PLANIFICAÇÃO – 2.º Ciclo
2026-2027

Disciplina: Ciências Naturais - 5.º Ano

GESTÃO DO TEMPO

1º Semestre		Nº de tempos	2º Semestre		Nº de tempos
	Apresentação	1			
	Desenvolvimento das aprendizagens essenciais	28		Desenvolvimento das aprendizagens essenciais	24
	Avaliação das aprendizagens	4		Avaliação das aprendizagens	4
	TOTAL	33		TOTAL	28

GESTÃO DAS APRENDIZAGENS

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS

- Selecionar e organizar informação a partir de fontes diversas, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos.
- Descrever e classificar entidades e processos com base em critérios, compreendendo a sua pertinência.
- Construir explicações científicas baseadas em conceitos e evidências científicas, obtidas através da realização de atividades práticas diversificadas – laboratoriais, de campo, de pesquisa, experimentais - planeadas para responder a problemas.
- Construir, usar, discutir e avaliar modelos que representem estruturas e sistemas.
- Reconhecer que a ciência é uma atividade humana, com objetivos, procedimentos e modos de pensar próprios, através da exploração de acontecimentos, atuais ou históricos, que documentem a sua natureza.
- Aplicar as competências desenvolvidas em problemáticas atuais e em novos contextos.
- Formular e comunicar opiniões críticas e cientificamente relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).
- Integrar saberes de diferentes disciplinas para aprofundar temáticas de Ciências Naturais.
- Interpretar problemáticas do meio com base em conhecimentos adquiridos.
- Desenvolver uma atitude crítica construtiva que conduza à melhoria das condições de vida e da saúde individual e coletiva.

ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS:

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.

	Tempos letivos	Organizador Domínios/Temas (Subdomínios)	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
1.º Sem.	**3**	**A ÁGUA, O AR, AS ROCHAS E O SOLO – MATERIAIS TERRESTRES** **A Terra como um 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; - Identificar os subsistemas terrestres em documentos diversificados e integrando saberes de outras disciplinas;	**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, bem como a mobilização do memorizado; - Estabelecer relações intra e interdisciplinares.	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)
	5	**Importância das rochas e dos minerais** **Solo - material terrestre de suporte de vida**	- Distinguir mineral de rocha e indicar um exemplo de rochas de cada grupo (magmáticas, metamórficas - 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; - Discutir a importância dos minerais, das rochas e do solo nas atividades humanas, com exemplos locais ou regionais;	**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); - Criar soluções estéticas criativas e pessoais.	Criativo (A, C, D, J)
	6	**Importância da água para os seres vivos** **Importância da qualidade da água para a atividade humana**	- 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	**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 contra-argumentos, rebater os	Crítico / Analítico (A, B, C, D, G)

	Tempos letivos	Organizador Domínios/Temas (Subdomínios)	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
			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;	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/campo; - Analisar factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados, em particular numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar.	Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)
	4	**Importância do ar para os seres vivos**	- Identificar as propriedades do ar e os seus constituintes, explorando as 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.	**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.	Respeitador da diferença / do outro (A, B, E, F, H)
	10	**DIVERSIDADE DE SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO** **Caraterísticas dos organismos em função dos ambientes onde vivem**	- Relacionar as características (forma do corpo, revestimento, órgãos de locomoção) de diferentes animais com o meio onde vivem.	**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, 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; - Organizar questões para terceiros, sobre conteúdos estudados ou a estudar; - Interrogar-se sobre o seu próprio conhecimento prévio.	Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J) Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H) Autoavaliador (transversal às áreas)
2.º Sem.	**6**	**Diversidade de regimes alimentares**	.- Relacionar os regimes alimentares de alguns animais com o respetivo habitat, valorizando saberes de outras disciplinas.		
	6	**Processos reprodutivos dos animais**	- Discutir a importância dos rituais de acasalamento dos animais na transmissão de características e na continuidade das espécies.		

	Tempos letivos	Organizador Domínios/Temas (Subdomínios)	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
	8	**Influência da água, luz e temperatura nos animais e nas plantas.**	- 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. - Interpretar a influência da água, da luz e da temperatura no desenvolvimento das plantas.	**Promover estratégias que impliquem por parte do aluno:** - Comunicar uni e bidireccionalmente; -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, partindo da explicitação de feedback do professor.	Participativo / colaborador (B, C, D, E, F) Responsável / autónomo (C, D, E, F, G, I, J)
	4	**Importância da proteção da biodiversidade**	- 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.	**Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno:** - Colaborar com outros, apoiar terceiros em tarefas; - Fornecer feedback para melhoria ou aprofundamento de ações; - Apoiar atuações úteis para outros (trabalho colaborativo). **Promover estratégias e modos de organização das tarefas que impliquem por parte do aluno:** - Assumir responsabilidades adequadas ao que lhe for pedido; - Organizar e realizar autonomamente tarefas; - Assumir e cumprir compromissos, contratualizar tarefas; - Apresentar trabalhos com auto e heteroavaliação; - Dar conta a outros do cumprimento de tarefas e funções que assumiu. **Promover estratégias que induzam:** - Participar em ações solidárias para com outros nas tarefas de aprendizagem ou na sua organização; - Assumir uma posição perante situações dilemáticas de ajuda a outros e de proteção de si; - Promover o autoaperfeiçoamento.	Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)