

ESCOLA SECUNDÁRIA ALVES MARTINS

Desde 1850 ao Serviço do Ensino Público em Viseu



TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Planificação Anual 8º Ano

Tecnologias de Informação e Comunicação – Planificação Anual 8º Ano

Domínio	Conteúdos	Objetivos / Descritores	Aulas
COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO	SUBDOMÍNIO CC8.1. CONHECIMENTO E UTILIZAÇÃO ADEQUADA E SEGURA DE DIFERENTES TIPOS DE FERRAMENTAS DE COMUNICAÇÃO, DE ACORDO COM AS SITUAÇÕES DE COMUNICAÇÃO E AS REGRAS DE CONDUTA E DE FUNCIONAMENTO DE CADA AMBIENTE DIGITAL		
	<ul style="list-style-type: none"> Ferramentas de comunicação Formas de comunicação na internet 	1. Identificar diferentes ferramentas de comunicação, sabendo selecionar a(s) adequada(s) ao tipo de comunicação pretendida: <ol style="list-style-type: none"> Explorar sumariamente diferentes ferramentas e ambientes de comunicação na internet; Adequar a ferramenta de comunicação ao seu contexto de utilização. 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Utilização de correio eletrónico 	2. Conhecer e utilizar o correio eletrónico em situações reais de realização de trabalhos práticos. Criar uma conta de correio eletrónico respeitando as boas práticas de proteção de dados pessoais: <ol style="list-style-type: none"> Aceder, gerir e encerrar em segurança a sua conta de correio eletrónico, reconhecendo os cuidados a ter quando o faz e adotando comportamentos seguros; Adotar comportamentos seguros na gestão das mensagens de correio eletrónico não solicitadas e estar alerta para a prática do <i>phishing</i>; Enviar mensagens de correio eletrónico de forma adequada e responsável; Utilizar, de forma adequada, no envio de mensagens, os campos “Para”, “Cc” e “Cco”; Anexar documentos a uma mensagem de correio eletrónico; Abrir em segurança ficheiros recebidos em anexo e guardar, noutro meio de armazenamento, o(s) anexo(s) de uma mensagem de correio eletrónico; Criar e organizar uma lista de contactos, com a criação de pelo menos um grupo de destinatários. 	2
	<ul style="list-style-type: none"> Utilização de fóruns de discussão 	3. Utilizar fóruns na internet de forma segura e adequada, em situações reais de realização de trabalhos práticos: <ol style="list-style-type: none"> Registar-se num fórum, respeitando as boas práticas de proteção de dados pessoais; Identificar as regras de participação num fórum; Interagir e participar, de forma adequada, num fórum; Conhecer e adotar medidas de participação segura num fórum; Ter um comportamento adequado quando participa num fórum. 	1

Tecnologias de Informação e Comunicação – Planificação Anual 8º Ano

Domínio	Conteúdos	Objetivos / Descritores	Aulas
COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO	• Utilizações de mensageiros instantâneos e salas de conversação	4. Conhecer e utilizar mensageiros instantâneos e salas de conversação em direto (chats) de forma segura e adequada, em situações reais de realização de trabalhos práticos: 1. Utilizar um mensageiro instantâneo para comunicar com uma ou mais pessoas da sua rede de contactos em simultâneo e, sempre que se justifique, utilizar sistemas de videoconferência; 2. Criar e gerir a sua rede de contactos de forma segura e responsável; 3. Conhecer e aplicar as boas práticas na utilização dos mensageiros instantâneos e adotar comportamentos seguros de utilização; 4. Aceder a salas de conversação em direto, nomeadamente as disponibilizadas na plataforma de apoio à aprendizagem da escola; 5. Participar em salas de conversação em direto de forma segura e responsável; 6. Aplicar os seus conhecimentos numa situação prática de debate entre alunos ou entre alunos e um professor e/ou especialista, sobre uma temática específica, no âmbito de um trabalho concreto na disciplina de TIC ou noutra.	
	• Normas de conduta em contextos de comunicação online	5. Conhecer e adotar normas de conduta nas situações comunicacionais em linha: 1. Utilizar de forma segura e responsável as diferentes ferramentas de comunicação à distância; 2. Conhecer e adotar comportamentos seguros na partilha de dados em situações de comunicação; 3. Identificar comportamentos deliberados, repetidos e hostis praticados por um indivíduo ou grupo com a intenção de prejudicar outro e conhecer os procedimentos a tomar nessas circunstâncias.	
	SUBDOMÍNIO CC8.2. USO DA LÍNGUA E ADEQUAÇÃO LINGUÍSTICA AOS CONTEXTOS DE COMUNICAÇÃO ATRAVÉS DA INTERNET		
	• O discurso formal na comunicação online • O discurso informal na comunicação online	1. Conhecer diferentes usos da língua associados aos contextos de comunicação através da internet: 1. Distinguir registo formal de registo informal, em função do contexto comunicativo (situação, tema, estatuto do interlocutor, grau de proximidade/distância entre os participantes); 2. Conhecer estratégias linguísticas diversificadas em função da intenção comunicativa (pedido de informação, resposta a pedido de informação, agradecimento, apresentação de desculpas, entre outras); 3. Realizar atividades de caráter prático, com uma ou mais ferramentas de comunicação, que envolvam situações de pedido de informação, resposta a pedido de informação, agradecimento, apresentação de desculpas, entre outras.	1

