



**ESCOLA SECUNDÁRIA POETA AL BERTO**  
[403192] 7520-902 Sines

**Planificação Anual – Resumo**  
**Ano letivo: 2023/2024**

<b>Departamento</b>	Matemática e Ciências Experimentais	<b>Manual adotado</b>		<b>Ensino</b>	Básico
<b>Grupo disciplinar</b>	550	<b>Disciplina /Componente</b>	TIC	<b>Ano</b>	1º CEF
				<b>Docente</b>	Nuno Parrinha

<b>UFCD/Módulo</b>	<i>Conceitos Essenciais e Sistema Operativo em Ambiente Gráfico</i>	<b>30 aulas</b>
--------------------	---	-----------------

<b>Domínios de referência (Áreas temáticas/ situacionais/Unidades/...)</b>	<b>Aprendizagens essenciais: Conhecimentos, capacidades e atitudes</b>	<b>Número de aulas</b>
<b>Conceitos Essenciais e Sistema Operativo em Ambiente Gráfico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar os conceitos básicos relacionados com as TIC               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer a terminologia relacionada com as TIC</li> <li>• Caracterizar Informação</li> <li>• Distinguir Informação de Dados</li> <li>• Identificar e caracterizar as áreas das TIC e as suas principais aplicações</li> <li>• Definir os conceitos de hardware e software</li> <li>• Reconhecer as unidades que compõem a CPU e suas relações</li> <li>• Distinguir os diversos tipos de memórias</li> <li>• Identificar os componentes instalados na placa principal</li> <li>• Explicitar a noção de barramento</li> <li>• Reconhecer os vários tipos de periféricos de Entrada e Saída</li> <li>• Distinguir Input de Output</li> <li>• Escolher adequadamente computadores e material informático</li> <li>• Identificar os principais tipos de software</li> <li>• Definir o conceito de sistema operativo</li> <li>• Caracterizar os diferentes elementos da interface</li> <li>• Especificar a finalidade da barra de tarefas</li> <li>• Trabalhar ao mesmo tempo com várias janelas</li> <li>• Definir pastas, ficheiros, ícones e atalhos</li> </ul> </li> </ul>	30

- Utilizar correctamente os principais menus do sistema operativo
- Introduzir informação numa caixa de diálogo
- Descrever as funções da Ajuda
- Executar correctamente programas e ficheiros
- Criar atalhos para abrir directamente programas ou ficheiros
- Criar pastas para guardar ficheiros
- Encerrar uma sessão do ambiente gráfico
- Iniciar o gestor de ficheiros
- Distinguir os vários modos de visualização
- Executar correctamente os principais comandos sobre pastas e atalhos
- Seleccionar, abrir, imprimir, mover e copiar ficheiros
- Formatar e copiar disquetes
- Localizar ficheiros e pastas
- Configurar o equipamento
- Personalizar o sistema operativo utilizando o Painel de Controlo
- Especificar as opções de configuração da Barra de Tarefas
- Indicar as principais características dos Browsers
- Explicar a finalidade de cada aplicação do pacote de software
- Saber iniciar aplicações do pacote de software
- Caracterizar os diversos tipos de pacotes de software de produtividade
- Reconhecer os principais acessórios do sistema operativo de interface gráfico
- Utilizar correctamente as ferramentas de sistema

