



Planificação Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) – 9º ano

DESCRIÇÃO	
AULAS/DURAÇÃO	9ºA - aulas / 50 minutos 9ºB - aulas / 50 minutos
RECURSOS	Computador com acesso à internet; Projetor multimédia; Quadro; Software de escritório, Plataformas colaborativas.

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	DESCRIPTORIOS	AÇÕES ESTRATÉGIAS /ATIVIDADES
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: <ul style="list-style-type: none">Ter consciência do impacto das tecnologias emergentes (por exemplo: realidade virtual, realidade aumentada e inteligência artificial) na sociedade e no dia a dia;Adotar práticas seguras de utilização de dispositivos móveis (por exemplo: riscos de acesso através de redes públicas, instalação de aplicações para dispositivos móveis de fontes credíveis e dados recolhidos durante a sua utilização);	<ul style="list-style-type: none">Desenvolver desafios, problemas ou projetos que articulem e/ou integrem os diferentes domínios;Fomentar dinâmicas de grupo, debates, roleplaying, brainstormings, criação de aplicações, entre outras;

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisar critérios para seleção e instalação de aplicações nos dispositivos móveis. ▪ Conhecer funcionalidades de configuração dos dispositivos móveis que condicionam a privacidade (por exemplo: georreferenciação, acesso à câmara e microfone do dispositivo); ▪ Conhecer e utilizar as normas relacionadas com direitos de autor, propriedade intelectual e licenciamento relativas à utilização e criação de aplicações para dispositivos móveis; ▪ Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade, no âmbito da criação de aplicações para dispositivos móveis, mesmo que de forma elementar. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abordar e discutir as questões éticas das implicações na sociedade das tecnologias emergentes, por exemplo: impacto da robótica, realidade aumentada e inteligência artificial, entre outras; ▪ Propor atividades que impliquem que o aluno identifique e discuta critérios, para criação de instrumentos que apoiem a análise de risco da instalação e utilização de aplicações em dispositivos móveis; ▪ Organizar tarefas que impliquem por parte do aluno a assunção de responsabilidades adequadas na aplicação de normas de acessibilidade, de direitos de autor e de licenciamento, quando desenvolvem aplicações para dispositivos móveis.
<p>Investigar e Pesquisar</p>	<p>O aluno planifica estratégias de investigação e de pesquisa a realizar online, sendo capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 pesquisa, 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"> ▪ 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;

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar instrumentos que apoiem a gestão e organização da informação a publicar, por exemplo: gestores de tarefas, de referências bibliográficas, de planeamento de sítios online e agregadores de conteúdos, entre outros.
Colaborar e comunicar	<p>O aluno mobiliza a estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de:</p> <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 a realização de trabalho colaborativo e comunicação síncrona e assíncrona que se pretendem efetuar, no âmbito de atividades e/ou projetos, utilizando de forma autónoma e responsável as soluções mais adequadas e eficazes para partilhar ideias, sentimentos, informações ou factos na concretização dos objetivos; ▪ Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proporcionar momentos que permitam aos alunos apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, o desenvolvimento dos projetos; ▪ Sugere-se a utilização de plataformas distintas das utilizadas nos anos anteriores.
Criar e inovar	<p>O aluno explorar ideias, desenvolve o pensamento computacional e produz artefactos digitais criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade, sendo capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conhecer e utilizar as potencialidades de aplicações digitais de representação de dados e estatística, ▪ Conhecer e explorar os conceitos de “Internet das coisas” e outras tecnologias emergentes (por exemplo: realidade virtual, realidade aumentada e inteligência artificial); ▪ Conhecer e explorar novas formas de interação com os dispositivos digitais; ▪ Explorar os conceitos de programação para dispositivos móveis; ▪ Produzir, testar e validar aplicações para dispositivos móveis que correspondam a soluções para o problema enunciado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomentar o desenvolvimento de projetos, em articulação com outras áreas disciplinares, serviços e projetos da escola, com a família e com instituições regionais, nacionais ou internacionais; ▪ Promover estratégias que envolvam a criatividade dos alunos para criar aplicações para dispositivos móveis, utilizando as metodologias de desenho e desenvolvimento adequadas.

AVALIAÇÃO

Observação direta.
Interesse/responsabilidade, pontualidade, relação com o material, comportamento.
Tarefas da aula, destreza tecnológica.
Trabalhos de grupo e/ou projetos.

Observações

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.