

Os critérios de avaliação da disciplina de **Educação Tecnológica** do ensino regular, que aqui se apresentam, pretendem dar cumprimento ao disposto no DL 55/2018, de 6 de julho, artigo 3.º, alínea d), assim como no artigo 17.º, ponto 2, concomitantemente com o artigo 22.º, ponto 3 e com a Portaria n.º223-A/2018 de 3 de agosto. Tendo por base este enquadramento, realça-se que as *Aprendizagens Essenciais* constituem as orientações curriculares de base na planificação, realização e avaliação do ensino e aprendizagem.

No *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO), documento de referência que assegura a coerência do sistema de educação e dá sentido à escolaridade obrigatória, pode ler-se que “(...) todos os saberes são orientados por princípios, valores e por uma visão explícitos (...)” (pág. 8). Associadas aos *Valores*, que se expressam através de atitudes, condutas e comportamentos (Quadro III), afiguram-se as *Áreas de Competência* (Quadro I) - combinações de conhecimentos, capacidades e atitudes, centrais no PASEO.

Cada área curricular contribui para o desenvolvimento de todas as *Áreas de Competência* consideradas no Perfil dos Alunos, daí que envolvam múltiplas competências, teóricas e práticas. Os *descritores* (Quadro II) referem-se a capacidades e atitudes a promover, visando construir as competências previstas no *Perfil dos Alunos*. O desenvolvimento destas literacias múltiplas é alcançado a partir da mobilização de “técnicas, instrumentos e procedimentos diversificados e adequados” (DL 55/2018, art.º 23, ponto 1, b)), tendo em conta os descritores/ano de escolaridade e as áreas de competências que se pretendem desenvolver, garantindo uma avaliação formativa sistemática que culmine numa avaliação sumativa no final do período/ano letivo.

Na disciplina de Educação tecnológica “As aprendizagens essenciais não pressupõem uma abordagem sequencial, com o propósito de flexibilizar os conhecimentos científicos e promover o entendimento dos processos. Importa proporcionar ao aluno uma variedade de atividades e experiências, com uma diversidade de materiais e técnicas do mundo vivido por eles e que permitam estabelecer relações ciência – tecnologia – sociedade.” (doc. Aprendizagens essenciais)

Quadro I: Áreas de Competência do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

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

Quadro II: Descritores do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

Descritores do Perfil do Aluno					
Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)	Criativo (A, C, D, J)	Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)	Questionador/ Investigador (A, C, D, F, G, I, J)	Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)	Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)
Comunicador / Interventor (A, B, D, E, G, H, I)	Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)	Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)	Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)	Autoavaliador (transversal às áreas)	

Quadro III: Valores e atitudes previstos no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

VALORES		a) Responsabilidade e integridade; b) Excelência e exigência; c) Curiosidade, reflexão e inovação; d) Cidadania e participação; e) Liberdade
Atitudes	a)	Respeitar-se a si mesmo e aos outros; saber agir eticamente, consciente da obrigação de responder pelas próprias ações; ponderar as ações próprias e alheias em função do bem comum.
	b)	Aspirar ao trabalho bem feito, ao rigor e à superação; ser perseverante perante as dificuldades; ter consciência de si e dos outros; ter sensibilidade e ser solidário para com os outros.
	c)	Querer aprender mais; desenvolver o pensamento reflexivo, crítico e criativo; procurar novas soluções e aplicações.
	d)	Demonstrar respeito pela diversidade humana e cultural e agir de acordo com os princípios dos direitos humanos; negociar a solução de conflitos em prol da solidariedade e da sustentabilidade ecológica; ser interventivo, tomando a iniciativa e sendo empreendedor.
	e)	Manifestar a autonomia pessoal centrada nos direitos humanos, na democracia, na cidadania, na equidade, no respeito mútuo, na livre escolha e no bem comum.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Disciplina de Educação Tecnológica - 6.º ano

