

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS  
Agrupamento de Escolas José Afonso, Loures  
Escola Básica Maria Veleda  
Planificação Anual das Disciplinas TIC/ MUNDO DIGITAL 8ºANO

■ Aprendizagens abordadas na disciplina de TIC

■ Aprendizagens abordadas na disciplina Mundo Digital

Ano Letivo: 2020/2021

DOMINIO: SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS*	
DESCRITORES/ APRENDIZAGENS ESSENCIAIS (objetivos essenciais de aprendizagem/ conhecimentos/ capacidades/ atitudes)	Tempos Letivos
<p>O aluno adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais, sendo capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adotar práticas seguras de utilização das aplicações digitais e na navegação na Internet;</li> <li>Conhecer e utilizar critérios de validação da informação publicada online;</li> <li>Conhecer e utilizar as normas relacionadas com direitos de autor, propriedade intelectual e licenciamento relativas aos recursos e conteúdos que mobiliza nos seus trabalhos, combatendo o plágio;</li> <li>Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade no âmbito da criação e publicação de conteúdos digitais, mesmo que de forma elementar;</li> <li>Conhecer comportamentos que visam a proteção da privacidade e adotar comportamentos seguros na utilização de aplicações digitais;</li> <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>	Ao longo do ano letivo
DOMINIO: INVESTIGAR E PESQUISAR	
DESCRITORES/ APRENDIZAGENS ESSENCIAIS (objetivos essenciais de aprendizagem/ conhecimentos/ capacidades/ atitudes)	Tempos Letivos
<p>O aluno planifica uma investigação online, sendo capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 simples de pesquisa;</li> <li>Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;</li> </ul>	Ao longo do ano letivo

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de aplicações para apoiar o processo de investigação e pesquisa <i>online</i>;</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>	
<b>DOMINIO: COMUNICAR E COLABORAR</b>	
<b>DESCRITORES/ APRENDIZAGENS ESSENCIAIS</b> (objetivos essenciais de aprendizagem/ conhecimentos/ capacidades/ atitudes)	<b>Tempos Letivos</b>
<p>O aluno mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar novos meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração;</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 atividades e/ou projeto utilizando de forma autónoma e responsável as 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>	<b>Ao longo do ano letivo</b>
<b>DOMINIO: CRIAR E INOVAR</b>	
<b>DESCRITORES/ APRENDIZAGENS ESSENCIAIS</b> (objetivos essenciais de aprendizagem/ conhecimentos/ capacidades/ atitudes)	<b>Tempos Letivos</b>
<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:</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>• Conhecer e utilizar as potencialidades de aplicações digitais de representação de dados e estatística;</li> <li>• Conhecer e explorar os conceitos de “Internet das coisas” e outras tecnologias emergentes (por exemplo: realidade virtual, realidade aumentada e inteligência artificial);</li> <li>• Conhecer e explorar novas formas de interação com os dispositivos digitais;</li> <li>• Explorar os conceitos de programação para dispositivos móveis;</li> <li>• Produzir, testar e validar aplicações para dispositivos móveis que correspondam a soluções para o problema enunciado.</li> </ul>	<b>Ao longo do ano letivo</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- A disciplina Mundo Digital é a Oferta de Educação Tecnológica do Agrupamento e visa servir como complemento ao desenvolvimento das aprendizagens da disciplina de TIC.
- A planificação pode ser alterada/adaptada de acordo com o ritmo de aprendizagem dos alunos/turma e de acordo com o Plano de Turma.
- O número de aulas previstas por período já contempla as várias modalidades de avaliação.
- As aulas previstas podem variar de turma para turma, de acordo com os feriados ou com atividades em que os alunos participem.
- As aprendizagens essenciais para a disciplina de TIC, organizada em domínios, não indicam nem sugerem uma sequencialidade temporal obrigatória na sua abordagem didática.
- \* O domínio “**Segurança, Responsabilidade e Respeito em Ambientes Digitais**” assenta no pressuposto de que as questões de ética e segurança devem estar continuamente presentes e devem ser trabalhadas de forma sistemática e explícita ao longo de todas as aprendizagens essenciais que os alunos realizam na disciplina, tornando-se assim num domínio transversal.

Num cenário de aprendizagem ativa e integrada expresso nas ações estratégicas propostas para cada conteúdo a abordar na disciplina, pretende-se o desenvolvimento de competências dos alunos de modo a que cada um seja:

- Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)
- Criativo (A, C, D, J)
- Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)
- Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)
- Respeitador da diferença do outro (A, B, E, F, H)
- Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)
- Questionador (A, F, G, I, J)
- Comunicador / Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)
- Autoavaliador /Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)
- Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)
- Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)

**Áreas de Competências do Perfil dos Alunos (ACPA) <sup>(1)</sup>**

<b>A - Linguagens e textos</b>	<b>F - Desenvolvimento pessoal e autonomia</b>
<b>B - Informação e comunicação</b>	<b>G - Bem-estar, saúde e ambiente</b>
<b>C - Raciocínio e resolução de problemas</b>	<b>H - Sensibilidade estética e artística</b>
<b>D - Pensamento crítico e pensamento criativo</b>	<b>I - Saber científico, técnico e tecnológico</b>
<b>E - Relacionamento interpessoal</b>	<b>J - Consciência e domínio do corpo</b>