

DEPARTAMENTO DE EXPRESSÕES E TECNOLOGIAS

**TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – 9.º ANO**

**SEMESTRAL -----Tempos totais – 34 tempos**

**Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais\***

**Tecnologias emergentes ..... 1 tempo**

- Realidade virtual;
- Realidade aumentada;
- Inteligência artificial.

**Segurança .....1 tempo**

- Utilização de dispositivos móveis;
- Instalação de aplicações;
- Utilização de aplicações digitais;
- Proteção da privacidade.

**Acessibilidade .....1 tempo**

- Criação de conteúdos digitais;
- Publicação de conteúdos digitais.

**Direitos de autor.....1 tempo**

- Respeitar normas na utilização de imagem, som e vídeo;
- Identificar riscos do uso inapropriado de imagens, sons e vídeos.

**Investigar e Pesquisar\***

**Pesquisa e análise de informação..... 1 tempo**

- Utilização do navegador web;
- Pesquisa de informação;
- Modelos de pesquisa;
- Estratégias de investigação, pesquisa e análise de informação.

**Colaborar e Comunicar\***

**Ferramentas de comunicação e colaboração.....1 tempo**

- Comunicação síncrona;
- Comunicação assíncrona;
- Colaboração em ambientes fechados.

**Apresentação e partilha.....2 tempos**

- Documentos de texto;
- Apresentações eletrónicas;
- Aplicações;
- Outros projetos.

**Criar e Inovar**

**Folha de Cálculo ..... 12 tempos**

- Gerir livros;
- Inserir dados em tabelas;
- Formatar células;
- Formatar células condicionalmente;
- Gerir folhas;
- Utilizar fórmulas;
- Utilizar funções;
- Criar gráficos;
- Criar tabelas dinâmicas;
- Utilizar gráficos dinâmicos;

**Criação de aplicações móveis..... 14 tempos**

- Estado da arte das aplicações móveis;
- Desenho e planificação de uma aplicação móvel;
- Utilização de ambiente gráfico de criação de aplicações móveis;
- Criação da estrutura para uma aplicação;
- Programação dos elementos de uma aplicação;
- Testar e criar versão instalável de uma aplicação;
- Partilhar e divulgar aplicações móveis.

**Nota:** \*Os conteúdos dos domínios “Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais”, “Investigar e Pesquisar”, “Colaborar e Comunicar”, podem não 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”.