
PLANO CURRICULAR ANUAL
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO
5.º ANO
TURMA/S – A, B

Departamento de Matemática e Tecnologias

2023/2024

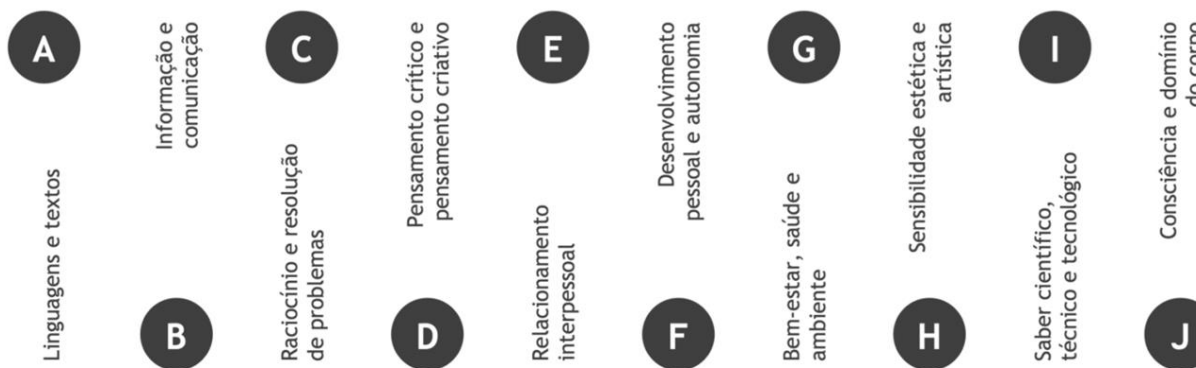
1. Planificação a médio/longo prazo

Período Letivo	Domínios/Temas	Aprendizagens Essenciais (Conhecimentos, capacidades e atitudes)	Ações estratégicas/Tarefas a desenvolver	Áreas de competência do PASEO	Processos de recolha de informação (Avaliação)	N.º de aulas
1.º	Segurança, Responsabilidade e Respeito em Ambientes Digitais	<p>Ter consciência do impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade e no dia a dia;</p> <p>Compreender a necessidade de práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e de navegação na Internet e adotar comportamentos em conformidade;</p> <p>Conhecer e adotar as regras de ergonomia subjacentes ao uso de computadores e/ou outros dispositivos eletrónicos;</p> <p>Conhecer e utilizar as normas relacionadas com os direitos de autor e a necessidade de registar as fontes;</p> <p>Entender as regras para criação e utilização de palavras-chave seguras.</p>	<p>Sugere-se que os descritores relativos à segurança sejam abordados, sempre que necessário e oportuno, no âmbito do desenvolvimento de desafios, problemas ou projetos que articulem e/ou integrem os outros domínios.</p> <p>Propor atividades sobre os conteúdos, que fomentem dinâmicas de grupo, debates, role-playing, brainstormings, criação de jogos, entre outras.</p>	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J	<p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos <p>Análise de conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infográfico/Poster - Trabalho de pesquisa/investigação - Trabalho de pares <p>Testagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questionamento oral 	12
2.º	Investigar e Pesquisar	<p>Planificar estratégias de investigação e pesquisa a realizar online;</p> <p>Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;</p> <p>Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa;</p> <p>Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas</p>	<p>Propor atividades de trabalho articulado com conteúdos de outras áreas disciplinares e/ou transversais.</p> <p>Identificar um problema ou uma necessidade do meio envolvente (local, nacional ou global).</p> <p>Pensar soluções para o problema, discutir ideias, formular questões e planear as fases de investigação e pesquisa, individualmente, em pares</p>	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J	<p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos <p>Análise de conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infográfico/Poster - Trabalho de pesquisa/ 	12

