

## Gestão Anual da Planificação do Currículo

**Ano de 2024-2025**

**Departamento:** Física e Química e Informática

**Disciplina:** Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)

**Ano:** 10<sup>º</sup>

### Quadro 1

Módulo/UFCD TEMA	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/ <i>Objetivos</i> (Conhecimentos, Capacidades e Atitudes)	Ações estratégicas/Atividades orientadas para o perfil dos alunos	Calendarização
<p><b>Módulo 1</b> Pesquisar, Filtrar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais</p>	<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>• Respeitar os direitos de autor e as licenças e compreender como se aplicam à informação e aos conteúdos digitais.</li> <li>• Utilizar as potencialidades e as características das aplicações digitais para estruturar os conteúdos em documentos no modelo de relatório ou outro, nomeadamente, nas partes que o constituem (como, capa, índice, introdução, desenvolvimento, conclusão e referências bibliográficas), devidamente formatados de acordo com uma norma.</li> <li>• Comunicar e colaborar utilizando as potencialidades e características das aplicações digitais, para estruturar os conteúdos em documentos de suporte a uma apresentação ou interação através de tecnologias digitais.</li> <li>• Comunicar e colaborar utilizando as potencialidades e características das aplicações digitais, para estruturar os conteúdos em documentos de suporte a uma apresentação ou interação através de tecnologias digitais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disponibilização de recursos de apoio aos conteúdos</li> <li>▪ Realização de atividades individuais/pares.</li> <li>▪ Realização de fichas de trabalho.</li> <li>▪ Realização e apresentação de trabalho/projeto.</li> <li>▪ Aplicação, na prática, através da proposta de atividades e projetos.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>(30 aulas)</b></p> <p style="text-align: center;">De 13/09/2024 a 05/11/2024 <b>(10ºM)</b></p> <p style="text-align: center;">De 26/09/2024 a 20/11/2024 <b>(10ºK)</b></p> <p style="text-align: center;">De 27/09/2024 a 22/11/2024 <b>(10ºL)</b></p> <p style="text-align: center;">De 30/09/2024 a 25/11/2024 <b>(10ºN)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Avaliação sumativa</b></p>

<p><b>Módulo 2</b> Organização e Tratamento de Dados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular questões que permitam orientar a pesquisa e a recolha de dados pertinentes.</li> <li>• Reconhecer as potencialidades de aplicações digitais que propiciam a pesquisa, a recolha, a análise, a organização e a representação de dados e estatística.</li> <li>• Utilizar as potencialidades e as características das aplicações digitais para pesquisa, recolha, organização e representação de dados, nas suas múltiplas funções.</li> <li>• Respeitar os direitos de autor e as licenças e compreender como se aplicam aos dados e aos conteúdos digitais.</li> <li>• Proteger informação pessoalmente identificável, obtida no processo de pesquisa e de recolha dos dados.</li> <li>• Manipular dados, aplicando critérios, funções e filtros para gerar tabelas, gráficos e diagramas com as aplicações digitais de representação de dados.</li> <li>• Usar as aplicações digitais de representação de dados de forma racional e eficaz, para criar conteúdos, em situações concretas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disponibilização de recursos de apoio aos conteúdos</li> <li>▪ Realização de atividades individuais/pares.</li> <li>▪ Realização de fichas de trabalho/projeto.</li> <li>▪ Aplicar, na prática, através da proposta de atividades e projetos.</li> </ul>	<p><b>(30 aulas)</b> De 08/11/2024 a 14/01/2025 <b>(10ºM)</b></p> <p>De 21/11/2024 a 23/01/2025 <b>(10ºK)</b></p> <p>De 25/11/2024 a 27/01/2025 <b>(10ºL)</b></p> <p>De 27/11/2024 a 29/01/2025 <b>(10ºN)</b></p> <p><b>Avaliação sumativa</b></p>
<p><b>Módulo 3</b> Aquisição e tratamento de imagem</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender e utilizar técnicas elementares (enquadramento e ângulos, entre outras) de captação e de edição de imagem.</li> <li>• Respeitar as normas dos direitos de autor associados à utilização da imagem.</li> <li>• Reconhecer as potencialidades dos programas de aquisição e de tratamento de imagem.</li> <li>• Utilizar aplicações de edição de imagem.</li> <li>• Criar e editar imagens, identificando os respetivos formatos dos ficheiros.</li> <li>• Saber realizar operações de manipulação e de edição de imagem.</li> <li>• Criar conteúdos, integrando imagens em soluções concretas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disponibilização de recursos de apoio aos conteúdos</li> <li>▪ Realização atividades individuais/pares.</li> <li>▪ Realização de fichas de trabalho/projeto.</li> <li>▪ Aplicação, na prática, através da proposta de atividades e projetos.</li> </ul>	<p><b>(30 aulas)</b> De 17/01/2025 a 18/03/2025 <b>(10ºM)</b></p> <p>De 10/02/2025 a 07/04/2025 <b>(10ºN)</b></p> <p><b>Avaliação sumativa</b></p>
<p><b>Módulo 4</b> Gestão de Base de Dados</p>	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disponibilização de recursos de apoio aos conteúdos</li> <li>▪ Realização atividades individuais/pares.</li> <li>▪ Realização de fichas de trabalho/projeto.</li> <li>▪ Aplicação, na prática, através da proposta de atividades e projetos.</li> </ul>	<p><b>(30 aulas)</b> De 29/01/2025 a 27/03/2025 <b>(10ºK)</b></p> <p>De 31/01/2025 a 31/03/2025 <b>(10ºL)</b></p> <p><b>Avaliação sumativa</b></p>

