

**1.º Período – aulas previstas: 20** (1 tempo de 50m semanal + 1 tempo de 50m quinzenal)

Atividades (Unidades de trabalho)	Aulas Previstas	Aprendizagens Essenciais		Descritores Perfil dos alunos	Conteúdos	Manual TEKY (Pág.)	Recursos didáticos
		Domínio (organizador)	Conhecimentos, capacidades e atitudes				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploração do Manual TEKI 5/6</li> <li>• Apresentação oral</li> <li>• Apresentações multimédia</li> <li>• Realização das fichas de avaliação diagnóstica do Guia do Professor TEKI 5/6</li> <li>• Identificar e testar as propriedades dos materiais</li> <li>• Fabrico de papel artesanal</li> <li>• Construir objetos decorativos de Natal utilizando diversos materiais (Recicláveis)</li> </ul>	2	<b>Técnica T6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.</li> <li>• Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico.</li> </ul>	Conhecedor/Sabedor/ Culto/Informado (A, B,G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Crítico/Analítico (A, B,C, D, G) Indagador/Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença do outro (A, B, E, F, H) 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)	<b>Materiais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiais naturais/artificiais</li> <li>• Matérias-primas e materiais</li> <li>• Escolha dos materiais</li> <li>• Propriedade dos materiais</li> <li>• Papel, cartolina e cartão; Argila; Têxteis; Tecelagem; Madeira; Metais; Plásticos</li> <li>• Acondicionamento e formas de apresentação dos materiais</li> <li>• Extração das matérias-primas e o impacto ambiental</li> <li>• Atitude dos 3Rs</li> <li>• Reciclagem do vidro, plástico e papel</li> </ul>	78  80  81  82 84-100  101-  102  104  105  106	Manual TEKI  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual Digital do Professor:</li> </ul> Vídeos, Animações,  PowerPoint, interatividades  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichas de trabalho e de autoavaliação do Caderno de Atividades TEKI</li> </ul>
	3		<b>Processos tecnológicos</b>				
	6	<b>Recursos e utilizações tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.</li> <li>• Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</li> </ul>				
	8	<b>Tecnologia e sociedade</b>					
Autoavaliação e heteroavaliação	1						

**2.º Período – aulas previstas: 18 (1 tempo de 50m semanal + 1 tempo de 50m quinzenal)**

Atividades (Unidades de trabalho)	Aulas Previstas	Aprendizagens Essenciais		Descritores Perfil dos alunos	Conteúdos	Manual TEKY (Pág.)	Recursos didáticos
		Domínio (organizador)	Conhecimentos, capacidades e atitudes				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploração do Manual TEKI</li> <li>• Apresentação oral</li> <li>• Apresentações multimédia</li> <li>• Realização de fichas de trabalho e autoavaliação do Caderno de Atividades TEKI</li> <li>• Análise de diferentes mecanismos e diversos movimentos</li> <li>• Construções e mecanismos</li> <li>• Planificação, construção e decoração de embalagens</li> </ul>	<p>4</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>8</p>	<p><b>Representação R6</b></p> <p><b>Recursos e utilizações tecnológicas</b></p> <p><b>Tecnologia e sociedade</b></p> <p><b>Processos tecnológicos</b></p> <p><b>Recursos e utilizações Tecnológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.</li> <li>• 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.</li> <li>• Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.</li> <li>• Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico.</li> <li>• Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</li> <li>• Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.</li> </ul>	<p>Conhecedor/Sabedor/ Culto/Informado <b>(A, B, G, I, J)</b></p> <p>Criativo <b>(A, C, D, J)</b></p> <p>Crítico/Analítico <b>(A, B, C, D, G)</b></p> <p>Indagador/ Investigador <b>(C, D, F, H, I)</b></p> <p>Respeitador da diferença/ do outro <b>(A, B, E, F, H)</b></p> <p>Sistematizador/ Organizador <b>(A, B, C, I, J)</b></p> <p>Questionador <b>(A, F, G, I, J)</b></p> <p>Comunicador <b>(A, B, D, E, H)</b></p> <p>Auto avaliador</p> <p>Participativo/ Colaborador <b>(B, C, D, E, F)</b></p> <p>Responsável/Autónomo <b>(C, D, E, F, G, I, J)</b></p> <p>Cuidador de si e do outro <b>(B, E, F, G)</b></p>	<p><b>Movimento e Mecanismos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimento/ Mecanismo</li> <li>• Tipos de movimento</li> <li>• Operadores mecânicos</li> <li>• Transmissão do movimento</li> <li>• Transformação do movimento: Máquinas simples, Alavancas, Articulações e Molas</li> </ul> <p><b>Fabricação e Construção:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização e planificação do projeto</li> <li>• Ferramentas e utensílios</li> <li>• Ligação/união dos materiais</li> <li>• Trabalhar o papel, a cartolina e o cartão</li> <li>• Trabalhar a madeira</li> <li>• Trabalhar o metal</li> <li>• Acabamento e proteção dos materiais</li> <li>• Procedimentos técnicos</li> <li>• Segurança, higiene e saúde.</li> </ul>	<p>112</p> <p>114</p> <p>115</p> <p>116</p> <p>117</p> <p>118</p> <p>119</p> <p>120</p> <p>126</p> <p>128</p> <p>132</p> <p>136</p> <p>138</p> <p>140</p> <p>141</p> <p>142</p>	<p>Manual TEKI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual Digital do Professor: vídeos, animações, PowerPoint, interatividades</li> <li>• Fichas de trabalho e de autoavaliação do Caderno de Atividades TEKI</li> <li>• Testes de avaliação do Guia do Professor TEKI</li> <li>• Cartazes: “Movimentos e mecanismos”, “Ferramentas” e “Sinais de segurança”</li> </ul>

