

TIC - PLANIFICAÇÃO ANUAL – 9.º ANO DE ESCOLARIDADE -2021/2022

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
<b>SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS</b>	<p><b>O aluno adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais, sendo capaz de:</b></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 conteúdos digitais, mesmo que</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riscos da utilização de ferramentas digitais</li> <li>• Riscos da navegação na internet</li> <li>• Práticas seguras de utilização de aplicações digitais e de navegação na internet</li> <li>• Análise da veracidade de mensagens e textos</li> <li>• Riscos associados ao uso indevido de imagens, sons e vídeos</li> <li>• Direitos de autor e propriedade intelectual</li> <li>• Regras de licenciamento</li> <li>• Conselhos relativos à acessibilidade, no âmbito da criação e da publicação de conteúdos digitais</li> <li>• Riscos do comportamento inadequado do uso de dados pessoais</li> <li>• Práticas de proteção</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento dos “Desafios Seguranet, em <a href="https://www.seguranet.pt/">https://www.seguranet.pt/</a>, dirigidos ao 3.º ciclo do ensino básico, com equipas de 3 ou 4 alunos a responderem a um desafio por mês, entre 1 de outubro de 2020 e 31 de maio de 2021.</li> </ul> <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; Ciberbullying); 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><b>Instrumentos de avaliação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grelhas de observação de aulas e de avaliação da resolução de exercícios, testes e trabalhos práticos, individuais ou de grupo</li> <li>• Questões-aula</li> </ul> <p><b>Critérios de avaliação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecimentos adquiridos</li> <li>• Aplicação de conhecimentos</li> <li>• Participação na aula</li> <li>• Interesse</li> <li>• Realização de tarefas</li> <li>• Capacidade de iniciativa, criatividade e espírito crítico</li> </ul>	10

TIC - PLANIFICAÇÃO ANUAL – 9.º ANO DE ESCOLARIDADE -2021/2022

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
	de forma elementar;  Conhecer comportamentos que visam a proteção da privacidade e adotar comportamentos seguros na utilização de aplicações digitais.	da privacidade	Bullying/Ciberbullying); Sexualidade (Sexting; Sextortion, Grooming); Media (Literacia mediática; Direitos de Autor; Desinformação), Segurança, Defesa e Paz (Cibersegurança) entre outros. ● 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.		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Segurança na utilização de equipamentos e da internet</li> <li>● Respeito pela privacidade dos utilizadores e pelos direitos de autor e propriedade intelectual</li> <li>● Comportamento e atitudes na sala de aula</li> <li>● Relacionamento interpessoal</li> <li>● Assiduidade</li> <li>● Pontualidade</li> </ul>	
<b>INVESTIGAR E PESQUISAR</b>	<b>O aluno planifica estratégias de investigação e de pesquisa a realizar <i>online</i>, sendo capaz de:</b>  Formular questões que	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Motores de pesquisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificação de</li> </ul>	Questionador (A, F, G, I, J)  Comunicador/ Desenvolvimento	<b>Instrumentos de avaliação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Grelhas de observação de aulas e</li> </ul>	2

TIC - PLANIFICAÇÃO ANUAL – 9.º ANO DE ESCOLARIDADE -2021/2022

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
	<p>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> <p>Analisar criticamente a qualidade da informação;</p>	<p>e suas funcionalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bibliotecas e enciclopédias digitais</li> <li>• Navegador <i>web</i> e suas funcionalidades</li> <li>• Motores de pesquisa e suas funcionalidades</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratégias de investigação e pesquisa</li> <li>• Ferramentas de pesquisa</li> <li>• Métodos de investigação, pesquisa e análise de informação</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Critérios de credibilidade das fontes</li> </ul>	<p>necessidades ou de problemas relacionados com o meio envolvente (local, nacional ou global).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Utilização de instrumentos que apoiem a gestão e a</li> </ul>	<p>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>de avaliação da resolução de exercícios, testes e trabalhos práticos, individuais ou de grupo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Questões-aula</li> </ul> <p><b>Critérios de avaliação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecimentos adquiridos</li> <li>• Aplicação de conhecimentos</li> <li>• Participação na aula</li> <li>• Interesse</li> <li>• Realização de tarefas</li> <li>• Capacidade de iniciativa, criatividade e espírito crítico</li> <li>• Segurança na utilização de equipamentos e da internet</li> <li>• Respeito pela</li> </ul>	

