

3º CICLO DO ENSINO BÁSICO – TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - 9º Ano

Departamento de Matemática e Ciências Experimentais

Domínios de área disciplinar	APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS	Ponde ração	AC PASEO (1)	Critérios Transversais	Processos de recolha de informação (Técnicas/ Métodos e Instrumentos)
SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS	- Adquirir, compreender e aplicar os conhecimentos/ aprendizagens essenciais previstas nas planificações de cada ano de escolaridade, cuja elaboração atendeu às aprendizagens essenciais e ao PASEO; - Selecionar e organizar informação, a partir de fontes diversas e de forma cada vez mais autónoma, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos; - 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; - 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 de pesquisa; - Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas, para apoiar o processo de investigação e pesquisa online; - 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. - 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 soluções 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. 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;	80 %	A B C D E F G H I J	Conhecimento Tratamento da Informação Resolução de Problemas Pensamento Crítico e criativo Comunicação	Observações informais Testes/trabalhos individuais Observação e formulação de questões Apresentações Resolução de problemas Trabalho de grupo/pares Trabalhos de projeto
INVESTIGAR E PESQUISAR					
COLABORAR E COMUNICAR					
CRIAR E INOVAR		20 %		Atitudes e Valores	Conceção e Produção de objetos/artefactos digitais criativos Portefólio/dossier digital

(1) -ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS (ACPA) – 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

Critérios	DESCRIPTORIOS DE DESEMPENHO			
	EXCELENTE	SATISFAZ BASTANTE	SATISFAZ	NÃO SATISFAZ
	(90-100%)	(70-89%)	(50 - 69%)	(0 - 49%)
CONHECIMENTO	-Adquire todos os conhecimentos das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio; -Aplica e adapta facilmente a novas situações os conhecimentos adquiridos. (Aprendizagens Essenciais e conteúdos programáticos)	-Adquire a maioria dos conhecimentos das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio; -Aplica e adapta a novas situações os conhecimentos adquiridos. (Aprendizagens Essenciais e conteúdos programáticos)	-Adquire alguns conhecimentos das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio; -Aplica e adapta algumas vezes a novas situações os conhecimentos adquiridos. (AE e conteúdos programáticos)	-Ainda não adquire os conhecimentos suficientes das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio; -Não aplica nem adapta a novas situações os conhecimentos adquiridos. (Aprendizagens Essenciais e conteúdos programáticos)
TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO	-Planifica estratégias diferenciadas de investigação e de pesquisa de informação a realizar online; -Utiliza e domina instrumentos diversificados e diferenciados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade; -Transforma a informação em conhecimento.	-Planifica estratégias de investigação e de pesquisa de informação a realizar online; -Utiliza e domina a maioria dos instrumentos para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade; -Transforma a maior parte da informação em conhecimento.	-Planifica algumas estratégias de investigação e de pesquisa de informação a realizar online; -Utiliza e domina a alguns dos instrumentos para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade; -Transforma alguma da informação em conhecimento.	-Não planifica estratégias de investigação e de pesquisa de informação a realizar online; -Não utiliza e domina os instrumentos para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade; -Não transforma informação em conhecimento.
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	-Interpreta e compreende com facilidade os dados fornecidos; -Seleciona adequadamente estratégias para a resolução de problemas; -Manipula e manuseia com facilidade materiais e instrumentos; -Demonstra plena autonomia e elevado nível de empenho e iniciativa.	-Interpreta e compreende os dados fornecidos; -Seleciona adequadamente estratégias para a resolução de problemas; -Manipula e manuseia materiais e instrumentos; -Demonstra autonomia e elevado nível de empenho e iniciativa.	-Interpreta e compreende os dados fornecidos; -Seleciona algumas estratégias para a resolução de problemas; -Manipula e manuseia materiais e instrumentos, com algumas dificuldades; -Demonstra alguma autonomia e algum nível de empenho e iniciativa.	-Não interpreta nem compreende os dados fornecidos; -Seleciona poucas ou não seleciona estratégias para a resolução de problemas; -Manipula e manuseia materiais e instrumentos, com muitas dificuldades; -Não demonstra autonomia e apresenta baixo nível de empenho e iniciativa.
PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO	-Analisa conceitos, factos e situações numa perspetiva científica com muita facilidade; -Problematiza/analisa situações sobre aplicações da ciência e tecnologia e o seu impacto na sociedade com eficácia.	-Analisa conceitos, factos e situações numa perspetiva científica com facilidade; -Problematiza/analisa situações sobre aplicações da ciência e tecnologia e o seu impacto na sociedade com alguma eficácia.	- Analisa, algumas vezes, conceitos, factos e situações numa perspetiva científica; -Problematiza/analisa situações sobre aplicações da ciência e tecnologia e o seu impacto na sociedade com pouca eficácia.	-Analisa conceitos, factos e situações numa perspetiva científica com dificuldade; -Não problematiza/analisa situações sobre aplicações da ciência e tecnologia e o seu impacto na sociedade.
COMUNICAÇÃO	-O aluno comunica sempre com correção científica e linguística, autonomia e responsabilidade, durante o desenvolvimento e aplicação das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio.	-O aluno comunica quase sempre com correção científica e linguística, autonomia e responsabilidade, durante o desenvolvimento e aplicação prática das AE e outras previstas no domínio.	-O aluno comunica com alguma correção linguística, autonomia e responsabilidade, durante o desenvolvimento e aplicação prática das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio.	-O aluno não comunica com suficiente correção, autonomia e responsabilidade, durante o desenvolvimento e aplicação prática das Aprendizagens Essenciais e outras previstas no domínio.
ATITUDES E VALORES	-O aluno manifesta sempre comportamento correto, ético e responsável; -Sabe trabalhar em grupo, respeitando todos os intervenientes; -Demonstra empenho em ultrapassar as dificuldades; -Pauta o seu trabalho pelo rigor e pela qualidade; -Manifesta iniciativa na realização de tarefas.	-O aluno manifesta quase sempre comportamento correto, ético e responsável; -Sabe trabalhar em grupo, respeitando quase sempre, todos os intervenientes; -Demonstra empenho em ultrapassar as dificuldades; -Pauta o seu trabalho pelo rigor e pela qualidade; -Manifesta iniciativa na realização de tarefas.	-O aluno manifesta algumas vezes comportamento correto, ético e responsável; -Sabe trabalhar em grupo, respeitando quase sempre, todos os intervenientes; -Demonstra empenho em ultrapassar as dificuldades; -Pauta o seu trabalho pelo rigor e pela qualidade; -Manifesta iniciativa na realização de tarefas.	-O aluno não manifesta comportamento correto, ético e responsável; -Não sabe trabalhar em grupo, nem respeita os intervenientes; -Não demonstra empenho em ultrapassar as dificuldades; -Pauta o seu trabalho pela falta de rigor e qualidade; -Não manifesta iniciativa na realização de tarefas.