
**PLANO CURRICULAR
TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO
CURSOS PROFISSIONAIS
10.º ANO
TURMAS - O/P/Q/R**

**Departamento de Matemática e Tecnologias
2022/2023**

1. Planificação a médio/longo prazo

Período Letivo	Módulos/UFCD	Aprendizagens Essenciais/Conteúdos	Ações estratégicas/Tarefas a desenvolver	Áreas de competência do PASEO	Processos de recolha de informação (Avaliação)	N.º de aulas
1.º	<p>1 - Pesquisar, Filtrar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais</p> <p>Operações Avançadas: Modelos de documento; Estilos de letra; Temas; Proteção do documento; Peças rápidas; Editar Pdf.</p> <p>Gestão de Documentos: Tipos de quebras; Secções; Notas de rodapé e de fim; Marcadores e referências cruzadas; Trabalhar com comentários; Revisão, comparação e combinação.</p> <p>Capacidades de Edição: Texto em colunas; Hifenização de texto; Inserção de elementos</p>	<p>Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e de pesquisa em ambientes digitais. Conhecer as potencialidades e as principais funcionalidades de ferramentas para localizar informação, o âmbito do processo de pesquisa e investigação em ambientes digitais. Formular questões que permitam orientar a recolha e a filtragem de informações pertinentes. Realizar pesquisas, utilizando palavras-chave e termos selecionados e relevantes, de acordo com o tema a desenvolver. Analisar, comparar e avaliar criticamente a qualidade e a credibilidade da informação. Respeitar os direitos de autor e as licenças e compreender como se aplicam à informação e aos conteúdos digitais. 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,</p>	<p>Fomentar a utilização de métodos de pesquisa e de investigação, com vista à sua apropriação e consolidação, no âmbito de projetos e atividades, em articulação com outras áreas disciplinares.</p> <p>- Garantir a produção de documentos com conteúdos estruturados, que fomentem a apropriação das regras de produção escrita em suporte digital.</p> <p>- Propiciar práticas de comunicação e colaboração com recurso a tecnologias digitais, através de apresentações e partilhas no âmbito de projetos, com propósitos e públicos diferenciados.</p>	<p>Indagador Investigador (B, C, D, F, H, I) Questionador (A, B, C, D, E, F, G, I, J) Crítico Analítico (A, B, C, D, G) Responsável Autónimo (C, D, E, F, G, I, J) Criativo (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J) Sistematizador Organizador (A, B, C, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H, I)</p> <p>Participativo Colaborador (A, B, C, D, E, F, H, I)</p> <p>Autoavaliador (A, B, C, D,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalhos individuais • Fichas de trabalho • Grelhas de observação 	33

	<p>gráficos; Captura de ecrã; Hiperligações.</p> <p>Índices de conteúdos: Índice; Índice remissivo; Índice de Ilustrações.</p> <p>Vista de Destaques da página: Vista de destaques; Documento principal e subdocumentos.</p> <p>Impressão em Série: Cartas; Correio eletrónico; Etiquetas; Envelopes.</p> <p>2 - Organização e Tratamento de Dados</p> <p>Introdução à folha de cálculo: Personalização da folha de cálculo; Estrutura geral de uma folha de cálculo; O ambiente de trabalho da folha de cálculo.</p> <p>Criação de uma folha: Conceitos de Livro e</p>	<p>introdução, desenvolvimento, conclusão e referências bibliográficas), devidamente formatados de acordo com uma norma.</p> <p>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.</p> <p>Formular questões que permitam orientar a pesquisa e a recolha de dados pertinentes.</p> <p>Reconhecer as potencialidades de aplicações digitais que propiciam a pesquisa, a recolha, a análise, a organização e a representação de dados e estatística.</p> <p>Respeitar os direitos de autor e as licenças e compreender como se aplicam aos dados e aos conteúdos digitais.</p>	<p>Proporcionar o desenvolvimento de atividades, individualmente, em pares ou em grupo, de recolha através de formulários, tratamento e organização de dados recolhidos, em diferentes forma-tos, como em tabelas, gráficos, diagramas, infográficos, entre outros.</p>	<p>E, F, G, H, I, J)</p> <p>Indagador Investigador (B, C, D, F, H, I)</p> <p>Questionador (A, B, C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Crítico Analítico (A, B, C, D, G)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Testes • Trabalhos individuais • Fichas de trabalho • Grelhas de observação 	<p>16</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

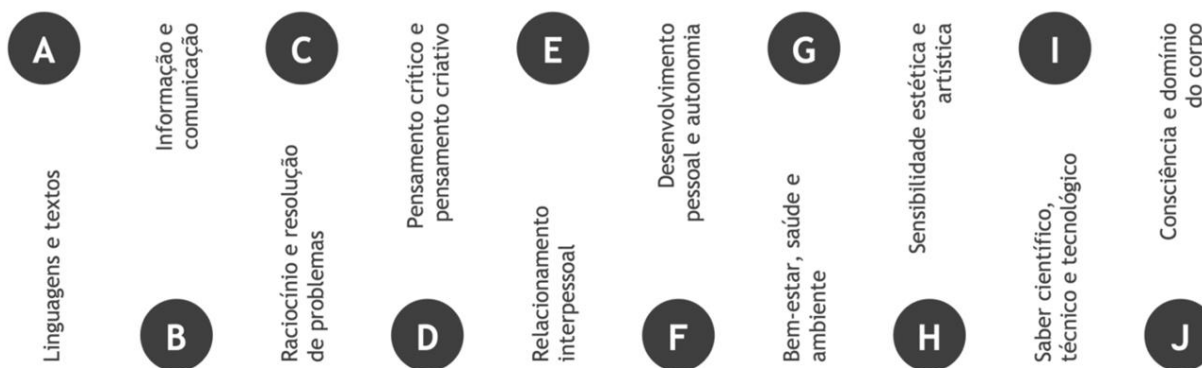
	<p>Folha de trabalho; Seleção de Células e Intervalos; Construção de uma folha; Utilização de livros para organizar informação; Introdução e manipulação da informação; Edição de uma folha; Inserção e eliminação de Colunas, Linhas e Células; Atribuição de um nome a uma Célula e a um Intervalo; Modificação da largura das Colunas e da altura das Linhas.</p> <p>Utilização de fórmulas e funções para processar números</p>	<p>Proteger informação pessoalmente identificável, obtida no processo de pesquisa e de recolha dos dados.</p> <p>Manipular dados, aplicando critérios, funções e filtros para gerar tabelas, gráficos e diagramas com as aplicações digitais de representação de dados.</p>		<p>Responsável Autónimo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)</p> <p>Sistematizador Organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Participativo Colaborador (A, B, C, D, E, F, H, I)</p> <p>Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)</p>		
2.º	<p>Aumento da produtividade com macros</p> <p>Aplicação de cores e padrões a células; Formatação de células</p>					16

	<p>utilizando os limites.</p> <p>Criação de gráficos em folhas</p> <p>Impressão de uma folha de cálculo</p> <p>Formatação de uma folha: Formatação de texto e números;</p> <p>3 - Aquisição e tratamento de imagem</p>	<p>Compreender e utilizar técnicas elementares (enquadramento e ângulos, entre outras) de captação e de edição de imagem.</p> <p>Respeitar as normas dos direitos de autor associados à utilização da imagem.</p> <p>Reconhecer as potencialidades dos programas de aquisição e de tratamento de imagem.</p> <p>Utilizar aplicações de edição de imagem.</p> <p>Criar e editar imagens, identificando os respetivos formatos dos ficheiros.</p> <p>Saber realizar operações de manipulação e de edição de imagem.</p> <p>Criar conteúdos, integrando imagens em soluções concretas.</p>	<p>Fomentar o desenvolvimento de conteúdos, que integrem imagem, em articulação com outras áreas disciplinares, com a componente de Cidadania e Desenvolvimento, com serviços e projetos da escola, com a família e com as instituições regionais, nacionais ou internacionais.</p> <p>Propiciar o desenvolvimento de tarefas de tratamento e organização de conteúdos recolhidos, em diferentes formatos como storyboards, diagramas, infográficos, cartazes, flyers, desdobráveis, cartões comemorativos ou informativos, apresentações multimédia, elementos de páginas eletrónicas (nomeadamente banner e botões) e logotipos, entre outros.</p>	<p>A, B, C, D, E, F, G, H, I, J.</p>	<p>Observação: Grelha de observação do desempenho atitudinal; Grelha de observação do trabalho de pares/grupo; Lista de verificação de atividades/trabalhos Propostos; Análise de conteúdo: Trabalho de pares; Portefólio; Apresentação oral; Testagem:</p>	<p>28</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

