

1. Descrição das Unidades

1.1. **Unidade 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**

Esta unidade tem como objetivo identificar diferentes ferramentas de comunicação, sabendo selecionar a(s) adequada(s) ao tipo de comunicação pretendida, conhecer e utilizar o correio eletrónico em situações reais de realização de trabalhos práticos, utilizar fóruns na Internet de forma segura e adequada, em situações de realização de trabalhos práticos, 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 e conhecer e adotar normas de conduta nas situações comunicacionais em linha.

PLANO DA UNIDADE 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 – 8 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ferramentas de comunicação (vídeo e apresentação); • Seguranet - comunica com outros; • Comunicação digital; • Trabalho sobre as ferramentas de comunicação na Internet: os alunos escolhem, a seu gosto, 10 ferramentas de comunicação utilizadas na Internet, explicam para que serve cada uma delas e dizem quais os cuidados a ter na sua utilização. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

PLANO DA UNIDADE 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 – 8 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Criar uma conta de correio eletrónico respeitando as boas práticas de proteção de dados pessoais; • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Correio eletrónico; • Como criar uma conta de correio eletrónico no Gmail; • Cuidados a ter com o correio eletrónico; • Perigos e prevenção na utilização do correio eletrónico; • Trabalho sobre correio eletrónico: os alunos criam contas de correio eletrónico, acedem à conta com segurança, enviam mensagens utilizando os campos “Para”, “Cc” e “Cco” para destinatários únicos (o professor) e para grupos de alunos da turma e anexam documentos de diversos formatos, acerca dum tema definido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

PLANO DA UNIDADE 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 – 8 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Registrar-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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regras de conduta na Internet; • Participação num Fórum da plataforma Moodle do Agrupamento para os alunos praticarem regras de conduta na Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

PLANO DA UNIDADE 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 – 8 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar um mensageiro instantâneo para comunicar com uma ou mais pessoas da rede de contactos em simultâneo; Criar e gerir a sua rede de contactos de forma segura e responsável; Conhecer e aplicar as boas práticas na utilização dos mensageiros instantâneos e adotar comportamentos seguros de utilização; Aceder a salas de conversação em direto, nomeadamente as disponibilizadas na plataforma de apoio à aprendizagem da escola; Participar em 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Participação num Chat da plataforma Moodle do Agrupamento para os alunos discutirem e praticarem regras de conduta na Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Um computador para cada aluno; Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; Videoprojetor; Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

PLANO DA UNIDADE 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 – 8 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar de forma segura e responsável as diferentes ferramentas de comunicação a 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Vídeo - Riscos de utilização das redes sociais. Fechar as sessões em segurança; Vídeo - Como manter-te em segurança quando navegas na Internet; Vídeo - Cuidados a ter na net, “não marques encontros com estranhos”; Vídeo - “Be sure you know” – vídeo que alerta para os perigos da comunicação em linha com pessoas desconhecidas; Vídeo - O problema do Cyberbullying 1; Vídeo - O problema do Cyberbullying 2. 	<ul style="list-style-type: none"> Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Um computador para cada aluno; Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; Videoprojetor; Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

1.2. Unidade 2 – Uso da língua e adequação linguística aos contextos de comunicação através da Internet

Esta segunda Unidade, uso da língua e adequação linguística aos contextos de comunicação através da Internet, tem por objetivos ensinar ao alunos a: conhecer diferentes usos da língua associados aos contextos de comunicação através da Internet e adequar o uso da língua aos contextos de comunicação na Internet.