<p><b>Módulo 5</b> Criação de Páginas Web</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer e utilizar critérios de validação da informação publicada em ambientes digitais. 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.</li> <li>• 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disponibilização de recursos de apoio aos conteúdos</li> <li>▪ Realização atividades individuais/pares.</li> <li>▪ Realização de fichas de trabalho/projeto.</li> <li>▪ Aplicação, na prática, através da proposta de atividades e projetos.</li> </ul>	<p><b>(30 aulas)</b> De 21/03/2025 a 23/05/2025 <b>(10ºM)</b></p> <p>De 02/04/2025 a 04/06/2025 <b>(10ºK)</b></p> <p>De 04/04/2025 a 06/06/2025 <b>(10ºL)</b></p> <p>De 09/04/2025 a 18/06/2025 <b>(10ºN)</b></p> <p><b>Avaliação sumativa</b></p>
---	---	--	--

\* Disciplinas com UFCDs

## Quadro 2

Avaliação	
Modalidades	Instrumentos
<b>Diagnóstica</b>	✓ Avaliação diagnóstica
<b>Formativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fichas de trabalho</li> <li>✓ Exercícios Práticos</li> </ul>
<b>Sumativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Propostas de trabalho (individuais e em grupo)</li> <li>✓ Grelhas de registo e observação em sala de aula</li> <li>✓ Trabalhos de Projeto</li> <li>✓ Testes de avaliação</li> <li>✓ Apresentações orais</li> </ul>

**Nota:** no início do ano letivo o professor dará a conhecer aos alunos o conjunto preferencial de instrumentos de avaliação a utilizar.

### **Estratégias / Recursos**

#### **Estratégias**

- Avaliação diagnóstica com vista a efetuar uma gestão diferenciada do currículo, adequando os conteúdos a lecionar às características dos alunos
- Realização de atividades que incidam sobre a aplicação prática e contextualizada dos conteúdos, a experimentação, a pesquisa e a resolução de problemas
- Participação dos alunos em projetos e na resolução de problemas e de exercícios que simulem a realidade
- Apresentação de propostas de trabalho que motivem o aluno a envolver-se na sua própria aprendizagem e lhe permitam desenvolver a sua autonomia e iniciativa
- Exposição de exemplos demonstrativos
- Explicação dos conteúdos programáticos fazendo uso do projetor de vídeo
- Utilização de diversos métodos para alcançar os mesmos objetivos, promovendo a discussão das vantagens e desvantagens das várias soluções e visando o desenvolvimento do espírito crítico e de mecanismos de autonomia de pensamento do aluno
- Estímulo do trabalho em equipa, procurando eliminar a tendencial passividade de alguns alunos
- Recuperação de alunos com eventuais dificuldades, propondo trabalhos simples, mas evolutivos
- Estímulo da capacidade de análise de um problema e decisão sobre quais os procedimentos a seguir
- Apresentação esquemática dos conceitos, fomentando sempre que possível o debate com os alunos
- Observação direta do trabalho desenvolvido pelo aluno durante as aulas
- Utilização da plataforma Teams

#### **Recursos**

- Projetor multimédia
- Quadro
- Computadores
- Internet
- Apresentações eletrónicas
- Plataforma Teams
- Materiais de apoio fornecidos pelo professor
- Equipamentos informáticos e outros
- Ferramentas de trabalho
- Software