Domínios de referência (Áreas temáticas/ situacionais/Unidades/...)	Aprendizagens essenciais: Conhecimentos, capacidades e atitudes	Número de aulas
<b>Processamento de Texto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Especificar as principais características do processador de texto</li> <li>◆ Iniciar um processador de texto a partir da barra de tarefas do ambiente gráfico</li> <li>◆ Descrever a janela da aplicação</li> <li>◆ Reconhecer os diferentes modos de visualização</li> <li>◆ Utilizar correctamente os principais menus e barras de ferramentas</li> <li>◆ Criar e abrir um documento</li> <li>◆ Gravar documentos em diferentes modos</li> <li>◆ Pré-visualizar o conteúdo e as propriedades de um documento</li> <li>◆ Imprimir um documento</li> <li>◆ Fechar um documento</li> <li>◆ Introduzir e editar texto num documento</li> <li>◆ Seleccionar as entradas de texto automático fornecidas com o processador de texto</li> <li>◆ Adicionar números de página, data e hora ao rodapé</li> <li>◆ Inserir cabeçalhos e notas de rodapé</li> <li>◆ Inserir imagens digitalizadas importadas de outros programas</li> <li>◆ Seleccionar uma moldura</li> <li>◆ Deslocar-se num documento utilizando várias ferramentas</li> <li>◆ Definir o conceito de hiperligação</li> <li>◆ Procurar informação no texto</li> <li>◆ Reconhecer os comandos para substituir texto</li> <li>◆ Aplicar efeitos de formatação ao texto de um documento</li> <li>◆ Aplicar os diferentes tipos de alinhamento de texto</li> <li>◆ Ajustar/alterar o espaçamento entre linhas</li> <li>◆ Diferenciar as principais opções de formatação de caracteres</li> <li>◆ Formatar parágrafos</li> <li>◆ Adicionar e remover um limite a um parágrafo, a uma tabela e a</li> <li>◆ Adicionar, alterar e remover sombreado em tabelas e texto</li> <li>◆ Activar e desactivar as alterações automáticas</li> <li>◆ Criar listas</li> <li>◆ Activar e desativar a correcção automática</li> <li>◆ Utilizar os correctores ortográficos e sintácticos</li> <li>◆ Localizar sinónimos</li> <li>◆ Modificar o tamanho do papel e a orientação da página</li> <li>◆ Inserir e eliminar uma quebra de página forçada</li> <li>◆ Utilizar os vários estilos e modelos</li> <li>◆ Introduzir figuras, imagens, gráficos, para criar designs de páginas</li> <li>◆ Editar um documento organizando o texto em colunas e listas</li> <li>◆ Trabalhar adequadamente com tabelas</li> <li>◆ Proceder à criação de índices automáticos</li> </ul>	30

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Criar uma carta de formulário com impressão em série</li><li>◆ Automatizar endereços</li><li>◆ Explicar o conceito de hipertexto</li></ul> |  |
|--|--|--|



**ESCOLA SECUNDÁRIA POETA AL BERTO**  
[403192] 7520-902 Sines

**Quadro-Síntese: Conteúdos/AE**

**Ano letivo: 2023/2024**

<b>Departamento</b>	Matemática e Ciências Experimentais	<b>Manual adotado</b>	ENTER 7º - Tecnologias de Informação e Comunicação		<b>Ensino</b>	Básico
<b>Grupo disciplinar</b>	550	<b>Disciplina</b>	TIC	<b>Ano</b>	7º ano	

Domínios de referência (Áreas temáticas/situacionais/Unidades/...)	Aprendizagens essenciais: Conhecimentos, capacidades e atitudes	Número de aulas	Períodos letivos
<b>Segurança, Responsabilidade e Respeito em Ambientes Digitais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conhecer e adotar comportamentos que visam a proteção da privacidade e a segurança em ambientes digitais;</li> <li>▪ Adotar uma atitude crítica e responsável no uso de diferentes tecnologias, ambientes e serviços digitais, nomeadamente na divulgação de dados pessoais e criação de perfis;</li> <li>▪ Adotar práticas seguras de instalação, atualização, configuração e utilização de ferramentas digitais;</li> <li>▪ Adotar uma atitude crítica em relação a informação disponível em ambientes digitais, nomeadamente mensagens, notícias e links suspeitos;</li> <li>▪ Entender e respeitar as normas de direitos de autores, associados à utilização de conteúdos digitais publicados por outros;</li> </ul>	4	1.º
<b>Investigar e Pesquisar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa e gestão da informação;</li> <li>▪ Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;</li> <li>▪ Refletir e agir criticamente consoante a informação encontrada, lembrando os direitos de autor associados a cada conteúdo digital;</li> </ul>	4	
<b>Comunicar e Colaborar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar e utilizar aplicações de trabalho colaborativo, que desenvolvam a cooperação e partilha entre si</li> <li>▪ Adotar hábitos de comunicação entre si, de forma síncrona e assíncrona, fazendo uso de plataformas digitais adequadas</li> </ul>	4	