PLANO DA UNIDADE 2: Uso da língua e adequação linguística aos contextos de comunicação através da Internet – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir registo formal de registo informal, em função do contexto comunicativo (situação, tema, estatuto do interlocutor, grau de proximidade/distância entre os participantes); • Conhecer estratégias linguísticas diversificadas em função da intenção comunicativa (pedido de informação, resposta a pedido de informação, agradecimento, apresentação de desculpas, entre outras); • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Linguagem formal e informal; • Vídeo – Linguagem na Internet; • Internetês; • Vídeos sobre o Internetês; • Pais e professores discutem linguagem utilizada na Internet; • Entender a nova linguagem da Internet; • Wikipédia - Uso da Internet no mundo; • Linguagem virtual; • Trabalho com o Chat do Gmail: estabelecer conversações com os colegas de turma sobre as matérias que estão a ser lecionadas, presentemente, nas disciplinas de 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

PLANO DA UNIDADE 2: Uso da língua e adequação linguística aos contextos de comunicação através da Internet – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
	<p>Matemática, Físico-Química e Ciências Naturais. Identificar as matérias, colocar dúvidas e esclarecer os colegas sobre as dúvidas colocadas; ter em conta que devem respeitar as regras de conduta na Internet. No final, devem descrever os aspetos positivos e negativos da sua experiência e que conclusões tiraram da conversa que mantiveram com os colegas.</p>			

PLANO DA UNIDADE 2: Uso da língua e adequação linguística aos contextos de comunicação através da Internet – 4 tempos e 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vídeo – Linguagem da Internet pode gerar problemas no ambiente de trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

1.3. Unidade 3 – Comunicação e colaboração em rede

A terceira unidade, comunicação e colaboração em rede, tem como objetivo fazer com que os alunos participem 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 e utilizem as redes sociais de forma segura e responsável para comunicar, partilhar e interagir.

PLANO DA UNIDADE 3: Comunicação e colaboração em rede – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<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; • 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; • Ter um comportamento adequado quando participa numa plataforma de apoio ao ensino e aprendizagem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dado que a disciplina de TIC se desenvolve, tendo como base a plataforma Moodle do Agrupamento, neste momento já foram atingidas as metas relativas a esta subunidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

PLANO DA UNIDADE 3: Comunicação e colaboração em rede – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<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 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; 	<ul style="list-style-type: none"> • Definição de Rede Social; • Wikipédia - Rede Social; • O que são Redes Sociais?; • Vídeo - O que são Redes Sociais? (2:55); • Vídeo - Como Criar uma Conta no Facebook (14:35) • Vídeo - Como Usar o Facebook Passo a Passo para Principiantes (21:56); • Vídeo - Como Usar o Facebook Passo a Passo (22:56); • Guia de Facebook para Jovens; • Trabalho - Guia do Facebook para Jovens; • Vídeo - Limitações na Utilização das TIC (6:39); 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

PLANO DA UNIDADE 3: Comunicação e colaboração em rede – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none">• 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">• Construção de página colaborativa no facebook, com a participação ativa de todos os alunos, alusiva ao tema: “as tuas opiniões sobre como deves proceder para melhorar o sucesso escolar”.			

1.4. Unidade 4 – Pesquisa de informação

O principal objetivo desta unidade é ensinar os alunos a Pesquisar informação na Internet, de acordo com uma temática pré-estabelecida.

PLANO DA UNIDADE 4: Pesquisa de informação – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • 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). 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho de pesquisa na Internet sobre iPhones e iPad Tablets. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

1.5. Unidade 5 – Análise da informação

O principal objetivo desta unidade é ensinar os alunos a analisar a informação disponível, recolhida no âmbito de um trabalho específico, de forma crítica e autónoma e a respeitar os direitos de autor.

PLANO DA UNIDADE 5: Análise da informação – 4 tempos 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar, de forma sistemática, consistente e autónoma, os resultados da pesquisa efetuada com base nos objetivos definidos; • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análise do resultado do trabalho de pesquisa efetuado, tendo como parâmetros fundamentais de análise: comparação de diversas marcas e modelos quanto a preços, características, sistemas operativos, funcionalidades, design e outros fatores que considerados significativos (tudo sobre iPhones e iPad Tablets). Análise, também, das vantagens e inconvenientes relativamente aos computadores portáteis tradicionais e às fontes e fidedignidade das informações. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

