

# PLANIFICAÇÃO ANUAL DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

## PLANIFICAÇÃO SEMESTRAL - MATEMÁTICA

### 9.º ANO

1.º Semestre					
CAPACIDADES MATEMÁTICAS	CAPÍTULOS	TEMAS	TÓPICOS	SUBTÓPICOS	TEMPOS PREVISTOS
<b>Resolução de problemas</b>  <b>Raciocínio matemático</b>  <b>Pensamento Computacional</b>  <b>Comunicação matemática</b>  <b>Representações matemáticas</b>  <b>Conexões matemáticas</b>	Apresentação				1
	1. NÚMEROS REAIS	NÚMEROS	NÚMEROS REAIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Significado de número real</li> <li>Representação e ordenação na reta real</li> <li>Operações com números reais</li> <li>Intervalos de números reais</li> </ul>	22
	2. INEQUAÇÕES	ÁLGEBRA	INEQUAÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inequações de 1.º grau a uma incógnita</li> <li>Resolução de inequações</li> </ul>	14
	3. DADOS	DADOS	DADOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Questões estatísticas, recolha e organização de dados<sup>1</sup></li> <li>Representações gráficas<sup>1</sup></li> <li>Comunicação e divulgação do estudo<sup>1</sup></li> <li>Organização de dados<sup>2</sup></li> <li>Análise de dados<sup>1 e 2</sup></li> <li>Representação de dados<sup>2</sup></li> <li>Organização de dados e representações gráficas</li> <li>Probabilidades<sup>1 e 2</sup></li> </ul>	22
	4. EXPRESSÕES ALGÉBRICAS E EQUAÇÕES DE 2.º GRAU	ÁLGEBRA	EXPRESSÕES ALGÉBRICAS E EQUAÇÕES DE 2.º GRAU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expressões algébricas</li> </ul>	9
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observação direta dos alunos em contexto de trabalho; questionamento; feedback; utilização de rubricas de avaliação; ferramentas digitais (tipo gamificação); questões-aula; fichas de avaliação; trabalhos/projetos, individuais e/ou grupo, desenvolvidos em interdisciplinaridade e/ou DAC; relatórios de trabalhos práticos, individuais e/ou grupo; apresentações orais.</li> <li>Autoavaliação e heteroavaliação (<i>feedback</i> da aprendizagem)</li> </ul>				14
	<b>TOTAL</b>				<b>82</b>

<sup>1</sup> Conteúdo referente ao 7.º ano

<sup>2</sup> Conteúdo referente ao 8.º ano

2.º Semestre					
CAPACIDADES MATEMÁTICAS	CAPÍTULOS	TEMAS	TÓPICOS	SUBTÓPICOS	TEMPOS PREVISTOS
<b>Resolução de problemas</b>  <b>Raciocínio matemático</b>  <b>Pensamento Computacional</b>  <b>Comunicação matemática</b>  <b>Representações matemáticas</b>  <b>Conexões matemáticas</b>	4. EXPRESSÕES ALGÉBRICAS E EQUAÇÕES DE 2.º GRAU	ÁLGEBRA	Expressões algébricas e equações de 2.º grau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equações de 2.º grau a uma incógnita</li> </ul>	15
	5. FUNÇÕES	ÁLGEBRA	FUNÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funções definidas por <math>f(x) = ax^2</math>, <math>a \in \mathbb{R} \setminus \{0\}</math></li> <li>• Funções de proporcionalidade inversa</li> </ul>	22
	6. FIGURAS PLANAS	GEOMETRIA	FIGURAS PLANAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ângulo ao centro e ângulo inscrito numa circunferência</li> <li>• Construções e lugares geométricos</li> <li>• Razões trigonométricas no triângulo retângulo</li> </ul>	30
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação direta dos alunos em contexto de trabalho; questionamento; feedback; utilização de rubricas de avaliação; ferramentas digitais (tipo gamificação); questões-aula; fichas de avaliação; trabalhos/projetos, individuais e/ou grupo, desenvolvidos em interdisciplinaridade e/ou DAC; relatórios de trabalhos práticos, individuais e/ou grupo; apresentações orais.</li> <li>• Autoavaliação e heteroavaliação (<i>feedback</i> da aprendizagem).</li> </ul>				10
TOTAL					77

<sup>1</sup> Conteúdo referente ao 7.º ano

<sup>2</sup> Conteúdo referente ao 8.º ano