

Nível de Ensino: 2º Ciclo

Disciplina: Educação Tecnológica

Ano: 6º

Curso: Básico

Planificação Anual

Semestre	Sequências	Conteúdos Programáticos/Aprendizagens Essenciais	Tempos letivos
1.º	<p>DISCURSO</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Distingue a linguagem dos processos de utilização, de fabrico e de construção</i> • <i>Domina a comunicação orientada para a demonstração</i> • <i>Compreende processos técnicos de fabrico e de construção</i> • <i>Domina a comunicação orientada para a demonstração</i> <p>TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conhece a origem e propriedades dos materiais</i> • <i>Reconhece processos de transformação das principais matérias-primas</i> • <i>Domina procedimentos sistemáticos e metodológicos</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Disciplina, higiene e segurança • Método de resolução de problemas • Processo de construção de um objeto <ul style="list-style-type: none"> • As ferramentas • As uniões • Aparafusar, pregar e rebitar <ul style="list-style-type: none"> • Propriedades dos materiais • O papel • Transformação do papel • Propriedades do papel • Aplicações do papel • Técnicas de trabalho do papel • A argila • Transformação da argila • Propriedades da argila • Aplicações da argila 	38

		<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de trabalho da argila • Os têxteis • Transformação dos têxteis • Propriedades dos têxteis • Aplicações dos têxteis • Técnicas de trabalho dos têxteis 	
2.º	<p>TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conhece a origem e propriedades dos materiais</i> • <i>Reconhece processos de transformação das principais matérias-primas</i> • <i>Domina procedimentos sistemáticos e metodológicos</i> <p>REPRESENTAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conhece diversos tipos de movimentos</i> • <i>Domina a representação esquemática como registo de informação</i> • <i>Reconhece operadores mecânicos de transmissão e de transformação do movimento</i> • <i>Domina a representação esquemática como registo de informação</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • A madeira • Transformação da madeira • Propriedades da madeira • Aplicações da madeira • Técnicas de trabalho da madeira • Os metais • Transformação dos metais • Propriedades dos metais • Aplicações dos metais • Técnicas de trabalho dos metais • O impacto ambiental da extração de matérias-primas • A reciclagem • Os ecopontos • O movimento • Trajetórias • O cinema: as imagens em movimento • Operadores de movimento • Mecanismos • Engrenagens • Manipuladores de forças 	32

	<p>PROJETO</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conhece tipos de estrutura</i> • <i>Domina atividades coordenadas e interligadas para a realização de um objetivo</i> • <i>Explora estruturas no âmbito da forma e função</i> • <i>Domina atividades coordenadas e interligadas para a realização de um objetivo</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Conceito de estrutura • Tipos de estruturas • Evolução das estruturas • Os esforços nas estruturas • A função estrutural 	
--	--	--	--

Critérios de Avaliação/Ponderação

Em cada descritor a avaliação é feita tendo em conta os níveis seguintes:

Ainda está longe de um desempenho razoável	Ainda não desempenha razoavelmente	Desempenha razoavelmente	Desempenha bem	Desempenha plenamente
Insuficiente		Suficiente	Bom	Muito Bom
Até 19%	Entre 20% e 46%	Entre 47% e 69%	Entre 70% e 89%	Entre 90% e 100%

(Domínios/Sequências/Temas/Módulos e Conhecimentos, Capacidades e Atitudes)/Descritores	Ponderação	Instrumentos de Avaliação
<p>1 - PROCESSOS TECNOLÓGICOS:</p> <p>a) Distingue as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação;</p> <p>b) Identifica e representa as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários;</p> <p>c) Identifica requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos;</p>		<p>- Registos de observação direta para o interesse, capacidade de intervenção e argumentação, participação, autonomia, empenho e desempenho,</p>

