

GESTÃO DE CONTEÚDOS 2023 - 24

Ensino Básico – 2.º Ciclo

Educação Tecnológica - 5.º ano

	Unidades de Ensino / Conteúdos	N.º Aulas Previstas (45 min)
1.º semestre	<p>TÉCNICA E TECNOLOGIA Noção de técnica e tecnologia; fases de produção do objeto técnico; transformação de materiais no objeto técnico; impacto ambiental; noções de higiene e segurança na utilização dos utensílios de trabalho, ferramentas e materiais; nomenclatura de ferramentas e equipamentos.</p> <p>MEDIÇÃO Unidades básicas de medida; métodos de medida; instrumentos de medida.</p> <p>MATERIAL Conceito de matéria-prima e material (demonstração); origem dos materiais; características e propriedades de materiais básicos (papel, argila, metal, têxtil, madeira) transformação das matérias primas em materiais.</p> <p>FABRICAÇÃO E CONSTRUÇÃO Montagem e/ou desconstrução de um objeto técnico; noções de higiene e segurança na utilização dos equipamentos, materiais, ferramentas e utensílios de trabalho; construção de um objeto.</p>	+/- 36
2.º semestre	<p>FORMA Noção de forma bi e tridimensional; evolução histórica do objeto técnico e da relação forma/função.</p> <p>ESTRUTURA Tipos de estrutura (naturais e artificiais; fixas e móveis); estrutura como suporte da forma; modos de ligação dos elementos/componentes de uma estrutura (colagem, pregagem, aparafusamento, rebitação e soldadura; organização e construção de estruturas.</p> <p>ENERGIA Conceito de energia; fontes de energia; formas de energia; processos de produção de energia (vento, sol, desníveis de água, ondas, combustíveis...); impactos ambientais no processo de obtenção de energia; abordagem do conceito dos cinco Rs (Reduzir, Repensar, Recusar/Rejeitar, Reciclar, Reutilizar).</p> <p>MOVIMENTO Conceito de movimento; tipos de movimento: (giratório/rotativo/circular; retilíneo e pendular); o movimento nos mecanismos simples.</p>	+/- 36