<p><b>Criar e Inovar</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes fechados;</li> <li>▪ Conhecer e identificar diversos tipos de conteúdo digital (imagem, som, vídeo e objetos 3D) e compreender técnicas elementar de captação e edição destes;</li> <li>▪ Mobilizar conhecimentos sobre as normas dos direitos de autor e licenças <i>creative commons</i> associados à utilização de imagens, sons, vídeos;</li> <li>▪ Conhecer e utilizar adequadamente <i>software</i> de gravação, organização e exibição e edição de imagens, sons, vídeos e objetos 3D;</li> <li>▪ Conhecer e aplicar técnicas de retoque e melhoramento de imagens, sons e vídeos, alterando os atributos dos mesmos, tendo sempre em conta os direitos de autor inerentes a cada;</li> <li>▪ Desenhar objetos e produzir narrativas digitais, utilizando técnicas e materiais adequados, tendo em vista soluções adequadas a um problema ou projeto;</li> </ul>	<p>14</p>	
<p><b>Criar e Inovar</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conhecer e identificar diversos tipos de conteúdo digital (imagem, som, vídeo e objetos 3D) e compreender técnicas elementar de captação e edição destes;</li> <li>▪ Mobilizar conhecimentos sobre as normas dos direitos de autor e licenças <i>creative commons</i> associados à utilização de imagens, sons, vídeos;</li> <li>▪ Conhecer e utilizar adequadamente <i>software</i> de gravação, organização e exibição e edição de imagens, sons, vídeos e objetos 3D;</li> <li>▪ Conhecer e aplicar técnicas de retoque e melhoramento de imagens, sons e vídeos, alterando os atributos dos mesmos, tendo sempre em conta os direitos de autor inerentes a cada;</li> <li>▪ Desenhar objetos e produzir narrativas digitais, utilizando técnicas e materiais adequados, tendo em vista soluções adequadas a um problema ou projeto;</li> </ul>	<p>6</p>	<p>2.º</p>



**ESCOLA SECUNDÁRIA POETA AL BERTO**  
[403192] 7520-902 Sines

**Quadro-Síntese: Conteúdos/AE**

**Ano letivo: 2023/2024**

<b>Departamento</b>	Matemática e Ciências Experimentais	<b>Manual adotado</b>	emoTICon 8 - Tecnologias de Informação e Comunicação		<b>Ensino</b>	Básico
<b>Grupo disciplinar</b>	550	<b>Disciplina</b>	TIC	<b>Ano</b>	8º ano	

Domínios de referência (Áreas temáticas/situacionais/Unidades/...)	Aprendizagens essenciais: Conhecimentos, capacidades e atitudes	Número de aulas	Períodos letivos
<b>Segurança, Responsabilidade e Respeito em Ambientes Digitais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conhecer e adotar os comportamentos que se encontram compreendidos nas regras de netiqueta;</li> <li>▪ Adotar uma atitude crítica e responsável no uso de diferentes tecnologias, ambientes e serviços digitais, nomeadamente na comunicação e interação com os outros;</li> <li>▪ Conhecer comportamentos que visam a proteção da privacidade e adotar comportamentos seguros na utilização de aplicações digitais</li> <li>▪ Adotar uma atitude crítica em relação a informação disponível em ambientes digitais</li> <li>▪ Entender e respeitar as normas de direitos de autores, associados à utilização de conteúdos digitais publicados por outros;</li> </ul>	6	
<b>Investigar e Pesquisar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar pesquisas, recorrendo a diferentes motores de busca e dando uso das suas diversas funcionalidades de apoio;</li> <li>▪ Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;</li> <li>▪ Desenvolver técnicas de avaliação da pertinência e veracidade da informação encontrada, com recurso a ferramentas digitais;</li> <li>▪ Desenvolver competências de referência de direitos de autor.</li> </ul>	4	1.º
<b>Comunicar e Colaborar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apresentar e partilhar produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes fechados;</li> <li>▪ Comunicar, oralmente e via meios de aplicações tecnologias, com outros.</li> </ul>	2	

<p><b>Criar e Inovar</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conhecer e identificar diversos tipos de conteúdo digital (animação, jogos e histórias digitais) e compreender técnicas elementar de captação e edição destes;</li> <li>▪ Conhecer <i>software</i> de produção de animações;</li> <li>▪ Gerar e priorizar ideias, desenvolvendo planos de trabalho de forma organizada e sistemática, selecionando e utilizando, de forma autónoma e responsável, as tecnologias digitais mais adequadas e eficazes para a concretização de projetos pensados;</li> <li>▪ Desenhar objetos e produzir narrativas digitais, utilizando técnicas e materiais adequados, tendo em vista soluções adequadas a um problema ou projeto;</li> <li>▪ Integrar diversos tipos de conteúdos provenientes de diferentes suportes, para produzir, de acordo com normas e diretrizes conhecidas, um artefacto digital criativo como forma de expressão de ideias, sentimentos e propósitos específicos.</li> </ul>	<p>14</p>	
<p><b>Criar e Inovar</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conhecer e identificar diversos tipos de conteúdo digital (animação, jogos e histórias digitais) e compreender técnicas elementar de captação e edição destes;</li> <li>▪ Conhecer <i>software</i> de produção de animações;</li> <li>▪ Gerar e priorizar ideias, desenvolvendo planos de trabalho de forma organizada e sistemática, selecionando e utilizando, de forma autónoma e responsável, as tecnologias digitais mais adequadas e eficazes para a concretização de projetos pensados;</li> <li>▪ Desenhar objetos e produzir narrativas digitais, utilizando técnicas e materiais adequados, tendo em vista soluções adequadas a um problema ou projeto;</li> <li>▪ Integrar diversos tipos de conteúdos provenientes de diferentes suportes, para produzir, de acordo com normas e diretrizes conhecidas, um artefacto digital criativo como forma de expressão de ideias, sentimentos e propósitos específicos.</li> </ul>	<p>6</p>	<p>2.º</p>



