Planificação Geral 2026/2027	Disciplina:	Materiais e Tecnologias
	Ano:	12ºAno

1.º Semestre	2.º Semestre
N.º de aulas previstas: 12ºA 46 / 12ºB 47	N.º de aulas previstas: 12ºA 45 / 12ºB 45

Aprendizagens Essenciais

APROPRIAÇÃO E REFLEXÃO

- Perceber o papel dos materiais, processos e tecnologias no desenvolvimento de produtos e objetos (design industrial);

- Identificar diferentes classes de materiais (madeiras, metais, cerâmicas, polímeros, compósitos, entre outras);

- Reconhecer as principais propriedades dos materiais (estéticas, funcionais, físicas, mecânicas, não mecânicas, superfície, processamento, económicas, aplicações);

- Reconhecer os principais e mais relevantes processos de produção dos diferentes materiais;

- Caracterizar com uma linguagem adequada materiais e processos de transformação e produção de objetos e de outros produtos do quotidiano;

INTERPRETAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- Comparar diferentes materiais relativamente às suas propriedades e aplicações mais correntes;

- Selecionar materiais e processos de produção na construção de artefactos simples;

- Estabelecer uma relação crítica entre necessidades humanas, expetativas, sugestão de novas necessidades e os objetos e produtos produzidos e consumidos;

- Investigar com autonomia sobre materiais e tecnologias associadas ao desenvolvimento de artefactos e objetos.

EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO

- Dominar processos de manipulação, transformação, conformação e acabamento de materiais;

- Consolidar, através de simulação experimentação, saberes e competências que permitam compreender o mundo dos objetos e relacioná-los com os materiais e com as tecnologias;

- Concretizar trabalhos experimentais como atividades privilegiadas no desenvolvimento de aprendizagens e competências técnicas (maquetas, modelos, protótipos, entre outros).

PONDERAÇÃO POR DOMÍNIOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
Domínios de aprendizagem	**Ponderação**	**Critérios de avaliação**
Apropriação / Reflexão	30%	**Compreensão** **Apropriação** **Rigor** **Clareza** **Raciocínio** **Reflexão** **Criatividade** **Responsabilidade** **Participação** **Cooperação**
Interpretação / Comunicação	20%	
Experimentação / Criação	50%	