



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DR. VIEIRA DE CARVALHO
 Escola Básica e Secundária Dr. Vieira de Carvalho
 Departamento de Expressões e Tecnologias
Planificação Anual de EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA – 6º ano
Ano Letivo 2018/2019



Domínios	Conteúdos	Objetivos Gerais	Descritores	Avaliação
Técnica	<ul style="list-style-type: none"> A Técnica 	<p>-Conhecer a origem e propriedades dos materiais.</p> <p>-Reconhecer processos de transformação das principais matérias-primas.</p> <p>-Distinguir alterações no meio ambiente determinadas pela ação humana.</p> <p>-Dominar procedimentos sistemáticos e metodológicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identificar diferentes tipos de materiais (papel, argila, têxteis, madeiras e metais) Distinguir propriedades físicas dos diferentes tipos de materiais (cor, brilho, cheiro, textura, etc.) Avaliar características e propriedades dos materiais que condicionam o seu armazenamento. Enumerar diferentes formas de apresentação dos materiais no mercado (normalização) Relacionar processos de transformação de matérias-primas com os materiais. Identificar as ferramentas/ utensílios mais adequados à transformação das matérias-primas em materiais. Explicar modificações das propriedades dos materiais de acordo com as suas utilizações. Realizar ensaios para determinar propriedades mecânicas como a dureza, maleabilidade, etc. (barro) Avaliar o impacto ambiental provocado pelo processo de extração das matérias-primas Reciclar e empregar materiais, de forma a reduzir o seu impacto ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabalhos de pesquisa Elaboração/Execução de projetos Fichas de avaliação / Questões de aula Atitudes e Valores: <ul style="list-style-type: none"> Participação/Empenho Responsabilidade Comportamento Autonomia
Representação	<ul style="list-style-type: none"> O Movimento 	<p>-Conhecer diversos tipos de movimentos.</p> <p>-Reconhecer operadores mecânicos de</p>	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver ações orientadas para a experiência que se transformam numa parte do conhecimento. Distinguir grupos singulares de recursos e tecnologias. 	

<p>Discurso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Processos de utilização, fabrico e construção • Estruturas 	<p>transmissão e de transformação do movimento.</p> <p>-Dominar a representação esquemática como registo de informação.</p> <p>-Distinguir a linguagem dos processos de utilização, de fabrico e de construção.</p> <p>-Compreender processos técnicos de fabrico e de construção.</p> <p>-Dominar a comunicação orientada para a demonstração.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar tipos de movimento quanto à sua variação no espaço (trajetória: retilíneos e curvilíneos) ➤ Enumerar tipos de movimento quanto à sua variação no tempo (ritmo: periódicos, uniformes, e acelerados). ➤ Identificar processos de transformação e de transmissão (ex. movimento de oscilação periódica do pêndulo do relógio no movimento circular dos ponteiros, o movimento retilíneo da corda no movimento curvilíneo, pendular do sino). ➤ Representar e desenvolver mecanismos simples, empregando processos de transmissão/ conservação de movimento. ➤ Desenvolver ações orientadas para a investigação e registo de processos mecânicos. ➤ Desenvolver capacidades de representação morfológica e estrutural. ➤ Identificar as fases necessárias para a organização e planificação de tarefas (espaço de trabalho, preparação de materiais e ferramentas, listas de componentes, etc.) ➤ Compreender a problemática da higiene e da segurança no trabalho (noções de higiene e segurança individual e coletiva, riscos gerais e a sua prevenção, o papel da organização e limpeza na prevenção de riscos de trabalho, etc.) ➤ Discriminar ferramentas e máquinas mais indicadas a cada tarefa 	
-----------------	---	---	---	--

<p>Projeto</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fabrico e construção de objetos. 	<p>-Conhecer tipos de estrutura.</p> <p>Explorar estruturas no âmbito da forma e função.</p> <p>Dominar atividades coordenadas e interligadas, para a realização de um objeto.</p>	<p>(nomenclatura, segurança específica de uso, preparação, conservação e manutenção)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar técnicas de fabrico mais indicadas a cada tarefa (processos de corte, conformação, moldagem, acabamento). ➤ Identificar e distinguir uniões rígidas de uniões móveis (fixas e desmontáveis). ➤ Relacionar tipos de união com os materiais (ex. aparafusar peças de madeira difere do aparafusar peças de metal). ➤ Desenvolver ações orientadas para a demonstração de factos e acontecimentos, que enunciam relações de causa e efeito. ➤ Distinguir encadeamentos sequenciais e agregados de ações. ➤ Compreender o conceito de estrutura (forma , função, módulo). ➤ Identificar diferentes tipos de estruturas (naturais e artificiais; fixas e móveis). ➤ Analisar a evolução histórica dos processos de construção de estruturas. ➤ Reconhecer a função das estruturas e dos seus componentes (suporte de cargas, suporte de forças exteriores, manter a forma, proteger e ligar os componentes). ➤ Identificar os esforços a que estão sujeitas as estruturas (tração, compressão, flexão, torção e corte). ➤ Desenvolver estruturas considerando materiais, processos de construção e forma/função. ➤ Desenvolver ações orientadas para a 	
----------------	--	--	---	--

			<p>identificação de requisitos e recursos disponíveis.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Desenvolver capacidades que se direcionam para a procura da melhor solução, para a apreciação dos prós e dos contras e para a avaliação crítica das soluções alcançadas.	
--	--	--	---	--