		<p>de apoio ao processo de investigação e pesquisa;</p> <p>Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa online;</p> <p>Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver;</p> <p>Analisar criticamente a qualidade da informação;</p> <p>Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.</p>	<p>ou em grupo, recorrendo a aplicações digitais que permitam a criação de mapas conceptuais, registo de notas, murais digitais, diagramas, brainstorming online, entre outras.</p> <p>Criação de instrumentos que apoiem a recolha, gestão e organização de informação, por exemplo: formulários, tabelas, linhas cronológicas, agregadores de conteúdos, entre outros.</p>		<p>investigação</p> <p>- Trabalho de pares</p> <p>Testagem:</p> <p>- Questionamento oral</p>	
	Colaborar e Comunicar	<p>Identificar diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração;</p> <p>Selecionar as soluções tecnológicas, mais adequadas, para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos;</p> <p>Utilizar diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados;</p> <p>Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados.</p>	<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 dos projetos.</p> <p>Proporcionar momentos que permitam aos alunos apresentar e partilhar, individualmente, em pares ou em grupo, o desenvolvimento dos projetos.</p>	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J	<p>Observação:</p> <p>- Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos</p> <p>Análise de conteúdo:</p> <p>- Infográfico/Poster</p> <p>- Trabalho de pesquisa/investigação</p> <p>- Trabalho de pares</p> <p>Testagem:</p> <p>- Questionamento oral</p>	

3.º	Criar e Inovar	<p>Conhecer as potencialidades de diferentes aplicações digitais, por exemplo, de escrita criativa, explorando ambientes de programação;</p> <p>Caracterizar, pelo menos, uma das ferramentas digitais abordadas;</p> <p>Compreender o conceito de algoritmo e elaborar algoritmos simples;</p> <p>Analisar algoritmos, antevendo resultados esperados e/ou detetando erros nos mesmos;</p> <p>Elaborar algoritmos no sentido de encontrar soluções para problemas simples (reais ou simulados), utilizando aplicações digitais, por exemplo: ambientes de programação, mapas de ideias, murais, blocos de notas, diagramas e brainstorming online;</p> <p>Produzir artefactos digitais criativos, para exprimir ideias, sentimentos e conhecimentos, em ambientes digitais fechados.</p>	<p>Mobilizar as aprendizagens essenciais dos restantes domínios, fomentando 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>Tratar e organizar os dados recolhidos, em diferentes formatos, por exemplo: em relatórios, diagramas, infográficos, cartazes digitais, apresentações multimédia, entre outros.</p> <p>Criar diferentes tipos de artefactos digitais, por exemplo: narrativas digitais, animações, jogos, entre outros.</p>	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J	<p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos <p>Análise de conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infográfico/Poster - Trabalho de pesquisa/investigação - Trabalho de pares <p>Testagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questionamento oral 	9
Total de aulas previstas						33

ÁREAS DE
COMPETÊNCIAS
DO PERFIL DOS
ALUNOS (ACPA)



2. Critérios de avaliação das aprendizagens

Critérios Transversais	Domínios	Ponderação	Processos de recolha de informação para a avaliação ¹
CONHECIMENTO COMUNICAÇÃO AUTONOMIA/COLABORAÇÃO	Conhecimento científico/tecnológico	40%	Observação: - Grelha de observação do trabalho de pares/grupo - Lista de verificação de atividades/trabalhos propostos
	Raciocínio/Resolução de problemas	40%	Análise de conteúdo: - Infográfico/Poster - Trabalho de pesquisa/ investigação - Trabalho de pares Testagem: - Questionamento oral
	Informação/Comunicação	10%	Análise de conteúdo: - Trabalho de pesquisa/ investigação Testagem: - Questionamento oral
	Relacionamento interpessoal	10%	Observação: - Grelha de observação do desempenho atitudinal

¹ Processo(s) a utilizar na avaliação sumativa, tendo em conta as técnicas de recolha de informação apresentadas no Referencial de Avaliação do Agrupamento.

