

Ano letivo 2025/2026

ESCOLA BÁSICA 2,3 DO MONTE DA CAPARICA

Aulas Previstas	
Semestre	32

### Planificação da disciplina:

#### Tecnologias de Informação e Comunicação – 9º ano

Domínio	Conteúdos/Descritores de Desempenho	Metodologias/Estratégias	Avaliação	Tempos letivos (45')
<b>Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais</b>	<p>Adotar uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ter consciência do impacto das tecnologias emergentes (por exemplo: realidade virtual, realidade aumentada e inteligência artificial) na sociedade e no dia a dia;</li> <li>● 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);</li> <li>● Analisar critérios para seleção e instalação de aplicações nos dispositivos móveis;</li> <li>● Conhecer funcionalidades de configuração dos dispositivos móveis que condicionam a privacidade (por exemplo: georreferenciação, acesso à câmara e microfone do dispositivo);</li> <li>● Conhecer e utilizar as normas relacionadas com direitos de autor, propriedade intelectual e licenciamento relativas à utilização e criação de aplicações para dispositivos móveis;</li> <li>● Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade, no âmbito da criação de aplicações para dispositivos móveis, mesmo que de forma elementar.</li> </ul>	<p>Desenvolver desafios, problemas ou projetos que articulem e/ou integrem os diferentes domínios. Fomentar dinâmicas de grupo, debates, roleplaying, brainstorms, criação de aplicações, entre outras.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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>	<p>Atividades em articulação com outras áreas disciplinares e/ou relacionadas com conteúdos transversais</p> <p>Grelha de observação direta para avaliação do trabalho realizado, capacidade de organização e concentração, domínio da linguagem técnica, do manuseamento do equipamento e de aplicações; Grelha de observação direta das atitudes comportamentais, responsabilidade e relacionamento com o grupo.</p>	(Transversal e para ser desenvolvido no âmbito dos três domínios que se seguem)

PROJETO SEGURANET

<b>Investigar e pesquisar</b>	<p>O aluno planifica uma investigação online, sendo capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Planificar estratégias de investigação e de pesquisa a realizar online;</li> <li>● Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;</li> <li>● Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções de pesquisa;</li> <li>● Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e de pesquisa;</li> <li>● Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas, para apoiar o processo de investigação e pesquisa online;</li> <li>● Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver;</li> <li>● Analisar criticamente a qualidade da informação;</li> <li>● Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.</li> </ul>	<p>Realização de atividades promotoras de investigação e pesquisa individual, em pares ou em grupo, com base em temáticas da disciplina, de outras áreas disciplinares ou transversais ao currículo.</p> <p>Realização de trabalho colaborativo entre alunos e orienta-os no desenho e nas diferentes fases da pesquisa, com recurso às ferramentas digitais apropriadas, identificando as questões a ser respondidas, estruturando e organizando a informação, para posterior validação na outra disciplina com a qual foi feita a articulação de trabalho conjunto.</p>	<p>Atividades em articulação com outras áreas disciplinares e/ou relacionadas com conteúdos transversais</p> <p>Grelha de observação direta para avaliação do trabalho realizado, capacidade de organização e concentração, domínio da linguagem técnica, do manuseamento do equipamento e de aplicações; Grelha de observação direta das atitudes comportamentais, responsabilidade e relacionamento com o grupo.</p>	6
<b>Comunicar e Colaborar</b>	<p>O aluno mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração recorrendo preferencialmente às <b>Google Applications associadas ao mail institucional</b>, sendo capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificar diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e a colaboração com públicos conhecidos;</li> <li>● Selecionar as soluções tecnológicas mais adequadas para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos;</li> <li>● Utilizar diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração com públicos conhecidos, sob orientação e supervisão do professor;</li> <li>● Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, em pares ou em grupo, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração.</li> <li>● Utilizar o mail, contactos, drive, partilha de docs, elaboração de documentos colaborativos e Teams</li> </ul>	<p>Promoção da criação de situações em que o aluno comunica, colabora e interage de forma adequada em ambientes virtuais de aprendizagem/sistemas de gestão de aprendizagem, explorando plataformas para comunicação e desenvolvimento de projetos locais, nacionais e internacionais com públicos conhecidos e no âmbito de atividades de índole curricular.</p> <p>Promoção da realização de atividades interdisciplinares (por exemplo, no âmbito do projeto curricular de turma, plano anual de atividades, promoção da educação para a saúde, segurança digital, cidadania, entre outros) que permitam ao aluno apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, os produtos desenvolvidos nas atividades e projetos utilizando aplicações online ou offline de suporte a apresentações multimédia.</p> <p>Possível a articulação com a disciplina de Português para garantir validação das atividades promotoras da expressão escrita e oral, através das tecnologias.</p>	<p>Atividades em articulação com outras áreas disciplinares e/ou relacionadas com conteúdos transversais</p> <p>Grelha de observação direta para avaliação do trabalho realizado, capacidade de organização e concentração, domínio da linguagem técnica, do manuseamento do equipamento e de aplicações; Grelha de observação direta das atitudes comportamentais, responsabilidade e relacionamento com o grupo.</p>	8

<b>Criar e Inovar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Google Applications</li> <li>● Apps (Apps for good) e Code.org</li> </ul> <p>Explorar ideias e desenvolver o pensamento computacional e produzir artefactos digitais criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diferenciar as potencialidades e os constrangimentos de diferentes estratégias e aplicações para apoiar a criatividade e a 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> <li>● Tecnologias emergentes</li> </ul>	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. Tratar e organizar os dados recolhidos, em diferentes formatos, por exemplo: em sítios online, plataformas sociais, de aprendizagem, entre outros. Proporcionar a criação de artefactos digitais diversificados: <ul style="list-style-type: none"> <li>● blogues, sítios da internet, plataformas sociais, jogos, cartazes, infográficos, apresentações multimédia, animações, narrativas digitais, textos criativos, vídeos, etc.</li> </ul>	Atividades em articulação com outras áreas disciplinares e/ou relacionadas com conteúdos transversais  Grelha de observação direta para avaliação do trabalho realizado, capacidade de organização e concentração, domínio da linguagem técnica, do manuseamento do equipamento e de aplicações; Grelha de observação direta das atitudes comportamentais, responsabilidade e relacionamento com o grupo.	18
-----------------------	--	---	---	----