

**Disciplina:** Educação Tecnológica

**Ano:** 5º ano

Dimensões das áreas de competência <sup>1</sup>	Áreas de competência do PASEO <sup>2</sup>	Descritores de desempenho de acordo com as aprendizagens essenciais <sup>3</sup>		Instrumentos de avaliação	Valorização dos instrumentos de avaliação
Conhecimentos e Capacidades	Indagador / Investigador C,D,F,H e I  Questionador A,F,G,I e J  Comunicador A,B,D, E e H  Criativo A,C,D,I e J  Crítico e analítico A,B,C,D e G	Processos tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distingue as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.</li> <li>- Identifica e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.</li> <li>- Identifica requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.</li> <li>- Reconhece 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>- 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.</li> <li>- Diferencia modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico.</li> <li>- Compreende a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</li> </ul>	Trabalhos práticos, individuais e/ou grupo	25%
	Sistematizador/ Organizador A,B,C,I e J  Conhecedor/Sabedor/Culto/Informado A,B,G,I e J	Recursos e utilizações tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produz artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</li> <li>- 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.</li> <li>- Seleciona materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.</li> <li>- Investiga, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade).</li> <li>- Manipula operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.</li> <li>- Cria soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.</li> <li>- Utiliza as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.</li> <li>- Identifica fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.</li> </ul>	Avaliação formativa Grelha de registo de observação  Grelhas de verificação  Grelhas de autoavaliação	40%

<sup>1</sup> PASEO – Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória - [ver](#)
<sup>2</sup> As aprendizagens essenciais/articulação com o PASEO – pág. 13 - [ver](#)
<sup>3</sup> As aprendizagens essenciais são as que estão homologadas pelo Despacho n.º 6944-A/2018, de 19 de julho do Gabinete do Secretário de Estado da Educação.

	Conhecedor/Sabedor/Culto/Informado A,B,G,I e J  Respeitador da diferença/do outro A,B,E,F e H	<b>Tecnologia e sociedade</b>  - Reconhece o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais. - 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. - Analisa situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural e natural da sua localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.		15%	
Atitudes e valores	Responsável/Autónomo C,D,E,F,G,I e J	Assiduidade e Pontualidade	- É pontual e não falta injustificadamente às aulas.	Grelha de registo de observação	2%
		Desenvolvimento pessoal e autonomia	- Demonstra iniciativa e autonomia nas realizações das tarefas, construindo caminhos personalizados de aprendizagem.		8%
	Participativo/Colaborador B,C,D,E e F	Desenvolvimento relacional e interpessoal	- Interage com tolerância, empatia e responsabilidade e aceita diferentes pontos de vista.	Grelhas de verificação	5%
		Bem-estar saúde e ambiente	- Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando colaborativamente para o bem comum.		5%
Observações:					

Níveis dos descritores de desempenho<sup>4</sup>:

Processos Tecnológicos				
<b>1-</b> Não distingue ...	<b>2-</b> Raramente distingue ...	<b>3-</b> Distingue as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.	<b>4-</b> Distingue frequentemente...	<b>5-</b> Distingue sempre ...
<b>1-</b> Não identifica e nem representa ...	<b>2-</b> Raramente identifica e representa ...	<b>3-</b> Identifica e representa as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários.	<b>4-</b> Identifica e representa frequentemente...	<b>5-</b> Identifica e representa sempre ...
<b>1-</b> Não identifica ...	<b>2-</b> Raramente identifica ...	<b>3-</b> Identifica requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.	<b>4-</b> Identifica frequentemente...	<b>5-</b> Identifica sempre ...
<b>1-</b> Não reconhece ...	<b>2-</b> Raramente reconhece ...	<b>3-</b> Reconhece a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos.	<b>4-</b> Reconhece frequentemente...	<b>5-</b> Reconhece sempre ...

<sup>4</sup> Em consonância com os descritores de desempenho das aprendizagens essenciais

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

<b>1-</b> Não comunica ...	<b>2-</b> Raramente comunica ...	<b>3-</b> 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.	<b>4-</b> Comunica frequentemente...	<b>5-</b> Comunica sempre ...
<b>1-</b> Não diferencia ...	<b>2-</b> Raramente diferencia ...	<b>3-</b> Diferencia modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico.	<b>4-</b> Diferencia frequentemente...	<b>5-</b> Diferencia sempre ...
<b>1-</b> Não compreende ...	<b>2-</b> Raramente compreende ...	<b>3-</b> Compreende a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.	<b>4-</b> Compreende frequentemente...	<b>5-</b> Compreende sempre ...

