

Planificação Anual - Ano Letivo 2022-2023

Educação Tecnológica

2º Ciclo

ORGANIZADOR/ DOMÍNIO	CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CALENDARIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS DE 5º ANO	CALENDARIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS DE 6º ANO	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<p>PROCESSOS TECNOLÓGICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação; - Identificar e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários; - Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos; - Reconhecer a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos; - 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; - Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico; - Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas. 	<p>5º ANO 1º SEMESTRE</p> <p>Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia e técnica • Evolução Tecnológica • Influência da tecnologia • O objeto técnico e tecnológico • Interpretar e decompor o objeto técnico <p>Representação</p> <p>Grandezas físicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos de medição • Unidades de medida 	<p>6º ANO 1º SEMESTRE</p> <p>Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Origem e tipos de materiais • Propriedades físicas e mecânicas • Matérias primas • Impacto ambiental • 3 R's <p>Representação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de movimento • Variação do movimento no tempo e no espaço • Transmissão e transformação do movimento • Mecanismos simples 	<ul style="list-style-type: none"> - Produções dos alunos: ex. Diário gráfico e Portefólio. -Desenhos, concretizações gráficas, ou objetos produzidos no âmbito da disciplina; - Textos, trabalhos de pesquisa com ou sem apresentação, eventualmente produzidos; -Trabalhos com carácter prático; - Fichas/grelhas de observação de aula, autoavaliação.
<p>RECURSOS E UTILIZAÇÕES TECNOLÓGICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa; - 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; - Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas; - Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade); - Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas; - Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental; - Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos; - Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, 	<p>5º ANO 2º SEMESTRE</p> <p>Discurso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicação tecnológica • Vocabulário, instruções e esquemas • Ilustração da informação • Representação das vistas • Representação em perspetiva • Escalas • Cotagem • Tipos de linhas 	<p>6º ANO 2º SEMESTRE</p> <p>Discurso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processos de fabrico e de construção • Higiene e Segurança no trabalho • Ferramentas e máquinas • Uniãos rígidas e móveis • Tipos de uniões e materiais a utilizar 	

<p>TECNOLOGIA E SOCIEDADE</p>	<p>mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos. - Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais. - 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. - Analisar 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. 	<p>Projeto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fontes de energia: primárias e secundárias, renováveis e não renováveis • Processos de produção e transformação da energia • Impacto social e ambiental • A eletricidade • Operadores elétricos • Regras de poupança de energia 	<p>Projeto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forma, função e módulo da estrutura • Tipos de estruturas (natural, artificial, fixa e móvel) • Evolução histórica • Componentes e esforços a que são submetidas as estruturas 	
--------------------------------------	--	--	---	--

Observações:

A avaliação é contínua, integrando as componentes da avaliação diagnóstica, formativa e sumativa, considerando a progressão observada. A competência de cada aluno será permanentemente estimulada e avaliada através de atividades desenvolvidas nas aulas ou delas decorrentes, com resolução de tarefas, exercícios realizados individual ou coletivamente. Será avaliada a realização de atividades e tarefas propostas, executadas na aula ou em casa, consoante seja estabelecido e de acordo com os prazos fixados.

Toda a planificação está sujeita a alterações de ordem sequencial, dependendo dos interesses e da realidade de cada grupo de alunos, bem como das atividades do Plano Anual de Atividades e do Plano de cada Turma, sem prejuízo do cumprimento das Metas Curriculares para o nível de ensino.

1.º semestre: 84 dias;

2.º semestre: 81 dias;

Este número de dias, serão o guia para a planificação da ação educativa, embora sejam ajustáveis ao desenvolvimento do trabalho em cada conselho de turma, contemplando as características dos alunos e as suas necessidades.

NOTA IMPORTANTE:

a) A planificação pode ser alterada/ adaptada de acordo com o ritmo de aprendizagem dos alunos/turma;

b) O número de aulas previstas por semestre contempla as várias modalidades de avaliação;

c) As aulas previstas podem variar na turma e de turma para turma de acordo com os feriados, as visitas de estudo, atividades organizadas pelos vários Departamentos, avanço do surto epidemiológico do Covid-19 e aos vários cenários possíveis da sua evolução ao longo do próximo ano letivo.