

## PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

Disciplina: **MATEMÁTICA**

Ano: **8.º**

Curso: **3.º CICLO**

Ano Letivo: **2019-2020**

### 1.º Período

Domínios	Conteúdos	Tempos (50 min)
<b>Números e Operações</b>	Dízimas finitas e infinitas periódicas	8
<b>Álgebra</b>	Potências de expoente inteiro	8
<b>Números e Operações</b>	Dízimas infinitas não periódicas e números reais	8
<b>Geometria e Medida</b>	Teorema de Pitágoras <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Triângulos retângulos semelhantes</li> <li>▫ Teorema de Pitágoras. Demonstração</li> <li>▫ Recíproco do Teorema de Pitágoras</li> <li>▫ Aplicações do Teorema de Pitágoras</li> <li>▫ Resolução de problemas envolvendo o Teorema de Pitágoras</li> </ul>	8
	Vetores, translações e isometrias <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Segmentos orientados. Vetores</li> <li>▫ Translação associada a um vetor</li> <li>▫ Composição de translações.</li> <li>▫ Adição de vetores</li> <li>▫ Reflexão deslizante</li> <li>▫ Isometrias no plano. Propriedades</li> </ul>	8
<b>Funções, Sequências e Sucessões</b>	Gráficos de funções afins <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Gráfico de uma função linear</li> <li>▫ Gráfico de uma função afim</li> </ul>	7
<b>Fim 1.º P</b>		<b>Apresentação:</b> 1 tempo <b>Avaliações:</b> 6 tempos <b>Outras Atividades:</b> 2 tempos <b>Total: 56 tempos</b>

## 2.º Período

Domínios	Conteúdos	Tempos (50 min)
<b>Funções, Sequências e Sucessões</b>	Gráficos de funções afins (continuação) <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Equação de uma reta vertical e não vertical</li> <li>▫ Retas e gráficos de funções em contextos diversos</li> </ul>	4
<b>Álgebra</b>	Equações literais <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Equações literais</li> <li>▫ Equações do 1.º grau com duas incógnitas</li> </ul>	4
	Sistemas de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Sistemas de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas</li> <li>▫ Resolução de sistemas de duas equações do 1.º grau pelo método de substituição</li> <li>▫ Classificação de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas</li> </ul>	8
	Problemas envolvendo sistemas de equações do 1.º grau com duas incógnitas.	4
	Monómios e Polinómios <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Monómios</li> <li>▫ Soma algébrica e produto de monómios</li> <li>▫ Polinómios</li> <li>▫ Soma algébrica e produto de polinómios</li> <li>▫ Quadrado de um binómio</li> <li>▫ Diferença de quadrados</li> </ul>	16
<b>Fim 2.º P</b>	<b>Avaliações: 6 tempos</b> <b>Outras Atividades: 2 tempos</b> <b>Total: 44 tempos</b>	

### 3.º Período

Domínios	Conteúdos	Tempos (50 min)
Álgebra	Monómios e Polinómios (continuação) <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Fatorização de polinómios</li> </ul>	4
	Equações incompletas de 2.º grau <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Equações do 2.º grau. Lei do anulamento do produto</li> <li>▫ Resolução de equações do 2.º grau incompletas</li> <li>▫ Resolução de problemas envolvendo polinómios e equações do 2.º grau</li> </ul>	10
Organização e Tratamento de Dados	Diagramas de extremos e quartis <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Quartis</li> <li>▫ Diagrama de extremos e quartis</li> <li>▫ Medidas de dispersão: amplitude e amplitude interquartil</li> <li>▫ Resolução de problemas envolvendo a análise de dados</li> </ul>	8
	<p><b>Proposta de trabalho de grupo ou de projeto:</b> Os alunos devem analisar e interpretar tabelas e gráficos de estudos que constam do sítio <a href="http://www.ine.pt">www.ine.pt</a> (Trabalho no âmbito do projeto <b>Formar Leitores</b>)</p> <p><b>Nota:</b> Esta atividade será realizada sempre que possível, atendendo ao tempo disponível e às características das turmas.</p>	
Fim 3.º P	<p><b>Avaliações:</b> 4 tempos <b>Preparação da Prova de aferição:</b> 4 tempos <b>Outras Atividades:</b> 2 tempos <b>Total:</b> 32 tempos</p>	