



TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

5º ANO

AULAS/DURAÇÃO	5ªA - 16 aulas / 50 minutos para cada turno Semestral 5ªB - 17 aulas / 50 minutos para cada turno Semestral 5ªC - 17 aulas / 50 minutos para cada turno Semestral
RECURSOS	Computador com acesso à internet; Projetor multimédia; Quadro; Software de escritório, Plataformas colaborativas; Software de programação por blocos.

ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS			
X	Linguagens e textos	X	Desenvolvimento pessoal e autonomia
X	Informação e comunicação	X	Bem-estar, saúde e ambiente
X	Raciocínio e resolução de problemas	X	Sensibilidade estética e artística
X	Pensamento crítico e pensamento criativo	X	Saber científico, técnico e tecnológico
X	Relacionamento interpessoal	X	Consciência e domínio do corpo

DOMÍNIOS	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	AÇÕES ESTRATÉGIAS /ATIVIDADES	AULAS
Segurança, Responsabilidade e respeito em ambientes digitais	<ul style="list-style-type: none"> Ter consciência do impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade e no dia a dia; Compreender a necessidade de práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e na navegação na Internet e adotar comportamentos em conformidade; Conhecer e adotar as regras de ergonomia subjacentes ao uso de computadores e/ou outros dispositivos eletrónicos similares; Conhecer e utilizar as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registar as fontes Entender as regras para criação e utilização de palavras-chave seguras. 	<ul style="list-style-type: none"> Impacto das TIC na sociedade. Utilização das ferramentas digitais. Navegação na Internet Regras e comportamentos adequados. Normas relacionadas com os direitos de autor. Registo de fontes. Palavras-passe seguras. 	<ul style="list-style-type: none"> Registo e acesso a uma plataforma colaborativa; Criação de um Avatar; Realização de brainstormings. Definição de direitos de autor, noção de plágio; Utilização morais digitais para o registo de opiniões; Visualização de pequenos vídeos sobre a importância de adotar as regras de ergonomia. Exploração de <i>sites</i> com conteúdos relacionados com a segurança na Internet; 	3 *
Investigar e Pesquisar	<ul style="list-style-type: none"> Planificar estratégias de investigação e pesquisa online; Definir palavras-chave para localizar informação Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa online; Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes, testando e explorando as suas potencialidades com o apoio do professor; Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; Realizar pesquisa, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver; Analisar criticamente a qualidade da informação comparando diversas fontes; Adotar comportamentos seguros na utilização de ferramentas digitais e na navegação na Internet; Identificar e utilizar as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registar as fontes; Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão de informação de forma prática e eficaz. 	<ul style="list-style-type: none"> Navegação na Internet. Pesquisa de informação. Técnicas de pesquisa. Análise da informação. 	<ul style="list-style-type: none"> Exploração de ferramentas de organização e gestão da informação; Atividades de trabalho articulado com conteúdos de outras áreas disciplinares e/ou transversais; Identificar um problema ou uma necessidade do meio envolvente (local, nacional ou global); Pensar soluções para o problema, discutir ideias, formular questões e planear as fases de 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, diagramas, brainstorming online, entre outras; Criação de instrumentos que apoiem a recolha, gestão e organização de informação, por exemplo: formulários, tabelas, linhas cronológicas, agregadores de conteúdos, entre outros; Realizar pesquisas direcionadas para temas definidos 	3 *



<p>Colaborar e comunicar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração com públicos conhecidos; ▪ 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 permitam a comunicação e colaboração com públicos conhecidos, sob orientação e supervisão do professor; ▪ Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, em pares ou em grupo, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilização de ferramentas de comunicação e colaboração. ▪ Comunicação síncrona e assíncrona. ▪ Apresentação e partilha de documentos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explorar as ferramentas de comunicação selecionadas; ▪ Usar espaços/momentos de discussão sobre os temas pesquisados; ▪ Utilizar ferramentas de partilha de informação. 	<p>3 *</p>
<p>Criar e inovar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conhecer as potencialidades de diferentes ferramentas digitais para apoiar a criatividade e a inovação, nomeadamente explorando ambientes de programação adequados às idades dos alunos; ▪ Identificar as características de pelo menos uma das ferramentas digitais abordadas; ▪ Compreender o conceito de algoritmo; analisar algoritmos, antevendo resultados esperados e/ou detetando erros nos mesmos; ▪ Elaborar planos e encontrar soluções para problemas (reais ou simulados), utilizando ferramentas digitais simples previamente identificadas com o apoio do professor (ex. mapa de ideias, murais digitais, blocos de notas, diagramas, smartart, brainstorming online, entre outros); ▪ Elaborar algoritmos simples; ▪ Utilizar ferramentas digitais (nomeadamente, ambientes de programação) na resolução de problemas identificados; ▪ Aplicar as regras de organização de informação na produção de documentos multimédia; ▪ Produzir artefactos digitais originais simples e criativos para exprimir ideias, sentimentos e conhecimentos para públicos conhecidos, em ambientes de programação. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilização de um programa processador de texto. ▪ Utilização um programa de criação de apresentações eletrónicas. ▪ Personalização de páginas, cabeçalhos e rodapés. ▪ Criação e edição de documentos e apresentações eletrónicas ▪ Formatação de documentos e apresentações eletrónicas ▪ Inserção de imagens e outros objetos. ▪ Transições e animações em apresentações eletrónicas ▪ Introdução à programação ▪ Utilização um ambiente de programação por blocos. ▪ Utilizar personagens e cenários. ▪ Utilização movimento e trajés. ▪ Eventos sensores e controlo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criar desafios aos alunos para identificarem problemas do meio envolvente, recorrendo a ferramentas digitais simples, tais como: murais digitais, blocos de notas, diagramas, entre outros, para pensar e discutir ideias, questões e soluções. ▪ Utilização de ferramentas digitais para criar diferentes tipos de artefactos digitais, por exemplo: narrativas digitais, animações, jogos, entre outros; 	<p>7</p>

* As aulas podem ser incorporadas no domínio criar e inovar.

<p>ARTICULAÇÃO</p>	<p>A articulação será definida em conselho de turma e com outros projetos em vigor na escola/agrupamento.</p>
---------------------------	---

AVALIAÇÃO	
<p>Fichas de trabalho e/ou Projeto(s) Registos de observação direta na sala de aula</p>	

Observações	
<p>A planificação da disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação, não indica nem sugere uma sequencialidade temporal obrigatória na abordagem aos diferentes domínios. Ao longo do ano letivo serão desenvolvidos projetos, trabalhos ou outras atividades que promovam a abordagem simultânea dos diferentes domínios e a interdisciplinaridade.</p>	