EXPRESSÃO DA AVALIAÇÃO SUMATIVA				
Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
DESCRITORES/PERFIS DE DESEMPENHO				
O aluno desenvolveu, na globalidade, as aprendizagens específicas no âmbito do tema/domínio, destacando-se pelos progressos evidenciados ao nível das múltiplas competências contempladas no <i>Perfil dos alunos</i> .	O aluno desenvolveu grande parte das aprendizagens específicas no âmbito do tema/domínio, evidenciando muito progressos ao nível das múltiplas competências contempladas no <i>Perfil dos alunos</i> .	O aluno desenvolveu parte das aprendizagens específicas no âmbito do tema/domínio, evidenciando alguns progressos ao nível das múltiplas competências contempladas no <i>Perfil dos alunos</i> .	O aluno não desenvolveu a maioria das aprendizagens específicas no âmbito do tema/domínio, não evidenciando progressos ao nível das múltiplas competências contempladas no <i>Perfil dos alunos</i> .	O aluno não desenvolveu as aprendizagens específicas no âmbito do tema/domínio, não evidenciando progressos ao nível das múltiplas competências contempladas no <i>Perfil dos alunos</i> .

TEMA/DOMÍNIO O (PONDERAÇÃO)	SUBTEMA/ SUBDOMÍNIO	PERFIL DE APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS/PERFIL DO ALUNO RELATIVO A CONHECIMENTOS - CAPACIDADES – ATITUDES ^{a)}	CRITÉRIOS ^{b)}	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO ^{c)}
PROCESSOS TECNOLÓGICOS 33%	Materiais	<p>(O aluno deve)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conhecer a origem dos materiais mais comuns (matérias-primas) e as diferentes formas de apresentação dos materiais no mercado (normalização). ➤ Identificar e utilizar diferentes tipos de materiais (papel, argila, têxteis, madeiras e metais) e conhecer as suas propriedades físicas (cor, brilho, cheiro, textura, etc.). ➤ Apreciar as qualidades dos materiais (físicas, mecânicas e tecnológicas) e estabelecer relações com a utilização de técnicas e ferramentas específicas, produzindo artefactos, objetos ou sistemas técnicos adequando-os à ideia ou intenção expressa. ➤ Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos com consciência das consequências económicas e ecológicas. ➤ Avaliar características e propriedades dos materiais que condicionam o seu armazenamento, o seu manuseamento e a sua utilização. ➤ Relacionar processos de transformação de matérias-primas com os materiais mais comuns e com os novos materiais que existem no mercado (plásticos e borrachas) 	<ul style="list-style-type: none"> . Aplicação do conhecimento <small>(técnico e artístico).</small> . Rigor . Comunicação . Organização . Autonomia . Empenho . Criatividade . Espírito crítico. . Relacionamento Interpessoal. 	<p>Trabalho projeto <i>(processo e produto final)</i></p> <p>Trabalho individual / grupo <i>(processo e produto final)</i></p> <p>Grelhas de autorregulação e de autoavaliação.</p> <p>Fichas de trabalho <i>(caderno de fichas)</i></p> <p>Observação de aulas: - Grelhas de registo</p>

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
Disciplina de Educação Tecnológica - 6.º ano

