

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

Ano: 10.º

Disciplina de **Matemática A**

Ano Letivo 2025/2026

Temas transversais (ao longo do ano)	Lógica	• Expressar-se com precisão e rigor, explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo a vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia); • Formular generalizações a partir de experiências sustentadas em argumentação e com coerência.
	Resolução de Problemas	• Resolver problemas em contexto matemático e não matemático, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia e avaliando a plausibilidade dos resultados; • Verbalizar raciocínios e discutir processos, confrontando-os com os pares.
	História da Matemática	• Perceber como a Matemática foi construída ao longo dos tempos; • Apreciar o contributo da Matemática para a compreensão e resolução de problemas da Humanidade através dos tempos; • Perceber a interação entre a Astronomia, a Física e a Biologia e outras ciências como motores essenciais à evolução da Matemática.
	Modelação Matemática	• Entender a modelação matemática como um processo de descrever fenómenos ou situações reais em linguagem matemática; • Resolver atividades de modelação que mobilizem os conhecimentos adquiridos para a resolução de problemas reais e de outras disciplinas, nomeadamente Economia, Física e Biologia; • Estabelecer conjecturas após a análise de um conjunto de situações particulares, nomeadamente exploração de recursos tecnológicos e procurar modelos matemáticos que as descrevam.

1º Período	Domínios Conteúdos	Nº de aulas
66 (53 aulas+13 atividades de avaliação/recuperação)	1. Modelos matemáticos para a cidadania • Modelos matemáticos nas eleições • Modelos matemáticos na partilha • Modelos matemáticos em finanças	20
	2. Geometria sintética no plano • Pontos notáveis do triângulo • Reta de Euler • Circunferência dos 9 pontos	15
	3. Funções • Generalidades acerca de funções • Funções polinomiais de grau não superior a 2	18
2º Período	Domínios Conteúdos	Nº de aulas
57 (45 aulas+12 atividades de avaliação/recuperação)	4. Funções (continuação) • Funções polinomiais de grau não superior a 2 (conclusão) • Funções definidas por ramos	10
	5. Geometria • Geometria analítica no plano • Geometria analítica no espaço • Cálculo vetorial no plano • Cálculo vetorial no espaço	35
3º Período	Domínios Conteúdos	Nº de aulas
40 (28 aulas+12 atividades de avaliação/recuperação)	6. Estatística • Problema estatístico e População e amostra • Dados univariados • Dados bivariados 7. Trabalho de projeto	28