

Planificação

Tecnologias de Informação e Comunicação – 9.º Ano

DESCRIÇÃO	
AULAS/DURAÇÃO	aulas / 50 minutos
RECURSOS	1. Computadores 2. Internet 3. Plataforma on-line de partilha e distribuição de recursos 4. Projetor multimédia/Quadro interativo

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	DESCRIPTORES	AÇÕES ESTRATÉGIAS /ATIVIDADES
<p>Segurança, Responsabilidade e respeito em ambientes digitais</p> <p>Conhecer diferentes sistemas operativos e mecanismos de segurança;</p> <p>Adotar praticas seguras de utilização das ferramentas digitais e na navegação na internet;</p> <p>Identificar os riscos do uso inapropriado de imagens, de sons e de vídeos;</p> <p>Conhecer comportamentos que visam a proteção da privacidade;</p> <p>Ler, compreender e identificar mensagens manipuladas ou falsas;</p> <p>Respeitar as normas dos direitos de autor associados a utilização da imagem, do som e do vídeo.</p>	<p>O aluno adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais, sendo capaz de fazer:</p> <ul style="list-style-type: none"> Classificação do software quanto a propriedade intelectual; Sistemas operativos: função e diferentes versões; Noção de software e sua classificação; <ul style="list-style-type: none"> Riscos da utilização de dispositivos; Práticas seguras de utilização de ferramentas digitais e de navegação na internet; Práticas de proteção de dispositivos; Riscos da instalação e atualização de software; Práticas seguras de instalação e atualização de software; Riscos da utilização de ferramentas digitais; Riscos da navegação na internet; Riscos do comportamento inadequado do uso de dados pessoais; Práticas de proteção da privacidade; Análise da veracidade de mensagens; Riscos associados ao uso indevido de imagens, sons e vídeos; Direitos de autor e propriedade intelectual; Regras de licenciamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos; Debate em grupo/turma sobre os Conteúdos trabalhados nos vídeos e nos sites explorados; Utilização de aplicações interativas que trabalhem as temáticas previstas; Breve introdução teórica que, de forma simples, desperte nos alunos o interesse para a temática; Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos; Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos e nos sites explorados; Realização do Quiz sobre esta temática; <ul style="list-style-type: none"> Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos; Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos e nos sites explorados; Utilização de aplicações interativas que trabalhem as temáticas previstas; <ul style="list-style-type: none"> Introdução ao tema através do visionamento de vídeos; Pesquisa na Internet de fake news; Debate em grupo/turma sobre as fake news pesquisadas; <ul style="list-style-type: none"> Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos;

