

Planificação Geral
2023/2024

Disciplina: **MACS**
Ano: **10º**

1.º Semestre		2.º Semestre	
N.º de aulas previstas	100	N.º de aulas previstas	96
Aprendizagens Essenciais			
<p>1. Métodos de Apoio à Decisão</p> <p>1.1. Teoria Matemática das Eleições</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os diferentes sistemas de votação. • Compreender como se contabilizam os mandatos nalgumas eleições. • Compreender que os resultados podem ser diferentes se os métodos de contabilização dos mandatos forem diferentes. • Analisar algumas situações paradoxais. • Compreender que há limitações à melhoria dos sistemas de eleições. • Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas e criticar os resultados obtidos. • Compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Resolver problemas de modelação matemática, no contexto da vida real. • Resolver problemas e atividades de investigação tirando partido da tecnologia (calculadora gráfica e folha de cálculo, por exemplo). • Desenvolver competências sociais de intervenção. <p>1.2. Teoria da Partilha equilibrada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a problemática da partilha equilibrada. • Experimentar os algoritmos usados em situações de partilha no caso contínuo e no caso discreto. • Compreender que aplicação de algoritmos de partilha diferente pode produzir resultados diferentes. • Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas e criticar os resultados obtidos. • Compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Resolver problemas de modelação, no contexto da vida real. <p>2. Resolver problemas e atividades de investigação tirando partido da tecnologia (calculadora gráfica e folha de cálculo, por exemplo).</p> <p>3. Estatística</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a importância da Estatística na sociedade atual. • Formular questões, organizar, representar e tratar dados recolhidos para tirar conclusões numa análise crítica e consciente dos limites do processo de matematização da situação. • Selecionar e usar métodos estatísticos adequados à análise de dados, nomeadamente processos de amostragem, reconhecendo o grau de incerteza associado. • Construir, ler e interpretar tabelas e gráficos. • Selecionar e usar métodos estatísticos adequados à análise de dados, nomeadamente processos de amostragem, reconhecendo o grau de incerteza associado. • Construir, ler e interpretar tabelas e gráficos. • Calcular medidas de localização e de dispersão de uma amostra, discutindo as limitações dos diferentes parâmetros estatísticos. • Interpretar e comparar distribuições estatísticas. • Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas e criticar os resultados obtidos. • Usar a tecnologia, nomeadamente a calculadora gráfica e a folha de cálculo, na resolução de problemas. • Desenvolver competências sociais de intervenção. <p>4. Modelos Matemáticos</p>			

4.1. Modelos Financeiros

- Identificar a matemática utilizada em situações reais.
- Sensibilizar para problemas matemáticos da área financeira (impostos, inflação, investimentos financeiros, empréstimos, etc.)
- Desenvolver competências de cálculo e de seleção de ferramentas adequadas a cada problema.
- Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas, e criticar os resultados obtidos.
- Compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.

PONDERAÇÃO POR DOMÍNIOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
Domínios de aprendizagem	Ponderação	Critérios de avaliação
Conceito e Procedimentos	50%	Compreensão Apropriação Rigor Clareza Raciocínio
Resolução de problemas, raciocínio e Comunicação matemáticos	50%	Reflexão Criatividade Responsabilidade Participação Cooperação