

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Aulas Previstas / Turma	Nº semanas	A	B	C	D	+
1º Período	14					
2º Período	11					
3º Período	10					
Total	35					

Nota: (As aulas são contabilizadas em unidades de 45 minutos)

Unidade	Comunicação e colaboração – CC8
Subdomínio	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; Uso da língua e adequação linguística aos contextos de comunicação através da Internet; Comunicação e colaboração em rede

Metas / Descritores	Conteúdos	Atividades / Estratégias	Avaliação	
<p>Identificar diferentes ferramentas de comunicação, sabendo selecionar a (s) adequada (s) ao tipo de comunicação pretendida;</p> <p>Conhecer diferentes usos da língua associados aos contextos de comunicação através da Internet;</p> <p>Adequar o uso da língua aos contextos de comunicação na Internet;</p>	<p>Ferramentas e ambientes de Comunicação</p> <p>Uso da língua e adequação linguística aos contextos de comunicação através da Internet</p> <p>Comunicação e interação discursiva</p> <p>Registo formal</p> <p>Registo informal</p>	<p>Explorar sumariamente diferentes ferramentas e ambientes de comunicação na Internet;</p> <p>Adequar a ferramenta de comunicação ao seu contexto de utilização;</p> <p>Distinguir registo formal de registo informal, em função do contexto comunicativo (situação, tema, estatuto do interlocutor, grau de proximidade/distância entre os participantes);</p> <p>Conhecer estratégias linguísticas diversificadas em função da intenção comunicativa (pedido de informação, resposta a pedido de informação, agradecimento, apresentação de desculpas, entre outras);</p> <p>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;</p> <p>Adequar as produções linguísticas ao grau de formalidade da situação de comunicação através da Internet;</p>	<p>Diagnóstica;</p> <p>Formativa</p> <p>Aplicação correta dos conteúdos abordados na resolução dos exercícios propostos;</p> <p>Grelhas de observação direta dos alunos a nível individual e de pares: interesse revelado, empenho nas atividades propostas, participação na aula.</p>	2

Unidade	Comunicação e colaboração – CC8
Subdomínio	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; Uso da língua e adequação linguística aos contextos de comunicação através da Internet; Comunicação e colaboração em rede

Metas / Descritores	Conteúdos	Atividades / Estratégias	Avaliação	Tempos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conhecer e utilizar o correio eletrónico em situações reais de realização de trabalhos práticos; ✓ Conhecer e utilizar os diversos serviços associados a uma conta email(Serviços cloud, etc); 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Correio eletrónico ✓ Criar uma conta no Gmail e/ou outlook ✓ Palavra-passe segura ✓ Criar lista de contactos ✓ Enviar/receber mensagens ✓ Estrutura de uma mensagem ✓ Abrir mensagens ✓ Transferir ficheiros ✓ Encerrar ✓ Cancelar a conta de correio eletrónico ✓ Questões de segurança no correio eletrónico; ✓ Utilizar as diversas ferramentas associadas a uma conta email. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criar uma conta de correio eletrónico respeitando as boas práticas de proteção de dados pessoais; ✓ Conhecer os critérios de criação de palavras-passe seguras; ✓ Criar e organizar uma lista de contactos, com a criação de pelo menos um grupo de destinatários; ✓ 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, noutra meio de armazenamento, o(s) anexo(s) de uma mensagem de correio eletrónico; ✓ Adotar comportamentos seguros na gestão das mensagens de correio eletrónico não solicitadas e estar alerta para a prática de phishing; ✓ Aceder, gerir e encerrar em segurança a sua conta de correio eletrónico, reconhecendo os cuidados a ter quando o faz e adotando comportamentos seguros; ✓ Criar estruturas no espaço de armazenamento virtual associado à conta; ✓ Partilhar ficheiros armazenados na nuvem; ✓ Utilizar outras ferramentas associadas a uma conta; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diagnóstica; ✓ Formativa ✓ Aplicação correta dos conteúdos abordados na resolução dos exercícios propostos; ✓ Grelhas de observação direta dos alunos a nível individual e de pares: interesse revelado, empenho nas atividades propostas, participação na aula. 	4

Unidade	Comunicação e colaboração – CC8
Subdomínio	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; Uso da língua e adequação linguística aos contextos de comunicação através da Internet; Comunicação e colaboração em rede

