

CURRÍCULO DAS ÁREAS DISCIPLINARES / CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

2º ciclo - Ciências Naturais 5º ano

Domínios e Subdomínios	Aprendizagens essenciais		Áreas de Competências do Perfil dos alunos	Critérios de Avaliação	Instrumentos / Processos de Recolha de Informação
	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes/ Interdisciplinaridade com as disciplinas de...	Operacionalização / Estratégias			
<p>A ÁGUA, AO AR, AS ROCHAS E O SOLO - MATERIAIS TERRESTRES</p> <p>A importância das rochas e do solo na manutenção da vida</p>	<p>. Relacionar a existência de vida na Terra com algumas características do planeta (água líquida, atmosfera adequada e temperatura amena);</p> <p>. Caracterizar ambientes terrestres e ambientes aquáticos, explorando exemplos locais ou regionais, a partir de dados recolhidos no campo;</p> <p>. Identificar os subsistemas terrestres em documentos diversificados e integrando saberes de outras disciplinas (ex. História e Geografia de Portugal);</p> <p>.....</p> <p>. Distinguir mineral de rocha e indicar um exemplo de rochas de cada grupo (magmáticas, metamórficas e sedimentares),</p> <p>. Explicar a importância dos agentes 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>Promover estratégias que envolvam aquisição de conhecimento, informação e outros saberes, relativos aos conteúdos das AE, que impliquem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Promover estratégias que envolvam a criatividade dos alunos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formular hipóteses face a um fenómeno ou evento; - conceder 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); 	<p>Conhecedor/ sabedor/culto / informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adquire, interpreta e compreende os conhecimentos programáticos. - Usa corretamente a língua portuguesa para comunicar e estruturar o pensamento. - Exprime-se usando linguagem científica. - Procura e seleciona a informação necessária. - Equaciona e procura resolver problemas. - Intervém oportunamente na aula - Executa as tarefas propostas, do tipo: <ul style="list-style-type: none"> • trabalho individual escrito realizado na aula e/ou em casa. <i>(as realizadas na aula têm peso mais significativo)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Grelhas de observação estruturada da participação e atitudes dos alunos/as em situação de trabalho em grupo e/ou individual - Caderno diário. - Observação/ correção de trabalhos produzidos (nas aulas ou fora delas). - Listas de verificação de desempenhos. - Portfólio do “trabalho autónomo” - Comunicação dos trabalhos de grupo realizados - Fichas de Auto e Heteroavaliação

CURRÍCULO DAS ÁREAS DISCIPLINARES / CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

<p>A importância da água para os seres vivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Interpretar informação diversificada sobre a disponibilidade e a circulação de água na Terra, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: História e Geografia de Portugal); . 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 exemplo locais, regionais, nacionais ou globais; 	<ul style="list-style-type: none"> - analisar textos ou outros suportes com diferentes pontos de vista próprio. - usar modalidades diversas para expressar as aprendizagens (ex.: imagens, modelos, gráficos, tabelas, texto); - criar soluções estéticas criativas e pessoais. <p>Promover estratégias que desenvolvam o pensamento crítico e analítico dos alunos, incidindo em:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mobilizar o discurso (oral e escrito) argumentativo (expressar uma tomada de posição, pensar e apresentar argumentos e contra-argumentos, 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; - analisar factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados, em particular numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar. 	<p style="text-align: center;">Crítico/ Analítico (A, B, C, D, G)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • trabalho temático de grupo feito na aula com apresentação oral e/ou escrita dos resultados. . trabalho em plataformas digitais. - Tem o caderno diário organizado. - É persistente na realização das tarefas. - Indica aspetos positivos e/ou dificuldades na realização dos trabalhos. - É assíduo e pontual. - Dispõe do material necessário nas aulas - Cumpre regras estipuladas. - Manifesta respeito por normas de segurança pessoal e coletiva. - Respeita as opiniões dos outros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ficha de diagnóstico - Ficha de aval. formativa - Ficha de aval. Sumativa
<p>A importância do ar para os seres vivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Identificar as propriedades do ar e os seus constituintes, explorando as funções que desempenhem 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). 	<p>Promover estratégias que envolvam por parte do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p style="text-align: center;">Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manifesta atitudes de responsabilidade e de postura ativa face à preservação do ambiente. 	