Tecnologias de Informação e Comunicação – Planificação Anual 8º Ano

Domínio	Conteúdos	Objetivos / Descritores	Aulas
COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO	• Adequação do discurso ao contexto de comunicação	2. Adequar o uso da língua aos contextos de comunicação na internet: <ol style="list-style-type: none"> Adequar as produções linguísticas ao grau de formalidade da situação de comunicação através da internet; Utilizar estratégias linguísticas próprias do modo escrito e recorrer, com ponderação e em função do contexto, a estratégias próprias do modo oral (abreviaturas, vocabulário informal); Adequar as escolhas linguísticas à intenção comunicativa. 	1
	SUBDOMÍNIO CC8.3. COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO EM REDE		
	• Participação em ambientes colaborativos • Plataformas de apoio ao ensino e aprendizagem	1. Participar em ambientes colaborativos na rede como estratégia de aprendizagem individual e como contributo para a aprendizagem dos outros, através da partilha de informação e conhecimento, usando plataformas de apoio ao ensino e aprendizagem: <ol style="list-style-type: none"> Conhecer e utilizar plataformas para interagir com colegas, professores e especialistas ou outros, apoiando aprendizagens individuais ou de grupo; Efetuar o registo e aceder a uma plataforma de apoio ao ensino e aprendizagem; Distinguir diferentes tipos de utilização de uma plataforma de apoio ao ensino e aprendizagem; Participar em atividades disponíveis numa plataforma (entendem-se como atividades possíveis, por exemplo, as desenvolvidas no âmbito da disciplina de TIC, na plataforma da escola do aluno); Colaborar em equipas de trabalho ou em projetos onde se produzem trabalhos originais sobre uma temática específica, a definir no âmbito dos trabalhos práticos a realizar na disciplina de TIC. 	2
	• Utilização de redes sociais	2. Utilizar as redes sociais de forma segura e responsável para comunicar, partilhar e interagir: <ol style="list-style-type: none"> Ter um comportamento adequado quando participa numa plataforma de apoio ao ensino e aprendizagem; Conhecer e respeitar os participantes e as regras básicas de funcionamento de uma rede social estabelecida na internet; Reconhecer os riscos de utilização das redes sociais e adotar práticas de segurança na sua utilização, nomeadamente no que diz respeito à privacidade dos dados; Gerir o seu perfil de forma adequada, mantendo-o disponível apenas para os membros da família e amigos próximos; Disponibilizar e gerir informações pessoais de forma segura e responsável; Gerir, de forma segura e responsável, a lista de utilizadores da sua rede de amizades, de contactos e de seguidores; Respeitar os direitos de autor quando disponibiliza ou partilha textos, imagens, sons e/ou vídeos; Conhecer o potencial das redes sociais no que respeita às capacidades de partilha de informação, de colaboração, de acesso ao conhecimento e de divulgação de ideias; Construir, de modo colaborativo, uma página sobre uma temática de interesse para a disciplina de TIC, numa rede social; Criar um grupo de interesse e nele participar ativamente, dentro de uma rede social, sobre uma temática relevante para a disciplina de TIC. 	1

Tecnologias de Informação e Comunicação – Planificação Anual 8º Ano

Domínio	Conteúdos	Objetivos / Descritores	Aulas
INFORMAÇÃO	SUBDOMÍNIO I8.1. PESQUISA DE INFORMAÇÃO		1
	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa de informação na internet 	1. Pesquisar informação na internet, de acordo com uma temática pré-estabelecida: <ol style="list-style-type: none"> 1. Agregar, de forma autónoma, a informação de acordo com os objetivos propostos; 2. Pesquisar a informação, de forma sistemática e consistente, de acordo com objetivos concretos; 3. Aplicar as funções avançadas de um motor de pesquisa; 4. Implementar estratégias de redefinição dos critérios de pesquisa para filtrar os resultados obtidos; 5. Explorar, de forma autónoma, informação em diferentes fontes e com diferentes formatos (texto, imagem, som e vídeo). 	
	SUBDOMÍNIO I8.2. ANÁLISE DA INFORMAÇÃO		1
	<ul style="list-style-type: none"> • Análise da informação na internet 	1. Analisar a informação disponível, recolhida no âmbito de um trabalho específico, de forma crítica e autónoma: <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisar, de forma sistemática, consistente e autónoma, os resultados da pesquisa efetuada com base nos objetivos definidos; 2. Avaliar a pertinência da informação para o contexto em que está a trabalhar; 3. Conhecer os critérios usados na seleção da informação, tendo em conta a credibilidade das fontes selecionadas; 4. Reconhecer a qualidade da informação selecionada, verificando diferentes fontes, autoria e atualidade. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Direitos de autor • Licenciamento Creative Commons 	2. Respeitar os direitos de autor: <ol style="list-style-type: none"> 1. Adotar um comportamento consciente de não realização de plágio; 2. Identificar atos de violação de direitos de autor e de propriedade intelectual; 3. Conhecer as regras de licenciamento proprietário/aberto, gratuito/comercial e Creative Commons ou similar; 4. Saber integrar, num documento de temática escolar, conteúdos licenciados para uso gratuito, recorrendo à internet. 	1
	SUBDOMÍNIO I8.3. GESTÃO DA INFORMAÇÃO		1
	<ul style="list-style-type: none"> • Gerir dados armazenados na internet 	1. Gerir, de forma eficiente, dados guardados na internet: <ol style="list-style-type: none"> 1. Explorar serviços de armazenamento de dados na internet; 2. Abrir uma conta de utilizador num serviço de armazenamento; 3. Guardar dados localmente e na internet, estabelecendo a respetiva diferença; 4. Gerir e partilhar documentos na internet, nomeadamente trabalhos produzidos no âmbito da disciplina de TIC ou outras. 	

