

Perfil de Aprendizagem Específico da disciplina MATERIAIS E TECNOLOGIAS 12º ano
CURSO CIENTÍFICO HUMANÍSTICO DE ARTES VISUAIS
 Ano Letivo 2020/20201

Domínios	Ponderação	Indicadores de Desempenho (meramente indicativo)	Áreas de Competência	Descritores Operativos (meramente indicativo)	Processos de recolha de informação
APROPRIAÇÃO E REFLEXÃO	30%	O/A aluno/a: - Compreende a importância dos materiais e das tecnologias para a caracterização e compreensão do mundo físico que nos rodeia; - Reconhece a importância da dimensão estética dos produtos e objetos do quotidiano; - Percebe o papel dos materiais, processos e tecnologias no desenvolvimento de produtos e objetos (design industrial); - Sinaliza algumas referências da história do design / design industrial, caracterizando materiais e processos de produção utilizados e situando-os no seu contexto histórico-cultural; - Identifica diferentes classes de materiais (madeiras, metais, cerâmicas, polímeros, compósitos, entre outras); - Reconhece as principais propriedades dos materiais (estéticas, funcionais, físicas, mecânicas, não mecânicas, superfície, processamento, económicas, aplicações); - Distingue os principais processos de transformação dos materiais; - Diferencia classes de processos de produção (fundição, corte, conformação, ligação, entre outros) e identifica exemplos de aplicação; - Reconhece os principais e mais relevantes processos de produção dos diferentes materiais; - Caracteriza com uma linguagem adequada materiais e processos de transformação e produção de objetos e de outros produtos do quotidiano; - Compreende a evolução dos materiais e processos de produção ao longo dos tempos, reconhecendo o impacto desta evolução no desenvolvimento.	Linguagem e textos (A) Informação e comunicação (B) Raciocínio e resolução de problemas (C) Pensamento crítico e criativo (D) Relacionamento Interpessoal (E) Desenvolvimento pessoal e autonomia (F) Bem-estar, saúde e ambiente (G) Sensibilidade estética e artística (H) Saber científico, técnico e tecnológico (I) Consciência e domínio do corpo (J)	Utiliza diferentes linguagens e símbolos, aplicando-os em diferentes contextos de comunicação; Domina capacidades nucleares de compreensão e de expressão.	Avaliação diagnóstica Portfólio: - Conjunto de trabalhos realizados pelo aluno segundo as Unidades de Trabalho. - Desenhos produzidos no âmbito do DAC (se for o caso). Desenhos realizados no âmbito da Cidadania e Desenvolvimento (se for o caso).
				Valida e mobiliza informação; Transforma a informação em conhecimento; Colabora em diferentes contextos comunicativos.	
				Interpreta, planeia e conduz pesquisas; Gere projetos e toma decisões para resolver problemas; Constrói produtos e conhecimentos.	

INTERPRETAÇÃO E COMUNICAÇÃO	30%	<ul style="list-style-type: none"> - Aplica tecnologias de produção de artefactos simples; - Domina processos de manipulação, transformação, conformação e acabamento de materiais; - Realiza trabalhos práticos baseados em projetos reais; - Consolida, através de simulação experimental, saberes e competências que permitam compreender o mundo dos objetos e relacioná-los com os materiais e com as tecnologias; - Concretiza trabalhos experimentais como atividades privilegiadas no desenvolvimento de aprendizagens e competências técnicas (maquetas, modelos, protótipos, entre outros). 	<p>Pensa, observa, analisa e argumenta.</p> <p>Coopera, partilha e colabora; Trabalha em equipa; interage com tolerância, empatia e responsabilidade</p> <p>Relaciona conhecimentos, emoções e comportamentos; Consolida e aprofunda competências; É responsável e autónomo.</p>
EXPERIMENTAÇÃO E COMUNICAÇÃO	40%	<ul style="list-style-type: none"> - Compara diferentes materiais relativamente às suas propriedades e aplicações mais correntes; - Seleciona materiais e processos de produção na construção de artefactos simples; - Estabelece uma relação crítica entre necessidades humanas, expectativas, sugestão de novas necessidades e os objetos e produtos produzidos e consumidos; - Investiga com autonomia sobre materiais e tecnologias associadas ao desenvolvimento de artefactos e objetos 	<p>Adota comportamentos que promovem a saúde, o bem-estar e o respeito pelo ambiente; Manifesta consciência e responsabilidade ambiental e social. Reconhece, experimenta, aprecia e valoriza as diferentes manifestações culturais.</p> <p>Compreende processos e fenómenos científicos e tecnológicos; trabalha com recurso a materiais equipamentos tecnológicos relacionando conhecimentos.</p> <p>Realiza atividades, domina a capacidade percetivo-motora e tem consciência de si próprio a nível emocional, cognitivo, psicossocial, estético e moral.</p>

Nota: Os critérios de avaliação das disciplinas devem adequar o Perfil de Aprendizagem à especificidade das áreas disciplinares dos percursos formativos e dos anos de escolaridade.