TIC - PLANIFICAÇÃO ANUAL – 9.º ANO DE ESCOLARIDADE -2021/2022

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
	Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização da pesquisa</li> <li>• Organização e gestão da informação</li> <li>• Gestão de pastas, ficheiros e marcadores</li> </ul>	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.		privacidade dos utilizadores e pelos direitos de autor e propriedade intelectual <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamento e atitudes na sala de aula</li> <li>• Relacionamento interpessoal</li> <li>• Assiduidade</li> <li>• Pontualidade</li> </ul>	
<b>COMUNICAR E COLABORAR</b>	<p><b>O aluno mobiliza estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de:</b></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 pretendem efetuar, no âmbito de atividades e/ou projetos, utilizando de forma autónoma e</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicação síncrona e assíncrona</li> <li>• Ferramentas de comunicação</li> <li>• Normas de conduta</li> <li>• Regras de segurança</li> <li>• Plataformas de apoio à comunicação e colaboração</li> <li>• Ambientes digitais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução dos conteúdos através da visualização de vídeos ou de outros recursos digitais.</li> <li>• 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</li> </ul>	Questionador (A, F, G, I, J)  Comunicador/ Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)  Autoavaliador (transversal às áreas)  Participativo/ Colaborador (B, C, D, E, F)	<b>Instrumentos de avaliação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grelhas de observação de aulas e de avaliação da resolução de exercícios, testes e trabalhos práticos, individuais ou de grupo</li> <li>• Questões-aula</li> </ul> <b>Crítérios de avaliação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecimentos</li> </ul>	2

TIC - PLANIFICAÇÃO ANUAL – 9.º ANO DE ESCOLARIDADE -2021/2022

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
	<p>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>projetos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de momentos para que os alunos possam apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, o desenvolvimento dos projetos.</li> </ul>	<p>Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	<p>adquiridos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicação de conhecimentos</li> <li>• Participação na aula</li> <li>• Interesse</li> <li>• Realização de tarefas</li> <li>• Capacidade de iniciativa, criatividade e espírito crítico</li> <li>• Segurança na utilização de equipamentos e da internet</li> <li>• Respeito pela privacidade dos utilizadores e pelos direitos de autor e propriedade intelectual</li> <li>• Comportamento e atitudes na sala de aula</li> <li>• Relacionamento interpessoal</li> <li>• Assiduidade</li> </ul>	

TIC - PLANIFICAÇÃO ANUAL – 9.º ANO DE ESCOLARIDADE -2021/2022

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
					<ul style="list-style-type: none"> <li>Pontualidade</li> </ul>	
<b>CRIAR E INOVAR</b>	<p><b>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:</b></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 forma autónoma e responsável, as tecnologias digitais mais adequadas e eficazes para a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potencialidades e constrangimentos de diferentes estratégias/aplicações a usar</li> <li>Critérios de análise para a seleção de estratégias e/ou aplicações a usar</li> <li>Fases de elaboração de trabalhos/projetos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Tratamento e organização dos dados recolhidos, em diferentes formatos, como, por exemplo, em sítios <i>online</i>, plataformas sociais e de aprendizagem, entre outros.</li> <li>Produção de variados tipos de artefactos</li> </ul>	<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><b>Instrumentos de avaliação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grelhas de observação de aulas e de avaliação da resolução de exercícios, testes e trabalhos práticos, individuais ou de grupo</li> <li>Questões-aula</li> </ul> <p><b>Critérios de avaliação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecimentos adquiridos</li> <li>Aplicação de conhecimentos</li> <li>Participação na aula</li> <li>Interesse</li> <li>Realização de tarefas</li> <li>Capacidade</li> </ul>	18

TIC - PLANIFICAÇÃO ANUAL – 9.º ANO DE ESCOLARIDADE -2021/2022

ORGANIZADOR Domínio	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	OPERACIONALIZAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	AVALIAÇÃO	TEMPOS (50 min)
	<p>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"> <li>● Gestão de correio eletrónico</li> <li>● Serviços associados a uma conta de correio eletrónico</li> <li>● Gestão de blogues</li> <li>● Gestão de sítios da internet</li> <li>● Serviços de produtividade online</li> <li>● Armazenamento, gestão e partilha de dados na internet</li> </ul>	<p>digitais, como, por exemplo, blogues, sítios da internet, plataformas sociais, jogos, narrativas digitais, cartazes, apresentações multimédia, infografias, textos criativos, vídeos, animações, etc.</p> <p>● Desenvolvimento de exercícios em <i>MS Excel</i> para domínio de ferramentas e obtenção da desenvoltura necessária para produzir folhas de cálculo simples com domínio das funções fundamentais, escrita de fórmulas com as operações aritméticas fundamentais, gestão de células e tabelas, limites, colar especial, protecção de células com fórmulas, etc.</p>		<p>de iniciativa, criatividade e espírito crítico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Segurança na utilização de equipamentos e da internet</li> <li>● Respeito pela privacidade dos utilizadores e pelos direitos de autor e propriedade intelectual</li> <li>● Comportamento e atitudes na sala de aula</li> <li>● Relacionamento interpessoal</li> <li>● Assiduidade</li> <li>● Pontualidade</li> </ul>	