CURRÍCULO DAS ÁREAS DISCIPLINARES / CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

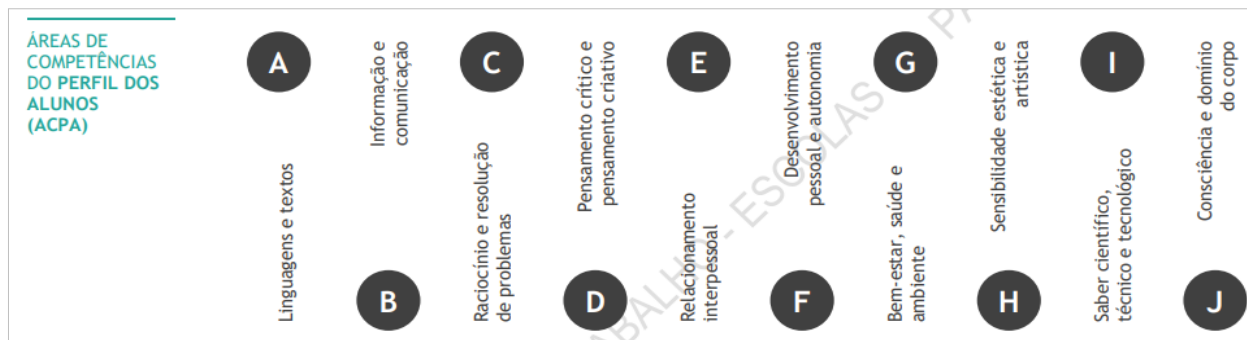
<p>DIVERSIDADE DE SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Relacionar as características (forma do corpo, revestimento, órgãos de locomoção) de diferentes animais com o meio onde vivem; . Relacionar os regimes alimentares de alguns animais com o respetivo habitat, valorizando saberes de outras disciplinas (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; Interpretar a influência da água, da luz e da temperatura no desenvolvimento das plantas; . Identificar adaptações morfológicas e comportamentais dos animais e as respetivas respostas à variação da água, luz e temperatura; . Caracterizar alguma da biodiversidade existente a nível local, regional e nacional, apresentando exemplo 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; 	<p>Promover estratégias que requeiram/ induzam por parte do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aceitar ou argumentar pontos de vista diferentes; - respeitardiferenças 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; <p>Promover estratégias que envolvam por parte do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizar tarefas de síntese; - realizar tarefas de planificação, de revisão e de monitorização; - elaborar registos seletivos; - realizar tarefas de organização (ex.: construção de sumários, registos de observações, relatórios de visitas segundo critérios e objetivos); - elaborar planos gerais, esquemas; - desenvolver o estudo autónomo com o apoio do professor à sua concretização, identificando quais os obstáculos e formas de os ultrapassar. <p>Promover estratégias que impliquem do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - saber questionar uma situação; - organizar questões para terceiros, sobre conteúdos estudados ou a estudar; - interrogar-se sobre o seu próprio conhecimento prévio. <p>Promover estratégias que impliquem do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicar uni e bidirecionalmente; - desenvolver ações de resposta, apresentação e iniciativa; - desenvolver ações de questionamento organizado; 	<p>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Sistematizador /organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adota atitudes de cooperação e solidariedade. - Utiliza a autoavaliação para progredir nas suas aprendizagens. - Colabora de forma respeitosa e responsável na heteroavaliação. 	
---	---	--	---	---	--

CURRÍCULO DAS ÁREAS DISCIPLINARES / CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

UNIDADE NA DIVERSIDADE DE SERES VIVOS	<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>.....</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>Promover estratégias envolvendo tarefas em que, com base em critérios, se oriente o aluno para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <i>feedback</i> dos pares para melhoria ou aprofundamento de saberes; - reorientar o seu trabalho, individualmente ou em grupo partindo da explicitação de feedback do professor <p>Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - colaborar com outros, apoiar terceiros em tarefas; - fornecer <i>feedback</i> para melhoria ou aprofundamento de ações; - apoiar atuações úteis aos outros (trab. colaborativo). <p>Promover estratégias e modos de organização das tarefas que impliquem por parte do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Promover estratégias que induzam:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Auto avaliador (transversal às áreas)</p> <p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>		
--	--	--	--	--	--

CURRÍCULO DAS ÁREAS DISCIPLINARES / CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