VIII. Referencial dos Níveis de Desempenho

18-20	<ul style="list-style-type: none"> ● conhece conceitos e factos, estabelecendo perfeitamente as relações entre eles e utilizando-os de forma pertinente em situações novas e na resolução de problemas; analisa teorias e situações, reestruturando-as de modo inovador mas com total respeito pela sua lógica intrínseca; mobiliza, de forma pertinente, conhecimentos. ● pesquisa, recolhe e interpreta a informação, apresentando-a de forma estruturada, clara e criativa e retirando todo o potencial das TIC; utiliza a linguagem sem erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, com respeito total pelo vocabulário específico da disciplina; manuseia materiais ou equipamentos com todo o rigor, interpretando toda a simbologia de uso corrente e cumprindo cabalmente as normas de segurança, interpreta e representa linguagens das diferentes áreas com rigor, criatividade e expressividade. ● realiza as tarefas nos prazos acordados e com grande autonomia; coopera ativamente nas atividades da sala de aula; cumpre as regras estabelecidas no Regulamento Interno (RI) e estimula os outros a fazê-lo.
14-17	<ul style="list-style-type: none"> ● conhece conceitos e factos, estabelecendo satisfatoriamente as relações entre eles e utilizando-os em situações novas e na resolução de problemas, em geral de forma correta; analisa teorias e situações, reestruturando-as com respeito global pela sua lógica intrínseca; mobiliza, de forma adequada, conhecimentos adquiridos para fundamentar as suas opiniões. ● pesquisa, recolhe e interpreta informação de forma correta, apresentando-a em produtos de qualidade, potenciados pelo recurso adequado às TIC; organiza o discurso de forma estruturada, sem erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, com falhas leves, no uso do vocabulário específico da disciplina; manuseia materiais ou equipamentos com rigor, interpretando a simbologia de uso corrente e cumprindo cabalmente as normas de segurança; interpreta e representa linguagens das diferentes áreas com correção e alguma expressividade. ● realiza as tarefas propostas, em geral no prazo acordado e com orientação pontual do professor; coopera frequente e satisfatoriamente nas atividades da sala de aula; cumpre, em geral, as regras estabelecidas no RI.
10-13	<ul style="list-style-type: none"> ● conhece conceitos e factos, revelando algumas falhas ao estabelecer relações entre eles e ao utilizá-los em situações novas e na resolução de problemas; analisa teorias e situações, embora nem sempre proceda à sua reestruturação de forma rigorosa; mostra algumas dificuldades para tomar posição e mobilizar conhecimentos adquiridos ao tentar fundamentar as suas opiniões. ● pesquisa, recolhe e interpreta informação, apresentando-a de forma satisfatória e recorrendo adequadamente às TIC; organiza o discurso de forma razoavelmente estruturada, com alguns erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia que não provocam perda de sentido e com falhas frequentes no uso do vocabulário específico da disciplina; manuseia materiais ou equipamentos com algum rigor, interpretando a generalidade da simbologia de uso corrente e cumprindo as normas de segurança; interpreta satisfatoriamente as linguagens essenciais das diferentes áreas. ● realiza as tarefas propostas, embora nem sempre no prazo acordado e com orientação frequente do professor; coopera com regularidade nas atividades da sala; cumpre, em geral, as regras estabelecidas no RI.
5-9	<ul style="list-style-type: none"> ● conhece factos e conceitos de modo muito incompleto e superficial, mostrando graves deficiências ao estabelecer relações entre eles e ao utilizá-los em situações novas e na resolução de problemas; analisa teorias e situações com total falta de rigor, mostrando-se incapaz de proceder à sua reestruturação; não mobiliza conhecimentos adquiridos para fundamentar as suas opiniões. ● pesquisa, recolhe, interpreta e apresenta informação de forma desorganizada e incorreta, utilizando desadequadamente as TIC; organiza o discurso de forma pouco estruturada, com alguns erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia que provocam, frequentemente, perda de sentido e com falhas graves e frequentes no uso do vocabulário específico da disciplina; manuseia materiais ou equipamentos com falta de rigor, interpretando deficientemente a simbologia de uso corrente e cumprindo uma minoria das normas de segurança; interpreta e representa com graves dificuldades as linguagens das diferentes áreas. ● realiza as tarefas propostas, embora frequentemente fora do prazo, apesar da orientação sistemática do professor; coopera esporadicamente nas atividades da sala de aula; não cumpre as regras estabelecidas no RI com frequência.
0-4	<ul style="list-style-type: none"> ● conhece factos e conceitos de modo muito incompleto e superficial, mostrando graves deficiências ao estabelecer relações entre eles e ao utilizá-los em situações novas e na resolução de problemas; analisa teorias e situações com total falta de rigor, mostrando-se incapaz de proceder à sua reestruturação; não mobiliza conhecimentos adquiridos para fundamentar as suas opiniões. ● apresenta graves deficiências na pesquisa, recolha, interpretação, organização, apresentação da informação e na utilização das TIC; organiza o discurso sem qualquer estruturação, com erros graves de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia que afetam o sentido do discurso, usando o vocabulário específico da disciplina de forma totalmente imprópria; manuseia materiais ou equipamentos sem cuidado, não interpretando a simbologia de uso corrente e cumprindo uma minoria das normas de segurança; interpreta e representa com graves dificuldades as linguagens das diferentes áreas. ● recusa realizar as tarefas propostas ou executa-as sistematicamente fora do prazo, apesar da advertência constante do professor; coopera esporadicamente nas atividades da sala de aula; desrespeita sistematicamente as regras estabelecidas no RI.