

PLANIFICAÇÃO 2017/2018

ENSINO: 2.º CICLO - PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

6.º ANO DE ESCOLARIDADE

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	METAS/OBJETIVOS	OPERACIONALIZAÇÃO (DESCRIPTORIOS)	ATIVIDADES E ESTRATÉGIAS	MATERIAIS CURRICULARES E RECURSOS DIDÁTICOS	CALENDARIZAÇÃO/TEMPOS	MODALIDADES DE AVALIAÇÃO
Material: Origem e propriedades Transformação de matérias-primas Impacto ambiental Forma: Relação entre as formas e os fatores que as condicionam	1 – Conhecer a origem e as propriedades dos materiais. 2 – Reconhecer processos de transformação das principais matérias-primas. 3 – Distinguir alterações no meio ambiente determinadas pela ação humana 4 – Dominar procedimentos sistemáticos e metodológicos.	1.1: Identificar diversos 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). 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) 3.1: Avaliar o impacto ambiental provocado pelo processo de extração das matérias-primas. 3.2: Reciclar e empregar materiais, de forma a reduzir o seu impacto ambiental. 4.1: Desenvolver ações orientadas para experiência que se transformam numa parte ativa do conhecimento. 4.2: Distinguir grupos singulares de recursos e tecnologias.	Apresentação Apresentações multimédia Preenchimento da grelha com as características dos materiais Ficha Formativa Demonstração técnica Execução de trabalhos práticos com materiais recicláveis Avaliação	Manual adotado. Computador. Quadro interativo. Projetor multimédia. Informação existente na WWW. Fichas de trabalho Ferramentas elétricas e manuais. Ferramentais. Utensílios adequados às operações.	1.º Período (26 aulas)	Avaliação diagnóstica. Avaliação formativa. Avaliação sumativa (atividade prática). Avaliação contínua.

<p>Movimento:</p> <p>Tipos de movimento quanto à variação no espaço (trajetória): Retilíneos; curvilíneos</p> <p>Tipos de movimento quanto à variação no tempo (ritmo): Periódicos; uniformes; acelerados</p> <p>Produção de movimento: Fontes de energia; mecanismos</p> <p>Trabalho: Relação técnicas/ /materiais</p> <p>Produção e organização</p> <p>Higiene e segurança</p>	<p>5 – Conhecer diversos tipos de movimentos.</p> <p>6 – Reconhecer operadores mecânicos de transmissão e de transformação do movimento.</p> <p>7 – Dominar a representação esquemática como registo de informação.</p> <p>8 – Distinguir a linguagem dos processos de utilização, de fabrico e de construção.</p> <p>9 – Compreender processos técnicos de fabrico e de construção.</p>	<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> <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> <p>6.2: Representar e desenvolver mecanismos simples, empregando processos de transmissão/conservação de movimento.</p> <p>7.1: Desenvolver ações orientadas para a investigação e registo de processos mecânicos.</p> <p>7.2: Desenvolver capacidades de representação morfológica e estrutural.</p> <p>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.).</p> <p>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.).</p> <p>9.1: Discriminar ferramentas e máquinas mais indicadas a cada tarefa (nomenclatura, componentes, uso técnico, segurança específica de uso, preparação, conservação e manutenção).</p> <p>9.2: Identificar técnicas de fabrico mais indicadas a cada tarefa processos de corte, conformação, moldagem e de acabamento).</p> <p>9.3.: Identificar e distinguir uniões rígidas de uniões móveis (fixas e desmontáveis).</p> <p>9.4.: Relacionar tipos de união com os materiais (ex: aparafusar peças de madeira difere do aparafusar peças em metal).</p>			<p>2º Período (20 aulas)</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------------------	--

<p>Estrutura: Estrutura das formas</p> <p>Estrutura dos materiais</p> <p>Trabalho: Relação técnicas/ /materiais</p> <p>Forma: Elementos da forma</p> <p>Relação entre as formas e os fatores que as condicionam</p> <p>Material: Origem e propriedades</p> <p>Transformação de matérias-primas</p>	<p>10 – Dominar a comunicação orientada para a demonstração.</p> <p>11 - Compreender processos de produção e de transformação de energia.</p> <p>12 - Explorar estruturas no âmbito de forma e função.</p> <p>13 – Dominar atividades coordenadas e interligadas, para a realização de um objetivo..</p>	<p>10.1: Desenvolver ações orientadas para a demonstração de factos e acontecimentos, que enunciam relações de causa efeito.</p> <p>10.2: Distinguir encadeamentos sequenciais e agregados de ações.</p> <p>11.1: Compreender o conceito de estrutura (forma, função, módulo).</p> <p>11.2: Identificar diferentes tipos de estruturas (naturais e artificiais; fixas e móveis).</p> <p>11.3.: Analisar a evolução histórica dos processos de construção de estruturas.</p> <p>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).</p> <p>12.2: Identificar os esforços a que estão sujeitas as estruturas(tracção, compressão, flexão, torção e corte).</p> <p>12.3.: Desenvolver estruturas considerando materiais, processos de construção e forma/função.</p> <p>13.1: Desenvolver ações orientadas para a identificação de requisitos e recursos disponíveis.</p> <p>13.2: Desenvolver capacidades que se direccionam para a procura da melhor solução, para a apreciação dos prós e dos contras e para a avaliação crítica das soluções alcançadas.-</p>			3º Período (18 aulas)	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------	--

	METAS	Proposta de articulação com as disciplinas
Articulação Curricular	2, 12	Disciplinas de EV 6º ano, EV 8º e 9ºano tema “Identidade Nacional/Património”
	3, 10	Ciências Naturais
	11	História e Geografia de Portugal e Educação Visual
	12	Português e Educação Visual