Tecnologias de Informação e Comunicação – Planificação Anual 8º Ano

Domínio	Conteúdos	Objetivos / Descritores	Aulas
INFORMAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Segurança dos dados 	2. Garantir a segurança dos dados: <ol style="list-style-type: none"> 1. Conhecer os critérios de criação de palavras-passe seguras; 2. Administrar, de forma adequada, as suas palavras-passe; 3. Compreender, de forma genérica, o tipo de atuação e propagação de diferentes tipos de vírus; 4. Aplicar procedimentos de proteção dos dados da infeção por vírus informáticos; 5. Efetuar cópias de segurança e saber da sua importância; 6. Compreender, de forma genérica, os cuidados a ter para se proteger de um ataque de <i>phishing</i>; 7. Identificar procedimentos seguros a adotar no uso de serviços de comércio eletrónico. 	
PRORUÇÃO	SUBDOMÍNIO P8.1. EXPLORAÇÃO DE AMBIENTES COMPUTACIONAIS		
	<ul style="list-style-type: none"> • Análise de problemas • Introdução à programação • Componentes estruturais de programação • Criação de aplicações 	1. Criar um produto original de forma colaborativa e com uma temática definida, com recurso a ferramentas e ambientes computacionais apropriados à idade e ao estágio de desenvolvimento cognitivo dos alunos, instalados localmente ou disponíveis na internet, que desenvolvam um modo de pensamento computacional, centrado na descrição e resolução de problemas e na organização lógica das ideias: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar um problema a resolver ou conceber um projeto desenvolvendo perspetivas interdisciplinares e contribuindo para a aplicação do conhecimento e pensamento computacional em outras áreas disciplinares (línguas, ciências, história, matemática, etc.); 2. Analisar o problema e decompô-lo em partes; 3. Explorar componentes estruturais de programação (variáveis, estruturas de decisão e de repetição, ou outros que respondam às necessidades do projeto) disponíveis no ambiente de programação; 4. Implementar uma sequência lógica de resolução do problema, com base nos fundamentos associados à lógica da programação e utilizando componentes estruturais da programação; 5. Efetuar a integração de conteúdos (texto, imagem, som e vídeo) com base nos objetivos estabelecidos no projeto, estimulando a criatividade dos alunos na criação dos produtos (jogos, animações, histórias interativas, simulações, etc.); 6. Respeitar os direitos de autor e a propriedade intelectual da informação utilizada; 7. Analisar e refletir sobre a solução encontrada e a sua aplicabilidade e, se necessário, reformular a sequência lógica de resolução do problema, de forma colaborativa; 8. Partilhar o produto produzido na internet. 	10

Tecnologias de Informação e Comunicação – Planificação Anual 8º Ano

Domínio	Conteúdos	Objetivos / Descritores	Aulas
PRODUÇÃO	SUBDOMÍNIO DADOS E ESTATÍSTICA		
	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos gerais sobre folhas de cálculo. • Elementos principais de uma folha de cálculo. • Operadores aritméticos, relacionais e de referência. • Funções básicas 	<p>1. Fazer uma abordagem teórica e simples, de forma que desperte nos alunos o interesse para a temática.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Exemplificar os conceitos gerais, utilizando o Excel. 2. Utilizar, de forma simples, as funcionalidades de uma folha de cálculo, instalada localmente ou disponível na internet, produzindo documentos com funcionalidades básicas. 3. Promover o diálogo, conduzindo os alunos à identificação dos elementos que constituem uma folha de cálculo, bem como dos operadores e das funções básicas. 4. Resolver fichas de trabalho de forma autónoma, tendo o professor o papel de orientar e esclarecer alguma dúvida. 	9