

**Agrupamento de Escolas Frei João de Vila do Conde**  
**Síntese da Planificação - Educação Tecnológica | 5.º Ano**  
**2025-2026**

Período	Dias de aulas previstas				
	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª
1.º período	12	14	13	13	13
2.º período	11	11	11	12	12
3.º período	9	9	8	8	8

(As aulas previstas são contabilizadas em unidades de 50 minutos)

ORGANIZADOR   DOMÍNIO: PROCESSOS TECNOLÓGICOS - RECURSOS E UTILIZAÇÕES TECNOLÓGICAS - TECNOLOGIAS E SOCIEDADE	Conteúdos	Instrumentos e Critérios de Avaliação
	<p><b>Processo tecnológico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnica e tecnologia</li> <li>- Desenvolvimento da tecnologia</li> <li>- A tecnologia e o ambiente</li> </ul> <p><b>Objeto técnico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolução do objeto técnico</li> <li>- Funções dos objetos</li> <li>- Formas do objeto</li> <li>- As respostas tecnológicas, a influência tecnológica</li> <li>- Antropometria</li> <li>- Ergonomia</li> <li>- As partes do objeto (sistema e componente)</li> <li>- Análise do objeto técnico (análise morfológica, estrutural, funcional e técnica)</li> </ul> <p><b>Medida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Métodos de medição</li> <li>- Grandezas</li> <li>- Unidades de medida</li> <li>- Instrumentos de medição</li> </ul> <p><b>Comunicação tecnológica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Linguagem técnica</li> <li>- Codificação e simbologia técnica</li> <li>- Desenho técnico (escalas, representação de vistas e representação em perspetiva)</li> </ul> <p><b>Energia   Eletricidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de energia</li> <li>- Fontes de energia renováveis e não renováveis</li> <li>- Esgotamento de fontes energéticas</li> </ul>	<p><b>Instrumentos base (70%)</b></p> <p>Observação direta</p> <p>Estudos/ exercícios preparatórios</p> <p>Trabalhos/projetos práticos, individuais e/ou em grupo, desenvolvidos por unidade</p> <p>Trabalhos de pesquisa</p> <p>Criatividade</p> <p>Qualidade do produto final</p> <p>Espírito crítico</p> <p><b>Atitudes (30%)</b></p> <p>Desempenho e atitudes</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>- O ciclo da energia</li><li>- Energia mecânica, eletroquímica e eletromagnética</li><li>- A eficiência energética</li><li>- Grandezas elétricas</li><li>- Materiais condutores e isoladores</li><li>- Operadores elétricos</li><li>- Circuitos elétricos</li><li>- Ferramentas</li></ul> <p><b>Trabalho</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Relação técnicas-materiais</li><li>- Produção e organização</li><li>- Higiene e segurança</li></ul>	
--	--

A avaliação será contínua, integrando as componentes formativas, sumativas e considerando a progressão observada. A competência de cada aluno será permanentemente estimulada e avaliada através de atividades nas salas de aula ou delas decorrentes, com resolução de tarefas, exercícios realizados individualmente ou coletivamente. Será avaliada a realização de atividades e tarefas propostas, executadas na aula ou em casa, consoante seja estabelecido e de acordo com os prazos fixados. Será fomentada uma atitude ativa.

Material básico/necessário (para a execução de cada proposta de trabalho, inerente a cada unidade):  
Capa de elásticos A3 (lombada larga); Blocos de papel cavalinho A4 e A3; Papel de Engenharia (vegetal) – 3 folhas; Caderno A4 ou sebenta (folhas brancas/sem linhas) Lápis de Grafite Nº1(B), Nº2(2B) e Nº3(H); Borracha branca; Afia-Lápis com depósito; Compasso; Régua - 50cm, Aristo ou Esquadro; Tesoura; Cola (líquida); Cola Stick (batom); Lápis de Cores macios (24 Lápis); Pastel de óleo (12 lápis); Marcadores (18); Caneta ponta fina preta.

**NOTA:**

Os diferentes conteúdos a desenvolver nesta disciplina não pressupõe uma abordagem sequencial, estes surgirão em consequência dos temas/unidades de trabalho a desenvolver. Os professores podem implementar dinâmicas pedagógicas de acordo com a realidade em que se inserem, com o Projeto Educativo, e com as características dos alunos, privilegiando uma abordagem transdisciplinar.