



Governo Regional dos Açores

Ano Letivo 2021/2022

DISCIPLINA: Educação Tecnológica



EBS de Velas

ANO DE ESCOLARIDADE: 5.ºano

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

Domínios de referência	Conteúdos	AE: Conhecimentos, Capacidades e atitudes	Áreas de Competência/ Descritores do Perfil dos Alunos	Calendarização
Processos Tecnológicos	Tecnologia e técnica -Evolução da tecnologia; -Influência da tecnologia no ambiente natural, humano e construído;	Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico; Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas;	Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)	1.ºPeríodo/ 2.ºPeríodo
Recursos e Utilizações Tecnológicas	Objeto técnico -Evolução histórica do objeto técnico; -Influência do objeto técnico; -Decomposição e compreensão de um objeto técnico;	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; Identificar e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários;	Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)	
Tecnologia e Sociedade	Grandeza física -Tipos de grandeza (comprimento, ângulo, massa, tempo, temperatura); -Instrumentos de medição (régua graduada, transferidor, balança, relógio, termómetro); -Medição expedita e medição rigorosa; -Medida e erro; -Grandeza física, unidade de medida e instrumento de medição.	Reconhecer a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos;	Questionador (A, F, G, I, J)	
		Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental; Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)	
			Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)	

Domínios de referência	Conteúdos	AE: Conhecimentos, Capacidades e atitudes	Áreas de Competência/ Descritores do Perfil dos Alunos	Calendarização
Processos Tecnológicos	Comunicação tecnológica -Vocabulário tecnológico; -Instruções e esquemas gráficos/técnicos; -Organização e ilustração da informação gráfica/técnica;	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;	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)	2.ºPeríodo
Tecnologia e Sociedade	Sistemas, codificações e simbologias: -Representação das vistas; -Representação em perspetiva; -Escala; -Cotagem; -Tipos de linhas.	Identificar e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários;	Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)	
		Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos; 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;	Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)	

Domínios de referência	Conteúdos	AE: Conhecimentos, Capacidades e atitudes	Áreas de Competência/ Descritores do Perfil dos Alunos	Calendarização
Processos Tecnológicos	Fontes de energia -Recursos naturais (carvão, petróleo, vento, água, etc.), na produção de energia; Fontes de energia: -Renováveis; -Não renováveis;	Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos;	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)	3.ºPeríodo
Recursos e Utilizações Tecnológicas	-Impacto social e ambiental da exaustão das fontes energéticas naturais;	Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais;	Comunicador (A, B, D, E, H)	
Tecnologia e Sociedade	Processos de produção e de transformação de energia -Processos de produção de energia (sol, vento, desníveis de água, combustível, etc.); -Transformação de energia (mecânica, electroquímica, electromagnética);	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;	Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)	
	Operadores elétricos	Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo	Criativo (A, C, D, J)	
			Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)	

	-Circuito elétrico simples.	com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas; 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; Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa; Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.	Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)	
--	-----------------------------	---	---	--

AVALIAÇÃO				
MODALIDADES	Formativa (predominante); Sumativa			
INSTRUMENTOS	Grelhas de observação direta (de conhecimentos; de atitudes); Grelhas de autoavaliação (de conhecimentos; de atitudes); Trabalhos práticos; Apresentações; Outros:			

ÁREAS DE COMPETÊNCIAS (Perfil dos Alunos)

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

Observação - Adequação da planificação da disciplina aos alunos:

Nesta planificação são elencadas as ações estratégicas gerais. As intervenções mais específicas, nomeadamente as medidas pedagógicas multinível, visando colmatar fragilidades ou desenvolver potencialidades no âmbito da cada turma, serão elencadas nos respetivos Projetos Curriculares de Turma (PCT). Adicionalmente, a sequência desta planificação/ordem de abordagem das aprendizagens essenciais poderá sofrer alterações nas turmas, sempre que exequível/relevante, em função dos projetos interdisciplinares definidos em cada CT.