

**Critérios Específicos de Avaliação de Tecnologias de Informação e Comunicação - 9º Ano de Escolaridade**

DOMÍNIOS (ponderação)	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES (O aluno deve ser capaz de...)	Descritores do Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória	INSTRUMENTOS/PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais (10%)	O aluno adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais, sendo capaz de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter consciência do impacto das tecnologias emergentes (por exemplo: realidade virtual, realidade aumentada e inteligência artificial) na sociedade e no dia a dia;</li> <li>- Adotar práticas seguras de utilização de dispositivos móveis (por exemplo: riscos de acesso através de redes públicas, instalação de aplicações para dispositivos móveis de fontes credíveis e dados recolhidos durante a sua utilização);</li> <li>- Analisar critérios para seleção e instalação de aplicações nos dispositivos móveis;</li> <li>- Conhecer funcionalidades de configuração dos dispositivos móveis que condicionam a privacidade (por exemplo: georreferenciação, acesso à câmara e microfone do dispositivo);</li> <li>- Conhecer e utilizar as normas relacionadas com direitos de autor, propriedade intelectual e licenciamento relativas à utilização e criação de aplicações para dispositivos móveis;</li> <li>- Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade, no âmbito da criação de aplicações para dispositivos móveis, mesmo que de forma elementar.</li> </ul>	Conhecedor / sabedor / culto / informado (A, B, G, I, J) Crítico (A, B, D, J) Crítico / Analítico (A, B, C, D, G) Indagador / Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença / do outro (A, B, E, F, H)	
Investigar e pesquisar (10%)	O aluno planifica estratégias de investigação e de pesquisa a realizar online, sendo capaz de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;</li> <li>- Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções de pesquisa;</li> <li>- Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e de pesquisa;</li> <li>- Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas, para apoiar o processo de investigação e pesquisa online;</li> <li>- Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver;</li> <li>- Analisar criticamente a qualidade da informação;</li> <li>- Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.</li> </ul>	Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J) Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador / Desenvolvimento da linguagem e oralidade (A, B, D, E, H) Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo / colaborador (B, C, D, E, F)	- Tarefas  - Observação do trabalho em sala de aula
Colaborar e comunicar (10%)	O aluno mobiliza estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração;</li> <li>- 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 responsável as soluções mais adequadas e eficazes para partilhar ideias, sentimentos, informações</li> </ul>	Responsável / Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)	

	<p>ou factos na concretização dos objetivos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar e partilhar informações sobre o processo de desenvolvimento e sobre os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração.</li> </ul>		
<p>Criar e inovar (70%)</p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer e utilizar as potencialidades de aplicações digitais de representação de dados e estatística;</li> <li>- Conhecer e explorar os conceitos de “Internet das coisas” e outras tecnologias emergentes (por exemplo: realidade virtual, realidade aumentada e inteligência artificial);</li> <li>- Conhecer e explorar novas formas de interação com os dispositivos digitais;</li> <li>- Explorar os conceitos de programação para dispositivos móveis;</li> <li>- Produzir, testar e validar aplicações para dispositivos móveis que correspondam a soluções para o problema enunciado.</li> </ul>		
<p><b>Na avaliação final será aplicada a ponderação de 100% no respetivo semestre.</b></p>			
<p><b>Áreas de Competências do PASEO:</b> A- Linguagens e textos; B- Informação e comunicação; C- Raciocínio e resolução de problemas; D - Pensamento crítico e pensamento criativo; E - Relacionamento interpessoal; F - Desenvolvimento pessoal e autonomia; G - Bem-estar, saúde e ambiente; H - Sensibilidade estética e artística; I - Saber científico técnico e tecnológico; J - Consciência e domínio do corpo.</p>			

Nota: A avaliação das atividades desenvolvidas no âmbito do Projeto de Educação para a Cidadania (PEC) e/ou dos Domínios de Autonomia Curriculares (DAC) será integrada nos respetivos domínios definidos.

#### Observações:

- De acordo com as orientações do Ministério da Educação sobre as Aprendizagens Essenciais para a disciplina de TIC, a sequência temporal na abordagem dos domínios não é de carácter obrigatória, nem pode ser encarada como estanque. Isto é, partes do mesmo domínio podem ser abordados em diferentes aulas e contextos, não sendo obrigatório um tratamento sequencial do mesmo. Os conteúdos de cada um dos domínios, poderão não ser abordados de forma isolada e sempre que possível, serão integrados em atividades no âmbito de outro(s) domínio(s).
- Os conteúdos dos domínios “Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais”, “Investigar e Pesquisar”, “Comunicar e colaborar”, poderão não ser abordados de forma isolada. Sempre que possível, poderão ser integrados em atividades desenvolvidas no âmbito dos conteúdos trabalhados no domínio “Criar e inovar”.
- O cumprimento dos domínios está sujeito às condições técnicas verificadas.

Domínios (Ponderações)	Descritores de Desempenho				
	Nível 5 (90% - 100%)	Nível 4 (70% - 89%)	Nível 3 (50% - 69%)	Nível 2 (20% - 49%)	Nível 1 (0% - 19%)
Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais (10%)	O aluno adota sempre uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais	O aluno adota frequentemente uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais	O aluno adota por vezes uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais	O aluno procura adotar uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais, mas sem sucesso	O aluno não adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais
Investigar e pesquisar (10%)	O aluno planifica e executa sempre de forma crítica e adequada/organizada um processo de investigação e pesquisa online	O aluno planifica e executa frequentemente de forma crítica e adequada/organizada um processo de investigação e pesquisa online	O aluno por vezes planifica e executa de forma crítica e adequada/organizada um processo de investigação e pesquisa online	O aluno procura planificar e executar de forma crítica e adequada/organizada um processo de investigação e pesquisa online, mas sem sucesso	O aluno não planifica e executa de forma crítica e adequada/organizada um processo de investigação e pesquisa online
Colaborar e comunicar (10%)	O aluno mobiliza sempre de forma adequada estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração	O aluno mobiliza frequentemente de forma adequada estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração	O aluno mobiliza por vezes de forma adequada estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração	O aluno procura mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, mas sem sucesso	O aluno não mobiliza estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração
Criar e inovar (70%)	O aluno explora ideias, desenvolve o pensamento computacional e produz sempre com rigor artefactos digitais criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade	O aluno explora ideias e desenvolve o pensamento computacional e produz frequentemente com rigor artefactos digitais criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade	O aluno por vezes explora ideias, desenvolve o pensamento computacional e produz artefactos digitais criativos com algum rigor, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade	O aluno procura explorar ideias e desenvolver o pensamento computacional e produzir artefactos digitais criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade, mas sem sucesso	O aluno não explora ideias e desenvolve o pensamento computacional e não produz artefactos digitais criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade