

O facto de vários alunos manifestarem dificuldade em concluir, em tempo oportuno, todas as tarefas que são lançadas na aulas, motivou o professor da disciplina de TIC a fazer um **Desenho Universal para a Aprendizagem** (DUA) assente em práticas pedagógicas flexíveis que oferecem oportunidades e alternativas acessíveis para todos os alunos em termos de métodos, materiais, ferramentas, suporte e formas de avaliação, sem alterar o nível de desafio e mantendo os níveis de aprendizagem dos alunos. Pretende, assim, identificar e remover as barreiras à aprendizagem e participação e maximizar as oportunidades de aprendizagem de todos os alunos.

A implementação de práticas pedagógicas, tendo por base o DUA, são realizadas tanto em sala de aula como em momentos não letivos, previamente combinados entre as partes, com abordagens flexíveis e individualizadas por parte do professor ou pares, na forma como envolvem e motivam os alunos nas situações de aprendizagem, no modo como apresentam a informação e na forma como avaliam, permitindo que as competências e os conhecimentos adquiridos possam ser manifestados de maneira diversa.

Por exemplo um alunos que falte a uma aula de TIC por motivo de doença e que não desenvolva um **Desafio Seguranet online**, presencialmente com a sua equipa, é posteriormente convidado a realizar o referido Desafio Seguranet, num momento previamente combinado, na presença do professor e em formato papel, sendo que a avaliação e/ou classificação será também realizada neste momento. Nesta fase, e antes da realização do Desafio, o professor desenvolve, com o aluno, os conceitos relativos ao tema do Desafio Seguranet respetivo, necessários para a sua aplicação. O mesmo acontece com atividades interativas, como a realização de **kahoots**.

Suponhamos que um aluno com mais dificuldades não consegue desenvolver, durante o intervalo de tempo indicado pelo professor, uma determinada tarefa: exercício em **MS Excel**, exercício em **MS Word**, exercício em **Scratch**, exercício da **ubbu**, etc., é convidado pelo professor a concluir a tarefa, na sua presença e com apoio ainda mais individualizado, num outro momento combinado previamente em que haja disponibilidade das partes, privilegiando-se as quartas feiras à tarde, os "furos" dos alunos e alguns momentos de disponibilidade a seguir ao almoço.

Todos os alunos são informados no início do ano letivo e lembrados ao longo do ano, desta alternativa, que também pode ser aproveitada pelos alunos para **esclarecimento de dúvidas** ou desenvolvimento de **tarefas mais exigentes**.

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS	<p>O aluno adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais, sendo capaz de:</p> <p>Adotar práticas seguras de utilização das aplicações digitais e na navegação na Internet;</p> <p>Conhecer e utilizar critérios de validação da informação publicada <i>online</i>;</p> <p>Conhecer e utilizar as normas (relacionadas com direitos de autor, com propriedade intelectual e com licenciamento) relativas aos recursos e aos conteúdos que mobiliza nos seus trabalhos, combatendo o plágio;</p> <p>Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade, no âmbito da criação e da publicação de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Riscos da utilização de ferramentas digitais • Riscos da navegação na internet • Práticas seguras de utilização de aplicações digitais e de navegação na internet • Análise da veracidade de mensagens e textos • Riscos associados ao uso indevido de imagens, sons e vídeos • Direitos de autor e propriedade intelectual • Regras de licenciamento • Conselhos relativos à acessibilidade, no âmbito da criação e da publicação de conteúdos digitais • Riscos do comportamento inadequado do uso de dados pessoais 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento dos “Desafios Seguranet, em https://www.seguranet.pt/, dirigidos ao 3.º ciclo do ensino básico, com equipas de 3 ou 4 alunos a responderem a um desafio por mês, durante o ano letivo. <p>Este concurso é uma iniciativa enquadrada nas ações estratégicas de ensino, orientadas para o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, definidas nas Aprendizagens Essenciais da disciplina de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Esta iniciativa contempla os domínios: Direitos Humanos (Não ao Discurso do Ódio; Cyberbullying); Saúde (Dependência Online;</p>	<p>Conhecedor/ Sabedor/ Culto/Informado/ Crítico/ Crítico/Analítico/ Indagador/ Investigador/ Respeitador da diferença/do outro Sistematizador/ Organizador (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)</p>	<p>Instrumentos de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grelhas de observação de aulas e de avaliação da resolução de exercícios, testes e trabalhos práticos, individuais ou de grupo • Questões-aula <p>Critérios de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecimentos adquiridos • Aplicação de conhecimentos • Participação na aula • Interesse • Realização de tarefas • Capacidade de iniciativa, criatividade e 	10