					- Projeto	
3.º	<p>Aquisição e tratamento de imagem</p> <p>3 - Criação de Páginas Web</p>	<p>Conhecer e utilizar critérios de validação da informação publicada em ambientes digitais.</p> <p>Compreender as potencialidades dos editores de páginas eletrónicas.</p> <p>Implementar as diferentes fases de desenvolvimento de um site: planeamento, conceção, produção, teste e validação.</p> <p>Saber criar e atualizar sites.</p> <p>Lembrar e utilizar as normas relacionadas com direitos de autor,</p>	<p>Fomentar a criação de um site, percorrendo as fases do processo de desenvolvimento de páginas eletrónicas, em articulação com outras áreas disciplinares, com a componente de Cidadania e Desenvolvimento, com serviços e projetos da escola, com a família e com instituições regionais, nacionais ou internacionais.</p> <p>Implementar atividades que integrem tratamento e organização dos conteúdos criados ou recolhidos, em</p>	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J.	<p>Observação:</p> <p>Grelha de observação do desempenho atitudinal;</p> <p>Grelha de observação do trabalho de pares/grupo;</p> <p>Lista de verificação de atividades/trabalhos</p>	<p>2</p> <p>27</p>

		<p>com propriedade intelectual e com licenciamento, relativas à criação e publicação de recursos e conteúdos, que mobiliza nos seus trabalhos, combatendo o plágio. Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade, no âmbito da criação e da publicação de conteúdos digitais. Desenvolver sites e criar conteúdos no âmbito de situações concretas.</p>	<p>diferentes formatos, como em site, plataformas sociais, de aprendizagem, entre outros. Propiciar o uso de instrumentos que apoiem a validação, a gestão e a organização da informação a publicar, como gestores de tarefas, de referências bibliográficas, de planeamento de sites e agregadores de conteúdos, entre outros. Proporcionar a criação de artefactos digitais diversificados: blogues, sites ou plataformas sociais para criação de um portefólio digital pessoal, site da turma, jornal digital, entre outros.</p>		<p>Propostos; Análise de conteúdo: Trabalho de pares; Apresentação oral; Testagem: Questionamento oral; Projeto</p>	
Total de aulas previstas						122

ÁREAS DE
COMPETÊNCIAS
DO PERFIL DOS
ALUNOS (ACPA)



2. Critérios de avaliação das aprendizagens

Critérios Transversais	Domínios	Ponderação	Processos de recolha de informação para a avaliação ¹
<p style="text-align: center;">CONHECIMENTO COMUNICAÇÃO AUTONOMIA/COLABORAÇÃO</p>	Conhecimento científico/tecnológico	30 %	<p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grelha de observação do trabalho de pares/grupo - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos <p>Análise de conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infográfico/Poster - Trabalho de pesquisa/ investigação - Trabalho de pares - Apresentação oral
	Raciocínio/Resolução de problemas	40 %	<p>Testagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questionamento oral - Teste/Miniteste - Teste digital
	Informação/Comunicação	15 %	<p>Análise de conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalho de pesquisa/ investigação - Trabalho de pares - Apresentação oral
	Relacionamento interpessoal	15 %	<p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grelha de observação do desempenho atitudinal

¹ Processo(s) a utilizar na avaliação sumativa, tendo em conta as técnicas de recolha de informação apresentadas no Referencial de Avaliação do Agrupamento.

