

Gestão Anual da Planificação do Currículo

Ano de 2024-2025

Departamento: Física e Química e Informática

Disciplina: TIC Ano: 7º



Quadro 1

TEMA/DOMÍNIO	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/Objetivos* (Conhecimentos, Capacidades e Atitudes)	Ações Estratégicas/ Atividades orientadas para o perfil dos alunos	Calendarização Total: 34 aulas
Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais	<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">• Desenvolver desafios, problemas ou projetos que articulem e/ou integrem os diferentes domínios. Fomentar dinâmicas de grupo, debates, <i>brainstormings</i>, criação de jogos, entre outras.	Aprendizagens essenciais transversais

Investigar e Pesquisar	<p>Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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, 	<p>Aprendizagens essenciais transversais</p>
Comunicar e colaborar	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>Aprendizagens essenciais transversais</p>

<p>CRIAR E INOVAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar o desenvolvimento de projetos, em articulação com outras áreas disciplinares e ou domínios das TIC, serviços e projetos da escola, com a família e com instituições regionais, nacionais ou internacionais. - Fomentar o desenvolvimento de tarefas de tratamento e organização de dados recolhidos, em diferentes formatos, por exemplo: em storyboards, diagramas, infográficos, cartazes digitais, apresentações multimédia, entre outros; - Proporcionar a criação de artefactos digitais diversificados: narrativas (digitais), vídeos, book-trailers, podcasts, audiolivros, posters, flyers, cartões comemorativos, banda desenhada, animações, etc. Modelar protótipos de objetos em 3D. 	<p>Avaliação intercalar Total de aulas: 12</p>
	<p>Avaliação sumativa Total de aulas: 22</p>		

	<p>- Desenhar objetos utilizando as técnicas de modelação, tendo em vista soluções adequadas a um problema ou projeto;</p> <p>- Mobilizar os conhecimentos sobre as normas dos direitos de autor associados à utilização da modelação 3D.</p>		
--	---	--	--

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 de cada semestre / módulo o professor dará a conhecer aos alunos o conjunto preferencial de instrumentos de avaliação a utilizar.	
Estratégias / Recursos	
Estratégias <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação diagnóstica com vista a efetuar uma gestão diferenciada do currículo, adequando os conteúdos a lecionar às características 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