

## Departamento de Matemática e Ciências Experimentais

**Disciplina:** Matemática Aplicada às Ciências Sociais – MACS

**11.º A**

### Matriz da Ficha de Avaliação – 16 de maio de 2024

Conteúdos	Objetivos/Aprendizagens Essenciais	Tipologia de Itens
Modelos de grafos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Aplicar o conceito de circuito hamiltoniano.</li> <li>☞ Resolver problemas, em contexto real, recorrendo à teoria de grafos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A prova é constituída apenas por itens de resposta aberta.</li> <li>▪ Nesses itens deve apresentar o seu raciocínio de forma clara, os cálculos e as justificações necessárias.</li> <li>▪ É permitido o uso de calculadora gráfica.</li> <li>▪ A prova contém um formulário e tem a duração de 100 minutos.</li> </ul>
Modelos populacionais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Resolver problemas, em contexto real, que envolvam o modelo logístico.</li> <li>☞ Utilizar a calculadora gráfica para elaborar esboços gráficos e/ou obter soluções de problemas modelados matematicamente.</li> </ul>	
Modelos de probabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Aplicar a probabilidade condicionada, a probabilidade total e a regra de Bayes ao cálculo de probabilidades. (Utilizar tabelas e diagramas de árvore).</li> <li>☞ Determinar a probabilidade de um acontecimento, dada a respetiva distribuição de probabilidade.</li> <li>☞ Calcular o valor médio de uma variável aleatória, numa distribuição de probabilidades.</li> <li>☞ Quantificar a probabilidade de acontecimentos, relativos a uma variável aleatória que segue uma distribuição normal.</li> </ul>	
Introdução à Inferência estatística	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Construir e interpretar intervalos de confiança de uma proporção.</li> <li>☞ Determinar a dimensão de uma amostra que satisfaça determinadas condições, relativas a um dado intervalo de confiança.</li> </ul>	

