

PLANIFICAÇÃO ANUAL

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

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRIPTORIOS DO PA	PROCESSOS DE RECOLHA/INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS (50')
A ÁGUA, O AR, AS ROCHAS E O SOLO – MATERIAIS TERRESTRES	Terra planeta especial - Relacionar a existência de vida na Terra com algumas características do planeta (água líquida, atmosfera adequada e temperatura amena); - Caracterizar ambientes terrestres e ambientes aquáticos, explorando exemplos locais ou regionais, a partir de dados recolhidos no campo; - Identificar os subsistemas terrestres em documentos diversificados e integrando saberes de outras disciplinas; - Distinguir mineral de rocha e indicar um exemplo de rochas de cada grupo (magmáticas, metamórficas e sedimentares); - Explicar a importância dos agentes biológicos e atmosféricos na génese do solo, indicando os seus constituintes, propriedades e funções;	Promover estratégias que envolvam aquisição de conhecimento, informação e outros saberes, relativos aos conteúdos das AE, que impliquem: - usar e articular de forma consciente e com rigor conhecimentos (incluindo de outras áreas do saber); - selecionar informação pertinente (em fontes diversificadas); - organizar de forma sistematizada a leitura e estudo autónomo; - analisar factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados (recorrendo a conhecimentos prévios e aplicando conhecimentos a novas situações); - desenvolver tarefas de memorização, verificação e consolidação, associadas à compreensão e uso de saber,	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado A, B, G, I, J	- Testes - Fichas - Questão aula; - Grelha de observação - Relatório - Trabalho escrito e/ou oral - Debates - Participação nas atividades	1º semestre 48 (tempos de 50 minutos)

2º Ciclo do Ensino Básico

Disciplina: Ciências Naturais

Ano de escolaridade: 5º Ano

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRITORES DO PA	PROCESSOS DE RECOLHA/INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS (50')
	- Discutir a importância dos minerais, das rochas e do solo nas atividades humanas, com exemplos locais ou regionais; água - Interpretar informação diversificada sobre a disponibilidade e a circulação de água na Terra, valorizando saberes de outras disciplinas; - Identificar as propriedades da água, relacionando-as com a função da água nos seres vivos; - Distinguir água própria para consumo (potável e mineral) de água imprópria para consumo (salobra e inquinada), analisando questões problemáticas locais, regionais ou nacionais; - Interpretar os rótulos de garrafas de água e justificar a importância da água para a saúde humana; - Discutir a importância da gestão sustentável da água ao nível da sua utilização, exploração e proteção, com exemplos locais, regionais, nacionais ou globais; Ar - Identificar as propriedades do ar e os seus constituintes, explorando as	bem como a mobilização do memorizado; - estabelecer relações intra e interdisciplinares Promover estratégias que envolvam a criatividade dos alunos: - formular hipóteses face a um fenómeno ou evento (atividade laboratorial/experimental); - conceber situações onde determinado conhecimento possa ser aplicado; - apresentar alternativas a uma forma tradicional de abordar uma situação-problema; - criar um objeto, texto ou solução face a um desafio (construção de modelos explicativos); - analisar textos ou outros suportes com diferentes pontos de vista, concebendo e sustentando um ponto de vista próprio; - prever resultados (atividade laboratorial/experimental); - usar modalidades diversas para expressar as aprendizagens (ex.: imagens, modelos, gráficos, tabelas, texto);	Criativo (A, C, D, J)		

2º Ciclo do Ensino Básico

Disciplina: Ciências Naturais

Ano de escolaridade: 5º Ano

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRITORES DO PA	PROCESSOS DE RECOLHA/INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS (50')
DIVERSIDADE DE SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO	funções que desempenham na atmosfera terrestre; - 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. Animais - Relacionar as características (forma do corpo, revestimento, órgãos de locomoção) de diferentes animais com o meio onde vivem; - Relacionar os regimes alimentares de alguns animais com o respetivo habitat, valorizando saberes de outras disciplinas; - 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; - Interpretar informação sobre animais que passam por	- criar soluções estéticas criativas e pessoais. Promover estratégias que desenvolvam o pensamento crítico e analítico dos alunos, incidindo em: - mobilizar o discurso (oral e escrito) argumentativo (expressar uma tomada de posição, pensar e apresentar argumentos e contraargumentos, rebater os contra-argumentos); - organizar debates que requeiram sustentação de afirmações, elaboração de opiniões ou análises de factos ou dados; - 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; - problematizar situações em atividades laboratoriais/experimentais/ca	Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)		2º Semestre 51 (tempos de 50 minutos)

