



## PLANIFICAÇÃO ANUAL

# TIC 9º ano

Esta planificação anual é meramente indicativa (35 aulas de 45 min), sendo que o número de aulas previstas para cada domínio não deve ser levado "à risca", uma vez que o objetivo desta planificação não é percorrer os diversos conteúdos de uma forma isolada. Estes tempos poderão depender das atividades e projetos desenvolvidos ao longo do ano.

Domínio /Conteúdos	Objetivos/Indicadores de aprendizagem	Nº aulas
<b>Criar e Inovar</b>		
<b>Folha de Cálculo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Gerir livros e folhas</li><li>Inserir dados nas tabelas</li><li>Formatar células</li><li>Utilizar fórmulas simples</li><li>Utilizar funções simples</li><li>Criar gráficos simples.</li></ul>	Conhecer as potencialidades de aplicações digitais de iniciação à organização e tratamento de dados estatísticos.	15
<b>Criação de aplicações móveis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Estado da arte das aplicações móveis;</li><li>Desenho e planificação de uma aplicação móvel;</li><li>Utilização de ambiente gráfico de criação de aplicações móveis;</li><li>Criação da estrutura para uma aplicação;</li><li>Programação dos elementos de uma aplicação;</li><li>Testar e criar versão instalável de uma aplicação;</li><li>Partilhar e divulgar aplicações móveis.</li></ul>	<b>Domínios transversais *</b> Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais Investigar e pesquisar Comunicar e colaborar História, Geografia e Cultura dos Açores	20

\*Os conteúdos dos domínios “Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais”, “Investigar e Pesquisar”, “Comunicar e colaborar”, “História, Geografia e Cultura dos Açores”, não deverão ser abordados de forma isolada. Sempre que possível, devem ser integrados em atividades e projetos desenvolvidos no âmbito dos conteúdos trabalhados no domínio “Criar e inovar”. Os conteúdos a abordar no domínio “História, Geografia e Cultura dos Açores” serão decididos em articulação com o Conselho de Turma.



Ministério da Educação

Domínios/Conteúdos	Objetivos/Indicadores de aprendizagem
<b>Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais</b>	
<b>Tecnologias emergentes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Realidade virtual</li><li>Realidade aumentada</li><li>Inteligência artificial</li></ul> <b>Segurança</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Utilização de dispositivos móveis</li><li>Instalação de aplicações</li><li>Utilização de aplicações digitais</li><li>Proteção da privacidade</li></ul>	Ter consciência do impacto das tecnologias emergentes na sociedade e no dia a dia.  Adotar práticas seguras de utilização de dispositivos móveis. Analisar critérios para seleção e instalação de aplicações nos dispositivos móveis. Conhecer funcionalidades de configuração dos dispositivos móveis que condicionam a privacidade.
<b>Acessibilidade</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Criação de conteúdos digitais</li><li>Publicação de conteúdos digitais</li></ul>	Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade, no âmbito da criação de aplicações para dispositivos móveis, mesmo que de forma elementar.
<b>Direitos de autor</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Respeitar normas na utilização de imagem, som e vídeo</li><li>Identificar riscos do uso inapropriado de imagens, sons e vídeos</li></ul>	Conhecer e utilizar as normas relacionadas com direitos de autor, propriedade intelectual e licenciamento relativas à utilização e criação de aplicações para dispositivos móveis.
<b>Investigar e Pesquisar</b>	
<b>Pesquisa e análise de informação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Utilização do navegador web</li><li>Pesquisa de informação</li><li>Estratégias de pesquisa e análise de informação</li></ul>	Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes. 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 pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes. Analisar criticamente a qualidade da informação.
<b>Organização e gestão da informação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Organização de marcadores</li><li>Gestão de pastas e ficheiros</li></ul>	Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.
<b>Comunicar e colaborar</b>	
<b>Ferramentas de comunicação e colaboração</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Comunicação síncrona</li><li>Comunicação assíncrona</li><li>Colaboração em ambientes fechados</li></ul>	Identificar diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração. Selecionar as soluções tecnológicas mais adequadas, para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos. Utilizar diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados.
<b>Apresentação e partilha</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Imagens</li><li>Vídeos e som</li><li>Modelos tridimensionais</li><li>Apresentações eletrónicas</li><li>Documentos de texto</li><li>Blogues</li><li>Sítios Web</li><li>Outros projetos</li></ul>	Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados.



## **METODOLOGIAS/ESTRATÉGIAS**

Sugerem-se as seguintes metodologias, estratégias e elementos de avaliação:

- Identificar problemas ou necessidades do meio envolvente
- Utilizar vários meios audiovisuais.
- Demonstrar procedimentos a realizar nas aplicações.
- Disponibilizar roteiros/guiões orientadores.
- Aplicar, na prática, através da proposta de atividades e projetos.
- Realizar atividades individuais/pares.
- Fomentar o trabalho colaborativo em grupo.
- Fomentar a pesquisa e análise da informação a utilizar em atividades e projetos.
- Proporcionar momentos de reflexão, partilha, discussão e avaliação presencialmente ou através de ferramentas de comunicação e colaboração.
- Promover a articulação disciplinar.
- Apresentação de trabalhos de grupo/individuais.

## **AVALIAÇÃO**

- Projetos
- Portefólio
- Atividades orientadas
- Testes
- Grelhas de observação
- Grelhas de autoavaliação