

PLANIFICAÇÃO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - 9.º ANO

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO TRANSVERSAIS DO AEGN	NÍVEIS DE DESEMPENHO		
	<i>Desempenho muito bom</i>	<i>Desempenho suficiente</i>	<i>Desempenho muito insuficiente</i>
CONHECIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> · Adquire e aplica plenamente os conhecimentos definidos nas AE. · Pesquisa, analisa e interpreta com rigor a informação, selecionando a mais adequada e pertinente. · Integra e mobiliza plenamente os conhecimentos em novas situações ou para resolver problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> · Adquire e aplica parcialmente os conhecimentos definidos nas AE. · Pesquisa, analisa e interpreta com algum rigor a informação, selecionando por vezes informação adequada e pertinente. · Integra e mobiliza parcialmente os conhecimentos em novas situações ou para resolver problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> · Não adquire nem aplica os conhecimentos definidos nas AE. · Não pesquisa nem seleciona e interpreta informação adequada e pertinente. · Não integra nem mobiliza os conhecimentos em novas situações ou para resolver problemas.
EXPRESSÃO E COMUNICAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> · Exprime-se e comunica com clareza e correção. · Defende com pertinência e muita clareza ideias e pontos de vista. · Desenvolve ideias e soluções de forma muito criativa. 	<ul style="list-style-type: none"> · Expressa-se e comunica com alguma clareza e correção. · Defende algumas ideias e pontos de vista. · Desenvolve ideias e soluções com alguma criatividade. 	<ul style="list-style-type: none"> · Não consegue expressar-se nem comunicar com clareza e correção. · Não consegue defender ideias e pontos de vista. · Não consegue desenvolver ideias e soluções com criatividade.
ATITUDES AO SERVIÇO DA APRENDIZAGEM	<ul style="list-style-type: none"> · Colabora sempre e coopera com espírito de partilha e entreajuda. · Revela sempre muito empenho, responsabilidade e autonomia. · Autorregula de forma eficaz aprendizagens e atitudes. 	<ul style="list-style-type: none"> · Colabora, mostrando alguma disponibilidade para cooperar. · Revela algum empenho, responsabilidade e autonomia. · Nem sempre autorregula aprendizagens e atitudes. 	<ul style="list-style-type: none"> · Não se mostra disponível para colaborar nem para cooperar. · Não revela empenho, nem responsabilidade e autonomia. · Não autorregula aprendizagens e atitudes.

DOMÍNIOS/TEMAS (%)	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES (conceitos-chave e competências-base)	SUGESTÕES DE METODOLOGIAS E DE AÇÕES ESTRATÉGICAS	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<p>INVESTIGAR E PESQUISAR</p> <p>20%</p>	<p>O aluno planifica uma investigação a realizar online, sendo capaz de:</p> <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 mecanismos e funções de pesquisa; • Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; • Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa <i>online</i>; • Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver; • Analisar criticamente a qualidade da informação; • Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação. 	<p>Propor atividades de trabalho articulado com conteúdos de outras áreas disciplinares e/ou transversais.</p> <p>Promover a identificação de problemas ou de uma necessidade do meio envolvente (local, nacional ou global).</p> <p>Promover atividades que impliquem que os alunos encontrem soluções para um problema, discutam ideias, formulem questões e planem as fases de uma investigação e pesquisa, individualmente, em pares ou em grupo, recorrendo a aplicações digitais que permitam a criação de mapas conceptuais, registo de notas, murais digitais, diagramas, <i>brainstorming online</i>, entre outras.</p> <p>Promover atividades e/ou projetos que impliquem que o aluno selecione e utilize os instrumentos mais adequados à produção de protótipos e ao desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis.</p>	<p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador, desenvolvimento da linguagem e oralidade (A, B, D, E, H)</p> <p>Autoavaliador, 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>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registos de observação em sala de aula (participação na aula, interesse, segurança na utilização de equipamentos e da internet, comportamento e atitudes na sala de aula, relacionamento interpessoal, assiduidade e pontualidade) <p>Análise de Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fichas de trabalho / pesquisa • Trabalhos de grupo / pares • Projeto