2º Ciclo do Ensino Básico

Disciplina: Ciências Naturais

Ano de escolaridade: 5º Ano

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRIPTORIOS DO PA	PROCESSOS DE RECOLHA/INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS (50')
	metamorfoses completas durante o seu desenvolvimento; - Identificar adaptações morfológicas e comportamentais dos animais e as respetivas respostas à variação da água, luz e temperatura; Biodiversidade vegetal e animal - Interpretar a influência da água, da luz e da temperatura no desenvolvimento das plantas. - Caracterizar alguma da biodiversidade existente a nível local, regional e nacional, apresentando exemplos de relações entre a flora e a fauna nos diferentes habitats; - Identificar espécies da fauna e da flora invasora e suas consequências para a biodiversidade local; - Formular opiniões críticas sobre ações humanas que condicionam a biodiversidade e sobre a importância da sua preservação. - Valorizar as áreas protegidas e o seu papel na proteção da vida selvagem.	mpo; - analisar factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados, em particular numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar Promover estratégias que envolvam por parte do aluno: - pesquisar de forma sustentada por critérios, com autonomia progressiva; - incentivar a procura e o aprofundamento de informação; - recolher dados e opiniões para análise de temáticas em estudo. Promover estratégias que requeiram/induzam por parte do aluno: - aceitar ou argumentar pontos de vista diferentes; - respeitar diferenças de características, crenças ou opiniões; - 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,	Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)		

2º Ciclo do Ensino Básico

Disciplina: Ciências Naturais

Ano de escolaridade: 5º Ano

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRITORES DO PA	PROCESSOS DE RECOLHA/INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS (50')
UNIDADE NA DIVERSIDADE DE SERES VIVOS	- Reconhecer a célula como unidade básica dos seres vivos e distinguir diferentes tipos de células e os seus principais constituintes; - Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução do conhecimento celular.	sejam de incidência local, nacional ou global. Promover estratégias que envolvam por parte do aluno: - realizar tarefas de síntese; - realizar tarefas de planificação, de revisão e de monitorização (ex.: atividade laboratorial/experimental); - elaborar registos seletivos; - realizar tarefas de organização (ex.: construção de sumários, registos de observações, relatórios de visitas segundo critérios e objetivos); - elaborar planos gerais e esquemas; - desenvolver o estudo autónomo com o apoio do professor à sua concretização, identificando quais os obstáculos e formas de os ultrapassar. Promover estratégias que impliquem por parte do aluno: - saber questionar uma situação;	Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)		

2º Ciclo do Ensino Básico

Disciplina: Ciências Naturais

Ano de escolaridade: 5º Ano

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRIPTORIOS DO PA	PROCESSOS DE RECOLHA/INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS (50')
		- organizar questões para terceiros, sobre conteúdos estudados ou a estudar; - interrogar-se sobre o seu próprio conhecimento prévio. Promover estratégias que impliquem por parte do aluno: - comunicar uni e bidirecionalmente; - desenvolver ações de resposta, apresentação e iniciativa; - desenvolver ações de questionamento organizado. Promover estratégias envolvendo tarefas em que, com base em critérios, se oriente o aluno para: - realizar autoanálise; - identificar pontos fracos e fortes das suas aprendizagens; - descrever processos de pensamento usados durante a realização de uma tarefa ou abordagem de um problema; - considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento de saberes; - reorientar o seu trabalho, individualmente ou em grupo,	Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H)		

2º Ciclo do Ensino Básico

Disciplina: Ciências Naturais

Ano de escolaridade: 5º Ano

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRIPTORIOS DO PA	PROCESSOS DE RECOLHA/INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS (50')
		partindo da explicitação de feedback do professor. Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno: - colaborar com outros, apoiar terceiros em tarefas; - fornecer feedback para melhoria ou aprofundamento de ações;	Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)		

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.