ESCOLA SECUNDÁRIA POETA AL BERTO  
[403192] 7520-902 Sines

Planificação Anual – Resumo  
Ano letivo: 2023/2024

<b>Departamento</b>	Matemática e Ciências Experimentais	<b>Manual adotado</b>		<b>Ensino</b>	Profissional
<b>Grupo disciplinar</b>	550	<b>Disciplina /Componente</b>	TIC	<b>Ano</b>	1º
				<b>Docente</b>	Gilberto Machado

<b>UFCD/Módulo</b>	<i>Pesquisar, Filtrar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais.</i>	<b>24 aulas</b>
--------------------	--	-----------------

<b>Domínios de referência (Áreas temáticas/ situacionais/Unidades/...)</b>	<b>Aprendizagens essenciais: Conhecimentos, capacidades e atitudes</b>	<b>Número de aulas</b>
Processamento de texto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e de pesquisa em ambientes digitais;</li> <li>▪ Conhecer as potencialidades e as principais funcionalidades de ferramentas para localizar informação, no âmbito do processo de pesquisa e investigação em ambientes digitais.</li> <li>▪ Formular questões que permitam orientar a recolha e a filtragem de informações pertinentes.</li> <li>▪ Realizar pesquisas, utilizando palavras-chave e termos selecionados e relevantes, de acordo com o tema a desenvolver.</li> <li>▪ Analisar, comparar e avaliar criticamente a qualidade e a credibilidade da informação.</li> <li>▪ Compreender as principais características e funcionalidades do processador de texto, os menus e as ferramentas disponíveis.</li> <li>▪ Conhecer as regras gerais de apresentação de documentos, indexamento, referenciamento, formatação, numeração, listagens.</li> <li>▪ Criar e gerir objetos no processador de texto: tabelas, imagens, formas, gráficos.</li> </ul>	12
Apresentações eletrónicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conhecer software de criação de apresentações eletrónicas com capacidade multimédia e a sua importância</li> <li>▪ Desenvolver o espírito de trabalho em equipa e cooperação, desde o desenho ao produto final</li> <li>▪ Organizar e estruturar uma apresentação, seguindo uma linha lógica e em conformidade com o tema e ideias expostas</li> <li>▪ Elaborar apresentações que incluam diversos elementos de leitura clara e concisa como textos, gráficos, tabelas, imagens, ...</li> <li>▪ Envolver multimédia como ferramenta ilustrativa das ideias e informação como sons, imagens, vídeos, ...</li> <li>▪ Aplicar e gerir funcionalidades de dinamização de apresentações como transições e animações dos elementos.</li> </ul>	12

Domínios de referência (Áreas temáticas/ situacionais/Unidades/...)	Aprendizagens essenciais: Conhecimentos, capacidades e atitudes	Número de aulas
Folhas de cálculo	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de gestão e tratamento de dados;</li><li>▪ Conhecer as funcionalidades e finalidades das folhas de cálculo;</li><li>▪ Entender as regras a seguir e os riscos associados a plataformas de gestão de dados;</li><li>▪ Utilizar a folha de cálculo de forma racional, eficaz e responsável;</li><li>▪ Utilizar convenientemente as potencialidades e características das folhas de cálculo para ambientes gráficos nas suas diversas funcionalidades;</li><li>▪ Criar, editar e formatar folhas de cálculo, e dados nelas contidos;</li><li>▪ Armazenar e manipular dados e gerar gráficos em folhas de cálculo;</li><li>▪ Aplicar formatações a conjuntos de dados, elementos e gráficos contidos numa folha;</li><li>▪ Aplicar a utilização da folha de cálculo, de representação de dados de forma racional e eficaz, a situações concretas e diárias.</li><li>▪ Manipular dados, aplicando critérios, funções e filtros para gerar tabelas, gráficos e diagramas com as aplicações digitais de representação de dados.</li></ul>	24 aulas



**ESCOLA SECUNDÁRIA POETA AL BERTO**  
[403192] 7520-902 Sines

**Planificação Anual – Resumo**  
**Ano letivo: 2023/2024**

<b>Departamento</b>	Matemática e Ciências Experimentais	<b>Manual adotado</b>				<b>Ensino</b>	Profissional
<b>Grupo disciplinar</b>	550	<b>Disciplina /Componente</b>	TIC	<b>Ano</b>	2º	<b>Docente</b>	Gilberto Machado

