



Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024



REPÚBLICA PORTUGUESA

Direção Geral dos Estabelecimentos Escolares
Direção de Serviços da Região Norte

Planificação Anual: 5.º ano

Disciplina: Ciências Naturais

Aulas previstas:

1.º Período: 26 2.º Período: 22 3.º Período: 18

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
APRESENTAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Compreender a necessidade de um material específico para a disciplina e a necessidade da organização do material. Conhecer a importância do trabalho experimental e de grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> Diálogo com os alunos sobre a escola e a disciplina e as suas expectativas. Apresentação de uma lista de materiais necessários para a disciplina. Projeção de um documento com as regras de funcionamento das aulas. Diálogo sobre a finalidade do estudo da disciplina e a necessidade de avaliar o trabalho a realizar. Projeção de um documento sobre competências a desenvolver e critérios de avaliação. Apresentação e exploração dos conteúdos por discussão de questões problema; 			2



Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024



REPÚBLICA PORTUGUESA

Direção Geral dos Estabelecimentos Escolares
Direção de Serviços da Região Norte
EDUCAÇÃO

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
<p>A TERRA, UM PLANETA ESPECIAL (articula com o 8.º ano)</p> <p>A ÁGUA, O AR, AS ROCHAS E O SOLO – MATERIAIS TERRESTRES - A importância das rochas e do solo na manutenção da vida (articula com o 7.º ano)</p> <p>- A importância da água para os seres vivos (articula com o 6.º e 8.º anos de CN e com FQ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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 (ex.: História e Geografia de Portugal); 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; Interpretar informação diversificada sobre a disponibilidade e a circulação de água na Terra, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: História e Geografia de Portugal); 	<ul style="list-style-type: none"> Exploração de recursos virtuais; Discussão de problemas a nível local, nacional e global; Resolução e discussão de atividades e exercícios do manual adotado; Exploração de imagens, esquemas, gráficos e tabelas do manual adotado; Realização e discussão de atividades práticas e experimentais; Conceção, realização e apresentação de trabalhos. 	<ul style="list-style-type: none"> Conhecedor/sabedor/culto/ informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J) Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H) Participativo/colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do 	<p>Orienta-se pelas áreas de incidência e respetivos pesos definidos pela escola e tem por base diversos dados recolhidos através de:</p> <p>Fichas de avaliação diagnóstica e formativa;</p> <p>Caderno diário;</p> <p>Observação do empenho, participação, comportamento e atitudes nas aulas;</p> <p>Resolução e discussão de exercícios e atividades;</p>	<p>4</p> <p>26</p>



ANQEP



Direção-Geral da Educação

Autonomia e Flexibilidade CURRICULAR



POCH

60 PESSOAS 2030



PORTUGAL 2030



Cofinanciado pela União Europeia



Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024



REPÚBLICA PORTUGUESA

EDUCAÇÃO Direção Geral dos Estabelecimentos Escolares
Direção de Serviços da Região Norte

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
<p>- A importância do ar para os seres vivos (articula com o 6.º e 8.º anos de CN e com FQ)</p> <p>DIVERSIDADE DE SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO</p> <p>- Diversidade nos animais (articula com o 6.º, 8.º e 9.º anos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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; 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 (ex.: História e Geografia de Portugal). Relacionar as características (forma do corpo, revestimento, órgãos de locomoção) de 		<p>outro (B, E, F, G)</p> <ul style="list-style-type: none"> Autoavaliador (transversal às áreas) 	<p>Trabalho individual e de grupo.</p>	



Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024



REPÚBLICA
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO Direção Geral dos Estabelecimentos
Escolares
Direção de Serviços da Região Norte

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
<p>- Diversidade nas plantas (articula com o 6.º e 8.º anos)</p> <p>UNIDADE NA DIVERSIDADE DE SERES VIVOS</p> <p>- Célula – unidade básica de vida (articula com o 6.º, 8.º e 10.º anos)</p>	<p>diferentes animais com o meio onde vivem;</p> <ul style="list-style-type: none">• Relacionar os regimes alimentares de alguns animais com o respetivo habitat, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: História e Geografia de Portugal);• 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• metamorfoses completas durante o seu desenvolvimento; <p>• Identificar adaptações morfológicas e comportamentais dos animais e plantas e as respetivas respostas à variação da água, luz e temperatura;</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 flora invasora e</p>				22



ANQEP
ALIANÇA NACIONAL
DE QUALIFICAÇÃO E
PROFISSIONALIDADE



direção-geral
educação

Autonomia
e Flexibilidade
CURRICULAR



PESSOAS
2030



PORTUGAL
2030



Cofinanciado pela
União Europeia



Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024



REPÚBLICA
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO Direção Geral dos Estabelecimentos
Escolares
Direção de Serviços da Região Norte

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
	<p>suas consequências para a biodiversidade local;</p> <ul style="list-style-type: none">• 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.• 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.				12