2.1. Descritores de desempenho

Domínios	Descritores de desempenho ²			
	Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente
Conhecimento científico	<p>Compreende todos os conteúdos abordados nas aulas.</p> <p>Relaciona, com muita facilidade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e analisa criticamente a informação, proveniente de diversas fontes, de forma sistemática, fazendo sempre o seu cruzamento.</p>	<p>Compreende quase todos os conteúdos abordados nas aulas.</p> <p>Relaciona, com facilidade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e analisa criticamente a informação, proveniente de diversas fontes, de forma frequente, fazendo o seu cruzamento.</p>	<p>Compreende, aproximadamente metade, os conteúdos abordados nas aulas.</p> <p>Relaciona, com alguma dificuldade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e analisa criticamente a informação, proveniente de diversas fontes, de forma esporádica, fazendo o seu cruzamento.</p>	<p>Não compreende a maioria dos conteúdos abordados.</p> <p>Relaciona, com muita dificuldade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e não analisa a informação, proveniente de diversas fontes, com dificuldades.</p>
Raciocínio/ Resolução de problemas	<p>Executa, com muita facilidade, exercícios práticos sobre os conteúdos abordados.</p> <p>Aplica sempre, de forma contextualizada, os conhecimentos aprendidos a novas situações apresentadas.</p>	<p>Executa, com facilidade, exercícios práticos sobre os conteúdos abordados.</p> <p>Aplica de forma quase sempre contextualizada, os conhecimentos aprendidos a novas situações apresentadas.</p>	<p>Executa, com alguma dificuldade, exercícios práticos sobre os conteúdos abordados.</p> <p>Aplica de forma pouco contextualizada, os conhecimentos aprendidos a novas situações apresentadas.</p>	<p>Executa, com muita dificuldade, exercícios práticos sobre os conteúdos abordados.</p> <p>Não aplica, de forma contextualizada, os conhecimentos aprendidos a novas situações apresentadas.</p>

Domínios	Descritores de desempenho ²			
	Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente
Informação/ Comunicação	<p>Exprime-se sempre com correção, clareza, organização e rigor do uso de linguagens (científica, técnica, tecnológica e artística).</p> <p>Comunica sempre, de forma adequada, o trabalho resultante das pesquisas feitas, concretizando-o em diferentes produtos.</p> <p>Argumenta sempre com coerência e fundamentação, com vista a tomada de posição.</p>	<p>Exprime-se quase sempre com correção, clareza, organização e rigor do uso de linguagens (científica, técnica, tecnológica e artística).</p> <p>Comunica quase sempre, de forma adequada, o trabalho resultante das pesquisas feitas, concretizando-o em diferentes produtos.</p> <p>Argumenta com coerência e fundamentação, com vista a tomada de posição.</p>	<p>Exprime-se com alguma correção, clareza, organização e rigor do uso de linguagens (científica, técnica, tecnológica e artística).</p> <p>Comunica de forma pouco adequada, o trabalho resultante das pesquisas feitas, concretizando-o em diferentes produtos.</p> <p>Argumenta com alguma coerência, nem sempre fundamentado.</p>	<p>Exprime com incorreções, falta de clareza, organização e rigor do uso de linguagens (científica, técnica, tecnológica e artística).</p> <p>Comunica com erros, cuja gravidade implica a perda frequente de sentido, impedindo a compreensão do trabalho resultante das pesquisas feitas.</p> <p>Não argumenta de forma coerente, e fundamentada.</p>
Relacionamento interpessoal/ Autonomia	<p>Comporta-se de forma exemplar, revelando um grande nível de responsabilidade.</p> <p>É perseverante perante as dificuldades, mostrando sempre vontade de aprender.</p> <p>Envolve-se, de forma construtiva, em todos os projetos propostos.</p>	<p>Comporta-se de forma correta, revelando responsabilidade.</p> <p>É perseverante perante as dificuldades, mostrando quase sempre vontade de aprender.</p> <p>Envolve-se, de forma construtiva, em quase todos os projetos propostos.</p>	<p>Comporta-se, globalmente, de forma correta, apresentando algumas falhas ao nível da responsabilidade.</p> <p>É perseverante perante as dificuldades, mostrando alguma vontade de aprender.</p> <p>Envolve-se, de forma construtiva, em alguns os projetos propostos.</p>	<p>Comporta-se, globalmente, de forma pouco correta, apresentando bastantes falhas ao nível da responsabilidade.</p> <p>Não revela perseverança e vontade de aprender.</p> <p>Não se envolve, em nenhum dos projetos propostos.</p>

A Coordenadora de Departamento

Maria de Lurdes Gandarinho Carlos

23/10/2023