<b>UFCD/Módulo</b>	<i>Base de Dados/Módulo 3</i>	<b>43 aulas</b>
--------------------	-------------------------------	-----------------

<b>Domínios de referência (Áreas temáticas/ situacionais/Unidades/...)</b>	<b>Aprendizagens essenciais: Conhecimentos, capacidades e atitudes</b>	<b>Número de aulas</b>
Criação de conteúdos e desenvolvimento de soluções	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer as potencialidades dos Sistema de Gestão de Bases de Dados (SGBD).</li> <li>- Identificar as relações entre os elementos que compõem a estrutura de um SGBD.</li> <li>- Utilizar as múltiplas funções de um SGBD (criar, editar e formatar tabelas, consultas, formulários e relatórios).</li> <li>- Saber criar, editar, atualizar e remover dados num SGBD.</li> <li>- Proteger o acesso informação pessoalmente identificável e aos dados armazenados numa base de dados.</li> <li>- Desenvolver soluções através da criação de bases de dados para situações concretas.</li> </ul>	43

**ESCOLA SECUNDÁRIA POETA AL BERTO**

[403192] 7520-902 Sines

**Planificação Anual – Resumo****Ano letivo: 2023/2024**

<b>Departamento</b>	Matemática e Ciências Experimentais	<b>Manual adotado</b>		<b>Ensino</b>	Profissional
<b>Grupo disciplinar</b>	550	<b>Disciplina /Componente</b>	TIC	<b>Ano</b>	3º
				<b>Docente</b>	Gilberto Machado

<b>UFCD/Módulo</b>	<i>Páginas Web/Módulo 4</i>	<b>29 aulas</b>
--------------------	-----------------------------	-----------------

<b>Domínios de referência (Áreas temáticas/ situacionais/Unidades/...)</b>	<b>Aprendizagens essenciais: Conhecimentos, capacidades e atitudes</b>	<b>Número de aulas</b>
Criação de conteúdos e desenvolvimento de soluções	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer e utilizar critérios de validação da informação publicada em ambientes digitais.</li> <li>- Compreender as potencialidades dos editores de páginas eletrónicas.</li> <li>- Implementar as diferentes fases de desenvolvimento de um site: planeamento, conceção, produção, teste e validação. Saber criar e atualizar sites.</li> <li>- Lembrar e utilizar as normas relacionadas com direitos de autor, com propriedade intelectual e com licenciamento, relativas à criação e publicação de 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 da publicação de conteúdos digitais.</li> <li>- Desenvolver sites e criar conteúdos no âmbito de situações concretas.</li> </ul>	29



**ESCOLA SECUNDÁRIA POETA AL BERTO**  
[403192] 7520-902 Sines

**Quadro-Síntese: Conteúdos/AE**

**Ano letivo: 2023/2024**

<b>Departamento</b>	Matemática e Ciências Experimentais	<b>Manual adotado</b>		<b>Ensino</b>	Regular
<b>Grupo disciplinar</b>	550	<b>Disciplina</b>	TIC	<b>Ano</b>	9ºAno

<b>Domínios de referência (Áreas temáticas/situacionais/Unidades/...)</b>	<b>Aprendizagens essenciais: Conhecimentos, capacidades e atitudes</b>	<b>Número de aulas</b>	<b>Períodos letivos</b>
Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais Tecnologias emergentes, Segurança e Acessibilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter consciência do impacto das tecnologias</li> <li>- Adotar práticas seguras de utilização de dispositivos móveis</li> <li>- Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade</li> </ul>	4-4*	1.ºSemestre
Investigar e pesquisa Pesquisa e análise de informação	<ul style="list-style-type: none"> <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>- Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver.</li> <li>- Analisar criticamente a qualidade da informação.</li> </ul>	4-4*	1.ºSemestre
Comunicar e colaborar Apresentação e partilha	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar e partilhar informações sobre o processo de desenvolvimento e sobre os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração.</li> </ul>	4-4*	



**ESCOLA SECUNDÁRIA POETA AL BERTO**

[403192] 7520-902 Sines

Criar e inovar	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conhecer e utilizar as potencialidades de aplicações digitais de representação de dados e estatística;</li><li>- Produzir, testar e validar aplicações para dispositivos móveis que correspondam a soluções para o problema enunciado.</li></ul>	20-16*	
----------------	--	--------	--

\*Turma 9ºD