<p>d) Reconhece a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria dos projetos;</p> <p>e) Comunica, 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;</p> <p>f) Diferencia modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico;</p> <p>g) Compreende a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</p>	<p>20%</p>	<p>contributo para atividades de articulação curricular e outros;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guiões de trabalho; - Portefólios; - Apresentação de trabalhos; - Registos de auto e heteroavaliação.
<p>2- RECURSOS E UTILIZAÇÕES TECNOLÓGICAS:</p> <p>a) Produz artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa;</p> <p>b) Aprecia 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;</p> <p>c) Seleciona materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas;</p> <p>d) Investiga, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade);</p> <p>e) Manipula operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas;</p> <p>f) Cria soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais tendo em atenção a sustentabilidade ambiental;</p> <p>g) Utiliza as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos;</p> <p>h) Identifica fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos;</p> <p>i) Colabora nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.</p>	<p>40%</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Registos de observação direta para o interesse, capacidade de intervenção e argumentação, participação, autonomia, empenho e desempenho, contributo para atividades de articulação curricular e outros; - Guiões de trabalho; - Portefólios; - Apresentação de trabalhos; - Registos de auto e heteroavaliação.
<p>3 - TECNOLOGIA E SOCIEDADE:</p> <p>a) Reconhece o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais;</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Registos de observação direta para o interesse, capacidade de intervenção e argumentação, participação, autonomia, empenho e desempenho,

<p>b) Compreende 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;</p> <p>c) Analisa 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.</p>	30%	<p>contributo para atividades de articulação curricular e outros;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guiões de trabalho; - Portefólios; - Apresentação de trabalhos; - Registos de auto e heteroavaliação.
<p>4 – COMPETÊNCIAS:</p> <p>a) Interpreta informação, planeia e conduz pesquisas;</p> <p>b) Adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição;</p> <p>c) Estabelece objetivos, traça planos e concretiza projetos, com sentido de responsabilidade e autonomia;</p> <p>d) Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando colaborativamente para o bem comum, com vista à construção de um futuro sustentável.</p>	10%	<ul style="list-style-type: none"> - Registos de observação direta

Notas:

- a avaliação é sempre formativa, mesmo a que resulta de uma classificação no final do 1.º semestre, com exceção da avaliação do final do 2.º semestre, que é sumativa e que resulta do juízo globalizante do ano;
- os instrumentos de avaliação devem ser diversificados;
- um instrumento de avaliação tem tantas classificações quantos os descritores dos domínios/sequências/temas/módulos e conhecimentos, capacidades e atitudes que estão a ser avaliados;
- a dificuldade registada num determinado período do ano não deve ser considerada na avaliação do 3.º período, quando se deteta que o aluno já superou o problema.

Níveis de Desempenho

Tendo em conta as aprendizagens essenciais e as áreas de competência inscritas no Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (linguagens e textos; informação e comunicação; raciocínio e resolução de problemas; pensamento crítico e pensamento criativo; relacionamento interpessoal; desenvolvimento pessoal e autonomia; bem-estar, saúde e ambiente; sensibilidade estética e artística; saber científico, técnico e tecnológico; consciência e domínio do corpo), os descritores de desempenho são os seguintes:

<p>(Muito Bom) Nível 5 18 a 20 valores</p>	<p>O aluno conseguiu atingir na totalidade os conhecimentos, capacidades e atitudes previstas nas aprendizagens essenciais, evidenciando não ter qualquer dificuldade na disciplina.</p> <p>Tendo em conta o ano de escolaridade, o aluno demonstra poder adquirir, no final da escolaridade obrigatória, a plenitude das competências de conhecimentos, capacidades e atitudes.</p>
<p>(Bom) Nível 4</p>	<p>O aluno conseguiu atingir a maior parte dos conhecimentos, capacidades e atitudes previstas nas aprendizagens essenciais, evidenciando ter muita facilidade na disciplina.</p>

14 a 17 valores	Tendo em conta o ano de escolaridade, o aluno demonstra poder adquirir, no final da escolaridade obrigatória, a maior parte das competências de conhecimentos, capacidades e atitudes.
(Suficiente) Nível 3 10 a 13 valores	O aluno conseguiu atingir, de forma satisfatória, uma parte dos conhecimentos, capacidades e atitudes previstas nas aprendizagens essenciais, evidenciando ter pequenas dificuldades na disciplina. Tendo em conta o ano de escolaridade, o aluno demonstra poder adquirir, no final da escolaridade obrigatória, de forma satisfatória, uma parte das competências de conhecimentos, capacidades e atitudes.
(Insuficiente) Níveis 1 e 2 0 a 9 valores	O aluno não conseguiu atingir, de forma satisfatória, os conhecimentos, capacidades e atitudes previstas nas aprendizagens essenciais, evidenciando ter dificuldades na disciplina. Tendo em conta o ano de escolaridade, o aluno demonstra muitas dificuldades em poder adquirir, no final da escolaridade obrigatória, de forma satisfatória, uma parte das competências de conhecimentos, capacidades e atitudes.