2.1. Descritores de desempenho

Domínios	Descritores de desempenho ²			
	Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente
Conhecimento científico	<p>Compreende todos os conteúdos abordados nas aulas.</p> <p>Relaciona, com muita facilidade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e analisa criticamente a informação, proveniente de diversas fontes, de forma sistemática, fazendo sempre o seu cruzamento.</p>	<p>Compreende quase todos os conteúdos abordados nas aulas.</p> <p>Relaciona, com facilidade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e analisa criticamente a informação, proveniente de diversas fontes, de forma frequente, fazendo o seu cruzamento.</p>	<p>Compreende, aproximadamente metade, os conteúdos abordados nas aulas.</p> <p>Relaciona, com alguma dificuldade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e analisa criticamente a informação, proveniente de diversas fontes, de forma esporádica, fazendo o seu cruzamento.</p>	<p>Não compreende a maioria dos conteúdos abordados.</p> <p>Relaciona, com muita dificuldade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e não analisa a informação, proveniente de diversas fontes, com dificuldades.</p>
Raciocínio/ Resolução de problemas	<p>Executa, com muita facilidade, exercícios práticos sobre os conteúdos abordados.</p> <p>Aplica sempre, de forma contextualizada, os conhecimentos aprendidos a novas situações apresentadas.</p>	<p>Executa, com facilidade, exercícios práticos sobre os conteúdos abordados.</p> <p>Aplica de forma quase sempre contextualizada, os conhecimentos aprendidos a novas situações apresentadas.</p>	<p>Executa, com alguma dificuldade, exercícios práticos sobre os conteúdos abordados.</p> <p>Aplica de forma pouco contextualizada, os conhecimentos aprendidos a novas situações apresentadas.</p>	<p>Executa, com muita dificuldade, exercícios práticos sobre os conteúdos abordados.</p> <p>Não aplica, de forma contextualizada, os conhecimentos aprendidos a novas situações apresentadas.</p>

² Em consonância com as Aprendizagens Essenciais e as áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. À avaliação qualitativa do nível de desempenho, corresponde, quando aplicável, o intervalo quantitativo previsto no Referencial de Avaliação do Agrupamento.

<p>Informação/ Comunicação</p>	<p>Exprime-se sempre com correção, clareza, organização e rigor do uso de linguagens (científica, técnica, tecnológica e artística).</p> <p>Comunica sempre, de forma adequada, o trabalho resultante das pesquisas feitas, concretizando-o em diferentes produtos.</p> <p>Argumenta sempre com coerência e fundamentação, com vista a tomada de posição.</p>	<p>Exprime-se quase sempre com correção, clareza, organização e rigor do uso de linguagens (científica, técnica, tecnológica e artística).</p> <p>Comunica quase sempre, de forma adequada, o trabalho resultante das pesquisas feitas, concretizando-o em diferentes produtos.</p> <p>Argumenta com coerência e fundamentação, com vista a tomada de posição.</p>	<p>Exprime-se com alguma correção, clareza, organização e rigor do uso de linguagens (científica, técnica, tecnológica e artística).</p> <p>Comunica de forma pouco adequada, o trabalho resultante das pesquisas feitas, concretizando-o em diferentes produtos.</p> <p>Argumenta com alguma coerência, nem sempre fundamentado.</p>	<p>Exprime com incorreções, falta de clareza, organização e rigor do uso de linguagens (científica, técnica, tecnológica e artística).</p> <p>Comunica com erros, cuja gravidade implica a perda frequente de sentido, impedindo a compreensão do trabalho resultante das pesquisas feitas.</p> <p>Não argumenta de forma coerente, e fundamentada.</p>
<p>Conhecimento científico</p>	<p>Compreende todos os conteúdos abordados nas aulas.</p> <p>Relaciona, com muita facilidade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e analisa criticamente a informação, proveniente de diversas fontes, de forma sistemática, fazendo sempre o seu cruzamento.</p>	<p>Compreende quase todos os conteúdos abordados nas aulas.</p> <p>Relaciona, com facilidade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e analisa criticamente a informação, proveniente de diversas fontes, de forma frequente, fazendo o seu cruzamento.</p>	<p>Compreende, aproximadamente metade, os conteúdos abordados nas aulas.</p> <p>Relaciona, com alguma dificuldade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e analisa criticamente a informação, proveniente de diversas fontes, de forma esporádica, fazendo o seu cruzamento.</p>	<p>Não compreende a maioria dos conteúdos abordados.</p> <p>Relaciona, com muita dificuldade, os conhecimentos com outros da própria disciplina e /ou de outras áreas disciplinares.</p> <p>Pesquisa, seleciona e não analisa a informação, proveniente de diversas fontes, com dificuldades.</p>

A Coordenadora de Departamento

Maria de Lurdes Gandarinho Carlos

23/10/2023