Metas / Descritores	Conteúdos	Atividades / Estratégias	Avaliação	Tempos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conhecer e adotar normas de conduta nas situações comunicacionais em linha; ✓ 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; ✓ Utilizar fóruns na Internet de forma segura e adequada, em situações reais de realização de trabalhos práticos; ✓ 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; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Chat <ul style="list-style-type: none"> ○ Regras básicas de conversação ○ Vantagens ○ Perigos ✓ Fóruns de discussão <ul style="list-style-type: none"> ○ Registar-se num fórum ○ Regras de participação ○ Vantagens ○ Desvantagens ✓ Plataformas de aprendizagem 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar de forma segura e responsável as diferentes ferramentas de comunicação à distância; ✓ Conhecer e adotar comportamentos seguros na partilha de dados em situações de comunicação; ✓ 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; ✓ Conhecer e aplicar as boas práticas na utilização dos mensageiros instantâneos e adotar comportamentos seguros de utilização; ✓ 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; ✓ Criar e gerir a sua rede de contactos de forma segura e responsável; ✓ Participar em salas de conversação em direto de forma segura e responsável; ✓ Identificar as regras de participação num fórum; ✓ Registar-se num fórum, respeitando as boas práticas de proteção de dados pessoais; ✓ Conhecer e adotar medidas de participação segura num fórum; ✓ Ter um comportamento adequado quando participa num fórum; ✓ Interagir e participar, de forma adequada, num fórum; ✓ 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 (entendam-se como atividades possíveis, por exemplo, as desenvolvidas no âmbito da disciplina de TIC, na plataforma 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diagnóstica; ✓ Formativa ✓ Aplicação correta dos conteúdos abordados na resolução dos exercícios propostos; ✓ Grelhas de observação direta dos alunos a nível individual e de pares: interesse revelado, empenho nas atividades propostas, participação na aula. 	10

		<p>da escola do aluno);</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Conhecer e utilizar plataformas para interagir com colegas, professores e especialistas ou outros, apoiando aprendizagens individuais ou de grupo;✓ 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;✓ Ter um comportamento adequado quando participa numa plataforma de apoio ao ensino e aprendizagem;✓ Aceder a salas de conversação em direto de forma segura e responsável;✓ 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;		
--	--	---	--	--

Unidade	Comunicação e colaboração – CC8
Subdomínio	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; Uso da língua e adequação linguística aos contextos de comunicação através da Internet; Comunicação e colaboração em rede

Metas / Descritores	Conteúdos	Atividades / Estratégias	Avaliação	Tempos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar as redes sociais de forma segura e responsável para comunicar, partilhar e interagir. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Redes sociais ✓ Regras a adotar na utilização de uma rede social ✓ Criar o perfil ✓ Definições e ferramenta de privacidade ✓ Definições de identificação ✓ Eliminar/ocultar publicações ✓ Potencialidades das redes sociais ✓ Projeto final 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 de 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 amigos, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diagnóstica; ✓ Formativa ✓ Aplicação correta dos conteúdos abordados na resolução dos exercícios propostos; ✓ Grelhas de observação direta dos alunos a nível individual e de pares: interesse revelado, empenho nas atividades propostas, participação na aula. 	4

Unidade	Informação – 18
Subdomínio	Gestão da informação Pesquisa de informação Análise de informação

Metas / Descritores	Conteúdos	Atividades / Estratégias	Avaliação	Tempos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gerir, de forma eficiente, dados guardados na Internet; ✓ Garantir a segurança de dados; ✓ Pesquisar informação na Internet, de acordo com uma temática preestabelecida; ✓ Analisar a informação disponível, recolhida no âmbito de um trabalho específico, de forma crítica e autónoma; ✓ Respeitar os direitos de autor. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestão da informação ✓ Armazenar/partilhar informação ✓ Google Drive ✓ Carregar e partilhar informação ✓ Criar pastas ✓ Criar documentos ✓ Guardar documento ✓ Partilhar ficheiros/pastas ✓ Garantir a segurança de dados ✓ Software malicioso ✓ Formas de propagação de software malicioso ✓ Como evitar o software malicioso ✓ Cópias de segurança ✓ Comércio eletrónico ✓ Projeto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gerir e partilhar documentos na Internet, nomeadamente trabalhos produzidos no âmbito da disciplina de TIC ou outras; ✓ Abrir uma conta de utilizador num serviço de armazenamento; ✓ Guardar dados localmente e na Internet estabelecendo a respetiva diferença; ✓ Administrar, de forma segura, as suas palavras-passe; ✓ Compreender, de forma genérica, o tipo de atuação e propagação de diferentes tipos de vírus; ✓ Aplicar procedimentos de proteção dos dados da infeção por vírus informáticos; ✓ Efetuar cópias de segurança e saber da sua importância; ✓ Compreender, de forma genérica, os cuidados a ter para se proteger de um ataque de phishing; ✓ Identificar procedimentos seguros a adotar no uso de serviços de comércio eletrónico; ✓ Agregar, de forma autónoma, a informação de acordo com os objetivos propostos; ✓ Pesquisar a informação, de forma sistemática e consistente, de acordo com objetivos concretos; ✓ Aplicar as funções avançadas de um motor de pesquisa; ✓ Implementar estratégias de redefinição dos critérios de pesquisa para filtrar os resultados obtidos; ✓ Explorar, de forma autónoma, informação em diferentes fontes e com diferentes formatos (texto, imagem, som e vídeo); ✓ Analisar, de forma sistemática, consistente e autónoma, os resultados da pesquisa efetuada com base nos objetivos definidos; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diagnóstica; ✓ Formativa ✓ Aplicação correta dos conteúdos abordados na resolução dos exercícios propostos; ✓ Grelhas de observação direta dos alunos a nível individual e de pares: interesse revelado, empenho nas atividades propostas, participação na aula. 	5

