

Disciplina: Educação Tecnológica

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	DESCRITORES DO PA	PROCESSOS DE RECOLHA/INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS (50')
<b>Processos tecnológicos</b>	<p>Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.</p> <p>Identificar e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.</p> <p>Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.</p> <p>Reconhecer a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.</p> <p>Comunicar, através do desenho, formas de representação gráfica das ideias e soluções, utilizando: esquemas, codificações e simbologias, assim como meios digitais com ferramentas de modelação e representação.</p> <p>Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico.</p> <p>Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</p>	<p><i>O processo é eixo estruturante da educação em tecnologia e, ao mesmo tempo, organizador metodológico do processo didático que lhe está subjacente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– identificar fontes;</li> <li>– localizar e processar informação;</li> <li>– desenhar objetos e construções (realizar esboços, esquemas gráficos, etc.);</li> <li>– planificar e estabelecer sequências de processos produtivos;</li> <li>– realizar mostras audiovisuais, recolhas de objetos e imagens, visitas de estudo;</li> <li>– registar a observação de contextos tecnológicos;</li> </ul> <p>utilizar ferramentas digitais.</p>	<p><b>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</b></p> <p><b>Questionador (A, F, G, I, J)</b></p> <p><b>Comunicador (A, B, D, E, H)</b></p> <p><b>Criativo (A, C, D, I, J)</b></p> <p><b>Crítico/Analítico (A, B, C, D,</b></p>	<p>Trabalhos Individuais/ Grupo ou em Pares</p> <p>Relatórios Portfólio</p> <p>/</p> <p>Rubricas com Descritores e Grelha de Classificação</p> <p>/</p> <p>Grelhas de Avaliação e Observação</p>	<p><b>Anual</b></p> <p>66 aulas</p> <p><b>Trabalhos Individuais:</b></p>

2º Ciclo do Ensino Básico

Ano de escolaridade: 5º/6º Ano

Pág. 2

Disciplina: Educação Tecnológica

<p><b>Recursos e utilizações tecnológicas</b></p>	<p>Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</p> <p>Apreciar as qualidades dos materiais (físicas, mecânicas e tecnológicas), através do exercício sistemático dos diferentes sentidos, estabelecendo relações com a utilização de técnicas específicas de materiais: madeiras, papéis, plásticos, fios têxteis, pastas, entre outros.</p> <p>Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.</p> <p>Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade).</p> <p>Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.</p> <p>Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.</p> <p>Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.</p> <p>Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico,</p>	<p><i>As Aprendizagens Essenciais, ao mobilizarem saberes e saber-fazer, exigem a criação de situações que permitam o princípio da mobilização. É fundamental o saber em ação promovido através de trabalho prático, experimental-oficinal, com concretização de produtos, objetos socialmente úteis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– protótipos; modelos de construção e simulação;</li> <li>– montagens experimentais;</li> <li>– maquetas: instalações, em articulação com atividades de observação, pesquisa, organização e planeamento;</li> <li>– realizar textos relativos a funções específicas;</li> </ul> <p>redigir memória descritiva, caderno de encargos, utilizar tecnologias de informação e comunicação.</p>	<p><b>Sistematizador/ Organizador (A, B, C, I, J)</b></p> <p><b>Conhecedor/ Sabedor/Culto/ Informado (A, B, G, I, J)</b></p> <p><b>Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</b></p> <p><b>Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F)</b></p> <p><b>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</b></p>		<p>2 x (50mn p/semanal)</p>
---	--	--	--	--	-----------------------------

## 2º Ciclo do Ensino Básico

## Disciplina: Educação Tecnológica

Ano de escolaridade: 5º/6º Ano

Pág.3

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRITORES DO PA	PROCESSOS DE RECOLHA/INSTRUMEN TOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS (50')
	térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos. Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.				
<b>Tecnologia e sociedade</b>	Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais. Compreender a evolução dos artefactos, objetos e equipamentos, estabelecendo relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação ou reformulação. Analisar situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural e natural da sua localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da Natureza e respeito pelo ambiente.	<i>A compreensão da realidade, em particular da realidade técnica que rodeia o aprendiz, necessita de ferramentas para a análise e compreensão crítica, de forma a permitir a construção do conhecimento e a formação de um posicionamento ético, e passa pelo estabelecimento de uma tipologia mais alargada de experiências educativas em que os alunos têm oportunidade de aplicar conceitos, valores e capacidades a temáticas sociais que permitam:</i> – <i>identificar as variáveis dos fatores tecnológicos;</i> – <i>analisar criticamente a vida comunitária e social;</i> – <i>identificar profissões, setores de atividade e áreas tecnológicas;</i> <i>apresentar propostas tecnológicas, centradas em tópicos relevantes para o progresso social (por exemplo, o uso do solo, a qualidade do ar e da água, os impactos ambientais, o consumo, a exploração do espaço, outras).</i>	<b>Conhecedor/ Sabedor/Culto/ Informado (A, B, G, I, J)</b>  <b>Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)</b>  <b>Autoavaliador (transversal às áreas)</b>	Grelhas de  Avaliação e  observação	

## 2º Ciclo do Ensino Básico

## Disciplina: Educação Tecnológica

Ano de escolaridade: 5º/6º Ano

Pág.4

TEMAS/ DOMÍNIOS	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PA	DESCRITORES DO PA	PROCESSOS DE RECOLHA/INSTRUMEN TOS DE AVALIAÇÃO	N.º DE AULAS (50')
Atitudes e Valores  Organizador	O aluno deverá ser capaz de: Desenvolver individualmente e em grupo projetos de trabalho, recorrendo a cruzamentos disciplinares (artes performativas, multimédia, instalações, happening, entre outros); Justificar a intencionalidade dos seus trabalhos, conjugando a organização dos elementos visuais com ideias e temáticas, inventadas ou sugeridas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promover estratégias envolvendo:</li> <li>– tarefas em que, com base em critérios, se oriente o aluno para:</li> <li>– identificar os “marcos” de desenvolvimento das aprendizagens, ao nível do domínio dos</li> <li>– conhecimentos adquiridos, das técnicas e dos materiais; domínio das capacidades expressivas.</li> <li>– Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno colaborar na organização de debates e de exposições em contexto escolar; incentivar a importância de fazer propostas de projetos a realizar e de temáticas a investigar; criar o seu portefólio, com vista à autoavaliação.</li> <li>– Promover estratégias e modos de organização das tarefas que impliquem</li> <li>– por parte do aluno a organização dos espaços e dos materiais, de acordo com as regras construídas em grupo e/ou pelo professor.</li> </ul>	<p>Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	Grelhas de  Avaliação e  observação	

**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.