



Domínio/ Subdomínios Conteúdos	Aprendizagens: Conhecimentos/ Capacidades e atitudes <i>O aluno deve ficar capaz de:</i>	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
1º Período	<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 e natural da sua localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.</p> <p>- Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</p> <p>- Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</p> <p>- Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</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>- 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>- Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico;</p> <p>- Utilizar instrumentos de medição e medidas expeditas.</p>	<p>O processo é eixo estruturante da educação em tecnologia e, ao mesmo tempo, organizador metodológico do processo didático que lhe está subjacente:</p> <p>- Identificar fontes;</p> <p>- Localizar e processar informação;</p> <p>- Elaborar documentos técnicos; desenhar objetos e construções (realizar esboços e croquis, esquemas gráficos, etc.);</p> <p>- Planificar e estabelecer sequências de processos produtivos;</p> <p>- Realizar mostras audiovisuais, recolhas de objetos e imagens, pesquisas;</p> <p>- Registo de observação de contextos tecnológicos;</p> <p>- Utilização de ferramentas digitais.</p>	<p>Conhecedor / sabedor / culto / informado:</p> <p>A B C D E F G H I J</p>
<p>Domínio:</p> <p>Processos tecnológicos.</p> <p>Conteúdos:</p> <p>Tecnologia e o objeto técnico</p> <p><i>Reconhecer o papel da tecnologia.</i></p> <p><i>Discriminar a relevância do objeto técnico.</i></p> <p><i>Compreender processos de produção e de transformação.</i></p> <p>Domínio:</p> <p>Recursos e Utilizações Tecnológicas</p>			

<p>Conteúdos:</p> <p>Medições</p>			
<p>2º Período</p>			
<p>Domínio: Recursos e Utilizações Tecnológicas</p> <p>Conteúdos: Medições</p> <p><i>Reconhecer tipos de grandeza e respetivos instrumentos de medição.</i></p> <p><i>Discriminar a conveniência de medições rigorosas na execução de trabalhos.</i></p> <p><i>Aplicar princípios da comunicação tecnológica.</i></p> <p>Domínio: Tecnologia e Sociedade</p> <p>Conteúdos: Distinguir as principais fontes de energia.</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 utilizados (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, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.</p> <p>- Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.</p> <p>- Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais;</p>	<p>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 oficial, com concretização de produtos, objetos socialmente úteis.</p> <p>- Realizar:</p> <p>- protótipos;</p> <p>- modelos de construção e simulação;</p> <p>- montagens experimentais; maquetas: instalações, em articulação com atividades de observação, pesquisa, organização e planeamento;</p> <p>- textos relativos a funções específicas;</p> <p>- memória descritiva, caderno de encargos e utilizar tecnologias de informação e comunicação.</p> <p>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</p>	<p>A B C E F G H I J</p>

<p>3º Período</p> <p>Domínio: Tecnologia e Sociedade</p> <p>Conteúdos: Compreender processos de produção e de transformação de energia.</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>posicionamento ético, e passa pelo estabelecimento de uma tipologia mais alargada de experiências educativas onde os alunos têm oportunidade de aplicar conceitos, valores e capacidades a temáticas sociais que permitam:</p> <p>- Identificar as variáveis dos fatores tecnológicos; - Analisar criticamente a vida comunitária e social; identificar profissões, setores de atividade e áreas tecnológicas; - 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).</p>	<p>A B E F G H I</p>
---	---	---	--

Avaliação		
Domínios	Modalidades	Instrumentos de avaliação
<p>Aprendizagens: Compreensão oral e escrita</p> <p>Atitudes e valores: . comportamento, . autonomia, . participação; . responsabilidade.</p>	<p>. Contínua e formativa; . Sumativa; . Autoavaliação; . Heteroavaliação.</p>	<p>Elaboração/execução de projetos Observação direta Trabalhos individuais, em pares e em grupos, em contexto da sala de aula Fichas de avaliação e questões de aula Trabalhos de pesquisa</p>