

Departamento	Disciplina	Ano	Ano letivo
Expressões	Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)	5.º Ano	2020/2021

**OPERACIONALIZAÇÃO DAS APRENDIZAGENS ESSENCIAIS DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – 5.º ANO**

Domínio	Aprendizagens Essenciais	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
<p>SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS</p> <p>(Este domínio é transversal e deve ser desenvolvido no âmbito dos três seguintes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ter consciência do impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade e no dia-a-dia;</li> <li>Compreender a necessidade de práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e na navegação na Internet e adotar comportamentos em conformidade;</li> <li>Conhecer e adotar as regras de ergonomia subjacentes ao uso de computadores e/ou outros dispositivos eletrónicos similares;</li> <li>Conhecer e utilizar as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registar as fontes.</li> </ul>	<p>O professor promove atividades de trabalho articulado com outras áreas disciplinares e/ou relacionadas com conteúdos transversais, tais como a promoção da saúde e da segurança <i>online</i>.</p> <p>Realização de atividades sobre os conteúdos tais como debates, <i>role-playing</i>, <i>brainstormings</i>, entre outras.</p>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</p>
<p>INVESTIGAR E PESQUISAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificar estratégias de investigação e pesquisa <i>online</i>;</li> <li>Definir palavras-chave para localizar informação utilizando mecanismos e funções de pesquisa simples;</li> <li>Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa <i>online</i>;</li> <li>Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes, testando e explorando as suas potencialidades com o apoio do professor;</li> <li>Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;</li> <li>Realizar pesquisa, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver;</li> </ul>	<p>O professor promove uma atividade de investigação e pesquisa individual, em pares ou em grupo, com base em temáticas da disciplina, de outras áreas disciplinares ou transversais ao currículo.</p> <p>Realização de um trabalho de pesquisa em torno de uma área em estudo de outra disciplina do 5.º ano de escolaridade, que deve ser organizado e implementado nas aulas de TIC e depois validado nas aulas da disciplina em causa, sendo que os professores das diferentes disciplinas (TIC e outra) devem fazer uma planificação conjunta do trabalho.</p>	<p>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador/ Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)</p>



Domínio	Aprendizagens Essenciais	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
INVESTIGAR E PESQUISAR	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Analisar criticamente a qualidade da informação comparando diversas fontes;</li><li>▪ Adotar comportamentos seguros na utilização de ferramentas digitais e na navegação na Internet;</li><li>▪ Identificar e utilizar as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registar as fontes;</li><li>▪ Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão de informação de forma prática e eficaz.</li></ul>	<p>O professor privilegia o trabalho colaborativo entre alunos e orienta-os no desenho e nas diferentes fases da pesquisa, com recurso às ferramentas digitais apropriadas, identificando as questões a ser respondidas, estruturando e organizando a informação, para posterior validação na outra disciplina com a qual foi feita a articulação de trabalho conjunto.</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>
COMUNICAR E COLABORAR	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Identificar diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração com públicos conhecidos</li><li>▪ Selecionar as soluções tecnológicas mais adequadas para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos;</li><li>▪ Utilizar diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e colaboração com públicos conhecidos, sob orientação e supervisão do professor;</li><li>▪ Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, em pares ou em grupo, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração.</li></ul>	<p>O professor promove a criação de situações em que o aluno comunica, colabora e interage de forma adequada em ambientes virtuais de aprendizagem/sistemas de gestão de aprendizagem, explorando plataformas para comunicação e desenvolvimento de projetos locais, nacionais e internacionais com públicos conhecidos e no âmbito de atividades de índole curricular.</p> <p>O professor promove a realização de atividades interdisciplinares (por exemplo, no âmbito do projeto curricular de turma, plano anual de atividades, promoção da educação para a saúde, segurança digital, cidadania, entre outros) que permitam ao aluno apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, os produtos desenvolvidos nas atividades e projetos utilizando aplicações <i>online</i> ou <i>offline</i> de suporte a apresentações multimédia.</p> <p>Sugere-se a articulação com a disciplina de Português para garantir validação das atividades promotoras da expressão escrita e oral, através das tecnologias.</p>	



Domínio	Aprendizagens Essenciais	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
CRIAR E INOVAR	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conhecer as potencialidades de diferentes ferramentas digitais para apoiar a criatividade e a inovação, nomeadamente explorando ambientes de programação adequados às idades dos alunos;</li><li>▪ Identificar as características de pelo menos uma das ferramentas digitais abordadas;</li><li>▪ Compreender o conceito de algoritmo;</li><li>▪ Analisar algoritmos, antevendo resultados esperados e/ou detetando erros nos mesmos;</li><li>▪ Elaborar planos e encontrar soluções para problemas (reais ou simulados), utilizando ferramentas digitais simples previamente identificadas com o apoio do professor (ex. mapa de ideias, murais digitais, blocos de notas, diagramas, <i>smartart</i>, <i>brainstorming online</i>, entre outros);</li><li>▪ Elaborar algoritmos simples;</li><li>▪ Utilizar ferramentas digitais (nomeadamente, ambientes de programação) na resolução de problemas identificados;</li><li>▪ Aplicar as regras de organização de informação na produção de documentos multimédia;</li><li>▪ Produzir artefactos digitais originais simples e criativos para exprimir ideias, sentimentos e conhecimentos para públicos conhecidos, em ambientes de programação.</li></ul>	<p>O professor desafia os alunos a identificarem problemas do meio envolvente, recorrendo a ferramentas digitais simples, tais como: mapas conceptuais, murais digitais, blocos de notas, diagramas, <i>smartart</i>, <i>brainstorming online</i>, entre outros, para pensar e discutir ideias, questões e soluções.</p> <p>O professor propõe que os alunos elaborem, individual ou colaborativamente, diferentes tipos de artefactos digitais, utilizando ferramentas, locais ou <i>online</i>, de processamento de texto e de criação de apresentações multimédia, no apoio a atividades e projetos, preferencialmente com ligação aos conteúdos de outras áreas disciplinares, para fomentar a criatividade.</p> <p>Alternativamente e em função da caracterização da turma e dos interesses dos alunos, o professor propõe que, no âmbito do apoio ao desenvolvimento de projetos, os alunos produzam, por exemplo, jogos, cartazes digitais, infográficos, apresentações multimédia, animações, narrativas digitais, textos criativos, entre outros.</p>	

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (.....)