

# PLANIFICAÇÃO ANUAL

(Anos de escolaridade abrangidos pelo D.L. n.º 55/2018 de 6 de julho: 5.º, 6.º e 7.º ano)

Disciplina: Educação Tecnológica				5º Ano
Domínios e Unidades temáticas/Conteúdos	Aprendizagens Essenciais (Conhecimentos, capacidades e atitudes)	Ações Estratégicas de Ensino (Orientadas para o Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória)	Áreas de competências a desenvolver	N.º de aulas previstas
<p><b>Representação</b></p> <p>-Reconhecer tipos de grandeza e respetivos instrumentos de medição;</p> <p>-Discriminar a conveniência de medições rigorosas na execução de trabalhos;</p> <p>-Dominar a representação como instrumento de exposição rigorosa.</p> <p><b>Medida</b></p> <p>Tipos de grandeza;</p> <p>Instrumentos de medição.</p>	<p>- Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais;</p> <p>- 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;</p> <p>- Analisar situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural, natural da sua localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.</p>	<p>- Identificar as variáveis dos fatores tecnológicos;</p> <p>- Analisar criticamente a vida comunitária e social;</p> <p>- Identificar profissões, setores de atividade e áreas tecnológicas.</p>	<p>(A, B, C, G)</p> <p>(A, B, G, I, J)</p> <p>(A, B, C, D, G)</p>	<p>26 a 28 aulas</p>

Domínios e Unidades temáticas/Conteúdos	Aprendizagens Essenciais (Conhecimentos, capacidades e atitudes)	Ações Estratégicas de Ensino (Orientadas para o Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória)	Áreas de competências a desenvolver	N.º de aulas previstas
<p><b>Técnica:</b> - Reconhecer o papel da tecnologia;</p> <p>-Discriminar a relevância do objeto técnico;</p> <p>- Dominar a aquisição de conhecimento técnico.</p> <p><b>Discurso:</b> -Aplicar princípios da comunicação;</p> <p>- Desenvolver princípios da comunicação tecnológica.</p> <p><b>Tecnologia</b> - Conceitos de tecnologia e de técnica; - Contextos históricos de evolução da tecnologia; - Influência da tecnologia; - Tecnologia e desenvolvimento social.</p> <p><b>Objeto técnico</b> - Evolução histórica de objetos técnicos; - Influência dos objetos técnicos.</p> <p><b>Comunicação</b> - Princípios da comunicação tecnológica; - Codificações e simbologias técnicas.</p>	<p>- Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação;</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>- Desenhar objetos e construções (realizar esboços e croquis, esquemas gráficos, etc.);</p> <p>- Planificar e estabelecer sequências de processos produtivos;</p> <p>-Registo de observação de contextos tecnológicos</p>	<p>(C, D, F, H, I)</p> <p>(A, C, D, I, J)</p> <p>(A, B, C, D, G)</p> <p>(A, B, C, D, G)</p>	<p>22 a 24 aulas</p>

Domínios e Unidades temáticas/Conteúdos	Aprendizagens Essenciais (Conhecimentos, capacidades e atitudes)	Ações Estratégicas de Ensino (Orientadas para o Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória)	Áreas de competências a desenvolver	N.º de aulas previstas
<p><b>Projeto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir as principais fontes de energia;</li> <li>- Compreender processos de produção e de transformação de energia;</li> <li>- Explorar soluções energéticas no âmbito dos operadores elétricos;</li> <li>- Dominar procedimentos de análise e de sistematização.</li> </ul> <p><b>Energia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fontes de energia;</li> <li>- Recursos naturais, fontes de energia renováveis, não renováveis;</li> <li>- Impacto social e ambiental da exaustão das fontes energéticas;</li> <li>- Transformação de energia;</li> <li>- Economia dos recursos energéticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa;</li> <li>- Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montagens experimentais;</li> <li>- Maquetas: instalações, em articulação com atividades de observação, pesquisa, organização e planeamento</li> </ul>	<p>(A, C, D, I, J)</p> <p>(A, B, G, I, J)</p>	<p>14 a 18 aulas</p>

**Orientação para a distribuição das Unidades temáticas pelos períodos letivos**

<b>Calendarização</b>	<b>Nº de aulas previstas</b>	<b>Unidades Temáticas</b>
<i>1.º Período</i>	<i>26 a 28 aulas</i>	<i>Medida</i>
<i>2.º Período</i>	<i>22 a 24 aulas</i>	<i>Tecnologia Objeto técnico Comunicação</i>
<i>3.º Período</i>	<i>14 a 18 aulas</i>	<i>Energia</i>

**N.ºtotal de aulas previstas:: 62 a 70**

Áreas de competências elencadas no “Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória”:

- |  |   |
|--|---|
| (A) Linguagens e textos                      | (F) Desenvolvimento pessoal e autonomia     |
| (B) Informação e comunicação                 | (G) Bem-estar, saúde e ambiente             |
| (C) Raciocínio e resolução de problemas      | (H) Sensibilidade estética e artística      |
| (D) Pensamento crítico e pensamento criativo | (I) Saber científico, técnico e tecnológico |
| (E) Relacionamento interpessoal              | (J) Consciência e domínio do corpo.         |

*Barcelinhos, 6 de setembro de 2019.*