

DISCIPLINA: Educação Tecnológica	2016/2017
ANO DE ESCOLARIDADE: 6º Ano	

METAS CURRICULARES			PROGRAMA
DOMÍNIO/SUBDOMÍNIO	OBJETIVOS GERAIS	DESCRITORES DE DESEMPENHO	CONTEÚDOS
Técnica	1. Conhecer a origem e propriedades dos materiais.	1.1: Identificar diferentes tipos de materiais (papel, argila, têxteis, madeiras e metais). 1.2: Distinguir propriedades físicas dos diferentes tipos de materiais (cor, brilho, cheiro, textura, etc.). 1.3: Avaliar características e propriedades dos materiais que condicionam o seu armazenamento. 1.4: Enumerar diferentes formas de apresentação dos materiais no mercado (normalização).	Matérias-primas. Materiais.
	2. Reconhecer processos de transformação das principais matérias-primas.	2.1: Relacionar processos de transformação de matérias-primas com os materiais. 2.2: Identificar as ferramentas/utensílios mais adequados à transformação das matérias-primas em materiais. 2.3: Explicar modificações das propriedades dos materiais de acordo com as suas utilizações. 2.4: Realizar ensaios para determinar propriedades mecânicas como dureza, maleabilidade, etc. (ex. barro).	Matérias-primas. Materiais. Processos de utilização, fabrico e construção.

Representação			
	3.Distinguir alterações no meio ambiente determinadas pela ação humana.	<p>3.1: Avaliar o impacto ambiental provocado pelo processo de extração das matérias-primas.</p> <p>3.2: Reciclar e empregar materiais, de forma a reduzir o seu impacto ambiental.</p>	<p>Matérias-primas.</p> <p>Materiais.</p> <p>Processos de utilização, fabrico e construção.</p>
	4.Dominar procedimentos sistemáticos e metodológicos.	<p>4.1: Desenvolver ações orientadas para experiências que se transformam numa parte ativa do conhecimento.</p> <p>4.2: Distinguir grupos singulares de recursos e tecnologias.</p>	Processos de utilização, fabrico e construção.
	5.Conhecer diversos tipos de movimentos.	<p>5.1: Identificar tipos de movimento quanto à sua variação no espaço (trajetória: retilíneos e curvilíneos).</p> <p>5.2: Enumerar tipos de movimento quanto à sua variação no tempo (ritmo: periódicos, uniformes e acelerados).</p>	Movimentos.
	6.Reconhecer operadores mecânicos de transmissão e de transformação do movimento.	<p>6.1: Identificar processos de transformação e de transmissão (ex. movimento de oscilação periódico do pêndulo do relógio no movimento circular dos ponteiros; o movimento retilíneo da corda no movimento curvilíneo, pendular do sino).</p>	Movimentos.

Discurso		6.2: Representar e desenvolver mecanismos simples, empregando processos de transmissão/conservação de movimento.	
	7.Dominar a representação esquemática como registo de informação.	7.1: Desenvolver ações orientadas para a investigação e registo de processos mecânicos. 7.2: Desenvolver capacidades de representação morfológica e estrutural.	Comunicação tecnológica.
	8.Distinguir a linguagem dos processos de utilização, de fabrico e de construção.	8.2: Compreender a problemática da higiene e da segurança no local de 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.). 8.1: Identificar as fases necessárias para a organização e planificação de tarefas (espaço de trabalho, preparação de materiais e ferramentas, listas de componentes, etc.).	Comunicação tecnológica. Processos de utilização, fabrico e construção.
	9.Compreender processos técnicos de fabrico e de construção.	9.1: Discriminar ferramentas e máquinas mais indicadas a cada tarefa (nomenclatura, componentes, uso técnico, segurança específica de uso, preparação, conservação e manutenção). 9.2: Identificar técnicas de fabrico mais indicadas a cada tarefa (processos de corte, conformação, moldagem e de acabamento). 9.3: Identificar e distinguir uniões rígidas de uniões móveis (fixas e desmontáveis). 9.4: Relacionar tipos de união com os materiais (ex.	Matérias-primas. Materiais. Processos de utilização, fabrico e construção.

Projeto		aparafusar peças de madeira difere do aparafusar peças em metal).	
	10. Dominar a comunicação orientada para a demonstração.	10.1: Desenvolver ações orientadas para a demonstração de factos e acontecimentos, que enunciam relações de causa e efeito. 10.2: Distinguir encadeamentos sequenciais e agregados de ações.	Comunicação tecnológica. Processos de utilização, fabrico e construção.
	11. Conhecer tipos de estrutura.	11.1: Compreender o conceito de estrutura (forma, função, módulo). 11.2: Identificar diferentes tipos de estruturas (naturais e artificiais; fixas e móveis). 11.3: Analisar a evolução histórica dos processos de construção de estruturas.	Comunicação tecnológica. Estruturas.
	12. Explorar estruturas no âmbito da forma e função.	12.1: Reconhecer a função das estruturas e dos seus componentes (suporte de cargas, suporte de forças exteriores, manter a forma, proteger e ligar os componentes). 12.2: Identificar os esforços a que estão sujeitas as estruturas (tração, compressão, flexão, torção e corte). 12.3: Desenvolver estruturas considerando materiais, processos de construção e forma/função.	Estruturas. Processos de utilização, fabrico e construção.

	13. Dominar atividades coordenadas e interligadas, para a realização de um objetivo.	13.1: Desenvolver ações orientadas para a identificação de requisitos e recursos disponíveis. 13.2: 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.	Comunicação tecnológica.
--	---	---	---------------------------------