<p>RECURSOS E UTILIZAÇÕES TECNOLÓGICAS 34%</p> <p>TECNOLOGIA E SOCIEDADE 33%</p>	<p>Movimento e Mecanismos</p> <hr/> <p>Fabricação e construção</p>	<p>sintéticas, fibra de carbono, PVC, acrílico,...), investigando / debatendo as vantagens / desvantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Experimentar modificações das propriedades dos materiais de acordo com as suas utilizações, realizando ensaios para determinar propriedades mecânicas como dureza, maleabilidade, etc. (por exemplo, barro). ➤ Avaliar o impacto ambiental provocado pelo processo de extração das matérias-primas, pela indústria de transformação dos materiais e pelo consumo, analisando soluções tecnológicas através da reciclagem ou reutilização, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental. ➤ Analisar situações concretas como consumidor prudente e defensor do património natural da sua localidade, divulgando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente. <p>➤ Identificar tipos de movimento quanto à sua variação no espaço (trajetória: retilíneos e curvilíneos) e quanto à variação no tempo (ritmo: periódicos, uniformes e acelerados).</p> <p>➤ Identificar processos de transformação e de transmissão de movimento (por exemplo, movimento de oscilação periódico do pêndulo do relógio no movimento circular dos ponteiros; o movimento retilíneo da corda no movimento curvilíneo, pendular do sino).</p> <p>➤ Representar e desenvolver mecanismos simples, empregando processos de transmissão/conservação de movimento.</p> <p>➤ Desenvolver ações orientadas para a investigação e registo de processos, identificando as fases necessárias para a organização e planificação de tarefas (espaço de trabalho, preparação de materiais e ferramentas, listas de componentes, etc.).</p> <p>➤ Compreender a problemática da higiene e da segurança no local de trabalho (noções de higiene e segurança individual e coletiva, riscos gerais e a sua prevenção, o papel da organização e limpeza na prevenção de riscos de trabalho, etc.).</p> <p>➤ Reconhecer a importância de testar e avaliar para o desenvolvimento e melhoria dos projetos, mobilizando o conhecimento adquirido para tomar uma decisão informada, entre as opções possíveis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Domínio de Materiais e Técnicas. . Destreza Motora. . Responsabilidade 	<p>(desempenho, autonomia, participação, responsabilidade)</p> <p>Portefólio / caderno diário</p> <p>Questões aula</p>
--	--	---	---	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Disciplina de Educação Tecnológica - 6.º ano

Estruturas

- Criar hábitos de planeamento das etapas do trabalho, reconhecendo as necessidades e oportunidades numa diversidade de propostas, fazendo escolhas responsáveis e argumentadas.
- Adequar a ação de transformação e criação de produtos aos contextos naturais, tecnológicos e socioculturais, em atividades experimentais, projetos e aplicações práticas desenvolvidos em ambientes de sala de aula ou digitais,
- Diferenciar ferramentas e máquinas mais indicadas a cada tarefa (nomenclatura, componentes, uso técnico, segurança específica de uso, preparação, conservação e manutenção), assim como selecionar as técnicas mais indicadas a cada tarefa (processos de corte, conformação, moldagem e de acabamento).
- Compreender o conceito de estrutura (forma, função, módulo) e identificar diferentes tipos de estruturas (naturais e artificiais; fixas e móveis).
- Analisar a evolução histórica dos processos de construção de estruturas e a sua relação com os materiais e a evolução tecnológica.
- Reconhecer a função das estruturas e dos seus componentes (suporte de cargas, suporte de forças exteriores, manter a forma, proteger e ligar os componentes) identificando os esforços a que estão sujeitas (tração, compressão, flexão, torção e corte).
- Desenvolver com criatividade uma estrutura simples considerando os materiais, as técnicas, processos de construção e forma/função.
- 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.
- Comunicar adequadamente as suas ideias, através da utilização de linguagens diferentes (oral, escrita, gráfica), fundamentando-as e argumentando face às ideias dos outros.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Disciplina de Educação Tecnológica - 6.º ano

**Comunicação
Tecnológica**

- Aspirar ao trabalho bem feito, ao rigor e à superação evidenciando perseverança perante as dificuldades;
- Adquirir conhecimento de si próprio, mobilizando atitudes de autoestima e de autoconfiança, mantendo relações diversas e positivas com os outros em contexto de colaboração e interajuda.
- Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização dos recursos e manuseamento de ferramentas e materiais.

Nota: Na disciplina de Educação tecnológica “As aprendizagens essenciais não pressupõe uma abordagem sequencial, com o propósito de flexibilizar os conhecimentos científicos e promover o entendimento dos processos. Importa proporcionar ao aluno uma variedade de atividades e experiências, com uma diversidade de materiais e técnicas do mundo vivido por eles e que permitam estabelecer relações ciência – tecnologia – sociedade.” *(in doc. Aprendizagens Essenciais).*