DOMÍNIOS/TEMAS (%)	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES (conceitos-chave e competências-base)	SUGESTÕES DE METODOLGIAS E DE AÇÕES ESTRATÉGICAS	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<p style="text-align: center;">SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS</p> <p style="text-align: center;">15%</p>	<p>O aluno adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais, sendo capaz de:</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>Desenvolver desafios, problemas ou projetos que articulem e/ou integrem os diferentes domínios.</p> <p>Fomentar dinâmicas de grupo, debates, <i>role-playing</i>, <i>brainstormings</i>, criação de aplicações, entre outras.</p> <p>Abordar e discutir as questões éticas das implicações na sociedade das tecnologias emergentes, por exemplo: impacto da robótica, realidade aumentada e inteligência artificial, entre outras.</p> <p>Propor atividades que impliquem que o aluno identifique e discuta critérios para criação de instrumentos que apoiem a análise de risco da instalação e utilização de aplicações em dispositivos móveis.</p> <p>Organizar tarefas que impliquem por parte do aluno a assunção de responsabilidades adequadas na aplicação de normas de acessibilidade, de direitos de autor e de licenciamento, quando desenvolvem aplicações para dispositivos móveis.</p>	<p>Conhecedor, sabedor, culto, informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Crítico (A, B, 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>Sistematizador, organizador (A, B, C, I, J)</p>	<p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> Registos de observação em sala de aula (participação na aula, interesse, segurança na utilização de equipamentos e da internet, comportamento e atitudes na sala de aula, relacionamento interpessoal, assiduidade e pontualidade) <p>Análise de Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fichas de trabalho / pesquisa Trabalhos de grupo / pares Projeto

DOMÍNIOS/TEMAS (%)	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES (conceitos-chave e competências-base)	SUGESTÕES DE METODOLOGIAS E DE AÇÕES ESTRATÉGICAS	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<p>COMUNICAR E COLABORAR</p> <p>20%</p>	<p>O aluno mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração, sendo capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar 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 mais adequadas e eficazes para partilhar ideias, sentimentos, informações ou factos na concretização dos objetivos; Apresentar e partilhar informações sobre o processo de desenvolvimento e sobre os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração. 	<p>Promover a criação de situações, no âmbito das quais o aluno comunica, colabora e interage de forma síncrona e assíncrona, recorrendo às plataformas digitais mais adequadas ao desenvolvimento do projeto.</p> <p>Proporcionar momentos que permitam aos alunos apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, o desenvolvimento dos projetos.</p>	<p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador, desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)</p> <p>Autoavaliador, 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>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> Registos de observação em sala de aula (participação na aula, interesse, segurança na utilização de equipamentos e da internet, comportamento e atitudes na sala de aula, relacionamento interpessoal, assiduidade e pontualidade) <p>Análise de Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fichas de trabalho / pesquisa Trabalhos de grupo / pares Projeto

DOMÍNIOS/TEMAS (%)	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES (conceitos-chave e competências-base)	SUGESTÕES DE METODOLGIAS E DE AÇÕES ESTRATÉGICAS	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	SUGESTÕES DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<p align="center">CRIAR E INOVAR 25%</p>	<p>O aluno explora ideias e desenvolve o pensamento computacional e produz artefactos criativos, recorrendo a estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade, sendo capaz de:</p> <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. 	<p>Fomentar o desenvolvimento de projetos, em articulação com outras áreas disciplinares, serviços e projetos da escola, com a família e com instituições regionais, nacionais ou internacionais.</p> <p>Promover estratégias que envolvam a criatividade dos alunos para criar aplicações para dispositivos móveis, utilizando as metodologias de desenho e desenvolvimento adequadas.</p>	<p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador, desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)</p> <p>Autoavaliador, 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>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registos de observação em sala de aula (participação na aula, interesse, segurança na utilização de equipamentos e da internet, comportamento e atitudes na sala de aula, relacionamento interpessoal, assiduidade e pontualidade) <p>Análise de Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fichas de trabalho / pesquisa • Trabalhos de grupo / pares • Projeto
<p align="center">ATITUDES E COMPORTAMENTO 20%</p>				<ul style="list-style-type: none"> • Grelhas de observação