

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MÉRTOLA

Escola Básica e Secundária de S. Sebastião, Mértola

Informação aos Encarregados de Educação – 6.º ano - Educação Tecnológica – Ano letivo 2025/2026

domínios	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	AÇÕES ESTRATÉGICAS ORIENTADAS PARA O PERFIL DO ALUNO(exemplos)	PERFIL DO ALUNO
Processos Tecnológicos	Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação; Identificar e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários; Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos; Reconhecer a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos; 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. Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico; Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.	O processo é eixo estruturante da educação em tecnologia e, ao mesmo tempo, organizador metodológico do processo didático que lhe está subjacente: - Identificar fontes; - Localizar e processar informação; - Elaborar documentos técnicos; - Desenhar objetos e construções (realizar esboços e croquis, esquemas gráficos, etc.); - Planificar e estabelecer sequências de processos produtivos; - Contactar, em ambiente real, com ambientes de trabalho profissional, providos de informação e demonstração técnica; - Realizar mostras audiovisuais, recolhas de objetos e imagens, visitas de estudo; - Registo de observação de contextos tecnológicos; - Utilização de ferramentas digitais.	Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H) Criativo (A, C, D, I, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)
Recursos e Utilizações Tecnológicas	Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa; 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. Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas; Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade); Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas; Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais tendo em atenção a sustentabilidade ambiental; Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais utilizados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos; Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos. Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.	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: - Protótipos; - Modelos de construção e simulação; - Montagens experimentais; - Maquetas: instalações, em articulação com atividades de observação, pesquisa, organização e planeamento; - Realizar textos relativos a funções específicas; - Redigir memória descritiva, caderno de encargos, utilizar tecnologias de informação e comunicação.	Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J) Conhecedor/sabedor/cultor/informado (A, B, G, I, J) Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)
Tecnologia e Sociedade	Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais; 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; 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;	A compreensão da realidade, em particular da realidade técnica que rodeia o aprendente, necessita de ferramentas para a análise e compreensão crítica, de forma a permitir a construção do conhecimento e a formação de um 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: 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).	Conhecedor/ sabedor/ cultor/ informado (A, B, G, I, J) Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Autoavaliador (transversal às áreas)

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MÉRTOLA

Escola Básica e Secundária de S. Sebastião, Mértola

Planificação anual – 6.º ano - Educação Tecnológica – Ano letivo 2025/2026

	Domínios	Aprendizagens essenciais	Conteúdos	Perfil do aluno	ATIVIDADES (UNIDADES TEMÁTICAS)	RECURSOS	PERFIL DO ALUNO
1.º PERÍODO	T6 TÉCNICA	1. Conhecer a origem e 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.	Materiais - Origem e propriedades - Processos de transformação das principais matérias-primas - Impacto ambiental e reciclagem - Aplicação de recursos tecnológicos na construção, preparação e transformação de materiais.	- Identificar fontes; - Localizar e processar informação; - Elaborar documentos técnicos; - Desenhar objetos e construções. - Planificar e estabelecer sequências de processos produtivos; - Contactar, em ambiente real, com ambientes de trabalho profissional, providos de informação e demonstração técnica; - Realizar mostras audiovisuais, recolhas de objetos e imagens, visitas de estudo;	- Exploração do manual TEKI. - Apresentações multimédia. - Realização de fichas de trabalho. - Identificar e testar as propriedades dos materiais. - Construir um tear. - Construir objetos decorativos de Natal utilizando diversos materiais.	- Manual TEKI - e-Manual Premium: vídeos, animações, <i>PowerPoint</i> ®, interatividade - Fichas de trabalho do Caderno de Atividades TEKI	A B C
		5. Conhecer diversos tipos de movimentos. 6. Reconhecer operadores mecânicos de transmissão e de transformação do movimento. 7. Dominar a representação esquemática como registo de informação.	Movimento e Mecanismos - Tipos de movimento - Operadores mecânicos - Transmissão do movimento - Transformação do movimento - Máquinas simples - Alavancas e articulações	- Modelos de construção e simulação; - Montagens experimentais; - identificar profissões, setores de atividade e áreas tecnológicas;	- Exploração do manual TEKI. - Apresentações multimédia. - Realização de fichas de trabalho. - Analisar uma mola de roupa. - Construção de um objeto com movimento/ mecanismo (ex: carrinho de corrida)	- Manual TEKI - e-Manual Premium: vídeos, animações, <i>PowerPoint</i> ®, interatividade - Fichas de trabalho do Caderno de Atividades TEKI - Cartaz	D E F
2.º PERÍODO	R6 REPRESENTAÇÃO	8. Distinguir a linguagem dos processos de utilização, de fabrico e de construção. 9. Compreender processos técnicos de fabrico e de construção.	Fabricação e Construção - Organização e planificação do projeto - Higiene e segurança no trabalho		- Exploração do manual TEKI. - Apresentações multimédia. - Realização de fichas de trabalho. - Planificar e construir um objeto utilizando material reciclado.		G H I
		10. Dominar a comunicação orientada para a demonstração.	- Ferramentas e utensílios. - Processos técnicos de fabrico e de construção. - Construção de objetos seguindo sequências lógicas.			- Manual TEKI - e-Manual Premium: vídeos, animações, <i>PowerPoint</i> ®, interatividade	J
3.º PERÍODO	P6 PROJETO	11. Conhecer tipos de estrutura.	Estruturas - Tipos de estrutura - Tipos de esforços - Forma e função das estruturas - As estruturas e os materiais		- Exploração do manual TEKI.	- Fichas de trabalho do Caderno de Atividades TEKI - Cartazes	

