

## Planificação

### Tecnologias de Informação e Comunicação – 8.º Ano

DESCRIÇÃO	
<b>AULAS/DURAÇÃO</b>	aulas / 50 minutos
<b>RECURSOS</b>	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	DESCRIPTORIOS	AÇÕES ESTRATÉGIAS /ATIVIDADES
<p><b>Segurança, Responsabilidade e respeito em ambientes digitais</b></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><b>O aluno adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais, sendo capaz de fazer:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Classificação do software quanto a propriedade intelectual;</li> <li>Sistemas operativos: função e diferentes versões;</li> <li>Noção de software e sua classificação;</li> <li>Riscos da utilização de dispositivos;</li> <li>Práticas seguras de utilização de ferramentas digitais e de navegação na internet;</li> <li>Práticas de proteção de dispositivos;</li> <li>Riscos da instalação e atualização de software;</li> <li>Práticas seguras de instalação e atualização de software;</li> <li>Riscos da utilização de ferramentas digitais;</li> <li>Riscos da navegação na internet;</li> <li>Riscos do comportamento inadequado do uso de dados pessoais;</li> <li>Práticas de proteção da privacidade;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos;</li> <li>Debate em grupo/turma sobre os Conteúdos trabalhados nos vídeos e nos sites explorados;</li> <li>Utilização de aplicações interativas que trabalhem as temáticas previstas;</li> <li>Breve introdução teórica que, de forma simples, desperte nos alunos o interesse para a temática;</li> <li>Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos e nos sites explorados;</li> <li>Realização do Quis ou google forms sobre esta temática;</li> <li>Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos e nos sites explorados;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise da veracidade de mensagens;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riscos associados ao uso indevido de imagens, sons e vídeos;</li> <li>• Direitos de autor e propriedade intelectual;</li> <li>• Regras de licenciamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de aplicações interativas que trabalhem as temáticas previstas;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• introdução ao tema através do visionamento de vídeos;</li> <li>• Pesquisa na Internet de fake news;</li> <li>• Debate em grupo/turma sobre as fake news pesquisadas;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>• Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos;</li> </ul> <p>Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos;</p>
<p><b>Investigar e Pesquisar</b></p> <p><b>Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de aplicações para apoiar o processo de investigação e de pesquisa online;</b></p> <p><b>Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;</b></p> <p><b>Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa,</b></p> <p><b>Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver;</b></p> <p><b>Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;</b></p> <p><b>Analisar criticamente a qualidade da informação,</b></p>	<p><b>O aluno planifica uma investigação online, sendo capaz de utilizar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Serviços da Internet;</li> <li>▪ Motores de pesquisa e suas funcionalidades;</li> <li>▪ Bibliotecas e enciclopédias digitais;</li> <li>▪ Navegador web e suas funcionalidades;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Motores de pesquisa e suas funcionalidades;</li> <li>▪ Estratégias de investigação e pesquisa;</li> <li>▪ Ferramentas de pesquisa;</li> <li>▪ Pesquisa de imagens sem restrições de utilização</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Métodos de investigação, pesquisa e análise de informação;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos sobre; 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</li> <li>• Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos;</li> </ul> <p>Revisão das práticas seguras de navegação na Internet;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Breve introdução teórica que, de forma simples, desperte nos alunos o interesse para a temática;</li> <li>▪ Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos e de apresentações multimédia;</li> <li>▪ Demonstração no browser das estratégias, ferramentas e restrições de pesquisas;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abordagem dos conteúdos através do visionamento do Prezi;</li> <li>▪ Debate em grupo/turma sobre os conteúdos abordados na apresentação multimédia e no site do Big6;</li> </ul>