**3.º Período – aulas previstas: 13 (1 tempo de 50m semanal + 1 tempo de 50m quinzenal)**

Atividades (Unidades de trabalho)	Aulas Previstas	Aprendizagens Essenciais		Descritores Perfil dos alunos	Conteúdos	Manual TEKY (Pág.)	Recursos didáticos
		Domínio (organizador)	Conhecimentos, capacidades e atitudes				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploração do Manual TEKI</li> <li>• Apresentações Multimédia</li> <li>• Realização de fichas de trabalho</li> <li>• Efetuar testes de resistência com diversos materiais: (esferovite, cartão, arame...)</li> <li>• Planificação e Construção de estruturas com materiais diversos: (palhinhas de refresco, pauzinhos, massa crua, rolos de papel, etc.)</li> </ul>	2	<b>Discurso -D6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver ações orientadas para a demonstração de factos a acontecimentos que enunciam relações de causa e efeito.</li> <li>• Distinguir encadeamentos sequenciais e agregados de ações;</li> <li>• Compreender o conceito de estrutura (forma, função, módulo);</li> <li>• Identificar diferentes tipos de estruturas (naturais e artificiais; fixas e móveis);</li> <li>• Analisar a evolução histórica dos processos de construção de estruturas;</li> </ul>	Conhecedor/Sabedor/ Culto/Informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H) 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)	<b>Processos de fabricação/construção</b>  Construção de objetos seguindo sequências lógicas.  <b>Estruturas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de estruturas</li> <li>• Tipos de esforços</li> <li>• Estruturas artificiais</li> <li>• Estruturas móveis e fixas</li> <li>• Tipos de esforços</li> <li>• Elementos estruturais</li> <li>• Forma e disposição dos elementos</li> <li>• As estruturas e os materiais</li> </ul>	150	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual TEKI</li> <li>• Manual Digital do Professor: vídeos, animações, PowerPoint, interatividades</li> </ul>
	4	<b>Projeto – P6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a função das estruturas e dos seus componentes (suporte de cargas, suporte de forças exteriores, manter a forma, proteger e ligar os componentes);</li> <li>• Identificar os esforços a que estão sujeitas as estruturas (tração, compressão, flexão, torção e corte);</li> </ul>			151	
	7	<b>Recursos e utilizações tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver estruturas considerando materiais, processos de construção e forma/função;</li> <li>• Desenvolver capacidades que se direcionam para a procura da melhor solução, para a apreciação dos prós e dos contras e para a avaliação crítica das soluções alcançadas;</li> <li>• Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.</li> </ul>			152 até 156	

## AVALIAÇÃO

A avaliação incide sobre as aprendizagens desenvolvidas pelos alunos, tendo por referência as aprendizagens essenciais e o perfil dos alunos. A avaliação assume carácter contínuo e sistemático, espelhando a evolução manifestada pelo aluno ao longo do ano. A avaliação certifica as aprendizagens realizadas, nomeadamente os conhecimentos adquiridos, bem como as capacidades e atitudes desenvolvidas no âmbito das áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, em articulação com o Plano 21|23 Escola +, Plano integrado para a recuperação das Aprendizagens.

## DOMÍNIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação dos alunos será apurada com base na qualidade das prestações realizadas por aplicação dos instrumentos de avaliação e no respeito pelos critérios de avaliação e dos critérios específicos da disciplina, que integram descritores de desempenho, em consonância com as Aprendizagens Essenciais e as áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e no respeito pelas componentes de avaliação dos alunos:

I – No **domínio dos conhecimentos e capacidades** e II – No **domínio das atitudes e valores**.

## INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Trabalhos produzidos pelo aluno
- Caderno apontamentos e portefólio do aluno
- Trabalhos experimentais e projetos desenvolvidos
- Prestações e trabalhos desenvolvidos pelo aluno na aula e fora dela
- Fichas de avaliação (quando realizadas) e fichas de trabalho
- Grelhas de registo e de observação

## Áreas de competências do Perfil dos Alunos

### Legenda:

<b>A</b> – Linguagens e textos	<b>F</b> – Desenvolvimento pessoal e autonomia
<b>B</b> – Informação e comunicação	<b>G</b> – Bem-estar, saúde e ambiente
<b>C</b> – Raciocínio e resolução de problemas	<b>H</b> – Sensibilidade estética e artística
<b>D</b> – Pensamento crítico e pensamento criativo	<b>I</b> – Saber científico, técnico e tecnológico
<b>E</b> – Relacionamento interpessoal	<b>J</b> – Consciência e domínio do corpo