



Planificação Semestral de Educação Tecnológica - 8.º ano

Domínios Subdomínios/ Subtemas/ Subárea/ Conteúdos	Aprendizagens essenciais: Conhecimentos/ Capacidades e atitudes <i>O aluno deve ficar capaz de:</i>	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
<ul style="list-style-type: none"> • Objeto Técnico ➤ Funções sociais dos objetos ➤ Análise do objeto técnico ➤ Ciclo de vida dos objetos ➤ A forma e a função dos objetos ➤ Redesenhar um objeto 	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>O processo é eixo estruturante da educação em tecnologia e, ao mesmo tempo, organizador metodológico do processo didático que lhe está subjacente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 meios e recursos digitais de investigação e pesquisa online e para produção de artefactos digitais criativos. 	<p>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p>

Domínios Subdomínios/ Subtemas/ Subárea/ Conteúdos	Aprendizagens essenciais: Conhecimentos/ Capacidades e atitudes <i>O aluno deve ficar capaz de:</i>	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
	<ul style="list-style-type: none"> • 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; • Interagir consigo e com os outros, interligando ideias, com todos, no trabalho de grupo, nos cuidados com o seu corpo e no seu cumprimento de normas de higiene na utilização de recursos tecnológicos; • Agir como consumidor prudente e defensor do património cultural, natural da sua localidade 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”). 	<p>oportunidade de aplicar conceitos, valores e capacidades a temáticas sociais que permitam:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). 	<p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>

Nota: Os conteúdos programáticos abordados ao longo do ano letivo poderão estar sujeitos a reestruturação, de acordo com necessidades dos alunos e com a situação didática específica.

Áreas de Competências do Perfil do Aluno

Legenda: **A** - Linguagem e Textos; **B** - Informação e Comunicação; **C** - Raciocínio e Resolução de Problemas; **D** - Pensamento Crítico e Pensamento Criativo; **E** - Relacionamento Interpessoal; **F** - Desenvolvimento Pessoal e Autonomia; **G** - Bem-estar, Saúde e Ambiente; **H** - Sensibilidade Estética e Artística; **I** - Saber Científico, Técnico e Tecnológico; **J** - Consciência e Domínio do Corpo