PROPOSTAS DE ATIVIDADES A INCLUIR NO PAA	Material necessário			
Exposições temáticas		6.º A	6.º B	Manual TEKI e Caderno de Atividades Capa de arquivo com 6 micas e folhas pautadas (servirá como caderno) Agulha sem bico para tapeçaria artesanal (grossa) Lápis, borracha, afia, cola, tesoura e bloco A4.
	1.º Período	26	26	
	2.º Período	23	23	
	3.º Período	17	17	
Participação no dia da escola				

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MÉRTOLA

Escola Básica e Secundária de S. Sebastião, Mértola

AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua considerando a progressão observada. A competência de cada aluno será permanentemente estimulada e avaliada através de atividades e projetos desenvolvidas nas aulas, com resolução de tarefas realizadas individual ou em grupo. Será fomentada uma atitude ativa. Será realizada em dois domínios- Domínios dos Conhecimentos e Capacidades e Domínio das Atitudes e valores.

Avaliação na disciplina de Educação Tecnológica – Critérios de avaliação

Domínios dos Conhecimentos e Capacidades 70%				Domínio das Atitudes e valores 30%		
Componente escrita e oral 20%	Processos tecnológicos 10%	Distingue as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.	5%	Responsabilidade 15%	Assiduidade e pontualidade	5%
		Identifica e analisa com vocabulário específico os diferentes modos de produção e desenvolvimento tecnológico	5%		Material escolar	10%
	Tecnologia e sociedade 10%	Compreende a evolução tecnológica e o impacto no meio ambiente	10%			
Componente prática e/ou experimental 50%	Recursos e utilizações tecnológicas 50%	Aplica os conhecimentos adquiridos em experimentações tecnológicas	20%	Desenvolvimento, postura e bem-estar 15%	Comportamento e relações interpessoais	10%
		Cumprimento de normas de Higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos	5%		Autonomia e colaboração	5%
		Seleciona materiais de acordo com as características físicas e mecânicas	5%			
		(Re)inventa soluções para a criação de novas tecnológicas relacionando conceitos, materiais, meios e técnicas.	20%			

Avaliação final / Ponderação

Avaliação do 1º Período	Avaliação do 2º Período	Avaliação do 3º Período
1ºP	$\frac{1ºP + 2ºP}{2}$	$\frac{1ºP + 2ºP + 3ºP}{3}$

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