Agrupamento de Escolas
MADEIRA TORRES

Gestão Anual da Planificação do Currículo

Ano de 2026-2027

Departamento: Física e Química e Informática

Disciplina: TIC **Ano:** 7º

REPÚBLICA PORTUGUESA
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

Quadro 1

TEMA/DOMÍNIO	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/*Objetivos** (Conhecimentos, Capacidades e Atitudes)	Ações estratégicas/Atividades orientadas para o perfil dos alunos	Calendarização Total: 28 aulas
Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais	**O aluno adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais, sendo capaz de:** - Conhecer diferentes sistemas operativos e mecanismos de segurança; - Adotar práticas seguras de instalação, atualização, configuração e utilização de ferramentas digitais; - Conhecer comportamentos que visam a proteção da privacidade e adotar comportamentos seguros na utilização de ferramentas digitais; - Adotar práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e na navegação na Internet; - Ler, compreender e identificar mensagens manipuladas ou falsas; - Identificar os riscos do uso inapropriado de imagens, de sons e de vídeos; - Respeitar as normas dos direitos de autor associados à utilização da imagem, do som e do vídeo.	• Desenvolver desafios, problemas ou projetos que articulem e/ou integrem os diferentes domínios. Fomentar dinâmicas de grupo, debates, *brainstormings*, criação de jogos, entre outras..	Aprendizagens essenciais transversais
Investigar e Pesquisar	**O aluno planifica uma investigação a realizar online sendo capaz de:** - Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes; - Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa; - Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; - Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de aplicações para apoiar o processo de investigação e pesquisa online; - Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver; - Analisar criticamente a qualidade da informação;	• Propor atividades de trabalho articulado com conteúdos de outras áreas disciplinares e/ou transversais. Promover a identificação de problemas ou de uma necessidade do meio envolvente (local, nacional ou global). Promover atividades que impliquem que os alunos encontrem soluções para um problema, discutam ideias, formulem questões e planifiquem as fases de uma investigação e pesquisa, individualmente, em pares ou em grupo, recorrendo a aplicações digitais que permitam a criação de mapas conceptuais, registo de notas, murais digitais e diagramas.	Aprendizagens essenciais transversais

	- Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.		
Comunicar e colaborar	**O aluno mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de:** - Identificar novos meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração; - Selecionar as soluções tecnológicas mais adequadas, para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos; - Utilizar diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados; - Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados.	• Promover a criação de situações, no âmbito das quais o aluno comunica, colabora e interage de forma síncrona e assíncrona, sob supervisão do professor, recorrendo às plataformas digitais mais adequadas ao desenvolvimento do projeto. Criar momentos para que os alunos apresentem e partilhem, individualmente, em pares ou em grupo, o desenvolvimento dos projetos. Sugere-se a utilização de plataformas distintas das utilizadas no ano anterior.	Aprendizagens essenciais transversais
Criar e Inovar	**Explorar ideias e desenvolver o pensamento computacional e produzir artefactos digitais criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade:** - Compreender e utilizar técnicas elementares de captação e edição de imagem; - Analisar que tipos de problemas podem ser resolvidos usando imagem; - Desenhar objetos utilizando as técnicas e materiais adequados de captação de imagem, tendo em vista soluções adequadas a um problema ou projeto; - Mobilizar os conhecimentos sobre as normas dos direitos de autor associados à utilização da imagem;	• Questionário no Teams • Exercícios Práticos • Trabalho Práticos em grupo • Atividades orientadas • Trabalho de projeto	**8 aulas**
Avaliação Intercalar			
Criar e Inovar	- Compreender e utilizar técnicas elementares (enquadramento, ângulos, entre outras) de captação e edição de som e vídeo; - Analisar que tipos de problemas podem ser resolvidos usando imagem, som e vídeo; - Produzir narrativas digitais, utilizando as técnicas e materiais adequados de captação de imagem, som e vídeo, tendo em vista soluções adequadas a um problema ou projeto; - Mobilizar os conhecimentos sobre as normas dos direitos de autor associados à utilização da imagem, do som e do vídeo; - Compreender e utilizar técnicas elementares de captação e edição de modelação 3D; - Analisar que tipos de problemas podem ser resolvidos usando modelação e simulação; - Decompor um objeto nos seus elementos constituintes; - Desenhar objetos utilizando as técnicas de modelação, tendo em vista soluções adequadas a um problema ou projeto;		**20 aulas**

	- Mobilizar os conhecimentos sobre as normas dos direitos de autor associados à utilização da modelação 3D. Desenhar objetos utilizando as técnicas de modelação, tendo em vista soluções adequadas a um problema ou projeto; - Mobilizar os conhecimentos sobre as normas dos direitos de autor associados à utilização da modelação 3D.	• Questionário no Teams • Exercícios Práticos • Trabalho Práticos em grupo • Atividades orientadas • Trabalho de projeto	
Avaliação sumativa			

Quadro 2

Avaliação	
Modalidades	Instrumentos
Diagnóstica	✓ Avaliação diagnóstica
Formativa	✓ Fichas de trabalho ✓ Exercícios Práticos
Sumativa	✓ Propostas de trabalho (individuais e em grupo) ✓ Grelhas de registo e observação em sala de aula ✓ Trabalhos de Projeto ✓ Apresentações orais
Nota: no início do semestre o professor dará a conhecer aos alunos o conjunto preferencial de instrumentos de avaliação a utilizar.	
Estratégias / Recursos	
Estratégias • Avaliação diagnóstica com vista a efetuar uma gestão diferenciada do currículo, adequando os conteúdos a lecionar às caraterísticas dos alunos • Realização de atividades que incidam sobre a aplicação prática e contextualizada dos conteúdos, a experimentação, a pesquisa e a resolução de problemas • Participação dos alunos em projetos e na resolução de problemas e de exercícios que simulem a realidade • Apresentação de propostas de trabalho que motivem o aluno a envolver-se na sua própria aprendizagem e lhe permitam desenvolver a sua autonomia e iniciativa • Exposição de exemplos demonstrativos • Explicação dos conteúdos programáticos fazendo uso do projetor de vídeo • Utilização de diversos métodos para alcançar os mesmos objetivos, promovendo a discussão das vantagens e desvantagens das várias soluções e visando o desenvolvimento do espírito crítico e de mecanismos de autonomia de pensamento do aluno • Estímulo do trabalho em equipa, procurando eliminar a tendencial passividade de alguns alunos • Recuperação de alunos com eventuais dificuldades, propondo trabalhos simples, mas evolutivos • Estímulo da capacidade de análise de um problema e decisão sobre quais os procedimentos a seguir • Apresentação esquemática dos conceitos, fomentando sempre que possível o debate com os alunos • Observação direta do trabalho desenvolvido pelo aluno durante as aulas • Utilização da plataforma Teams	

Recursos

- Projetor multimédia
- Quadro
- Computadores
- Internet
- Apresentações eletrónicas
- Plataforma Teams
- Materiais de apoio fornecidos pelo professor
- Equipamentos informáticos e outros
- Ferramentas de trabalho
- Software