

Planificações - 2025/26

3.º ciclo - EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

Organizador Domínio	CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	PERFIL DO ALUNO	CONTEÚDOS	RECURSOS	Avaliação
1º PERÍODO 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; - Diferenciar 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; - Distinguir modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico; - Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas e relacionar a sua existência através da análise do material, da forma, da função, do princípio de funcionamento e das partes que o constituem; - Analisar as funções sociais dos objetos técnicos que determinam os seus valores práticos, estéticos e simbólicos.	Conhecedor/ sabedor/culto/ informado A, B, G, I, J Criativo A, C, D, J Crítico/ Analítico A, B, C, D, G	OBJETO TÉCNICO - Função do Objeto: valores de uso e designo. - Fatores que determinam a formados objetos. COMUNICAÇÃO - Meios e formas de representação. - MEDIDA - Métodos e técnicas de medição.	Recursos digitais; Fichas de trabalho; Fichas informativas; Materiais e utensílios de trabalho diversificados; Materiais recicláveis;	Tipos de Avaliação: Avaliação diagnóstica Avaliação Formativa Avaliação sumativa Autoavaliação Instrumentos: Registos diários Grelhas de observação Trabalhos práticos Fichas de trabalho Fichas de avaliação Portfólio dos alunos

2º PERÍODO Recursos e Utilizações Tecnológicas	• Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa; • Distinguir as propriedades dos materiais (físicas, mecânicas e tecnológicas), estabelecendo relações com a utilização de técnicas específicas de materiais: madeiras, papéis, plásticos, fios têxteis, pastas, metais, entre outros; • Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais utilizados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos; • Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais tendo em atenção a sustentabilidade ambiental; • Manipular operadores tecnológicos (de transformação de energia, de transmissão do movimento nos mecanismos, de organização e triangulação nas estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas; • Conhecer fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos; • Identificar diferentes tipos de comandos, (manuais, mecânicos, programação automação), de sistemas técnicos comuns; • Reconhecer a importância da necessidade de rigor na escolha de instrumentos e técnicas a utilizar no seu trabalho; • Elaborar informações e esquemas, utilizando a codificação e simbologia específica, nas etapas de organização do fabrico e da planificação das condições de trabalho; • Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.	Indagador/ Investigador C, D, F, H, I Respeitador da diferença/do outro A, B, E, F, H	PRODUÇÃO • Meios de produção e organização do trabalho. Fases do trabalho produtivo. ENERGIA • Fontes de energia. Utilização das fontes de energia: MOVIMENTO E MECANISMOS ESTRUTURAS RESISTENTES MATERIAIS • Origem dos materiais.	Ferramentas de corte (tesoura, x-ato) Materiais riscadores (lápis grafite, canetas, lápis de cor, pastel de óleo, etc.); -Suportes diversos (papel cavalete, papel aquarela, papel vegetal, papel craft, cartão, etc.); Materiais de pintura (aquarela);	Tipos de Avaliação: Avaliação diagnóstica Avaliação Formativa Avaliação sumativa Autoavaliação Instrumentos: Registos diários Grelhas de observação Trabalhos práticos Fichas de trabalho Fichas de avaliação Portfólio dos alunos
--	--	---	---	--	--

3º PERÍODO 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; Analisar a atividade humana como transformadora do meio natural e da vida das pessoas, bem como reconhecer que através dos processos técnicos o ser humano é criador incessante da tecnologia, sendo capaz de criar propostas para novos desafios; • Interagir consigo e com os outros, interligando ideias, com todos, no trabalho de grupo, nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene na utilização de recursos tecnológico; • Agir 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, (gestão e utilização responsável dos recursos do planeta: utilização de energias renováveis, economia sustentável e “pegada ecológica”).	Sistematizador/ organizador A, B, C, I, J Questionador A, F, G, I, J Comunicador A, B, D, E, H Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/ colaborador B, C, D, E, F Responsável/ autónomo C, D, E, F, G, I, J Cuidador de si e do outro B, E, F, G	TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL Técnicas e tecnologias: evolução histórica. TECNOLOGIA E IMPACTO AMBIENTAL • Principais tipos de poluição. • Política dos 3R's TECNOLOGIA E CONSUMO	Borracha e apara-lápis; Instrumentos de medida (Régua, esquadro, transferidor, etc.) Computador e máquina fotográfica/ <i>smartphone</i>; Capa da disciplina/ folhas de registo;	Tipos de Avaliação: Avaliação diagnóstica Avaliação Formativa Avaliação sumativa Autoavaliação Instrumentos: Registos diários Grelhas de observação Trabalhos práticos Fichas de trabalho Fichas de avaliação Portfólio dos alunos
---	--	--	--	--	--