

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE TIC – 9º ANO

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS		
DOMÍNIOS	Conhecimento 55%	<ul style="list-style-type: none">- Adquirir e compreender conhecimentos específicos.- Aplicar conhecimentos e técnicas de TIC no desenvolvimento de atividades/projetos, nomeadamente, os sugeridos por outras áreas do conhecimento.- Utilizar corretamente os meios informáticos, tirando partido das suas potencialidades.
	Comunicação 15%	<ul style="list-style-type: none">- Usar adequadamente a língua portuguesa, quer em intervenções orais, quer por escrito.- Usar a linguagem científica e tecnológica no sentido de comunicar, de forma precisa e coerente.- Desenvolver regras de comunicação em ambiente digitais, em situações reais ou simuladas, utilizando meios e recursos digitais.
	Resolução de problemas 30%	<ul style="list-style-type: none">- Interpretar e compreender dados fornecidos em problemas.- Selecionar estratégias de resolução de problemas mobilizando dados fornecidos e/ ou saberes de várias disciplinas e verifica os resultados;- Manipular e manusear materiais e instrumentos diversificados.- Demonstra autonomia, empenho, espírito de iniciativa, perseverança e adequa comportamentos.

Domínios	DESCRITORES DE DESEMPENHO				
	Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
Conhecimento	O aluno adquire todas as Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio/tema, revelando total rigor científico e linguístico Demonstra sempre responsabilidade no cumprimento das tarefas propostas e prazos.	Nível Intermédio	O aluno adquire as Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio / tema, revelando algum rigor científico e linguístico Demonstra alguma responsabilidade no cumprimento das tarefas propostas e prazos.	Nível Intermédio	O aluno não adquire as Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio / tema, nem demonstra rigor científico e linguístico Não demonstra responsabilidade no cumprimento das tarefas propostas e prazos.
Resolução de problemas	O aluno aplica as Aprendizagens Essenciais e outras adquiridas a situações práticas/experimentais, de forma criativa e inovadora Demonstra total autonomia, empenho e espírito de iniciativa, adequando sempre os seus comportamentos.		O aluno aplica as Aprendizagens Essenciais e outras adquiridas a situações práticas / experimentais, mas de forma pouco criativa e inovadora Demonstra alguma autonomia, empenho e espírito de iniciativa, adequando quase sempre os seus comportamentos		O aluno não consegue aplicar as Aprendizagens Essenciais e outras adquiridas a situações práticas/experimentais Não demonstra autonomia, empenho e espírito de iniciativa, adequando poucas vezes os seus comportamentos
Comunicação	O aluno assume sempre uma postura comunicativa e participativa durante o desenvolvimento e aplicação prática das Aprendizagens Essenciais e outras. Participa e coopera sempre de forma clara e organizada. Estabelece sempre uma relação interpessoal muito adequada.		O aluno assume parcialmente uma postura comunicativa e participativa durante o desenvolvimento e aplicação prática das Aprendizagens Essenciais e outras. Participa e coopera algumas vezes de forma clara e organizada. Estabelece, por vezes, uma relação interpessoal adequada.		O aluno não assume uma postura comunicativa e participativa durante o desenvolvimento e aplicação prática das Aprendizagens Essenciais e outras. Não Participa nem coopera de forma clara e organizada. Não estabelece uma relação interpessoal adequada.

APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS

Domínios/conteúdos	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS E OUTRAS	DESCRITORES E ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
<p>Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologias emergentes e as suas características. • Inteligência artificial. • Realidade virtual. • Realidade aumentada. • Internet das Coisas (IoT). • Dispositivos móveis – práticas seguras. • Redes sem fios. • Cuidados na utilização de uma rede wi-fi pública. • Instalação de aplicações em dispositivos móveis. • Configuração dos dispositivos móveis que condicionam a privacidade. • Direitos de autor e propriedade intelectual. • Acessibilidade dos conteúdos digitais através de dispositivos móveis. <p style="text-align: center;">3 aulas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ter consciência do impacto das tecnologias emergentes (por exemplo: realidade virtual, realidade aumentada e inteligência artificial) na sociedade e no dia a dia; • 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); • Analisar critérios para seleção e instalação de aplicações nos dispositivos móveis; • Conhecer funcionalidades de configuração dos dispositivos móveis que condicionam a privacidade (por exemplo: georreferenciação, acesso à câmara e microfone do dispositivo); • Conhecer e utilizar as normas relacionadas com direitos de autor, propriedade intelectual e licenciamento relativas à utilização e criação de aplicações para dispositivos móveis; • Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade, no âmbito da criação de aplicações para dispositivos móveis, mesmo que de forma elementar. 	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p style="text-align: center;">Crítico (A, B, D, J)</p> <p style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)</p> <p style="text-align: center;">Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p style="text-align: center;">Comunicador / Desenvolvimento da linguagem e oralidade (A, B, D, E, H)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução dos conteúdos através da visualização de vídeos ou de outros recursos digitais. • Promoção de debates em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados. • Desenvolvimento de atividades interativas em grupo/turma. • Utilização de aplicações interativas que trabalhem as temáticas previstas. • Utilização de plataformas de apoio à comunicação e colaboração. • Criação de momentos para que os alunos possam apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, os trabalhos desenvolvidos. 	<p>Testagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teste escrito; - Teste digital; - Outras. <p>Análise de conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalhos de pesquisa/investigação/projeto; - Portfólio; - Composições; - Rubricas; - Outras. <p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grelha de observação de apresentações orais; - Grelha de observação direta; - Outras.
<p>Investigar e pesquisar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa de informação em dispositivos móveis: 	<ul style="list-style-type: none"> • Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes; • Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando 	<p>(A, B, D, E, H)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução dos conteúdos através da visualização de vídeos ou de outros recursos digitais. 	

APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS

Domínios/conteúdos	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS E OUTRAS	DESCRITORES E ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
<p>- Navegadores <i>web</i> (<i>browsers</i>) em dispositivos móveis;</p> <p>- Motores de pesquisa nos dispositivos móveis;</p> <p>- Estratégias de pesquisa usando dispositivos móveis.</p> <p>• Seleção, análise e avaliação da informação pesquisada: – <i>Fake News</i>.</p> <p>• Organização e gestão da informação em dispositivos móveis.</p> <p style="text-align: center;">3 aulas</p>	<p>mecanismos e funções simples de pesquisa;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar dispositivos móveis como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; • Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de aplicações, para apoiar o processo de investigação e pesquisa online; • Realizar pesquisa, utilizando os termos selecionados e relevantes, de acordo com o tema a desenvolver; • Analisar criticamente a qualidade da informação; • Utilizar dispositivos móveis, de forma a permitir a organização e gestão da informação. 	<p style="text-align: center;">Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p style="text-align: center;">Participativo / colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p style="text-align: center;">Responsável / Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p style="text-align: center;">Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de atividades interativas em grupo/turma. • Desenvolvimento de atividades de âmbito interdisciplinar, articulando com outras disciplinas. • Identificação de necessidades ou de problemas relacionados com o meio envolvente (local, nacional ou global). • Reflexão, individualmente, em pares ou em grupo, sobre possíveis soluções para problemas, análise e troca de ideias, construção de questões e planeamento de fases de investigação e de pesquisa. • Utilização de aplicações digitais que permitam a criação de mapas conceptuais, registo de notas, murais digitais, diagramas, brainstorming online ou outras. • Utilização de plataformas de apoio à comunicação e colaboração. 	
<p>Comunicar e colaborar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meios e aplicações de comunicação e colaboração nos dispositivos móveis: <ul style="list-style-type: none"> - Correio eletrónico; - Mensageiro instantâneo; - Sistema de videoconferência; - Regras de participação (netiqueta) e de segurança. • Produtividade e colaboração <i>online</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar novos meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração; • 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 ou factos na concretização dos objetivos; • Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração. 		<ul style="list-style-type: none"> • Introdução dos conteúdos através da visualização de vídeos ou de outros recursos digitais; • Criação de situações com o objetivo de desenvolver nos alunos a comunicação, a colaboração e a interação, utilizando • as plataformas digitais mais adequadas ao desenvolvimento dos projetos; • Promoção de debates em grupo/turma sobre os conteúdos trabalhados. • Desenvolvimento de atividades interativas em grupo/turma. • Criação de momentos para que os alunos 	

APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS

Domínios/conteúdos	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS E OUTRAS	DESCRITORES E ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
usando dispositivos móveis. 3 aulas			possam apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, os projetos desenvolvidos.	
<p>Criar e inovar*</p> <p>Folha de cálculo online:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerir livros; • Inserir dados em tabelas; • Formatar células; • Formatar células condicionalmente; • Gerir folhas; • Utilizar fórmulas; • Utilizar funções; • Criar gráficos. <p>Criação de aplicações móveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado da arte das aplicações móveis; • Desenho e planificação de uma aplicação móvel; • Utilização de ambientes gráficos de criação de aplicações móveis; • Criação da estrutura para uma aplicação; • Programação dos elementos de uma aplicação; • Testar e criar versão instalável de uma 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e utilizar as potencialidades de aplicações digitais de representação de dados e estatística; • Conhecer e explorar os conceitos de «Internet das Coisas» e outras tecnologias emergentes (por exemplo: realidade virtual, realidade aumentada e inteligência artificial); • Conhecer e explorar novas formas de interação com os dispositivos digitais; • Explorar os conceitos de programação para dispositivos móveis; • Produzir, testar e validar aplicações para dispositivos móveis que correspondam a soluções para o problema enunciado. 		<ul style="list-style-type: none"> • Introdução dos conteúdos através da visualização de vídeos explicativos. • Visualização de vídeos com a explicação das atividades orientadas. • Desenvolvimento de projetos, em articulação com outras áreas disciplinares e ou domínios das TIC, serviços e projetos da escola, com a família e com instituições regionais, nacionais ou internacionais. • Identificar problemas ou necessidades do meio envolvente. • Fomentar o trabalho colaborativo em grupo. • Utilização de plataformas de apoio à comunicação e colaboração. • Criação de momentos para que os alunos possam apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, os trabalhos/projetos desenvolvidos. 	

APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS

Domínios/conteúdos	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS E OUTRAS	DESCRITORES E ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
aplicação; • Partilhar e divulgar aplicações móveis. 23 aulas				

* Devido ao número reduzido de aulas, e para que os alunos se apropriem dos conteúdos propostos, sugere-se que o professor escolha apenas dois dos conteúdos apresentados para este domínio.

Áreas de competência do perfil dos alunos: 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.