<p>Investigar e Pesquisar</p> <p>Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de aplicações para apoiar o processo de investigação e de pesquisa online;</p> <p>Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;</p> <p>Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa,</p> <p>Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver;</p> <p>Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;</p> <p>Analisar criticamente a qualidade da informação,</p> <p>Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.</p>	<p>O aluno planifica uma investigação online, sendo capaz de utilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Serviços da Internet; ▪ Motores de pesquisa e suas funcionalidades; ▪ Bibliotecas e enciclopédias digitais; ▪ Navegador web e suas funcionalidades; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Motores de pesquisa e suas funcionalidades; ▪ Estratégias de investigação e pesquisa; ▪ Ferramentas de pesquisa; ▪ Pesquisa de imagens sem restrições de utilização <ul style="list-style-type: none"> ▪ Métodos de investigação, pesquisa e análise de informação; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Critérios de credibilidade das fontes de informação; ▪ Organização da pesquisa; ▪ Organização de um trabalho; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organização e gestão da informação; ▪ Gestão de pastas, ficheiros e marcadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos. <ul style="list-style-type: none"> • Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos sobre: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evolução do conceito de Internet ▪ Como funciona a internet ▪ O que é e como funciona a Internet ▪ World Wide Web ▪ World Wide Web — vocabulário de media ▪ Evolução do Google ▪ World Wide Web ▪ Funcionamento do motor de pesquisa Google ▪ Livros manuscritos e iluminuras ▪ Wikipédia — vocabulário de media • Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos; • Revisão das práticas seguras de navegação na Internet; • Breve introdução teórica que, de forma • Simples, desperte nos alunos o interesse para a temática; • Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos e de apresentações multimédia; • Demonstração no browser das estratégias, ferramentas e restrições de pesquisas. <ul style="list-style-type: none"> • Abordagem dos conteúdos através do • Debate em grupo/turma sobre os conteúdos abordados na apresentação multimédia e no site do Big6; <ul style="list-style-type: none"> • Abordagem dos conteúdos através da análise e debate das tiras de BD do site da SeguraNet sobre: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A veracidade do que se encontra na net ▪ Grandes verdades da História ▪ Informação segura ▪ Informação segura II ▪ Critérios de credibilidade das fontes de informação • Vídeo em contexto no Manual Digital: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Impressão e questões ambientais ▪ Atividade em contexto no Manual Digital: <ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa, análise e gestão da informação ▪ Revisão de conceitos sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Método B1g6 - Práticas seguras de navegação na internet - Estratégias de pesquisa
---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Abordagem do tema netiqueta através do visionamento do vídeo; • Utilização de aplicações interativas que trabalhem as temáticas previstas; • Abordagem teórica sobre as fases de elaboração de um trabalho pratico; • Breve e simples introdução teórica, a organização e gestão da informação.
<p>Colaborar e comunicar</p> <p>Identificar novos meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração;</p> <p>Selecionar as soluções tecnológicas (mais adequadas para realização de trabalho colaborativo e comunicação) que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos;</p> <p>Utilizar diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados;</p> <p>Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados.</p>	<p>O aluno mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicação síncrona e assíncrona; ▪ Ferramentas de comunicação; ▪ Normas de conduta; ▪ Regras de segurança; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plataformas de apoio a comunicação e colaboração; ▪ Ambientes digitais; ▪ Armazenamento e partilha de ficheiros; ▪ Ambientes digitais fechados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos e de uma apresentação multimédia; • Referência as características, funções, vantagens e desvantagens da utilização das diferentes ferramentas de comunicação; • Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos e na apresentação multimédia; • Revisão dos seguintes conceitos: • Netiqueta • Práticas de proteção de dispositivos • Práticas seguras de utilização de ferramentas/aplicações digitais e de navegação na Internet • Práticas de proteção da privacidade: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Phishing ▪ Bullying ▪ Palavras-passe seguras ▪ Utilização de aplicações interativas que trabalhem as temáticas previstas; • Breve introdução teórica que, de forma simples, desperte nos alunos o interesse para a temática; • Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos; • Vídeos em contexto no Manual Digital: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Armazenamento na nuvem ▪ Cloud— vocabulário de media ▪ Como funciona o armazenamento na nuvem. ▪ Conhecer o Google Drive ▪ Partilhar com o Google Docs ▪ Netiqueta ▪ Etiqueta na internet ▪ Regras de segurança nas redes sociais • Atividades em contexto no Manual Digital: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ferramentas de comunicação na internet ▪ Comunicação e colaboração em rede ▪ Documentos em contexto no Manual Digital: <ul style="list-style-type: none"> - Recordar as principais regras de netiqueta em plataformas de aprendizagem; - Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos; - Utilização de aplicações interativas que trabalhem as temáticas previstas.

<p>Criar e inovar</p> <p>O aluno explora ideias e desenvolve o pensamento computacional e produz artefactos digitais criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais (App Inventor) de apoio à criatividade, sendo capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferenciar as potencialidades e os constrangimentos de diferentes estratégias e aplicações para apoiar a criatividade e inovação, aplicando critérios de análise pertinentes, previamente validados; - Gerar e priorizar ideias, desenvolvendo planos de trabalho de forma colaborativa, seleccionando e utilizando, de forma autónoma e responsável as tecnologias digitais mais adequadas e eficazes para a concretização de projetos desenhados; - Produzir, modificar e gerir artefactos digitais criativos, de forma autónoma e responsável, e de acordo com os projetos desenhados. 	<p>O aluno conhece estratégias e ferramentas de apoio à criatividade, explora ideias e desenvolve o pensamento computacional e produz artefactos digitais criativos, sendo capaz de fazer/reconhecer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao pseudocódigo e ao pensamento lógico (computacional) • Revisões + Avaliação: Segurança nos Dispositivos Móveis • Tecnologias Emergentes & Pesquisas Online • Introdução às Tecnologias Emergentes: apresentação • Modelos de inteligência artificial: avatar animado com voz • Armazenamento e gestão de ficheiros online • Factcheck e Pesquisas de Imagens • Introdução à folha de cálculo • Representação de dados e estatística, 1.ª parte • Articulação Curricular com Matemática: orçamento mensal (e anual), projeto “Todos Contam” • Articulação Curricular com CN: Representação de dados e estatística associados ao valor energético dos alimentos • Representação de dados e estatística, 2.ª parte • Projeto Final • Autoavaliação 	<ul style="list-style-type: none"> • Breve introdução teórica que, de forma simples, desperte nos alunos o interesse para as temáticas; • Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos; • Demonstrar procedimentos a realizar nas aplicações; • Desenvolvimento de projetos em articulação com outras áreas disciplinares e/ou domínios das TIC, serviços e projetos da Escola. • Utilização de plataformas de apoio à comunicação e colaboração.
--	--	---

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

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

<p>Observações</p>	
<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>	