<p>Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Critérios de credibilidade das fontes de informação;</li> <li>▪ Organização da pesquisa;</li> <li>▪ Organização de um trabalho;</li>   <li>▪ Organização e gestão da informação;</li> <li>▪ Gestão de pastas, ficheiros e marcadores.</li> <li>▪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abordagem dos conteúdos através da análise e debate das tiras de BD do site da SeguraNet sobre:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- A veracidade do que se encontra na net</li> <li>- Grandes verdades da História</li> <li>- Informação segura</li> <li>- Informação segura II</li> </ul> </li> <li>- Critérios de credibilidade das fontes de informação</li> <li>- Pesquisa, análise e gestão da informação</li> <li>▪ Revisão de conceitos sobre:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ - Método B1g6</li> <li>▪ - Práticas seguras de navegação na internet</li> <li>▪ - Estratégias de pesquisa</li> </ul> </li> <li>▪ Abordagem do tema netiqueta através do visionamento do vídeo;</li> <li>▪ Utilização de aplicações interativas que trabalhem as temáticas previstas;             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abordagem teórica sobre as fases de elaboração de um trabalho pratico;</li> </ul> </li>   <li>▪ Breve e simples introdução teórica, a organização e gestão da informação;</li> </ul>
<p><b>Colaborar e comunicar</b></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><b>O aluno mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comunicação síncrona e assíncrona;</li> <li>▪ Ferramentas de comunicação;</li> <li>▪ Normas de conduta;</li> <li>▪ Regras de segurança;</li> <li>▪ Selecionar as soluções tecnológicas mais adequadas para a realização de trabalho colaborativo e comunicação síncrona e assíncrona, que se pretendem efetuar, no âmbito de atividade 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.</li> <li>▪ Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plataformas de apoio a comunicação e colaboração;</li> <li>▪ Ambientes digitais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos e de uma apresentação multimédia;</li> <li>▪ Referência as características, funções, vantagens e desvantagens da utilização das diferentes ferramentas de comunicação;</li> <li>▪ Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos e na apresentação multimédia;</li> <li>▪ Revisão dos seguintes conceitos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Netiqueta</li> <li>▪ Práticas de proteção de dispositivos</li> <li>▪ Práticas seguras de utilização de ferramentas/aplicações digitais e de navegação na Internet</li> <li>▪ Práticas de proteção da privacidade                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phishing</li> <li>- Bullying</li> <li>- Palavras-passe seguras</li> </ul> </li> <li>▪ Utilização de aplicações interativas que trabalhem as temáticas previstas;</li> </ul> </li>   <li>▪ Breve introdução teórica que, de forma simples, desperte nos alunos o interesse para a temática;</li> <li>▪ Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos;</li> <li>▪ Vídeos em contexto no Manual Digital:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Armazenamento na nuvem</li> <li>Cloud— vocabulário de media</li> <li>Corno funciona o armazenamento na nuvem.</li> <li>Conhecer e utilizar o Google Drive</li> <li>Partilhar com o Google Docs</li> <li>Netiqueta</li> <li>Etiqueta na internet</li> <li>Regras de segurança nas redes sociais</li> <li>Ferramentas de comunicação na internet I</li> <li>Ferramentas de comunicação na internet II</li> <li>Comunicação e colaboração em rede</li> <li>Documentos em contexto no Manual Digital:</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Armazenamento e partilha de ficheiros;</li> <li>▪ Ambientes digitais fechados.</li> </ul>	<p>Tutorial Powtoon Tutorial Pixton</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recordar as principais regras de netiqueta em plataformas de aprendizagem;</li> <li>▪ Debate em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados nos vídeos;</li> <li>▪ Utilização de aplicações interativas que trabalhem as temáticas previstas;</li> </ul>
<p><b>Criar e inovar</b></p> <p><b>O aluno explora ideias e desenvolve o pensamento computacional e produz artefactos digitais criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais (App Inventor) de apoio á criatividade, sendo capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferenciar as potencialidades e os constrangimentos de diferentes estratégias e aplicações para apoiar a criatividade e inovação, aplicando critérios de análise pertinentes, previamente validados;</li> <li>- Gerar e priorizar ideias, desenvolvendo planos de trabalho de forma colaborativa, selecionando e utilizando, de forma autónoma e responsável as tecnologias digitais mais adequadas e eficazes para a concretização de projetos desenhados;</li> <li>- Produzir, modificar e gerir artefactos digitais criativos, de forma autónoma e responsável, e de acordo com os projetos desenhados.</li> </ul>	<p><b>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:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produtividade on-line: Gestão de armazenamento de dados on-line.</li> <li>• Criação de documentos on-line.</li> <li>• Planificação, desenho e conceção e manutenção de uma aplicação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breve introdução teórica que, de forma simples, desperte nos alunos o interesse para as temáticas;</li> <li>• Abordagem dos conteúdos através do visionamento de vídeos;</li> <li>• Demonstrar procedimentos a realizar nas aplicações;</li> <li>• Introdução à programação Android com recurso à aplicação App Inventor.</li> <li>• Desenvolvimento de projetos em articulação com outras áreas disciplinares e/ou domínios das TIC, serviços e projetos da Escola.</li> <li>• Utilização de plataformas de apoio à comunicação e colaboração.</li> </ul>

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

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

<b>Observações</b>	
<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>	