

Os Critérios a aplicar na avaliação dos alunos na disciplina de **EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA 5.º ANO**, foram definidos tendo em consideração os objetivos gerais, as competências a desenvolver e os critérios de avaliação específicos (no âmbito de conceitos, técnicas, realização e atitudes) estabelecidos no Programa Curricular em vigor, bem como as áreas de competências consideradas nos documentos “Perfil do Aluno” e “Aprendizagens Essenciais”, de acordo com os domínios organizadores aí enunciados: **Processos tecnológicos; Recursos e Utilizações Tecnológicas; Tecnologia e Sociedade.**

**APRENDIZAGENS ESSENCIAIS | DOMÍNIOS | ARTICULAÇÃO COM O PERFIL DOS ALUNOS**



**DESCRITORES DE PERFIL DOS ALUNOS**

Conhecedor	Sabedor	Crítico	Indagador	Respeitador	Sistematizador	Questio-	Comuni-	Auto-avaliador	Participativo	Responsável	Cuidador de	Criativo
Informado	Culto	Análítico	Investigador	da diferença /do outro	Organizador	nador	cador		Colaborador	Autónomo	si e do outro	
A, B, G, I, J	A, B, C, D, G	C, D, F, H, I	A, B, E, F, H	A, B, C, I, J	A, F, G, I, J	A, B, D, E, H	TRANSVERSAL	B, C, D, E, F	C, D, E, F, G, I, J	B, E, F, G	A, C, D, J	

Na avaliação dos alunos será considerado o seu desenvolvimento em diferentes áreas de competências, em resultado do domínio e mobilização de diferentes dimensões: *conhecimentos, aptidões e atitudes*. A avaliação na disciplina de **EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA** incidirá, designadamente, nas áreas de competências consignadas nas AE - **Processos tecnológicos; Recursos e Utilizações Tecnológicas; Tecnologia e Sociedade** e no **Desenvolvimento Pessoal e Social**, em relação às quais se discriminam as dimensões a mobilizar pelos alunos, com vista ao sucesso das suas aprendizagens (Quadro 1, p.2).

<b>Quadro 1 - ÁREAS DE COMPETÊNCIA</b>				
	<b>PROCESSOS TECNOLÓGICOS</b>	<b>RECURSOS E UTILIZAÇÕES TECNOLÓGICAS</b>	<b>TECNOLOGIA E SOCIEDADE</b>	<b>DESENVOLVIMENTO PESSOAL E SOCIAL</b>
<b>CONHECIMENTOS, APTIDÕES E ATITUDES a mobilizar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação;</li> <li>- Identificar e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários;</li> <li>- Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos;</li> <li>- Reconhecer a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos;</li> <li>- 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.</li> <li>- Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico;</li> <li>- Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa;</li> <li>- Apreciar 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.</li> <li>- Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas;</li> <li>- Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade);</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> <li>- Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais tendo em atenção a sustentabilidade ambiental;</li> <li>- Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais utilizados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos;</li> <li>- Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos;</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> <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>- 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.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persistência na superação de dificuldades</li> <li>2. Autoexigência gradual de rigor e qualidade</li> <li>3. Autonomia de raciocínio e de procedimentos</li> <li>4. Capacidade de organização e planificação das atividades                         <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Uso adequado do tempo de aula</li> <li>b) Utilização de material apropriado</li> <li>c) Cumprimento de normas</li> </ol> </li> <li>5. Iniciativa própria na procura de informação / conhecimento</li> <li>6. Capacidade de integração de <i>feed-back</i> dos pares e professores para reorientação do percurso</li> <li>7. Relacionamento interpessoal                         <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Comportamento adequado ao contexto de sala de aula (relação com colegas e professor)</li> <li>b) Espírito de entreatajuda</li> <li>c) Tolerância e respeito pelo outro</li> <li>d) Cooperação</li> </ol> </li> </ol>
<b>PONDERAÇÃO (*)</b>	<b>15%</b>	<b>50%</b>	<b>15%</b>	<b>20%</b>

\* Cada atividade a desenvolver será de diferentes naturezas e âmbitos, de acordo com o Programa de **EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA - 5.º ANO**. Os domínios e as áreas de competência poderão estar refletidos em simultâneo, ou alternadamente, de acordo com a planificação, reforçando a modalidade de Avaliação Formativa e a Diferenciação Pedagógica.

### **MODALIDADES E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO**

A avaliação será realizada nas modalidades formativa (de natureza diagnóstica e formativa) e sumativa (de natureza certificativa), mediante a aplicação de diversos instrumentos, que refletem as ponderações enunciadas no Quadro 1 para cada área de competência, nomeadamente:

- atividades de curta duração/complexidade realizadas individualmente e em grupo (comunicações/apresentações orais, exercícios práticos, caderno de registos, pesquisas, relatórios, análises e críticas perante o próprio trabalho e o de outros, etc.)
- atividades de média duração/complexidade realizadas individualmente e em grupo (exercícios práticos, provas práticas e projetos).

As classificações atribuídas no final de cada período convocam a interdependência das áreas de competência, bem como a transversalidade dos domínios envolvidos (conhecimentos, aptidões e atitudes).

### **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**

Técnica e tecnologia - Evolução da tecnologia - O conceito de objeto técnico - Objetos técnicos e necessidades humanas - Objetos técnicos, decomposição e função das suas partes - Estrutura do objeto, suas características e funções - Tipos de grandeza - Instrumentos de medição - Importância das medições rigorosas - Unidades de medida e os instrumentos de medição - Vocabulário específico da área da tecnologia - Interpretação de instruções e esquemas gráficos/técnicos - Organização de informação gráfica/técnica - Esquemas gráficos/técnicos - Codificações e simbologias técnicas - Recursos naturais e produção de energia - Diferentes fontes de energia - Impacto social e ambiental da exaustão das fontes energéticas naturais - Processos de produção de energia - Eletricidade

### **CALENDARIZAÇÃO**

1.º Período: 24/26 aulas; 2.º Período: 24/28 aulas; 3.º Período: 12/16 aulas