PLANO DA UNIDADE 5: Análise da informação – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> 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 <i>Creative Commons</i> ou similar; Saber integrar, num documento de temática escolar, conteúdos licenciados para uso gratuito, recorrendo à Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> Análise de imagens exemplificativas da forma como lidar com o plágio; Artigos da Wikipédia sobre plágio e direitos de autor; Análise de figura exemplificativa das diversas áreas da propriedade intelectual; Apresentação do Código dos Direitos de Autor; Análise de respostas a perguntas frequentes pela SPA; Apresentação do <i>Creative Commons</i> e das suas licenças; Visualização do vídeo “Software Livre”; Visualização do vídeo “Software Livre versus Proprietário”. 	<ul style="list-style-type: none"> Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Um computador para cada aluno; Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; Videoprojetor; Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

1.6. Unidade 6 – Gestão da informação

O principal objetivo desta unidade é ensinar os alunos a gerir, de forma eficiente, dados guardados na Internet e garantir a segurança dos dados.

PLANO DA UNIDADE 6: Gestão da informação – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Explorar serviços de armazenamento de dados na Internet; • Abrir uma conta de utilizador num serviço de armazenamento; • Guardar dados localmente e na Internet, estabelecendo a respetiva diferença; • Gerir e partilhar documentos na Internet, nomeadamente trabalhos produzidos no âmbito da disciplina de TIC ou outras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho sobre partilha e gestão de documentos na Internet, executando as seguintes operações pela ordem indicada: <ol style="list-style-type: none"> 1. Com a conta do Gmail que os alunos criaram anteriormente, ativar o serviço de alojamento Google Drive; 2. Criar pastas no Google Drive e faz o upload de todos os ficheiros que os alunos criaram nos trabalhos da disciplina; 3. Partilhar as pastas e os ficheiros com todos os colegas da turma e com o professor de TIC; 4. Repetir os pontos 1, 2 e 3, mas criando contas para utilizar o Skydrive do Windows 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

PLANO DA UNIDADE 6: Gestão da informação – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
	<p>Live e o Dropbox;</p> <p>5. Repassar todos os conteúdos da disciplina de TIC no Moodle e, com todos os endereços dos vídeos do Youtube que os alunos encontrarem, fazer o download dos vídeos e guardar no Google Drive, no Skydrive e no Dropbox;</p> <ul style="list-style-type: none">• Para terminar o trabalho, os alunos deixam a sua opinião sobre estes 3 serviços de alojamento, indicando as vantagens e inconvenientes e de qual mais gostam.			

PLANO DA UNIDADE 6: Gestão da informação – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os critérios de criação de palavras-passe seguras; • Administrar, de forma adequada, 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 <i>phishing</i>; • Identificar procedimentos seguros a adotar no uso de serviços de comércio eletrónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leitura, análise e debate dos textos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Palavra passe segura; 2. Como criar palavras passe que são difíceis de descobrir; 3. Vírus de computador e outros malwares; 4. O que fazer em caso de infeção por vírus informático. • Visualização do vídeo “O que é Phishing? Saiba como se proteger desse golpe online”; • Leitura, análise e debate sobre o folheto “Segurança em comércio eletrónico”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

1.7. Unidade 7 – Exploração de ambientes computacionais

O principal objetivo desta unidade é 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 [por exemplo, *Scratch* (scratch.mit.edu, kids.sapo.pt/scratch e eduscratch.dgidec.min-edu.pt), *Squeak Etoys* (www.squeakland.org e www.squeaklandia.pt) ou *Kodu* (fuse.microsoft.com/page/kodu e www.microsoft.com/portugal/educacao/suiteaprendizagem/kodu.html)], 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.