		<p>Operacionalização/ Estratégias em situação de E@D</p> <ul style="list-style-type: none"> . Trabalho autónomo orientado, com recurso ao manual ou outras fontes. . Guiões de trabalho: atividades de leitura e interpretação, resposta a questionários; construção de esquemas e resumos. . Pesquisa e tratamento de informação relativa a vários temas e conceitos, com registos. . Recurso a plataformas digitais (como por exemplo “classroom”, aula digital, escola virtual): <ul style="list-style-type: none"> - exploração de “powerpoints”, jogos interativos, animações, vídeos. . Possibilidade de trabalho a pares ou pequeno grupo com recurso a zoom, Google slides... . Sessões síncronas para apresentação de temas, verificação de conhecimentos, resolução conjunta de exercícios, esclarecimento de dúvidas, orientações, comunicações de trabalhos pelos alunos . Apresentação de trabalhos (sessões síncronas, por exemplo) e respetiva auto e heteroavaliação . Resolução de fichas formativas e respetiva correção - com feedback a todos os alunos . Sugestões de trabalhos de aprofundamento . Realização de fichas de avaliação, quiz/ kahoot e outros desafios 	<p>A; B; C; D; E; F; G; H; I</p>	<p>Em situação de E@D, serão realizados os seguintes critérios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumpre as tarefas de acordo com os prazos - Realiza com correção os trabalhos propostos - Participa nas sessões síncronas de forma positiva - Demonstra: Autonomia, Sentido de responsabilidade, Interesse e empenho 	<p>Em situação de E@D</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalho realizado - Intervenções orais (sessões online) - Trabalho de grupo/ pares - Atividades realizadas em plataformas digitais - Fichas formativas - Fichas e mini fichas sumativas quiz/ kahoot - Ficha de autoavaliação
--	--	---	----------------------------------	---	--



Critérios de avaliação: diferentes graus de consecução

Disciplina: Ciências Naturais / 2º ciclo

	Aspetos possíveis de serem observados
Nível 1	<ul style="list-style-type: none">. Não compareceu às aulas e mantém situação de faltas injustificadas.
Nível 2	<ul style="list-style-type: none">. Não desenvolveu as aprendizagens consideradas essenciais e revelou afastamento do esperado para este nível de ensino.. Não foi persistente nas tarefas ou acomodou-se a um resultado não satisfatório.. Cooperou e participou de forma desorganizada e teve dificuldade em exprimir-se oralmente e por escrito e ainda no uso de linguagem científica.. Nem sempre utilizou de forma correta as tecnologias de informação e comunicação.. Não revelou sentido de responsabilidade e, muitas vezes, não cumpriu as normas estabelecidas.. Ao nível da autonomia, revelou muitas dificuldades, necessitando ainda de grande apoio.
Nível 3	<ul style="list-style-type: none">. Desenvolveu as aprendizagens consideradas essenciais com um grau de consecução satisfatório.. Revelou algumas dificuldades na aquisição dos conhecimentos, mas manifestou interesse pelas atividades desenvolvidas na disciplina.. Demonstrou persistência embora nem sempre tenha realizado as tarefas corretamente.. Revelou alguma dificuldade na expressão oral e escrita e no uso de linguagem científica.. Revelou algum sentido de responsabilidade e habitualmente cumpriu as normas estabelecidas.. Nem sempre cooperou, nem participou organizadamente.. Utilizou de forma satisfatória as tecnologias de informação e comunicação.. Revelou alguma autonomia.
Nível 4	<ul style="list-style-type: none">. Desenvolveu as aprendizagens consideradas essenciais com um bom grau de consecução.. Revelou facilidade na aquisição dos conhecimentos.. Participou ativamente nas atividades desenvolvidas e manifestou sentido de responsabilidade.. Foi persistente e empenhou-se realizando bem as tarefas.. Usou linguagem científica e exprimiou-se oralmente e por escrito com facilidade.. Cooperou e participou de forma organizada.. Utilizou bem as tecnologias de informação e comunicação.. Revelou autonomia e realizou tarefas por iniciativa própria.
Nível 5	<ul style="list-style-type: none">. Desenvolveu as aprendizagens consideradas essenciais com um muito bom grau de consecução.. Revelou grande interesse e sentido de responsabilidade.. Foi persistente e realizou bem as tarefas revelando grande empenhamento.. Usou linguagem científica e exprimiou-se com correção, oralmente e por escrito.. Cooperou e participou muito bem e de forma organizada.. Utilizou bem as tecnologias de informação e comunicação.. Foi autónomo e agiu a partir de decisões corretas.