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
	<p>conteúdos digitais, mesmo que de forma elementar;</p> <p>Conhecer comportamentos que visam a proteção da privacidade e adotar comportamentos seguros na utilização de aplicações digitais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Práticas de proteção da privacidade 	<p>Bullying/Ciberbullying); Sexualidade (Sexting; Sextortion, Grooming); Media (Literacia mediática; Direitos de Autor; Desinformação), Segurança, Defesa e Paz (Cibersegurança) entre outros.</p> <ul style="list-style-type: none"> Promoção de momentos de esclarecimento/debate sobre os diversos temas abordados nos “Desafios Seguranet”, antes e depois da sua realização. Reforço e destes e outros temas relacionados à medida que se vão desenvolvendo outros domínios, de forma transversal. 		<p>espírito crítico</p> <ul style="list-style-type: none"> Segurança na utilização de equipamentos e da internet Respeito pela privacidade dos utilizadores e pelos direitos de autor e propriedade intelectual Comportamento e atitudes na sala de aula Relacionamento interpessoal Assiduidade Pontualidade 	
INVESTIGAR E PESQUISAR	O aluno planifica estratégias de investigação e de pesquisa a realizar <i>online</i>, sendo capaz de:			<p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador/</p>	<p>Instrumentos de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> Grelhas de observação de 	4

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
	<p>Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;</p> <p>Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa;</p> <p>Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;</p> <p>Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de aplicações para apoiar o processo de investigação e de pesquisa <i>online</i>;</p> <p>Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Motores de pesquisa e suas funcionalidades • Bibliotecas e enciclopédias digitais • Navegador <i>web</i> e suas funcionalidades • Motores de pesquisa e suas funcionalidades • Estratégias de investigação e pesquisa • Ferramentas de pesquisa • Métodos de investigação, pesquisa e análise de informação 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação de necessidades ou de problemas relacionados com o meio envolvente (local, nacional ou global). • Reflexão sobre possíveis soluções para problemas, análise e troca de ideias, construção de questões e planeamento de fases de investigação e de pesquisa, individualmente, em pares ou em grupo, utilizando aplicações digitais que permitam a criação de mapas conceptuais, registo de notas, murais digitais, <i>brainstorming online</i> ou outras. • Utilização de 	<p>Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	<p>aulas e de avaliação da resolução de exercícios, testes e trabalhos práticos, individuais ou de grupo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questões-aula <p>Critérios de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecimentos adquiridos • Aplicação de conhecimentos • Participação na aula • Interesse • Realização de tarefas • Capacidade de iniciativa, criatividade e espírito crítico • Segurança na utilização de equipamentos 	

TIC - PLANIFICAÇÃO ANUAL – 8.º ANO DE ESCOLARIDADE - 2023/2024

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
	<p>Analisar criticamente a qualidade da informação;</p> <p>Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Critérios de credibilidade das fontes ● Organização da pesquisa ● Organização e gestão da informação ● Gestão de pastas, ficheiros e marcadores 	<p>instrumentos que apoiem a gestão e a organização de informação a publicar, como, por exemplo, gestores de tarefas, de referências bibliográficas, de planeamento de sítios <i>online</i> e agregadores de conteúdos, entre outros.</p>		<p>e da internet</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Respeito pela privacidade dos utilizadores e pelos direitos de autor e propriedade intelectual ● Comportamento e atitudes na sala de aula ● Relacionamento interpessoal ● Assiduidade ● Pontualidade 	
COMUNICAR E COLABORAR	<p>O aluno mobiliza estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de:</p> <p>Identificar novos meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração;</p> <p>Selecionar as soluções tecnológicas mais adequadas para a realização de trabalho colaborativo e comunicação síncrona e assíncrona que se</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comunicação síncrona e assíncrona ● Ferramentas de comunicação ● Normas de conduta ● Regras de segurança ● Plataformas de apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ● Introdução dos conteúdos através da visualização de vídeos ou de outros recursos digitais. ● Criação de situações com o objetivo de desenvolver nos alunos a comunicação, a colaboração e a interação, de forma síncrona e assíncrona, 	<p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador/ Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p>	<p>Instrumentos de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Grelhas de observação de aulas e de avaliação da resolução de exercícios, testes e trabalhos práticos, individuais ou de grupo ● Questões-aula 	6

