

## PLANIFICAÇÃO - ANUAL

Disciplina: <b>Matemática</b>	Ano Letivo <b>2023/24</b>
Ano: <b>4º ANO</b>	

Domínios/Temas/ Conteúdos	Aprendizagens Essenciais Conhecimentos / Capacidades / Atitudes	Nº de Aulas
<p><b><u>CONHECIMENTO MATEMÁTICO</u></b></p> <p><b><u>NÚMEROS E OPERAÇÕES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Números naturais</li> <li>•Adição, subtração, multiplicação e divisão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.</li> <li>•Usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.</li> <li>•Estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia.</li> <li>•Usar a linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.</li> <li>• Ler e representar números no sistema de numeração decimal até ao milhão, identificar o valor posicional de um algarismo e relacionar os valores das diferentes ordens e classes.</li> <li>• Comparar e ordenar números naturais, realizar estimativas do resultado de operações e avaliar a sua razoabilidade.</li> <li>• Reconhecer relações numéricas e propriedades das operações e utilizá-las em situações de cálculo.</li> <li>• Reconhecer e memorizar factos básicos da multiplicação e da divisão.</li> </ul>	<p>+/-</p> <p>252</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolução de problemas</li>   <li>• Raciocínio matemático</li>   <li>• Comunicação matemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divisores de um número natural</li>   <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li>   <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li>   <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li>   <li>• Reconhecer regularidades em sequências e em tabelas numéricas.</li>   <li>• Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática.</li> </ul>	
<p><b><u>GEOMETRIA E MEDIDA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localização e orientação no espaço</li>   <li>• Resolução de problemas</li>   <li>• Raciocínio matemático</li>   <li>• Comunicação matemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar ângulos em polígonos e distinguir diversos tipos de ângulos (reto, agudo, obtuso, raso).</li>   <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li>   <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li>   <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li>   <li>• Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos</li> </ul>	

	e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática.	
<p><b><u>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representação e interpretação de dados</li> <li>• Resolução de problemas</li> <li>• Raciocínio matemático</li> <li>• Comunicação matemática</li> </ul> <p><b><u>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar e interpretar informação de natureza estatística representada de diversas formas.</li> <li>• Organizar dados em tabelas e gráficos.</li> <li>• Planear e conduzir investigações usando o ciclo da investigação estatística (formular questões, escolher métodos de recolha de dados, selecionar formas de organização e representação).</li> <li>• Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos variados.</li> <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> <li>• Comunicar raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados.</li> <li>• Reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas.</li> <li>• Formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos).</li> <li>• Aplicar e adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos,</li> </ul>	

	<p>nomeadamente com recurso à tecnologia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema.</li> </ul>	
<p><b><u>CONHECIMENTO MATEMÁTICO</u></b></p> <p><b><u>NÚMEROS E OPERAÇÕES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Números racionais não negativos</li> <li>• Resolução de problemas</li> <li>• Raciocínio matemático</li> <li>• Comunicação matemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.</li> <li>• Usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.</li> <li>• Estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia.</li> <li>• Usar a linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.</li> <li>• Calcular com números racionais não negativos na representação decimal, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos.</li> <li>• Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, estabelecer relações entre as diferentes representações e utilizá-los em diferentes contextos.</li> <li>• Conceber e aplicar diferentes estratégias na resolução de problemas com números racionais não negativos.</li> <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> <li>• Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática.</li> </ul>	
<p><b><u>GEOMETRIA E MEDIDA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Figuras geométricas</li> <li>• Localização e orientação no espaço</li> <li>• Resolução de problemas</li> <li>• Raciocínio matemático</li> <li>• Comunicação matemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retas concorrentes, paralelas e perpendiculares</li> <li>• Classificação de polígonos</li> <li>• Identificar propriedades de figuras planas e de sólidos geométricos e fazer classificações, justificando os critérios utilizados.</li> <li>• Pavimentações</li> <li>• Medir comprimentos, áreas, volumes, capacidades e massas, utilizando e relacionando as unidades de medida do SI e fazer estimativas de medidas, em contextos diversos.</li> <li>• Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo grandezas e propriedades das figuras geométricas no plano e no espaço.</li> <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> </ul>	

<p><b><u>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representação e interpretação de dados</li> <li>• Resolução de problemas</li> <li>• Raciocínio matemático</li> <li>• Comunicação matemática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar e interpretar informação de natureza estatística representada de diversas formas.</li> <li>• Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados.</li> <li>• Planear e conduzir investigações usando o ciclo da investigação estatística (formular questões, escolher métodos de recolha de dados, selecionar formas de organização e representação de dados, analisar e concluir).</li> <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> <li>• Comunicar raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados.</li> </ul>	
<p><b><u>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas.</li> <li>• Formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos).</li> <li>• Aplicar e adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia.</li> <li>• Reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema.</li> </ul>	

Nota: Em articulação com o *Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória*, os planos e projetos em curso PADDE, Plano 21-23 Escola+, DAC, PEST e Plano das Artes, entre outros.