



PLANIFICAÇÃO ANUAL

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRIPTORIOS 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>Ter consciência do impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade e no dia a dia;</p> <p>Compreender a necessidade de práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e de navegação na internet e adotar comportamentos em conformidade;</p>	<ul style="list-style-type: none">• Uso das TIC no dia a dia• Conceito de Tecnologias de Informação e Comunicação• Acesso às tecnologias na sociedade• Sociedade contemporânea e <i>web</i> social• Cidadania digital e seus domínios de ação• Componentes de um sistema informático• Noção de <i>software</i> de sistema• Noção de <i>software</i> de aplicação• Classificação do <i>software</i> quanto à propriedade intelectual• Práticas de proteção de dispositivos	<ul style="list-style-type: none">• Introdução dos conteúdos através da visualização de vídeos.• Promoção de debates em grupo/ turma sobre os conteúdos trabalhados.• Desenvolvimento de atividades interativas em grupo/ turma.• Utilização de aplicações de jogos que trabalhem as temáticas previstas.• Utilização de recursos disponíveis em diversos locais na internet como, por exemplo, em www.seguranet.pt.	<p>Conhecedor/ Sabedor/ Culto/Informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Sistematizador/ Organizador (A, B, C, I, J)</p>	<p>Instrumentos de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none">• Grelhas de observação de aulas• Grelhas de observação de trabalhos de grupo• Grelhas de avaliação de apresentação de trabalhos práticos• Grelhas de avaliação de resolução de exercícios• 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	5



ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRIPTORIOS DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS	<p>Conhecer e adotar as regras de ergonomia subjacentes ao uso de computadores e/ou outros dispositivos eletrónicos;</p> <p>Conhecer e utilizar as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registar as fontes;</p> <p>Entender as regras para criação e utilização de palavras-chave seguras</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Práticas seguras de utilização de ferramentas digitais e de navegação na internet ● Regras de ergonomia no uso de dispositivos ● Direitos de autor e propriedade intelectual ● Regras de licenciamento ● Palavras- passe seguras 			<ul style="list-style-type: none"> ● 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 	
INVESTIGAR E PESQUISAR	<p>O aluno planifica uma investigação a realizar online, sendo capaz de:</p> <p>Planificar estratégias de investigação e pesquisa a realizar <i>online</i>;</p> <p>Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Motores de pesquisa ● Bibliotecas e enciclopédias digitais ● Navegador <i>web</i> e suas funcionalidades ● Motores de pesquisa e suas funcionalidades ● Estratégias de investigação e pesquisa 	<ul style="list-style-type: none"> ● Introdução dos conteúdos através da visualização de vídeos. ● Identificação de necessidades ou de problemas relacionados com o meio envolvente (local, nacional ou global). 	<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) Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F)</p>	<p>Instrumentos de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Grelhas de observação de aulas ● Grelhas de observação de trabalhos de grupo ● Grelhas de avaliação de apresentação de trabalhos práticos 	4



ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRIPTORIOS DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
INVESTIGAR E PESQUISAR	<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 ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa <i>online</i>;</p> <p>Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver;</p> <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">● Ferramentas de pesquisa● Métodos de investigação, pesquisa e análise de informação● Critérios de credibilidade das fontes● Organização da pesquisa● Organização e gestão da informação	<ul style="list-style-type: none">● 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, diagramas, <i>brainstorming online</i> ou outras.● Desenvolvimento de ferramentas que sustentem a recolha, a gestão e a organização de informação, como, por exemplo, formulários, tabelas, linhas cronológicas, agregadores de conteúdos, entre outros.	<p>Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	<ul style="list-style-type: none">● Grelhas de avaliação de resolução de exercícios● 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 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)
COMUNICAR E COLABORAR	<p>O aluno mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de:</p> <p>Identificar diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração;</p> <p>Selecionar as soluções tecnológicas, mais adequadas, para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos;</p> <p>Utilizar diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados;</p> <p>Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados.</p>	<ul style="list-style-type: none">● Comunicação síncrona e assíncrona● Ferramentas de comunicação● Normas de conduta● Regras de segurança● Plataformas de apoio à comunicação e colaboração● Ambientes digitais fechados	<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, utilizando as plataformas digitais mais adequadas ao desenvolvimento dos projetos.● Criação de momentos para que os alunos possam apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, o desenvolvimento dos projetos.	<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 do outro (B, E, F, G)</p>	<p>Instrumentos de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none">● Grelhas de observação de aulas● Grelhas de observação de trabalhos de grupo● Grelhas de avaliação de apresentação de trabalhos práticos● Grelhas de avaliação de resolução de exercícios● 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 e da internet	4



ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
COMUNICAR E COLABORAR					<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	
CRIAR E INOVAR	<p>O aluno conhece estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade, explora ideias e desenvolve o pensamento computacional e produz artefactos digitais criativos, sendo capaz de:</p> <p>Conhecer as potencialidades de diferentes aplicações digitais, por exemplo, de escrita criativa, explorando ambientes de programação;</p> <p>Caracterizar, pelo menos, uma das ferramentas digitais abordadas;</p>	<ul style="list-style-type: none">● Introdução ao <i>Word</i>● Cuidados a ter na construção de um documento● Caracterização geral do processador de texto	<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 relatórios, diagramas, infográficos, cartazes digitais, apresentações multimédia, 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>Instrumentos de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none">● Grelhas de observação de aulas● Grelhas de observação de trabalhos de grupo● Grelhas de avaliação de apresentação de trabalhos práticos● Grelhas de avaliação de resolução de exercícios● Questões-aula	20



ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
CRIAR E INOVAR	<p>Compreender o conceito de algoritmo e elaborar algoritmos simples;</p> <p>Analisar algoritmos, antevendo resultados esperados e/ou detetando erros nos mesmos;</p> <p>Elaborar algoritmos no sentido de encontrar soluções para problemas simples (reais ou simulados), utilizando aplicações digitais, por exemplo: ambientes de programação, mapas de ideias, murais, blocos de notas, diagramas e <i>brainstorming online</i>;</p> <p>Produzir artefactos digitais criativos, para exprimir ideias, sentimentos e conhecimentos, em ambientes digitais fechados.</p>	<ul style="list-style-type: none">● Formatação do documento● Localização e substituição de texto● Manipulação de ilustrações ● Utilização de marcas e listas numeradas● Formatação de texto em colunas● Manipulação de tabelas● Configuração de páginas● Inserção de cabeçalhos e rodapés● Gravação de documentos ● Introdução ao <i>PowerPoint</i>	<ul style="list-style-type: none">● Produção de variados tipos de artefactos digitais, como, por exemplo, narrativas digitais, animações, jogos, entre outros	Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)	Crterios de avaliao: <ul style="list-style-type: none">● Conhecimentos adquiridos● Aplicao de conhecimentos● Participao na aula● Interesse● Realizao de tarefas● Capacidade de iniciativa, criatividade e esprito crtico● Segurana na utilizao 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)
CRIAR E INOVAR		<ul style="list-style-type: none">● Cuidados a ter na construção de uma apresentação multimédia● Caracterização geral do <i>PowerPoint</i>● Propriedades de uma apresentação● Temas● Esquemas de diapositivos● Inserção de diapositivos● Inserção e formatação de texto● Inserção e formatação de ilustrações/objetos● Transferência de imagens● Alteração da ordem dos diapositivos● Botões de ação● Hiperligações● Animações de objetos● Efeitos de transição entre diapositivos● Modos de visualização da apresentação● Cabeçalhos e rodapés● Gravação em diferentes formatos <ul style="list-style-type: none">● Noção de linguagem de programação● Conceito de algoritmo● Estrutura e características de um algoritmo				