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avaliar a pertinência da informação para o contexto em que está a trabalhar; ✓ Conhecer os critérios usados na seleção da informação, tendo em conta a credibilidade das fontes selecionadas; ✓ Reconhecer a qualidade da informação selecionada, verificando diferentes fontes, autoria e atualidade; ✓ Adotar um comportamento consciente de não realização de plágio; ✓ Identificar atos de violação de direitos de autor e de propriedade intelectual; ✓ Conhecer as regras de licenciamento proprietário/aberto, gratuito/comercial e Creative Commons ou similar; ✓ Saber integrar, num documento de temática escolar, conteúdos licenciados para uso gratuito, recorrendo à Internet; ✓ Gerir e partilhar documentos na Internet, nomeadamente trabalhos produzidos no âmbito da disciplina de TIC ou outras. 		
--	--	---	--	--

Unidade	Produção – P8
Subdomínio	Exploração de um dos seguintes ambientes computacionais (Android AppInventor/MBlock , Projeto Multimédia)

Metas / Descritores	Conteúdos	Atividades / Estratégias	Avaliação	Tempos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolver competências ao nível do raciocínio da lógica de programação; ✓ Criar um produto original de forma colaborativa e com uma temática definida, com recurso ao ambiente computacional. <p>Desenvolver competências ao nível da programação de robot's;</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conhecer os diversos conceitos e estruturas básicas de uma aplicação informática; ✓ Ambientes computacionais: ✓ Android Appinventor; ✓ Ambiente de trabalho ✓ Criar o primeiro projeto em Android ✓ Modos de apresentação ✓ Iniciar e terminar um projeto ✓ Variáveis; <p>Programar robots com IDE Mblock</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Explorar sumariamente diferentes ambientes computacionais; ✓ 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; ✓ Analisar o problema e decompô-lo em partes; ✓ Explorar componentes estruturais de programação disponíveis no ambiente de trabalho de programação; ✓ Implementar uma sequência lógica de resolução do problema, com base nos fundamentos associados à lógica da programação e utilizando componentes estruturais da programação; ✓ Partilhar o produto produzido na Internet; ✓ Efetuar a integração de conteúdos com base nos objetivos estabelecidos no projeto, estimulando a criatividade dos alunos na criação dos produtos; ✓ Respeitar os direitos de autor e a propriedade intelectual da informação utilizada. ✓ Ao longo do 1º e 2º período os são desafiados a resolver exercícios na plataforma Code.org. <p>Realizar atividade através de guião com instruções para programar um robot a desempenhar uma determinada tarefa;</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diagnóstica; ✓ Formativa ✓ Aplicação correta dos conteúdos abordados na resolução dos exercícios propostos; ✓ Grelhas de observação direta dos alunos a nível individual e de pares: interesse revelado, empenho nas atividades propostas, participação na aula. 	4
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolver um projeto em grupo sobre uma temática de base local ou regional com recurso a ferramentas de desenvolvimento (áudio, vídeo, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conhecer a metodologia do trabalho de projeto. ✓ Conhecer as diversas etapas de realização de projetos; ✓ Conhecer as principais regras de trabalho em grupo. ✓ Saber criar uma ficha de identificação do projeto; ✓ Etapas de planificação do projeto; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realização de um projeto multimédia sobre uma temática de âmbito local e/ou regional. ✓ Explorar diversas ferramentas de software para realização do projeto; ✓ Preencher uma ficha de identificação de um projeto com as suas diversas componentes; ✓ Elaborar a planificação de um projeto; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Grelhas de observação direta dos alunos a nível individual e de pares: interesse revelado, empenho nas atividades propostas, participação na aula. 	6