**Recursos e utilizações tecnológicas**

<b>1-</b> Não produz ...	<b>2-</b> Raramente produz ...	<b>3-</b> Produz artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.	<b>4-</b> Produz frequentemente...	<b>5-</b> Produz sempre ...
<b>1-</b> Não aprecia ...	<b>2-</b> Raramente aprecia ...	<b>3-</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.	<b>4-</b> Aprecia frequentemente...	<b>5-</b> Aprecia sempre ...
<b>1-</b> Não seleciona ...	<b>2-</b> Raramente seleciona ...	<b>3-</b> Seleciona materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.	<b>4-</b> Seleciona frequentemente...	<b>5-</b> Seleciona sempre ...
<b>1-</b> Não investiga ...	<b>2-</b> Raramente investiga ...	<b>3-</b> Investiga, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade).	<b>4-</b> Investiga frequentemente...	<b>5-</b> Investiga sempre ...
<b>1-</b> Não manipula ...	<b>2-</b> Raramente manipula ...	<b>3-</b> Manipula operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.	<b>4-</b> Manipula frequentemente...	<b>5-</b> Manipula sempre ...
<b>1-</b> Não cria ...	<b>2-</b> Raramente cria ...	<b>3-</b> Cria soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.	<b>4-</b> Cria frequentemente...	<b>5-</b> Cria sempre ...
<b>1-</b> Não utiliza ...	<b>2-</b> Raramente utiliza ...	<b>3-</b> Utiliza as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.	<b>4-</b> Utiliza frequentemente...	<b>5-</b> Utiliza sempre ...
<b>1-</b> Não identifica ...	<b>2-</b> Raramente identifica ...	<b>3-</b> Identifica fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.	<b>4-</b> Identifica frequentemente...	<b>5-</b> Identifica sempre ...

**Tecnologias e sociedade**

<b>1-</b> Não reconhece ...	<b>2-</b> Raramente reconhece ...	<b>3-</b> Reconhece o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.	<b>4-</b> Reconhece frequentemente...	<b>5-</b> Reconhece sempre ...
-----------------------------	-----------------------------------	--	---------------------------------------	--------------------------------

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

<b>1-</b> Não compreende ...	<b>2-</b> Raramente compreende ...	<b>3-</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.	<b>4-</b> Compreende frequentemente...	<b>5-</b> Compreende sempre ...
<b>1-</b> Não analisa ...	<b>2-</b> Raramente analisa ...	<b>3-</b> Analisa situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural e natural da sua localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.	<b>4-</b> Analisa frequentemente...	<b>5-</b> Analisa sempre ...

### Assiduidade e pontualidade

<b>1-</b> Nunca é pontual e falta injustificadamente às aulas.	<b>2-</b> Raramente é pontual e por vezes falta injustificadamente às aulas.	<b>3-</b> É pontual e não falta injustificadamente às aulas.	<b>4-</b> É sempre pontual e não falta às aulas.	<b>5-</b> É sempre pontual e nunca falta às aulas.
--	--	--	--	--

### Desenvolvimento pessoal e autonomia

<b>1-</b> Não demonstra iniciativa nem autonomia...	<b>2-</b> Demonstra pouca iniciativa e autonomia...	<b>3-</b> Demonstra iniciativa e autonomia na realização das tarefas, construindo caminhos personalizados de aprendizagem.	<b>4-</b> Demonstra com regularidade iniciativa e regularmente é autónomo...	<b>5-</b> Demonstra muita iniciativa e quase sempre é autónomo...
---	---	--	--	---

### Desenvolvimento relacional e interpessoal

<b>1-</b> Não interage com tolerância...	<b>2-</b> Raramente interage com tolerância...	<b>3-</b> Interage com tolerância, empatia e responsabilidade aceita diferentes pontos de vista.	<b>4-</b> Interage frequentemente com tolerância...	<b>5-</b> Interage sempre com tolerância...
--	--	--	---	---

### Bem-estar saúde e ambiente

<b>1-</b> Não manifesta consciência e responsabilidade...	<b>2-</b> Manifesta pouca consciência e responsabilidade...	<b>3-</b> Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando colaborativamente para o bem comum.	<b>4-</b> Manifesta frequentemente consciência e responsabilidade...	<b>5-</b> Manifesta sempre consciência e responsabilidade...
---	---	--	--	--