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
	<p>pretendem efetuar, no âmbito de atividades e/ou projetos, utilizando de forma autónoma e responsável as soluções mais adequadas e eficazes para partilhar ideias, sentimentos, informações ou factos na concretização dos objetivos;</p> <p>Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados.</p>	<p>à comunicação e colaboração</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambientes digitais 	<p>utilizando as plataformas digitais mais adequadas ao desenvolvimento dos projetos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criação de momentos para que os alunos possam apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, o desenvolvimento dos projetos. 	<p>Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	<p>Critérios de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecimentos adquiridos • Aplicação de conhecimentos • Participação na aula • Interesse • Realização de tarefas • Capacidade de iniciativa, criatividade e espírito crítico • Segurança na utilização de equipamentos e da internet • Respeito pela privacidade dos utilizadores e pelos direitos de autor e propriedade intelectual • Comportamento e atitudes na sala 	

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
					de aula ● Relacionamento interpessoal ● Assiduidade ● Pontualidade	
CRIAR E INOVAR	<p>O aluno explora ideias e desenvolve o pensamento computacional e produz artefactos digitais criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade, sendo capaz de:</p> <p>Diferenciar as potencialidades e os constrangimentos de diferentes estratégias e aplicações para apoiar a criatividade e a inovação, aplicando critérios de análise pertinentes, previamente validados;</p> <p>Gerar e priorizar ideias, desenvolvendo planos de trabalho de forma colaborativa, selecionando e utilizando, de</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Potencialidades e constrangimentos de diferentes estratégias/aplicações a usar ● Critérios de análise para a seleção de estratégias e/ou aplicações a usar ● Fases de elaboração de trabalhos/projetos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mobilização das Aprendizagens Essenciais dos restantes domínios, incentivando o desenvolvimento de projetos interdisciplinares e de outros serviços e projetos da escola, com a família e com instituições regionais, nacionais ou internacionais. ● Tratamento e organização dos dados recolhidos, em diferentes formatos, como, por exemplo, em sítios <i>online</i>, plataformas sociais e de aprendizagem, entre outros. 	<p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador/ Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e</p>	<p>Instrumentos de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Grelhas de observação de aulas e de avaliação da resolução de exercícios, testes e trabalhos práticos, individuais ou de grupo ● Questões-aula <p>Crítérios de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conhecimentos adquiridos ● Aplicação de conhecimentos ● Participação na aula ● Interesse 	18

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
	<p>forma autónoma e responsável, as tecnologias digitais mais adequadas e eficazes para a concretização de projetos desenhados;</p> <p>Produzir, modificar e gerir artefactos digitais criativos, de forma autónoma e responsável, e de acordo com os projetos desenhados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestão de correio eletrónico ● Serviços associados a uma conta de correio eletrónico ● Gestão de blogues ● Gestão de sítios da internet ● Serviços de produtividade online ● Armazenamento, gestão e partilha de dados na internet 	<ul style="list-style-type: none"> ● Produção de variados tipos de artefactos digitais, como, por exemplo, blogues, sítios da internet, plataformas sociais, jogos, narrativas digitais, cartazes, apresentações multimédia, infografias, textos criativos, vídeos, animações, etc. ● Desenvolvimento de exercícios em <i>MS Word</i> para domínio de ferramentas e obtenção da desenvoltura necessária para produzir documentos escritos com diferentes formatações, tabelas, ordenações, tabulações com e sem preenchimento, capitulares, texto em mais do que uma coluna 	<p>do outro (B, E, F, G)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Realização de tarefas ● Capacidade de iniciativa, criatividade e espírito crítico ● Segurança na utilização de equipamentos e da internet ● Respeito pela privacidade dos utilizadores e pelos direitos de autor e propriedade intelectual ● Comportamento e atitudes na sala de aula ● Relacionamento interpessoal ● Assiduidade ● Pontualidade 	

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
			e colunado, índices automáticos, etc.			