PLANO DA UNIDADE 7: Exploração de ambientes computacionais – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • 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.); • Analisar o problema e decompô-lo em partes; • 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; • Implementar uma sequência lógica de resolução do problema, com base nos fundamentos associados à lógica da programação e utilizando componentes estruturais da programação; • 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.); • Respeitar os direitos de autor e a 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho: Adesão e experimentação do Scratch, com execução das seguintes operações: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aceder ao site scratch.mit.edu/; 2. Criação de contas no Scratch clicando em Aderir ao Scratch; 3. Criação do projeto experimental, seguindo as Dicas da Introdução Passo-a-Passo (de 1 até 12); 4. Depois do projeto gravado, descarregar para o computador; 5. Submeter o ficheiro descarregado para os alunos darem o trabalho por concluído. • Projeto de uma banda desenhada, executando as seguintes operações: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ver alguns dos exemplos disponíveis em scratch.mit.edu/; 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, análise, estudo e reflexão dos recursos e realização das atividades disponibilizadas, para cada aula, em disciplina criada para o efeito na plataforma Moodle do Agrupamento; • Disponibilização passo-a-passo dos conteúdos e atividades na plataforma Moodle, com diálogo vertical e horizontal à medida que os conteúdos vão evoluindo. • Dar prioridade à realização e desenvolvimento de atividades práticas, tais como exercícios interativos e testes de consolidação frequentes, bem com trabalhos enviados para a disciplina respetiva na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Um computador para cada aluno; • Ligação à Internet Banda Larga para todos os computadores; • Videoprojetor; • Textos, ligações, apresentações e vídeos disponibilizados na plataforma Moodle do Agrupamento; • Exercícios, testes e trabalhos para desenvolver na plataforma Moodle do Agrupamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação do desempenho, atitudes, comportamento e postura geral dos alunos nas aulas; • Avaliação formativa com recurso a exercícios testes e trabalhos realizados na plataforma Moodle do Agrupamento. • Avaliação sumativa com recurso a testes realizados na plataforma Moodle do Agrupamento.

PLANO DA UNIDADE 7: Exploração de ambientes computacionais – 4 tempos de 45 min

Metas/Competências	Conteúdos	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<p>propriedade intelectual da informação utilizada;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • Partilhar o produto produzido na Internet. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Autenticar no site; 3. Criar um projeto de uma banda desenhada com, pelo menos, dois interlocutores em que cada um deles intervenha, pelo menos, três vezes. A escolha, dos interlocutores e do diálogo é a gosto dos alunos; 4. Guardar o projeto; 5. Descarregar o projeto para o computador; 6. Submeter o ficheiro com o projeto para concluir o trabalho; 7. Partilhar o projeto.. 			

2. Competências a atingir por Unidade

Unidade 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

- Identificar diferentes ferramentas de comunicação, sabendo selecionar a(s) adequada(s) ao tipo de comunicação pretendida;
- Conhecer e utilizar o correio eletrónico 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;
- 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;
- Conhecer e adotar normas de conduta nas situações comunicacionais em linha.

Unidade 2 – Uso da língua e adequação linguística aos contextos de comunicação através da Internet

- Conhecer diferentes usos da língua associados aos contextos de comunicação através da Internet;
- Adequar o uso da língua aos contextos de comunicação na Internet.

Unidade 3 – Comunicação e colaboração em rede

- 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;
- Utilizar as redes sociais de forma segura e responsável para comunicar, partilhar e interagir.

Unidade 4 – Pesquisa de informação

- Pesquisar informação na Internet, de acordo com uma temática pré-estabelecida.

Unidade 5 – Análise da informação

- Analisar a informação disponível, recolhida no âmbito de um trabalho específico, de forma crítica e Autónoma;
- Respeitar os direitos de autor.

Unidade 6 – Gestão da informação

- Gerir, de forma eficiente, dados guardados na Internet;
- Garantir a segurança dos dados.

Unidade 7 – Exploração de ambientes computacionais

- 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 alunos¹, 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.

¹ Por exemplo, *Scratch* (scratch.mit.edu, kids.sapo.pt/scratch e eduscratch.dgidec.min-edu.pt), *Squeak Etoys* (www.squeakland.org e www.squeaklandia.pt) ou *Kodu* (fuse.microsoft.com/page/kodu e www.microsoft.com/portugal/educacao/suiteaprendizagem/kodu.html), consultados em Julho de 2012.