraargumentos, rebater os contra-argumentos);</li> <li>- organizar debates que requeiram</li> </ul>	Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)		

## 2º Ciclo do Ensino Básico

## Disciplina: Ciências Naturais

Ano de escolaridade: 5º Ano

Pág.4

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRITORES DO PA	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS
	<p>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; - Interpretar informação sobre animais que passam por metamorfoses completas durante o seu desenvolvimento; - Identificar adaptações morfológicas e comportamentais dos animais e as respetivas respostas à variação da água, luz e temperatura;</p> <p><b>Biodiversidade vegetal e animal</b></p> <p>- Interpretar a influência da água, da luz e da temperatura no desenvolvimento das plantas.</p> <p>- Caracterizar alguma da biodiversidade existente a nível local, regional e nacional, apresentando exemplos de relações entre a flora e a fauna nos diferentes habitats;</p> <p>- Identificar espécies da fauna e da</p>	<p>sustentação de afirmações, elaboração de opiniões ou análises de factos ou dados;</p> <p>- discutir conceitos ou factos numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar, incluindo conhecimento disciplinar específico; - analisar textos com diferentes pontos de vista; - confrontar argumentos para encontrar semelhanças, diferenças, consistência interna;</p> <p>- problematizar situações em atividades laboratoriais/experimentais/campo; - analisar factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados, em particular numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar</p> <p><b>Promover estratégias que envolvam por parte do aluno:</b></p> <p>- pesquisar de forma sustentada por critérios, com autonomia progressiva;</p> <p>- incentivar a procura e o aprofundamento de informação;</p>	<p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p>		<p>2º Semestre 42 (tempos de 50 minutos)</p>

## 2º Ciclo do Ensino Básico

## Disciplina: Ciências Naturais

Ano de escolaridade: 5º Ano

Pág.5

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRITORES DO PA	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS
<b>UNIDADE NA DIVERSIDADE DE SERES VIVOS</b>	<p>flora invasora e suas consequências para a biodiversidade local;</p> <p>- Formular opiniões críticas sobre ações humanas que condicionam a biodiversidade e sobre a importância da sua preservação.</p> <p>- Valorizar as áreas protegidas e o seu papel na proteção da vida selvagem.</p> <p>- Reconhecer a célula como unidade básica dos seres vivos e distinguir diferentes tipos de células e os seus principais constituintes;</p> <p>- Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução do conhecimento celular.</p>	<p>- recolher dados e opiniões para análise de temáticas em estudo.</p> <p><b>Promover estratégias que requeiram/induzam por parte do aluno:</b></p> <p>- aceitar ou argumentar pontos de vista diferentes;</p> <p>- respeitar diferenças de características, crenças ou opiniões;</p> <p>- confrontar ideias e perspetivas distintas sobre abordagem de um dado problema e/ou maneira de o resolver, tendo em conta, por exemplo, diferentes perspetivas culturais, sejam de incidência local, nacional ou global.</p> <p><b>Promover estratégias que envolvam por parte do aluno:</b></p> <p>- realizar tarefas de síntese;</p> <p>- realizar tarefas de planificação, de revisão e de monitorização (ex.: atividade laboratorial/experimental);</p> <p>- elaborar registos seletivos;</p> <p>- realizar tarefas de organização</p>	<p>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</p>		



## 2º Ciclo do Ensino Básico

## Disciplina: Ciências Naturais

Ano de escolaridade: 5º Ano

Pág.7

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRITORES DO PA	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS
		<p>questionamento organizado.</p> <p><b>Promover estratégias envolvendo tarefas em que, com base em critérios, se oriente o aluno para:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizar autoanálise;</li> <li>- identificar pontos fracos e fortes das suas aprendizagens;</li> <li>- descrever processos de pensamento usados durante a realização de uma tarefa ou abordagem de um problema;</li> <li>- considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento de saberes;</li> <li>- reorientar o seu trabalho, individualmente ou em grupo, partindo da explicitação de feedback do professor.</li> </ul> <p><b>Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- colaborar com outros, apoiar terceiros em tarefas;</li> <li>- fornecer feedback para melhoria ou aprofundamento de ações;</li> </ul>	<p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p>		



## Disciplina: Ciências Naturais

### NOTA:

**Áreas de Competências do Perfil dos Alunos (ACPA):** **A** – Linguagens e textos / **B** – Informação e comunicação / **C** – Raciocínio e resolução de problemas / **D** – Pensamento crítico e pensamento criativo / **E** – Relacionamento interpessoal / **F** – Desenvolvimento pessoal e autonomia / **G** – Bem-estar, saúde e ambiente / **H** – Sensibilidade estética e artística / **I** – Saber científico, técnico e tecnológico / **J** – Consciência e domínio do corpo.